



BANCO DE MÉXICO

Reporte sobre las Economías Regionales

Octubre – Diciembre 2016

REPORTE SOBRE LAS ECONOMÍAS REGIONALES

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

CONTENIDO

Resumen	1
1. Actividad Económica Regional.....	4
1.1 Indicador Trimestral de la Actividad Económica Regional.....	4
1.2 Actividad Sectorial.....	6
1.2.1 Manufacturas	6
1.2.2 Minería.....	12
1.2.3 Construcción.....	13
1.2.4 Actividad Comercial	14
1.2.5 Turismo.....	15
1.2.6 Otros Servicios.....	16
1.2.7 Sector Agropecuario	18
1.3 Otros Indicadores	20
1.3.1 Financiamiento.....	20
1.3.2 Número de Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS	21
1.3.3 Confianza de los Consumidores	22
2. Inflación Regional.....	23
3. Perspectivas sobre las Economías Regionales	28
3.1 Actividad Económica	28
3.2 Riesgos para la Actividad Económica Regional	41
3.3 Costo de Insumos, Salarios y Precios de Venta.....	42
4. Consideraciones Finales.....	44
Anexo 1: Indicadores del Reporte sobre las Economías Regionales.....	45

RECUADROS

1. Determinantes de la Productividad Laboral en la Industria Manufacturera Regional.....	8
2. Expectativas Empresariales en el Sector Manufacturero ante la Nueva Administración en Estados Unidos	31
3. Diversificación de las Exportaciones en las Regiones de México	33
4. La Inversión Extranjera Directa y las Exportaciones en el Sector Manufacturero.....	38

Resumen

En el cuarto trimestre de 2016, la actividad económica en México siguió expandiéndose, si bien a un ritmo más moderado que en el trimestre previo. Este crecimiento se atribuye, principalmente, al dinamismo del sector servicios, toda vez que la producción industrial en su conjunto siguió presentando el estancamiento observado desde mediados de 2014. En efecto, mientras que la expansión de las actividades terciarias ha sido prácticamente generalizada en todos los sectores que la integran, al interior de la actividad industrial la minería siguió contrayéndose, al tiempo que la producción manufacturera presentó una tendencia favorable, reflejando tanto la recuperación de la demanda externa, como el dinamismo del mercado interno. A su vez, la industria de la construcción registró un aumento en sus niveles de actividad respecto al trimestre previo.

El dinamismo de la actividad económica nacional en el trimestre que se reporta se reflejó en la mayoría de las regiones del país.¹ En efecto, si bien en la región norte se estima que se habrá observado cierta moderación en su ritmo de crecimiento, en las regiones centrales se prevé un mayor dinamismo en comparación con el trimestre anterior. Por su parte, se estima que en el sur se habrá presentado cierta contracción en el nivel de actividad. La expansión en el norte y las regiones centrales se atribuye principalmente al desempeño relativamente más favorable de las manufacturas, tanto en las destinadas al mercado doméstico, como al de exportación, de la construcción y de las actividades terciarias, particularmente el comercio al por menor. Asimismo, se registró una incipiente recuperación de la minería no petrolera en el centro norte, y un crecimiento en el turismo y la producción agropecuaria en las regiones centrales. Por su parte, el sur presentó una contracción como consecuencia de una disminución en la minería petrolera, la construcción y el comercio al por menor, lo cual fue parcialmente contrarrestado por la expansión que se observó en la actividad turística y el sector agropecuario en esa región. Como complemento al análisis de la actividad económica regional que se presenta en este Reporte, en el Recuadro 1 se analizan los determinantes de la productividad laboral en el sector manufacturero durante el periodo 2007 - 2015.

Durante el trimestre que se reporta, la inflación general anual mantuvo la tendencia al alza que comenzó a presentarse desde mediados de 2016. Este comportamiento se atribuyó, fundamentalmente, a la depreciación adicional que tuvo la moneda nacional, como reflejo del complejo entorno externo que enfrentó el país, especialmente después del proceso electoral en Estados Unidos y su resultado. En efecto, el comportamiento del tipo de cambio propició que se observaran incrementos en la inflación subyacente, principalmente en el subíndice de mercancías. Adicionalmente, durante el cuarto trimestre de 2016 el componente no subyacente también aceleró su tasa de crecimiento anual, como consecuencia de los aumentos en el nivel de precios en algunos productos agropecuarios y en las gasolinas en las ciudades de la frontera norte. Lo anterior contribuyó a que la inflación general anual superara ligeramente la meta de 3 por ciento a partir de octubre, luego de diecisiete meses de ubicarse por debajo de ese nivel, cerrando 2016 en

¹ Regionalización: el norte incluye Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas; el centro norte considera a 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.

3.36 por ciento. A partir de enero de 2017, derivado del proceso tendiente a liberar los precios de algunos energéticos, en particular de las gasolinas y del gas L.P., los precios de estos tuvieron un incremento, por lo que la tendencia al alza que venía presentando la inflación general se exacerbó. De esta forma, la inflación general anual a nivel nacional aumentó a 4.72 por ciento en enero y a 4.86 por ciento en febrero. El comportamiento de la inflación a nivel regional en general ha sido congruente con este desempeño. En particular, en todas las regiones la inflación se mantuvo ligeramente por arriba de 3 por ciento en el trimestre que se reporta. Asimismo, el aumento de la inflación observado a partir de enero de 2017 también se vio reflejado en todas las regiones consideradas en este Reporte.

En general, los directivos empresariales consultados para este Reporte anticipan que la demanda por sus bienes y servicios presentará una expansión durante los siguientes doce meses, si bien dicha señal mostró cierto debilitamiento en comparación con las expectativas que se tenían en el trimestre previo. En congruencia con ello, los directivos consultados esperan un aumento moderado del personal contratado y del acervo de capital físico en las distintas regiones del país. Lo anterior posiblemente refleja, en parte, la incertidumbre prevaleciente sobre la configuración que podría tener en el futuro la relación económica entre México y Estados Unidos. Al respecto, el Recuadro 2 muestra las opiniones de las fuentes consultadas en el sector manufacturero con relación al cambio esperado en el nivel de actividad de sus empresas como consecuencia de los diversos elementos que caracterizan la posible política económica que llevará a cabo la nueva administración estadounidense.

Los directivos empresariales también comentaron sobre los principales riesgos al alza y a la baja para el crecimiento económico regional. Entre los riesgos a la baja destacaron: i) que el nuevo gobierno de Estados Unidos implemente políticas que deriven en una disminución tanto de las exportaciones mexicanas, como de los flujos de inversión extranjera directa (IED); ii) la posibilidad de que se presente un deterioro en la percepción sobre la seguridad pública; y iii) que se registren nuevos episodios de volatilidad en los mercados financieros internacionales, y que ello conlleve a un aumento en la incertidumbre sobre el tipo de cambio. En contraste, entre los riesgos al alza refirieron: i) un incremento mayor al esperado en los niveles de inversión privada, especialmente en el sector automotriz; y ii) que varios de los proyectos de infraestructura pública que se están desarrollando, en particular de transporte, entren en operación en un plazo menor al esperado.

En lo referente al comportamiento de los precios esperados para los siguientes doce meses, los directivos entrevistados en la mayoría de las regiones anticipan que las variaciones anuales de los precios de venta de los bienes y servicios que ofrecen sean en general menores a las del año previo, si bien dicha señal se debilitó respecto al trimestre anterior. Adicionalmente, en todas las regiones las fuentes consultadas esperan que la tasa de crecimiento anual en los precios de sus insumos sea mayor a la registrada el año previo, en tanto que en las regiones norte y centro también se anticipa un aumento en el ritmo de crecimiento anual de sus costos salariales para el próximo año.

Ante el entorno de incertidumbre y complejidad que enfrentan las economías regionales como consecuencia, en parte, de la agenda económica que el nuevo gobierno de Estados Unidos podría llegar a implementar, es necesario

promover y adoptar estrategias que eleven la productividad y competitividad de las regiones en México. En particular, el fortalecimiento del marco regulatorio para facilitar la operación de las empresas, una mayor eficiencia del sistema de justicia en todos sus niveles y la mejoría de la infraestructura, sobre todo de transporte y comunicaciones, entre otros factores, resultan fundamentales para un aprovechamiento pleno de las ventajas comparativas regionales. La implementación de dichas estrategias podría reflejarse, a su vez, en un mayor flujo de IED y un impulso adicional a las exportaciones en las distintas regiones del país, además del fortalecimiento del mercado interno que lo anterior conlleva. En el nuevo contexto internacional se torna ineludible buscar una mayor diversificación de los mercados de destino de las exportaciones mexicanas, así como de los orígenes de nuestras importaciones y de los flujos de IED. Al respecto, el Recuadro 3 analiza el grado de diversificación de las exportaciones en términos de mercados y productos por entidad federativa, y presenta las estrategias de diversificación de mercados de exportación que los directivos empresariales del sector manufacturero consultados por el Banco de México consideran factibles ante la posible implementación de una política comercial proteccionista en Estados Unidos. Asimismo, el Recuadro 4 analiza el impacto de la IED sobre el desempeño de las exportaciones del sector manufacturero en las entidades federativas, lo que ilustra la necesidad de continuar mejorando las condiciones para atraer y diversificar el origen de la IED. Finalmente, es prioritario señalar que debe permanecer el compromiso de continuar con la adecuada y pronta implementación de las reformas estructurales ya aprobadas, toda vez que estas incrementarán la productividad de las economías regionales y contribuirán al fortalecimiento del mercado interno.

1. Actividad Económica Regional

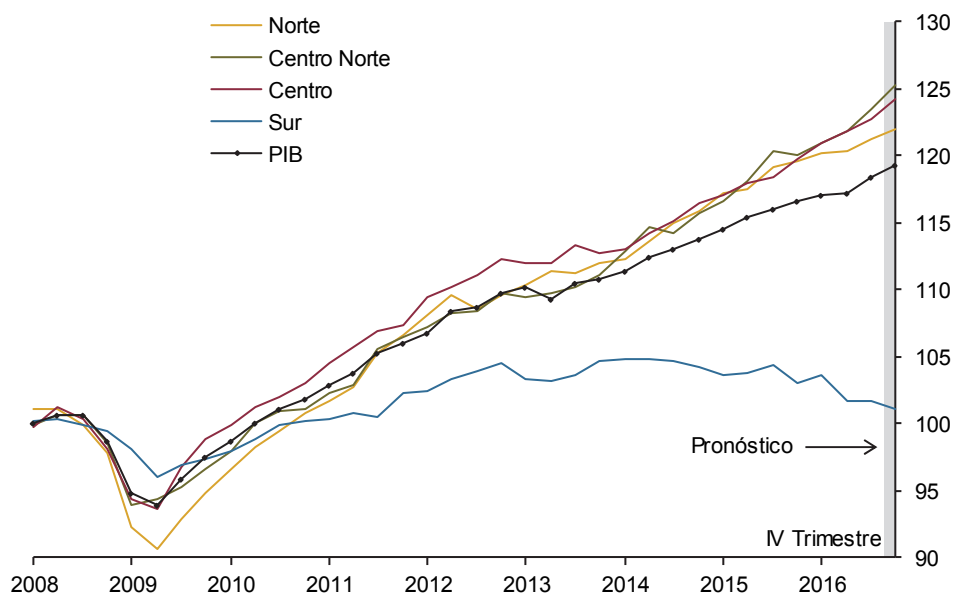
En el último trimestre de 2016, la economía mexicana continuó expandiéndose, si bien a un menor ritmo que el observado en el tercer trimestre. Este crecimiento fue reflejo del dinamismo de los servicios, toda vez que las actividades secundarias en su conjunto mantuvieron el estancamiento que se ha observado desde mediados de 2014. Cabe destacar que, al interior de la producción industrial, la minería continuó cayendo como resultado de una menor plataforma de producción de petróleo y de una contracción de los servicios relacionados con la minería. En contraste, la producción manufacturera continuó presentando una reactivación, la cual estuvo asociada tanto a la recuperación de la demanda externa, como al dinamismo del mercado interno, a la vez que la construcción también registró un incremento respecto al trimestre previo.

1.1 Indicador Trimestral de la Actividad Económica Regional

Con base en la información oportuna disponible, se estima que en el trimestre que se reporta el crecimiento de la actividad económica del país se asoció, fundamentalmente, al hecho de que las regiones centrales y el norte continuaron expandiéndose, si bien esta última a un ritmo ligeramente más moderado. El sur mostró un nivel de actividad ligeramente menor al observado en el tercer trimestre de 2016.

El crecimiento registrado en el norte y las regiones centrales se atribuye principalmente al desempeño favorable de las manufacturas, de la construcción y de las actividades terciarias, particularmente del comercio al por menor. Asimismo, también contribuyeron favorablemente al crecimiento registrado el turismo y la producción agropecuaria en las regiones centrales, así como una recuperación de la minería no petrolera en el centro norte. Finalmente, la evolución de la economía en el sur fue consecuencia, en parte, del desempeño de la minería petrolera y la debilidad de la construcción y el comercio al por menor, lo cual fue parcialmente contrarrestado por un mayor dinamismo en el turismo, así como por una mayor producción agropecuaria (Gráfica 1 y Cuadro 1).

Gráfica 1
Indicador Trimestral de la Actividad Económica Regional ^{1/}
 Índice 2008=100



^{1/} El valor del Producto Interno Bruto (PIB) para el cuarto trimestre de 2016 corresponde al dato observado.
 Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del INEGI ajustados por estacionalidad.

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

	Nacional*		Norte		Centro Norte		Centro		Sur	
	3T-2016	4T-2016	3T-2016	4T-2016	3T-2016	4T-2016	3T-2016	4T-2016	3T-2016	4T-2016
Actividad Económica ^{1/ 2/}	1.05	0.71	0.79	0.65	1.33	1.46	0.73	1.21	0.12	-0.67
Manufacturas ^{1/ 2/}	0.82	1.14	1.63	1.50	0.48	1.02	1.22	1.41	-0.45	0.08
Minería ^{3/ 4/}	-2.80	-3.11	-2.02	-1.89	4.22	1.66	-3.00	-1.87	-3.13	-2.20
Construcción ^{3/}	0.20	0.74	1.01	2.57	-0.48	4.81	-4.26	0.26	3.81	-7.81
Comercio ^{1/ 5/}	1.74	1.78	3.12	4.02	4.54	6.60	2.29	6.20	3.12	-0.47
Turismo ^{6/}	1.20	1.32	0.58	-2.24	2.08	1.84	1.20	1.77	0.82	1.64
Agropecuario ^{7/}	-3.34	2.47	-3.23	-6.02	-3.53	4.21	0.04	5.11	2.08	0.88

*/ 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), de la producción manufacturera y de la minería a nivel regional en el cuarto trimestre de 2016 corresponden a un pronóstico.

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

^{4/} Los datos de minería correspondientes al cuarto trimestre de 2016 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 Ocupación Hotelera, 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 de la SAGARPA. 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.

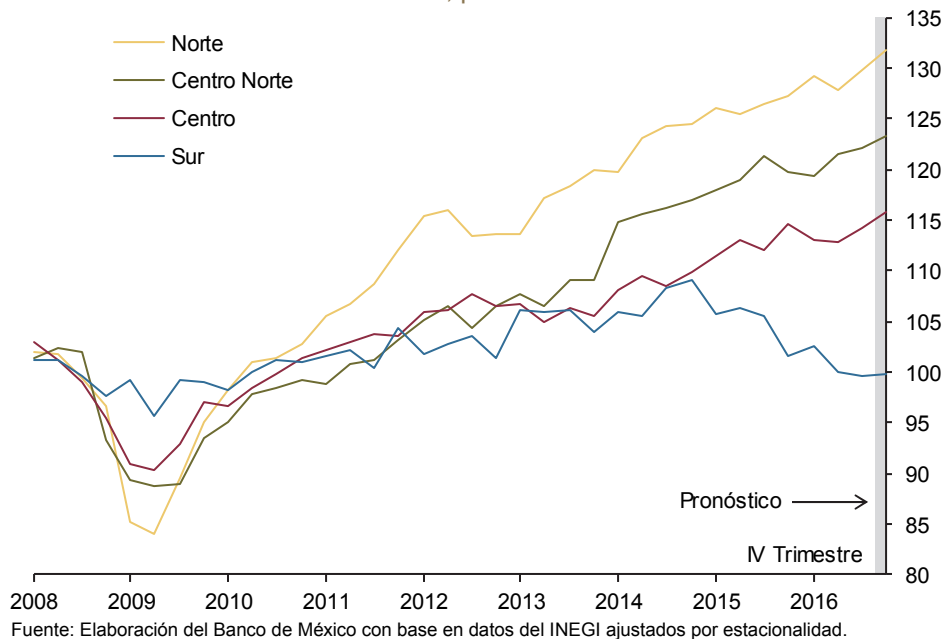
1.2 Actividad Sectorial

En esta subsección 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 9 de enero y el 2 de febrero de 2017.

1.2.1 Manufacturas

En el cuarto trimestre de 2016, la producción manufacturera mostró una tendencia positiva, la cual refleja tanto la reactivación de la demanda externa, como el dinamismo que siguió presentando el mercado interno. Así, se estima que las regiones centrales y el norte mantuvieron una trayectoria ascendente en su producción manufacturera como consecuencia, fundamentalmente, de una recuperación tanto en el rubro de equipo de transporte, como en el agregado del resto de las manufacturas. Por su parte, en la región sur esta actividad se mantuvo en niveles similares a los del trimestre previo (Gráfica 2).

Gráfica 2
Indicador Regional de Actividad Manufacturera
 Índice 2008=100, promedio trimestral



En la región norte, las fuentes consultadas destacaron que la producción manufacturera continuó expandiéndose debido, en parte, a la fabricación de nuevos modelos en una armadora de vehículos que recientemente inició operaciones en la región. Esto a su vez favoreció la producción de autopartes y componentes electrónicos en el clúster automotriz. Por su parte, los directivos empresariales en las industrias metálicas básicas refirieron una mayor demanda de acero para la construcción de gasoductos y naves industriales para la fabricación de autopartes.

Los directivos entrevistados en la región centro norte señalaron un aumento de la actividad en la industria alimentaria, lo cual atribuyeron al impacto

positivo del mayor flujo de remesas sobre el poder adquisitivo de la población, al incremento en la oferta de productos agropecuarios como consecuencia de factores climáticos favorables, así como a la relativamente más favorable evolución de los precios internacionales de los granos. En ese mismo sentido, las fuentes consultadas asociaron la recuperación en el nivel de actividad en las industrias metálicas básicas al aumento en los precios internacionales del acero. Por su parte, algunos directivos entrevistados relacionaron el impulso en la producción de neumáticos al dinamismo en las ventas de vehículos nuevos, tanto en el mercado interno, como en el externo.

De acuerdo con la opinión de los contactos empresariales en la región centro, la fabricación de vehículos fue favorecida por la entrada en operación de nuevas líneas de producción, lo cual impulsó, a su vez, la fabricación de autopartes y vidrio plano. Los directivos entrevistados en la industria farmacéutica mencionaron que el incremento en la cobertura en los servicios de salud pública se reflejó en un mayor nivel de actividad en el sector. Adicionalmente, algunos directivos vincularon el dinamismo en la industria alimentaria con la expansión de cadenas comerciales y la sustitución de productos importados por nacionales debido a la depreciación del tipo de cambio real.

Finalmente, en la región sur los contactos empresariales destacaron que continúa el bajo nivel de actividad en la refinación de hidrocarburos. No obstante, las fuentes empresariales en las industrias metálicas básicas indicaron que se registró una incipiente recuperación en su sector, lo que asociaron a un aumento en la demanda de insumos metálicos para desarrollar actividades de extracción y transporte de hidrocarburos en Estados Unidos.

Como complemento al análisis de la actividad manufacturera regional que se presenta en esta sección del Reporte, en el Recuadro 1 se analizan los determinantes de la productividad laboral en el sector manufacturero durante el periodo 2007 - 2015. En particular, se estima el efecto de algunos factores externos sobre la productividad laboral, principalmente las exportaciones y la IED, así como de la dotación de capital humano e infraestructura en las entidades federativas.

Recuadro 1

Determinantes de la Productividad Laboral en la Industria Manufacturera Regional

1. Introducción

La productividad laboral, en el largo plazo, es uno de los factores más importantes que inciden en el nivel de vida de la población, ya que influye en el poder adquisitivo de los hogares a través de mayores salarios y/o menores precios (Harris, 2002). Adicionalmente, reduce los costos de producción y aumenta la rentabilidad de las inversiones en las empresas (OIT, 2008).

El objetivo de este Recuadro es analizar los determinantes de la productividad laboral en el sector manufacturero durante el periodo 2007 - 2015, utilizando como unidad de análisis a las entidades federativas del país. En específico, se busca identificar el efecto de las exportaciones, la IED, el capital humano y la infraestructura sobre la productividad laboral, lo que resulta muy relevante ante la posibilidad de que la nueva administración de Estados Unidos implemente políticas proteccionistas.^{1, 2}

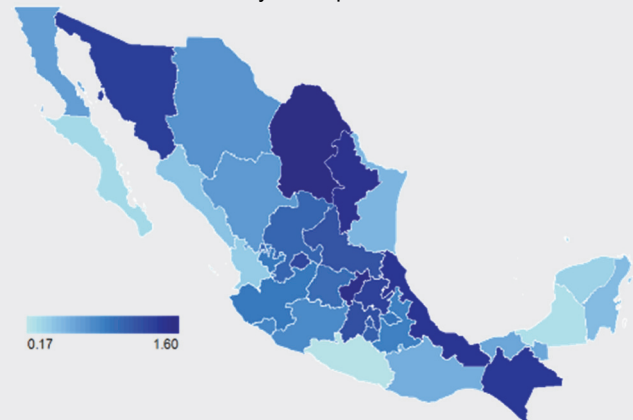
2. Productividad Laboral por Entidad Federativa

La medida de productividad laboral que se utiliza en este Recuadro es el Índice de Productividad Laboral de las Manufacturas (IPLM) estimado por INEGI, el cual se define como la razón entre el índice de volumen físico de la producción total y el índice de horas trabajadas en el sector manufacturero, para el periodo 2007 - 2015. Ambos índices se elaboran con información de la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera. No obstante, con la finalidad de poder comparar los niveles de productividad entre las entidades federativas y no solamente sus tasas de variación, se estimó la productividad laboral manufacturera por estado para 2008. Dicha variable se calculó como la razón entre el valor agregado censal bruto y el número total de horas trabajadas en ese año utilizando los Censos Económicos 2009 de INEGI.³ Posteriormente, se estimó el nivel de productividad laboral de las entidades para el año inicial y final del periodo de estudio a partir de las tasas de crecimiento derivadas del IPLM.

Se observa que el nivel de productividad laboral se caracterizaba por una elevada heterogeneidad a nivel regional en 2007 (Figura 1). Las entidades de las regiones norte y centro mostraron, en promedio, los mayores niveles de valor agregado por hora trabajada, seguidas de las ubicadas en el centro norte y el sur, en ese orden.⁴

Figura 1
Productividad Laboral Relativa, 2007

Cociente entre el nivel de productividad de la entidad y el del país



Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en información del INEGI.

De 2007 a 2015 la productividad laboral manufacturera creció 8.05 por ciento en México. Sin embargo, también existe una gran heterogeneidad en el crecimiento de dicha variable entre las entidades federativas del país. La Figura 2 muestra la distribución geográfica del cambio en la productividad laboral de las manufacturas en México durante el periodo antes mencionado. Las entidades que aparecen en rojo son aquellas que registraron una variación negativa, mientras que las que aparecen en azul experimentaron cambios positivos. A mayor intensidad en el color, la variación absoluta del indicador es de mayor magnitud. Así, se puede observar que existe una gran variabilidad en la tasa de crecimiento que presenta la productividad laboral por entidad federativa durante el periodo analizado, ya que esta oscila en un rango entre -35.95 y 34.76 por ciento. En particular, en dicho periodo las tasas de crecimiento del IPLM en las regiones norte, centro norte, centro y sur fueron 0.15, 5.81, 14.07 y 8.06, respectivamente.

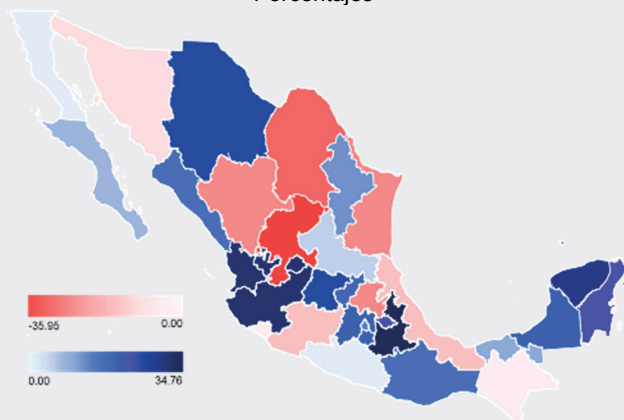
¹ Una mejor medida de productividad sería la Productividad Total de los Factores (TFP) o el producto marginal del trabajo, si bien en este Recuadro se utiliza el producto medio (producción total/horas trabajadas). Esta última incluye el pago a otros factores de la producción y no solamente al factor trabajo, y puede tener un componente cíclico más pronunciado que la TFP. El concepto fundamental para determinar el pago al factor trabajo sería el producto marginal, el cual no es directamente observable, si bien se encuentra correlacionado de manera positiva con el producto medio.

² Cabe destacar que en este Recuadro no se distingue el comportamiento del componente cíclico del correspondiente al de largo plazo en la productividad.

³ Se excluyen las clases de Refinación de Petróleo y Fabricación de Petroquímicos Básicos del Gas Natural y del Petróleo Refinado.

⁴ La productividad laboral relativa al promedio nacional de las regiones norte, centro norte, centro y sur fue, respectivamente, 1.17, 0.91, 1.23 y 0.76 en 2007.

Figura 2
Cambio en la Productividad Laboral, 2007 - 2015
Porcentajes



Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en información del INEGI.

Así, si bien la productividad del trabajo en algunas entidades que presentaban un menor nivel en 2007 tendió a crecer a un mayor ritmo que el promedio nacional, la productividad laboral continuó mostrando una elevada dispersión a nivel regional en 2015, e incluso el ordenamiento de las entidades en función de dicho nivel permaneció prácticamente sin cambio con respecto al año inicial del periodo de estudio (Figura 3).⁵

Figura 3
Productividad Laboral Relativa, 2015
Cociente entre el nivel de productividad de la entidad y el del país



Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en información del INEGI.

⁵ El coeficiente de correlación de Spearman es de 0.90 para la productividad laboral de las entidades federativas entre 2007 y 2015.

3. Datos y Modelo Econométrico

Para identificar los determinantes de la productividad laboral en la industria manufacturera regional se estimó un modelo dinámico con la metodología de Arellano y Bond (1991). Esta estimación permite controlar por la endogeneidad de ciertas variables empleando sus rezagos como instrumentos, así como por la dependencia intertemporal de la variable dependiente al incluir un rezago de la misma. Además, permite incorporar efectos fijos por entidad federativa para así controlar por factores no observables que no varían en el tiempo (Baltagi, 2005).

La especificación del modelo a estimar es la siguiente:

$$Lnpl_{it} = \gamma Lnpl_{it-1} + X_{it}\beta + Z_{it}\gamma + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

donde $Lnpl_{it}$ representa el logaritmo natural del IPLM de la entidad federativa i en el año t ; X_{it} es un vector de variables exógenas que contiene algunos de los posibles determinantes de la productividad laboral; Z_{it} es un vector que contiene dos variables endógenas: el nivel de las exportaciones y la IED, ambas correspondientes al sector manufacturero,⁶ μ_i corresponde al efecto fijo por entidad federativa y, ε_{it} es el término de error.

Las exportaciones y la IED fueron modeladas como determinantes endógenos de la productividad debido a que la causalidad entre estas y la productividad podría darse en ambos sentidos. Es decir, un mayor nivel de productividad puede ser consecuencia de mayores niveles de exportaciones y/o IED a nivel local, debido a que entre otros factores las empresas exportadoras y/o transnacionales pueden presentar mayores niveles de innovación y emplean tecnologías más eficientes; sin embargo, también podría observarse que aquellas entidades manufactureras que presentan un mayor nivel de productividad laboral tiendan a atraer por esa misma razón un mayor flujo de IED y generar más exportaciones.

Por su parte, el vector de otros controles de la productividad (X_{it}) está compuesto por las siguientes variables: la dotación de capital humano, medida a través de la proporción de la población ocupada que cuenta con más de once años de escolaridad dentro de las manufacturas; la proporción de empleo masculino, para considerar la estructura del mercado laboral; y la tasa de desocupación en la entidad federativa. Estas variables fueron construidas a partir de los microdatos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). Para controlar por el efecto del ciclo económico en el modelo se incluyó el Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal (ITAE)

⁶ El nivel de exportaciones es obtenido con datos del INEGI, la IED de la Secretaría de Economía, ambos expresados en miles de millones de dólares.

para el sector secundario de la economía (excluyendo la producción petrolera), así como una variable dicotómica que incorpora el efecto del estallido de la crisis global en 2009. Finalmente, se incluye la densidad telefónica para aproximar la dotación de infraestructura de comunicaciones en las entidades federativas.

4. Resultados

Los resultados de los coeficientes de mayor relevancia de la estimación del modelo (1) se presentan en el Cuadro 1.⁷ Para fines de comparabilidad, la columna (1) presenta los resultados del modelo estimado a través de efectos fijos por entidad federativa, en tanto que la columna (2) emplea el método de estimación de Arellano y Bond sin controlar por endogeneidad. Por su parte, la columna (3) muestra los resultados de la estimación del modelo utilizando la metodología de Arellano y Bond, y controlando por endogeneidad. Finalmente, la columna (4) muestra las elasticidades calculadas a partir de los coeficientes de la columna (3), esto con el fin de hacer más sencilla la interpretación de los mismos.

Cuadro 1
Resultados de las Estimaciones

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)
Exportaciones	0.92***	0.84***	0.38*	2.93
IED	1.74	1.61*	1.94*	0.80
Capital Humano	0.71***	0.31*	0.41**	12.43
Infraestructura	0.42	0.39	0.49*	7.61
Controles	✓	✓	✓	✓
Observaciones	288	224	224	224
Número de Entidades	32	32	32	32

Nota: ***, ** y * denotan significancia al 1, 5 y 10 por ciento, respectivamente. Para recuperar las elasticidades se multiplicó el coeficiente estimado por el valor promedio de la correspondiente variable analizada (Johnston y Dinardo, 1996).

Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en información del INEGI y de la Secretaría de Economía.

Como es de esperarse, y de acuerdo a la teoría de capital humano, un mayor nivel educativo está ligado a un aumento en la productividad laboral (Shultz, 1975), ya que la escolaridad permite al trabajador desarrollar sus capacidades laborales y mejora su adaptación a las nuevas tecnologías. En lo que respecta a las variables relacionadas con el sector externo, se aprecia que tanto las exportaciones como la IED tienen un impacto positivo y estadísticamente significativo en la productividad laboral manufacturera. Así, un incremento de 1 por ciento en las exportaciones se

⁷ Cabe señalar que se realizaron las pruebas correspondientes para garantizar la correcta especificación del modelo, en particular, la prueba de correlación serial de Arellano y Bond, y la prueba de sobre identificación de Sargan. En el primer caso no se rechaza la ausencia de correlación serial de segundo orden o mayor, en tanto que en el segundo caso no se rechaza la validez de las condiciones de momentos poblacionales que se usaron para la identificación del modelo.

asocia a un aumento de 2.93 por ciento en el IPLM. Ello podría atribuirse a que el sector exportador tiende a aprovechar economías de escala, así como a presentar un mayor nivel de innovación tecnológica y eficiencia productiva que en promedio el resto de la economía (Feder, 1983). Esto va en línea con lo encontrado por Rodríguez y López (2010). Por su parte, un aumento de 1 por ciento en la IED genera una expansión de 0.80 por ciento en el IPLM. Este resultado es consistente con Mendoza y Cabrera (2014), quienes encuentran un efecto positivo de la IED sobre la productividad en la frontera norte de México. Un posible canal de transmisión de la IED a la productividad laboral es a través de la llegada de empresas que cuentan con tecnologías de punta y con sistemas de producción eficientes e integrados a las cadenas de valor global.

En relación con la variable de infraestructura, se observa una relación positiva y estadísticamente significativa, lo cual es congruente con lo esperado, ya que la infraestructura es identificada como un determinante importante de la productividad y el crecimiento económico (Mitze y Özyurt, 2014).

5. Consideraciones Finales

La evidencia presentada en este Recuadro sugiere que, en la medida que se sigan llevando a cabo políticas que mantengan o incentiven el atractivo de las regiones como destino para la IED y para desarrollar actividades exportadoras, la productividad laboral podría como consecuencia presentar mayores niveles. Así, es necesario impulsar la atracción de IED en las entidades a través de acciones que promuevan una mejoría en la infraestructura y el capital humano, así como en las condiciones de seguridad y el estado de derecho. Lo anterior tendría como consecuencia un incremento tanto en la productividad, como en la capacidad exportadora regional, lo que se traduciría, a su vez, en un aumento en el nivel de ingreso de la población y, por ende, en un mayor dinamismo del mercado interno.⁸

Referencias Bibliográficas

- Arellano, M. y Bond, S. (1991). "Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations". *The Review of Economic Studies*, Vol. 58, No. 2, pp. 277-297.
- Baltagi, B. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. John Wiley & Sons.

⁸ Véase el Recuadro 3 del Reporte sobre las Economías Regionales correspondiente al trimestre Abril - Junio 2016, "Determinantes de Atracción de la Inversión Extranjera Directa en la Industria Manufacturera Regional, 1999 - 2015", así como el Recuadro 4 de este Informe, donde se muestra que un mayor nivel de IED a nivel local conduce a un mayor nivel de exportaciones.

Feder, G. (1983). "On exports and economic growth". *Journal of Development Economics*, Vol. 12, No. 1-2, pp. 59-73.

Harris, R. (2002). "Determinants of Productivity Growth: Issues and Prospects". En *Productivity Issues in Canada*, Ed. S. Rao and A. Sharpe. Calgary. University of Calgary Press.

Johnston, J. y DiNardo, J. *Econometric Methods*. McGraw-Hill/Irwin; 4a edición, 1996.

Mendoza Cota, J. E. y Cabrera Preyra J. A. (2014). "Trabajo Calificado, Especialización y Productividad laboral Urbana en la Frontera Norte de México: un Análisis de Panel de Efectos Mixtos". *Investigación Económica*, Vol. LXXIII, No. 287, pp. 89-119.

Mitze, T. y Özyurt, S. (2014). "The Spatial Dimension of Trade-and FDI-driven Productivity Growth in Chinese Provinces: A Global Cointegration Approach". *Growth and Change*, Vol. 45, No. 2, pp. 263-291.

(OIT) Organización Internacional del Trabajo (2008). "Informe V. Calificaciones para la Mejora de la Productividad, el Crecimiento del Empleo y el Desarrollo". Conferencia Internacional del Trabajo 97ª Reunión. Disponible en: <http://www.ilo.org/>

Rodríguez Benavides, D. y López Herrera, F. (2010). "Exportaciones y productividad laboral del sector manufacturero en México". *Problemas del desarrollo*, Vol. 41, No. 161, pp. 41-56.

Rodríguez Espinosa M. L. y Castillo Ponce R. A. (2009). "Empleo, Productividad y Salarios en México: Un Análisis de Corto y de Largo Plazo para el Sector Manufacturero". *EconoQuantum*, Vol. 5, No. 2, pp. 7-21.

Shultz, T. (1975). "The Value of the Ability to Deal with Disequilibria". *Journal of Economic Literature*, Vol. 13, No. 3, pp. 827-846.

1.2.2 Minería

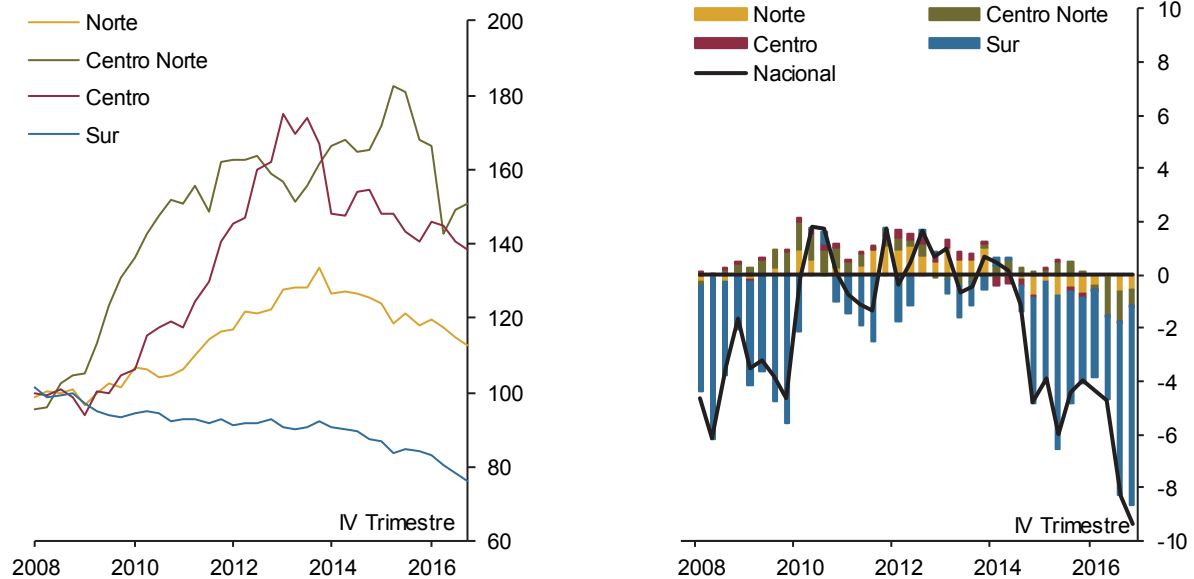
En el último trimestre de 2016, la actividad minera siguió contrayéndose, como resultado, en buena medida, de una menor plataforma de producción de petróleo crudo, así como de una disminución en los servicios relacionados con la minería. En particular, en las regiones norte, centro y sur la actividad minera continuó presentando una trayectoria decreciente. Por el contrario, en el centro norte la minería exhibió un comportamiento más favorable, después de la profunda caída que registró desde mediados de 2015 (Gráfica 3).

Gráfica 3

Indicador Regional de la Actividad Minera ^{1/}

a) Índice 2008=100, promedio trimestral

b) Contribución Regional al Crecimiento Anual de la Actividad Minera
Puntos porcentuales



^{1/} Los valores del indicador en el cuarto trimestre de 2016 son preliminares.

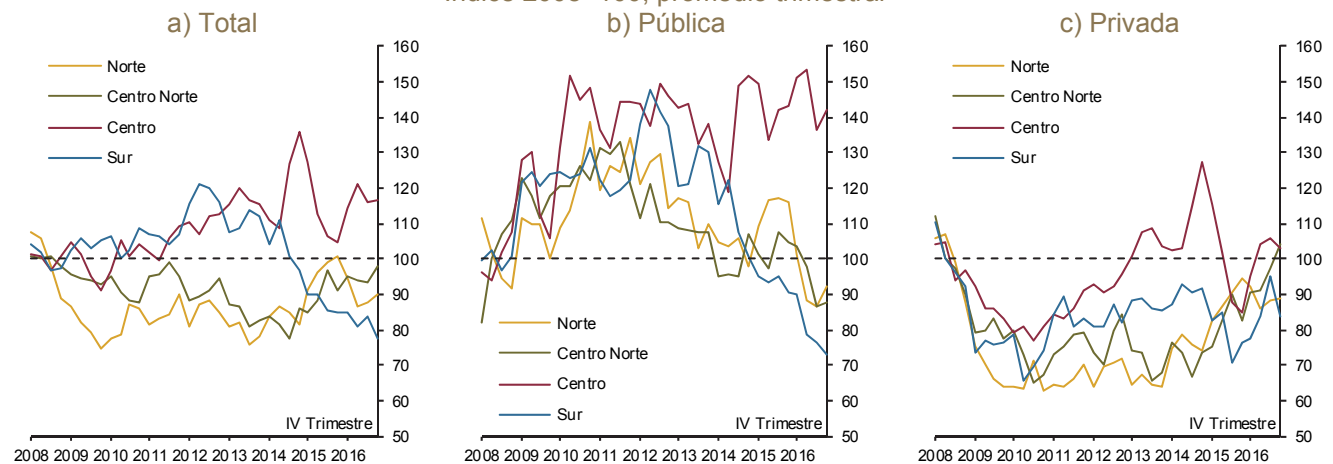
Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en datos del INEGI.

Los directivos empresariales consultados en el norte y el centro atribuyeron el deterioro de la actividad minera, fundamentalmente, a un menor aprovechamiento del oro en su procesamiento, como consecuencia de un bajo rendimiento por tonelada de roca extraída. Adicionalmente, en la región norte se observó una disminución en las actividades de exploración y explotación en varias minas de la región, lo cual también incidió de manera negativa en la producción de minerales. Por su parte, los contactos empresariales consultados en el sur continuaron señalando la caída en la extracción de petróleo y gas debido al declive natural de los pozos y a una menor inversión pública. Finalmente, los directivos empresariales en el centro norte relacionaron el incremento en la actividad minera a que continuó la recuperación de la producción de una de las principales minas de oro a nivel mundial que se ubica en esa región, después de que esta presentó algunos cierres temporales en los trimestres pasados, así como al aumento en la explotación de otros yacimientos.

1.2.3 Construcción

Durante el cuarto trimestre de 2016, la industria de la construcción se expandió en diversas regiones del país. En efecto, en el norte y las regiones centrales el sector mostró un desempeño favorable en el trimestre que se reporta, como consecuencia de una incipiente reactivación en la obra pública, luego de la contracción registrada en los trimestres previos, a la vez que la construcción privada continuó creciendo en el norte y, con mayor dinamismo, en el centro norte. En contraste, en el sur la construcción retomó su trayectoria a la baja como resultado de una disminución en la obra contratada tanto por el sector público, como por el privado (Gráfica 4).

Gráfica 4
Valor Real de la Producción en la Industria de la Construcción por Región
Índice 2008=100, promedio trimestral



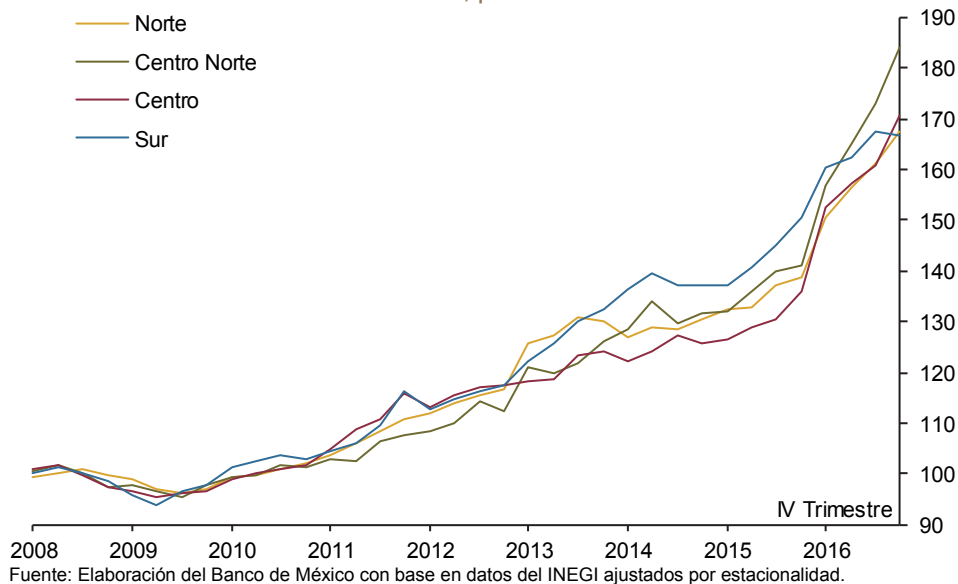
Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en datos del INEGI.

En opinión de los directivos empresariales entrevistados en la región norte, el desempeño favorable de la actividad durante el trimestre que se reporta se atribuyó al desarrollo de proyectos de infraestructura hidráulica, de transporte y de urbanización. Las fuentes consultadas en el centro norte destacaron el dinamismo en los segmentos de vivienda media y residencial, lo cual asociaron a las mejores condiciones de financiamiento, así como en la construcción de naves industriales en el clúster automotriz. Por su parte, los directivos entrevistados en el centro mencionaron que el ligero repunte de la actividad se debió a la ejecución de proyectos de infraestructura vial y obras de gran escala, tales como el Tren México-Toluca y el Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. No obstante, algunos directivos empresariales de la industria de la construcción resaltaron la incertidumbre generada en el sector ante la posibilidad de una modificación al marco legal que permitiría la captación de la plusvalía de los bienes inmuebles por parte del gobierno local. Finalmente, los contactos entrevistados en el sur señalaron que la actividad de las empresas constructoras se contrajo debido a la conclusión de diversos proyectos relacionados con la construcción de hoteles, oficinas y centros comerciales, así como a la menor obra contratada por parte del gobierno federal en el sector energético.

1.2.4 Actividad Comercial

La actividad comercial, medida con el índice de ingresos por suministro de bienes y servicios de empresas comerciales al por menor, continuó exhibiendo una tendencia positiva en la mayoría de las regiones del país durante el cuarto trimestre de 2016. En efecto, con excepción del sur, donde se observó un relativo estancamiento, en todas las demás regiones se registró una aceleración en el ritmo de crecimiento de la actividad comercial (Gráfica 5).

Gráfica 5
Indicador Regional de la Actividad Comercial
Índice 2008=100, promedio trimestral



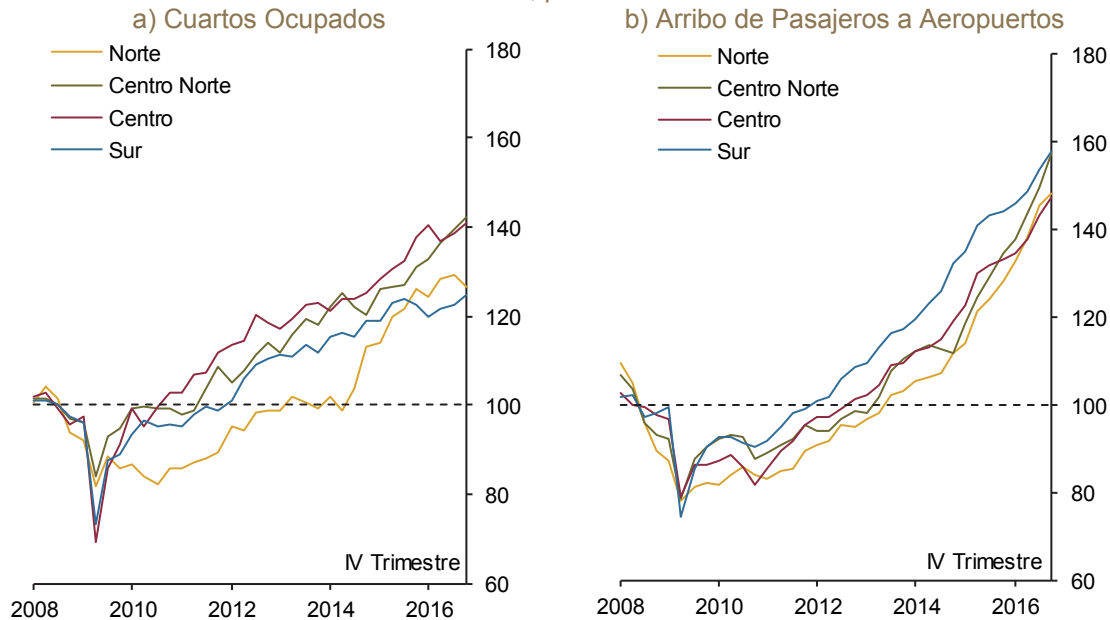
En todas las regiones del país, los directivos empresariales entrevistados por el Banco de México destacaron el elevado ritmo de crecimiento del flujo de remesas y el crédito al consumo, en particular para la compra de automóviles nuevos, como factores de impulso a la actividad comercial. En la región norte, los contactos empresariales señalaron también el efecto positivo de la depreciación del tipo de cambio real sobre las ventas en la zona fronteriza. Por su parte, los directivos en la región centro norte mencionaron el efecto multiplicador sobre la actividad comercial de algunos sectores que han mostrado un buen desempeño, especialmente la construcción. Asimismo, subrayaron los proyectos de expansión de algunas empresas en la región. En el centro, las fuentes consultadas enfatizaron que las ventas al por menor fueron impulsadas por el programa “El Buen Fin” y la temporada navideña. Finalmente, los directivos en el sur relacionaron la disminución en el nivel de actividad en el sector con la presencia de conflictos sociales en algunas entidades de la región y con el menor gasto público de los gobiernos estatales.

1.2.5 Turismo

La actividad en el sector turístico, medida a través de los servicios de hospedaje y el arribo de pasajeros a aeropuertos, siguió expandiéndose durante el cuarto trimestre de 2016. En efecto, el número de cuartos ocupados continuó creciendo en todas las regiones del país, excepto en el norte, donde este indicador mostró una contracción en el trimestre de referencia. Por su parte, el arribo de pasajeros exhibió un comportamiento favorable en las cuatro regiones del país, manteniendo así una tendencia positiva (Gráfica 6).

En opinión de los directivos empresariales entrevistados por el Banco de México, en el centro norte la depreciación del tipo de cambio real contribuyó a elevar la competitividad internacional de algunos destinos turísticos de playa en la región. Asimismo, mencionaron que la realización de un número considerable de congresos y convenciones impulsó la actividad en el sector. Por su parte, en la región centro las fuentes consultadas atribuyeron el dinamismo en el turismo al incremento en la promoción de los destinos turísticos por parte de los gobiernos locales, a la realización de ferias y exposiciones, así como a una mayor conectividad aérea entre los destinos turísticos de la región y el resto del mundo. En el sur, los contactos empresariales destacaron la mejoría en la percepción sobre la seguridad pública en la mayoría de los destinos turísticos, las condiciones climáticas favorables y la depreciación de la moneda nacional, como factores de impulso a la actividad. En contraste, en el norte algunos directivos entrevistados mencionaron que el deterioro en la percepción sobre las condiciones de seguridad pública en esa región afectó de manera negativa el nivel de ocupación hotelera.

Gráfica 6
Indicadores Regionales de Actividad en el Sector Turístico
Índice 2008=100, promedio trimestral

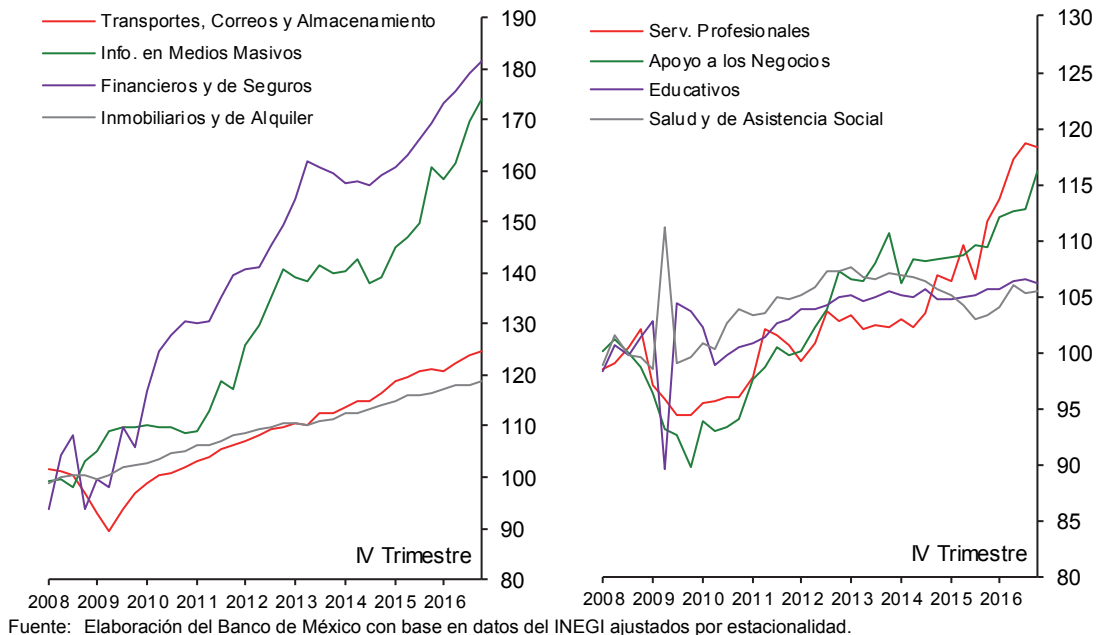


Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en datos de la Secretaría de Turismo del Gobierno Federal y Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA).

1.2.6 Otros Servicios

En el trimestre octubre - diciembre de 2016, los servicios registraron una expansión prácticamente generalizada en todos sus sectores. Este desempeño reflejó el dinamismo del mercado doméstico, la mejoría en la demanda externa, así como el efecto favorable de la reforma de telecomunicaciones (Gráfica 7).

Gráfica 7
Producto Interno Bruto de los Componentes del Sector Servicios
Índice 2008=100



En lo que respecta a los servicios de información en medios masivos, los directivos entrevistados en las regiones norte y centro norte mencionaron que continuó aumentando la demanda por servicios de telefonía móvil, banda ancha y servicios “en la nube”. En el centro, algunas fuentes consultadas atribuyeron el crecimiento de la actividad a los efectos de la reforma de telecomunicaciones, en particular al proyecto de Red Compartida, el cual incentivó importantes inversiones en el sector. Por su parte, la mayoría de los contactos empresariales en el sur destacaron una mayor penetración de los servicios de telefonía móvil en la región.

En lo referente a los servicios de transporte, los directivos en la región norte comentaron que el impulso a la actividad provino, fundamentalmente, de un aumento en las exportaciones asociado a la depreciación del tipo de cambio real. En el centro norte, los contactos empresariales señalaron un mayor movimiento de carga marítima debido a un incremento importante en la recepción de fertilizantes, así como al inicio de operaciones de la Segunda Terminal Especializada de Contenedores del Puerto de Lázaro Cárdenas. Por su parte, las fuentes consultadas en el sur mencionaron que el mayor dinamismo en el sector fue consecuencia de una mayor importación de aluminio por parte del sector automotriz. No obstante, en la región centro las fuentes consultadas destacaron que los bloqueos en vías férreas y una mayor inseguridad tuvieron cierto efecto negativo en el desempeño de las actividades de transporte.

Con relación al comportamiento del sector financiero, en las regiones norte y centro los directivos empresariales indicaron una expansión importante en el financiamiento al consumo privado. Asimismo, las fuentes entrevistadas en las regiones centro norte y sur señalaron un aumento en la demanda de instrumentos de cobertura cambiaria debido a la volatilidad en los mercados internacionales. Adicionalmente, comentaron que algunas percepciones extraordinarias, tales como aguinaldos y otras prestaciones, contribuyeron a incrementar el nivel de captación en el sector financiero.

Por lo que toca a los servicios inmobiliarios, las fuentes entrevistadas en las regiones centro y sur mencionaron que el sector inmobiliario continuó mostrando un elevado dinamismo, lo cual atribuyeron a un mayor flujo de créditos hipotecarios por parte de instituciones gubernamentales y de la banca comercial. Por su parte, los contactos empresariales en la región sur destacaron las campañas de escrituración realizadas en algunas entidades de la región, lo cual contribuyó a la expansión de este sector. En las regiones norte y centro norte, los directivos señalaron que el mayor dinamismo en la actividad comercial e industrial impulsó el arrendamiento y el desarrollo inmobiliario en esas regiones.

En cuanto a los servicios profesionales, los directivos empresariales en las regiones centrales y el norte indicaron que varias empresas disminuyeron su demanda por servicios de consultoría en estrategia de negocios, contabilidad y asistencia legal debido a la incertidumbre que prevalece respecto a la política comercial que pretende implementar la nueva administración en Estados Unidos. Cabe destacar que algunas fuentes consultadas en todas las regiones señalaron que la disminución en el gasto público en los tres niveles de gobierno impactó de manera negativa la demanda por sus servicios.

Por su parte, los contactos empresariales en las regiones norte y centro destacaron que los servicios de apoyo a los negocios de exportación, particularmente en la industria manufacturera, se vieron beneficiados por la depreciación cambiaria. En la región centro norte, las fuentes consultadas comentaron que la llegada de empresas extranjeras a la región, principalmente del ramo automotriz, impulsó la demanda por servicios de contratación de personal. Por su parte, los directivos empresariales en el sur mencionaron que el deterioro en las condiciones de seguridad en la región propició un incremento en la contratación de servicios de seguridad privada.

Con respecto a los servicios de salud, las fuentes consultadas en las regiones norte y centro mencionaron que la expansión en el sector se asoció a una mayor incidencia de infecciones respiratorias y otras enfermedades propias de la temporada invernal. Por su parte, los directivos empresariales en la región centro norte señalaron que el crecimiento tanto en el número de asegurados en los servicios de salud pública, como en la capacidad hospitalaria, derivaron en una mayor actividad en el sector. En el sur, las fuentes consultadas indicaron que la depreciación del tipo de cambio real incrementó el turismo médico en esa región del país.

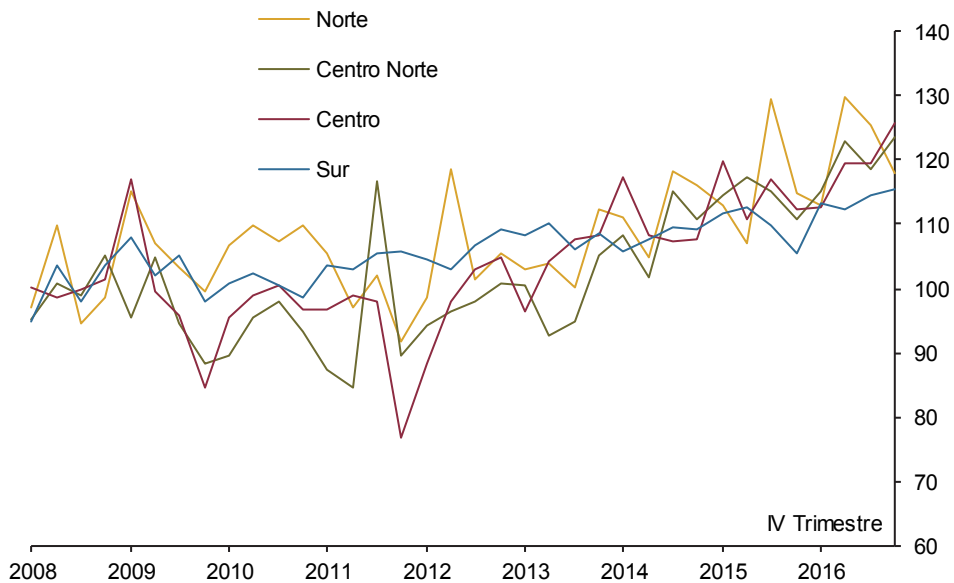
Finalmente, en lo correspondiente a los servicios educativos, los directivos entrevistados en la región norte comentaron que algunas instituciones educativas eliminaron programas de intercambio y postergaron algunos convenios de colaboración con instituciones extranjeras ante la volatilidad del tipo de cambio. En la región centro norte los directivos empresariales

continuaron señalando la reducción en el número de créditos educativos y becas en instituciones de educación media y superior. Por su parte, en la región sur las fuentes consultadas indicaron que las dificultades presupuestarias ante el cambio de algunas administraciones estatales tuvieron consecuencias negativas en los servicios educativos. En el centro, los contactos empresariales señalaron el crecimiento en la demanda por cursos de capacitación en el sector privado y público como un factor de impulso adicional en la actividad.

1.2.7 Sector Agropecuario

Durante el cuarto trimestre de 2016, la producción agropecuaria, medida a través del Índice de Producción Agropecuaria Regional (IPAR), mostró, en general, una expansión. De esta forma, en las regiones centrales y el sur la producción en el sector se incrementó respecto al trimestre previo, manteniendo así su trayectoria creciente. En contraste, en el norte esta actividad continuó cayendo (Gráfica 8).

Gráfica 8
Índice de Producción Agropecuaria Regional
Índice 2008=100



Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en datos de la SAGARPA. 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 mayor dinamismo de la actividad agrícola en las regiones centrales y el sur se atribuyó, principalmente, a un incremento en la producción de maíz y, en menor medida, de ciertas frutas, hortalizas y tubérculos. Por el contrario, la contracción de la actividad en la región norte se asoció principalmente a una disminución en la producción de cereales, especialmente maíz.

En opinión de los directivos empresariales consultados, el buen desempeño de la producción agrícola en las regiones centrales y el sur se atribuyó a las condiciones climáticas favorables que prevalecieron, así como a la apertura de nuevos mercados en Canadá y Asia. En contraste, los directivos entrevistados en la región norte indicaron que, como consecuencia del bajo nivel en los precios internacionales de los cereales, así como del incremento

en el precio de algunos insumos, los productores de maíz disminuyeron la superficie sembrada, e incluso algunos de ellos decidieron reconvertir su producción a otros cultivos más rentables, tales como frutas y hortalizas.

En cuanto a la actividad pecuaria, esta se expandió respecto al trimestre anterior en el norte y las regiones centrales, lo cual se debe, principalmente, a una mayor producción de carne de porcino. Adicionalmente, se observó un crecimiento en la producción de carne de bovino en las regiones norte y centro norte, así como de carne de ave en la región centro.

Al respecto, las fuentes consultadas en las regiones norte y centro asociaron el desempeño favorable en la actividad pecuaria tanto a la ampliación de su capacidad instalada, como a la mejoría en su control sanitario. Asimismo, algunos contactos empresariales en las regiones norte y centro norte destacaron las facilidades para el financiamiento como un factor de impulso adicional en el sector.

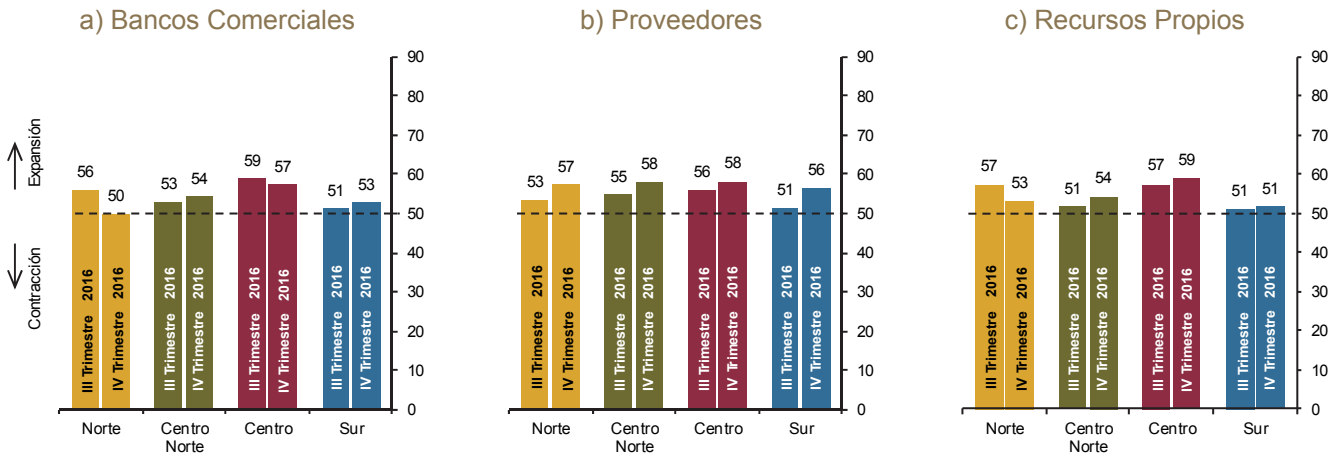
1.3 Otros Indicadores

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, la proporción de empresas que reportó haber utilizado crédito bancario durante el cuarto trimestre de 2016 se mantuvo prácticamente sin cambio respecto al trimestre previo.² Sin embargo, la intensidad de uso del crédito bancario entre las empresas que sí lo utilizaron fue mayor, particularmente en las regiones centro, centro norte y sur, de acuerdo al índice de difusión que mide el cambio en el uso de crédito bancario durante el trimestre que se reporta, ya que este se ubicó por arriba del umbral de 50 puntos en dichas regiones (Gráfica 9a).

Por otro lado, la proporción de empresas que indicó haber utilizado financiamiento a través de proveedores aumentó en el último trimestre, según los resultados de la EECMC. Asimismo, el uso del crédito de proveedores fue más intensivo en relación con el trimestre previo en todas las regiones del país (Gráfica 9b). Finalmente, la utilización de recursos propios para el financiamiento de las operaciones de las empresas también fue más intensiva en el trimestre de referencia en todas las regiones y, en especial, para las empresas del centro de la República (Gráfica 9c).

Gráfica 9
Cambio en el Uso de las Principales Fuentes de Financiamiento
Índices de difusión



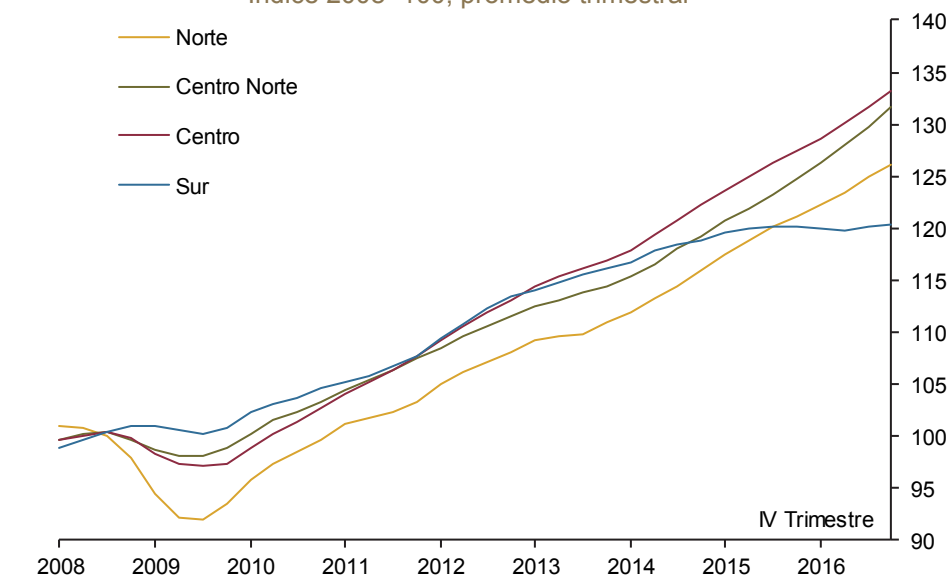
Fuente: Banco de México.

² Ver Comunicado de Prensa sobre la “Evolución del Financiamiento a las Empresas durante el Trimestre Octubre – Diciembre de 2016” publicado en la página web del Banco de México el 24 de febrero de 2017.

1.3.2 Número de Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS

Durante el cuarto trimestre de 2016, el número de puestos de trabajo afiliados al IMSS mantuvo una tendencia positiva en el norte y las regiones centrales. En el sur, este indicador presentó un nivel ligeramente superior al del trimestre previo, después de la caída observada en los primeros dos trimestres de 2016. El desempeño favorable del empleo en el norte y las regiones centrales responde, fundamentalmente, al crecimiento del empleo en las manufacturas, el comercio y los servicios. En contraste, el menor dinamismo del empleo en el sur respecto a las otras regiones se atribuye, en buena medida, a la evolución reciente de la minería petrolera y la construcción (Gráfica 10).

Gráfica 10
Número de Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS ^{1/}
 Índice 2008=100, promedio trimestral



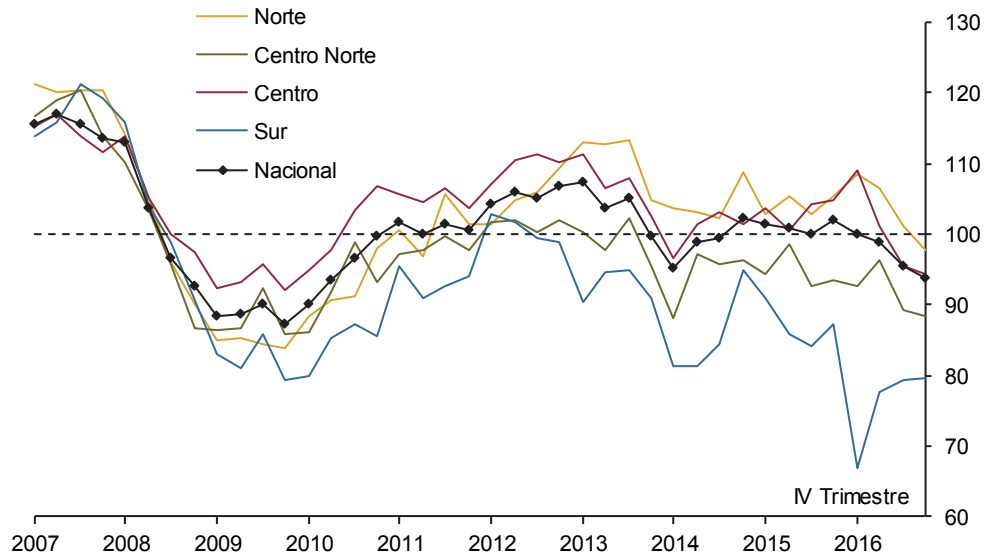
^{1/} Permanentes y eventuales urbanos.

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

1.3.3 Confianza de los Consumidores

El índice de confianza de los consumidores continuó deteriorándose durante el cuarto trimestre de 2016. En particular, dicho índice siguió cayendo en el norte y las regiones centrales. Por su parte, en la región sur el indicador permaneció en un nivel especialmente bajo, luego de la mejoría observada en los trimestres previos (Gráfica 11).

Gráfica 11
Índice Regional de Confianza del Consumidor
 Índice junio 2008=100, promedio trimestral



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

2. Inflación Regional

Durante el último trimestre de 2016, la inflación general anual mantuvo la tendencia al alza que comenzó a presentarse desde mediados de ese año. Este comportamiento estuvo asociado, fundamentalmente, a la depreciación adicional que tuvo la moneda nacional, como reflejo del complicado entorno externo que enfrentó la economía mexicana, especialmente ante el proceso electoral en Estados Unidos y su resultado. La depreciación referida continuó manifestándose en un ajuste de precios relativos de las mercancías respecto de los servicios, lo que explica, en buena medida, la tendencia al alza que ha exhibido la inflación subyacente. Adicionalmente, el componente no subyacente también aceleró su tasa de crecimiento anual el último trimestre de 2016, reflejando los incrementos que ocurrieron en los precios de algunos productos agropecuarios, así como en las gasolinas en las ciudades de la frontera norte. Lo anterior condujo a que la inflación general anual superara ligeramente la meta de 3 por ciento a partir de octubre, después de diecisiete meses de ubicarse por debajo de ese nivel, cerrando 2016 en 3.36 por ciento.

A principios de 2017, la inflación general anual se incrementó de manera importante como resultado de las medidas tendientes a la liberalización de los precios de algunos energéticos, como las gasolinas y el gas L.P. En el primer caso, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) estableció que a partir del 1 de enero existirían precios máximos para las gasolinas determinados a partir de una fórmula en la cual el valor de las referencias internacionales de las gasolinas, convertidas a pesos, continuaría entrando de manera directa al cálculo de dichos precios máximos, pero se eliminarían las cotas superior e inferior entre las cuales se permitió fluctuar dichos precios en 2016. Adicionalmente, el precio del gas L.P. se liberalizó a partir de enero de 2017. Así, en un entorno donde las referencias internacionales de estos energéticos presentaron alzas, y se observó una considerable depreciación de la moneda nacional, se registró un incremento importante en los precios internos de esos energéticos en enero, especialmente en el caso de las gasolinas, lo que tuvo un impacto significativo en la inflación general.

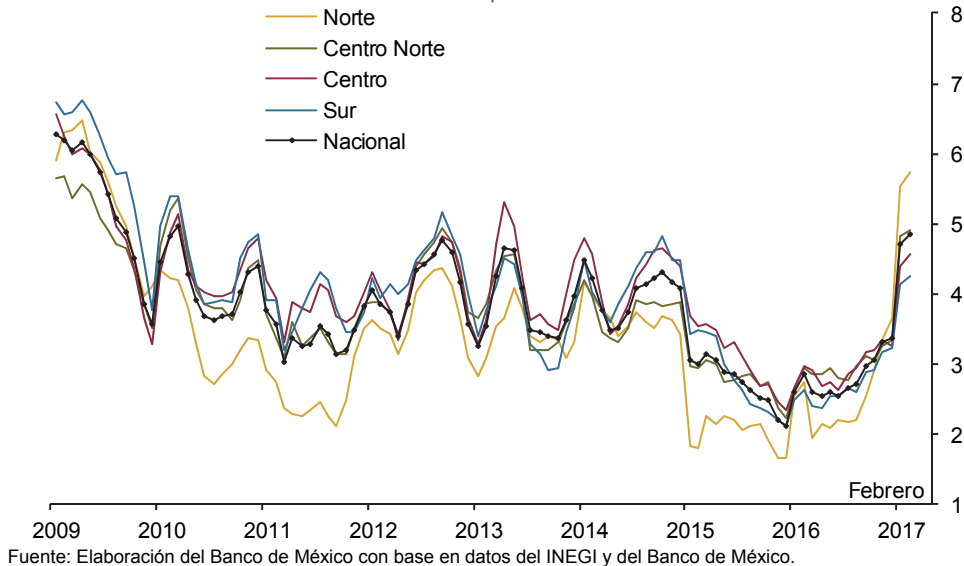
Derivado de los elementos anteriores, la inflación general anual pasó de un promedio de 2.78 por ciento en el tercer trimestre de 2016 a 3.24 por ciento en el cuarto, aumentando a 4.86 por ciento en febrero de 2017. Cabe destacar que, de esta última cifra, 1.36 puntos porcentuales se asocian directamente al incremento en los precios de las gasolinas, lo que da cuenta del impacto tan relevante que sobre la inflación medida tuvo el cambio en la determinación de precios máximos de dichos combustibles. Es importante mencionar que, hasta el momento, sólo se han presentado efectos indirectos, normales y esperados, asociados con los incrementos de precios en los energéticos referidos.³

Los factores que afectaron la inflación en el país, tanto en el cuarto trimestre de 2016, como a principios de 2017, también se vieron reflejados en la evolución que presentó la inflación general en las distintas regiones. Así, mientras que en el tercer trimestre de 2016 la inflación general anual promedio de las regiones norte, centro norte, centro y sur fue 2.31, 2.95, 3.00

³ Véase Recuadro 1 del Informe Trimestral Octubre – Diciembre 2016, “Efectos Indirectos de los Incrementos en los Precios de los Energéticos sobre el Proceso de Formación de Precios de la Economía Mexicana”.

y 2.72 por ciento, respectivamente, en el cuarto trimestre de 2016 esta se ubicó en 3.30, 3.22, 3.27 y 3.10 por ciento, en el mismo orden. La información a febrero indica que las inflaciones anuales para dichas regiones se situaron en 5.73, 4.91, 4.56 y 4.24 por ciento, respectivamente, luego de haber alcanzado 5.54, 4.83, 4.40 y 4.13 por ciento, en el mismo orden, en enero (Gráfica 12).

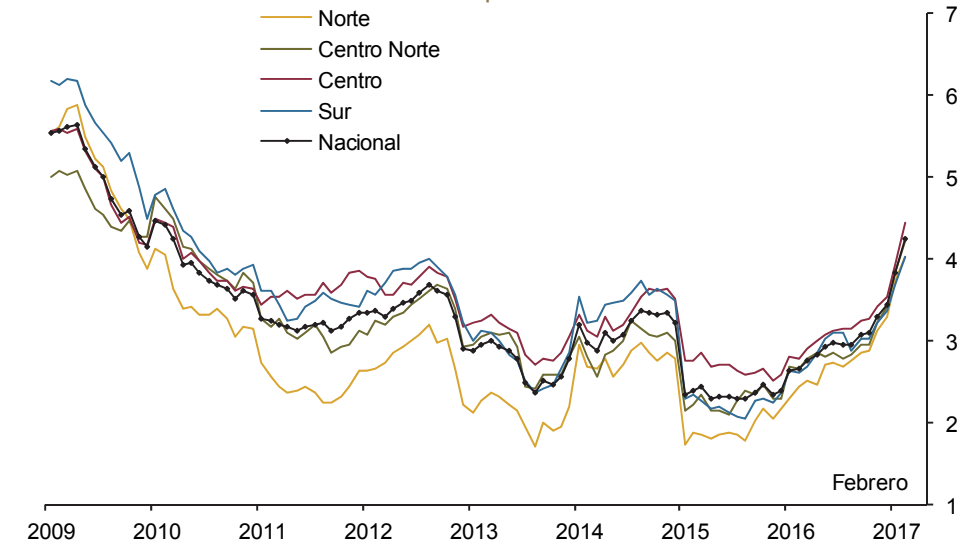
Gráfica 12
Inflación General Anual por Región
 Cifras en por ciento



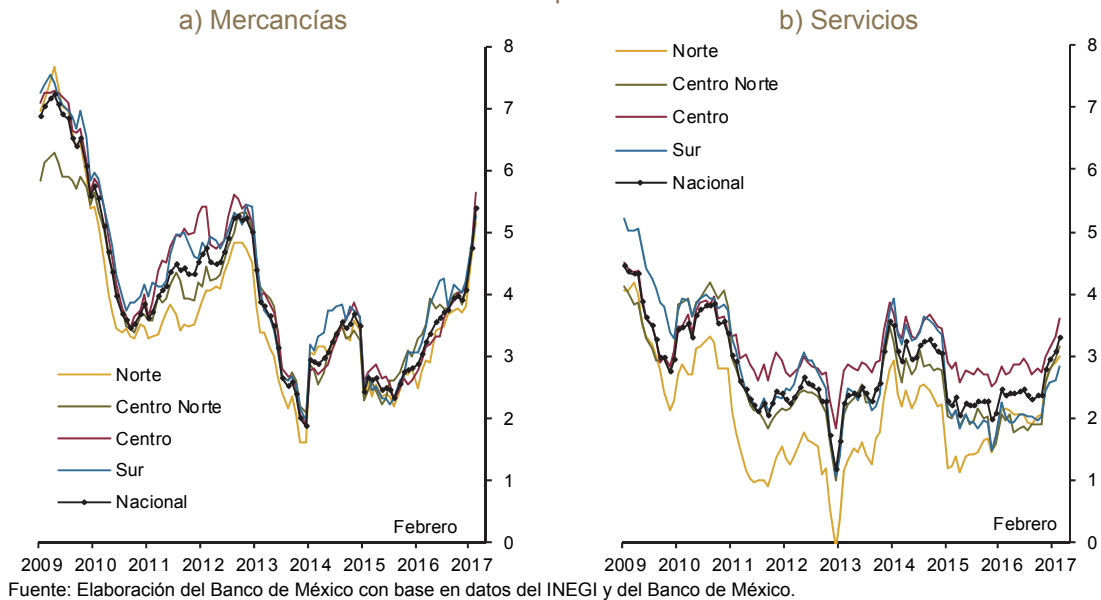
Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del INEGI y del Banco de México.

La inflación subyacente continuó exhibiendo una tendencia al alza en todas las regiones del país en el cuarto trimestre de 2016. Esto como reflejo, como ya se mencionó, de los cambios en precios relativos de las mercancías respecto de los correspondientes a los servicios, originados por la depreciación de la moneda nacional (Gráfica 13). En adición, los aumentos en los precios de los energéticos que se registraron a principios de 2017 tuvieron efectos indirectos, naturales y esperados, sobre los precios de algunos bienes y servicios que los utilizan como insumo, tales como la tortilla de maíz y el pan de caja, así como algunos servicios de alimentación.

Gráfica 13
Inflación Subyacente por Región
 Cifras en por ciento



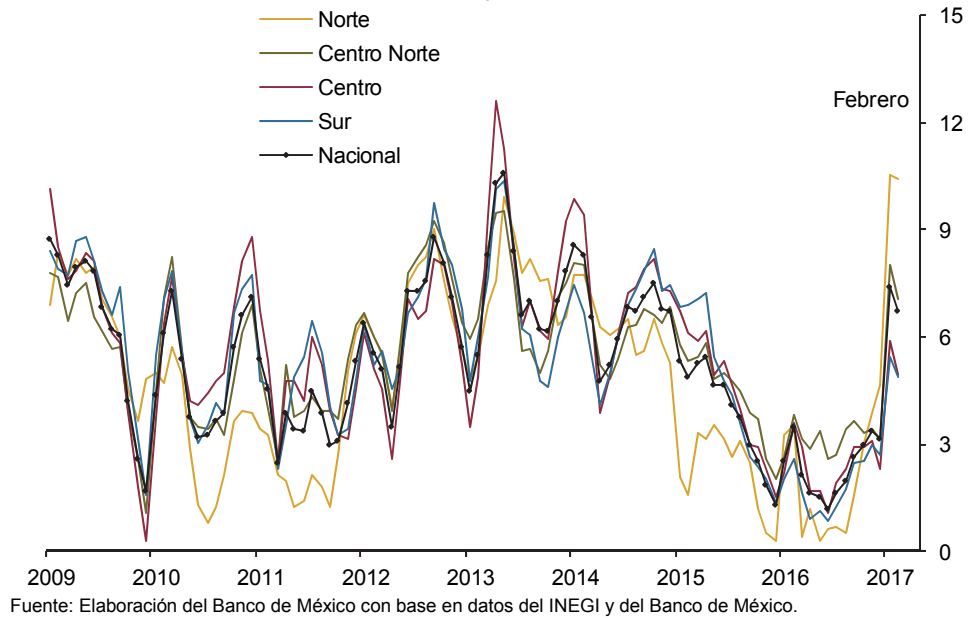
Gráfica 14
Inflación Subyacente Anual por Rubro y Región
 Cifras en por ciento



Durante el cuarto trimestre de 2016, la mayoría de las regiones registraron tasas de crecimiento anual moderadas del componente no subyacente, las cuales se ubicaron alrededor de 3 por ciento, aun considerando los incrementos de precios de algunas frutas y verduras en ese periodo. Posteriormente, los cambios en la determinación de precios de algunos energéticos de principios de 2017 provocaron que el componente no subyacente de todas las regiones presentara una aceleración en su tasa de crecimiento anual (Gráfica 15), toda vez que el menor ritmo de crecimiento anual que se observó en los precios del subíndice de agropecuarios no logró compensar plenamente el efecto del incremento en los precios de los energéticos (Gráfica 16).

En términos regionales, debe resaltarse que a partir del cuarto trimestre de 2016 los precios de las gasolinas en la frontera norte venían aumentando a un ritmo distinto que en el resto del país, debido a que estos se determinaban por la evolución de los precios de los combustibles en las ciudades de Estados Unidos con las que colinda, mientras que los precios en el interior del país estaban acotados por una banda. Esto explica, en parte, el aumento más pronunciado de la inflación no subyacente de esa región en comparación con el resto (Gráfica 15). De esta forma, la variación anual del precio de la gasolina de alto octanaje en la región norte pasó de 10.53 a 35.60 por ciento entre diciembre de 2016 y febrero de 2017, mientras que el promedio de las variaciones anuales del resto de las regiones cambió de 2.96 a 28.08 por ciento en el mismo periodo. En cuanto a la gasolina de bajo octanaje, en el norte la variación anual de su precio en diciembre de 2016 y la primera quincena de febrero de 2017 fue 11.05 y 33.38 por ciento, respectivamente, en tanto que para el resto de las regiones sus variaciones anuales promediaron 3.02 y 21.90 por ciento, en el mismo orden.

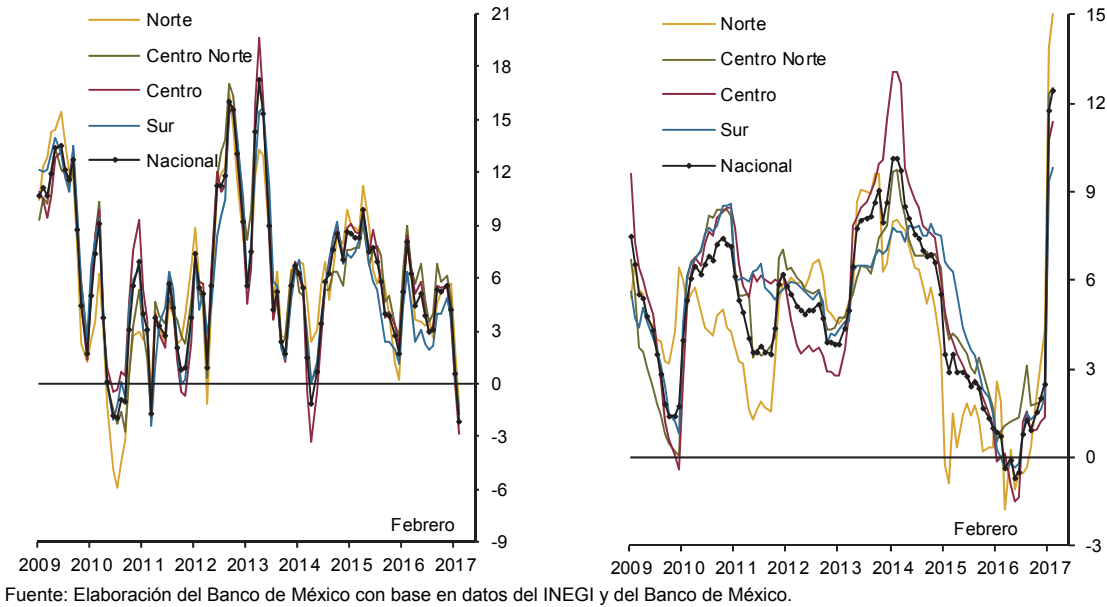
Gráfica 15
Inflación No Subyacente Anual por Región
 Cifras en por ciento



Gráfica 16
Inflación No Subyacente Anual por Rubro y Región
 Cifras en por ciento

a) Agropecuarios

b) Energéticos y Tarifas Autorizadas por el Gobierno



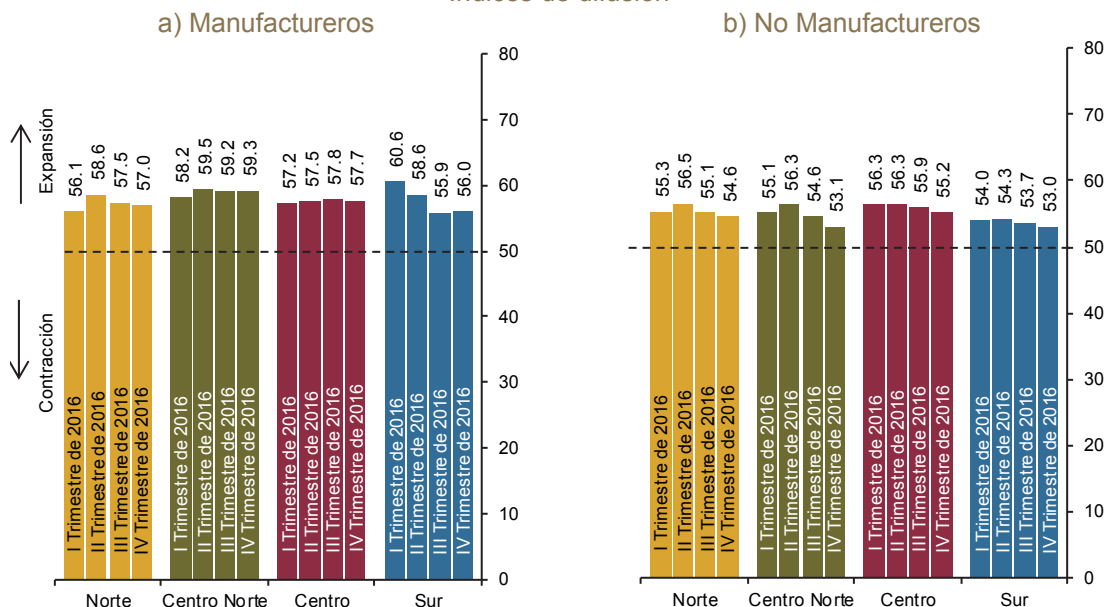
3. Perspectivas sobre las Economías Regionales

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 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 9 de enero y el 2 de febrero de 2017 a directivos empresariales de diversos sectores económicos en cada una de las regiones.

3.1 Actividad Económica

Durante el cuarto trimestre de 2016, los Índices Regionales de Pedidos Manufactureros y No Manufactureros que se obtienen a partir de la Encuesta Mensual de Actividad Económica Regional indican que la actividad manufacturera y no manufacturera continuará en expansión durante los siguientes tres meses en cada una de las regiones del país (Gráfica 17a y 17b). En el sector manufacturero, el indicador mostró un nivel similar al observado el trimestre previo en todas las regiones. Por su parte, en el sector no manufacturero la señal de crecimiento se debilitó ligeramente en las cuatro regiones.

Gráfica 17
Índice Regional de Pedidos Manufactureros y No Manufactureros: Expectativas sobre la Actividad en los Próximos 3 Meses ^{1/}
 Índices de difusión

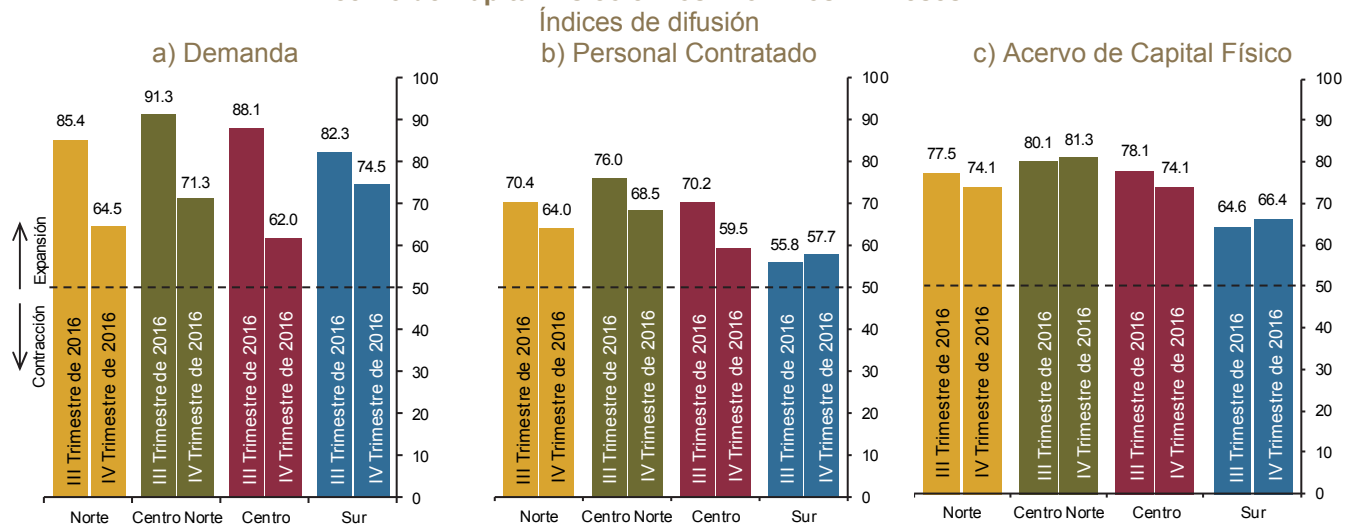


^{1/} Cifras ajustadas por estacionalidad.
 Fuente: Banco de México.

De igual forma, los directivos empresariales entrevistados por el Banco de México anticipan, en general, una expansión de la demanda por los bienes y servicios que ofrecen en todas las regiones del país para los próximos doce

meses, si bien dicha señal mostró cierto debilitamiento respecto al trimestre previo (Gráfica 18a). De acuerdo con los directivos consultados para este Reporte, sus expectativas se apoyan, en el ámbito interno, en la evolución esperada de las actividades de apoyo a los negocios, el turismo nacional, la producción agropecuaria, el comercio, la industria farmacéutica y la construcción privada no residencial. En cuanto al ámbito externo, los directivos destacaron que el mejor desempeño esperado de la economía de Estados Unidos y la depreciación del tipo de cambio real impulsarán el turismo receptivo y las exportaciones de minerales, de productos agropecuarios y de manufacturas, especialmente de autos y autopartes, equipo aeroespacial, productos electrónicos y aparatos eléctricos.

Gráfica 18
Expectativas de Directivos Empresariales: Demanda, Personal Contratado y
Acervo de Capital Físico en los Próximos 12 Meses ^{1/}



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

De manera congruente con el aumento esperado en la demanda por sus bienes y servicios, los directivos consultados estiman una expansión del personal contratado y del acervo de capital físico. Con respecto a la plantilla laboral, los directivos entrevistados anticipan incrementarla en los siguientes doce meses, si bien en las regiones norte, centro norte y centro la señal fue menos intensa que la observada el trimestre anterior (Gráfica 18b). Los directivos entrevistados en la región norte mencionaron que el impulso al empleo provendrá fundamentalmente de la industria manufacturera y la construcción privada no residencial. Por su parte, en las regiones centrales el crecimiento del empleo se concentrará en las manufacturas, el sector agroalimentario y el turismo. Finalmente, en el sur indicaron que el estímulo se derivará principalmente de los servicios turísticos y el comercio.

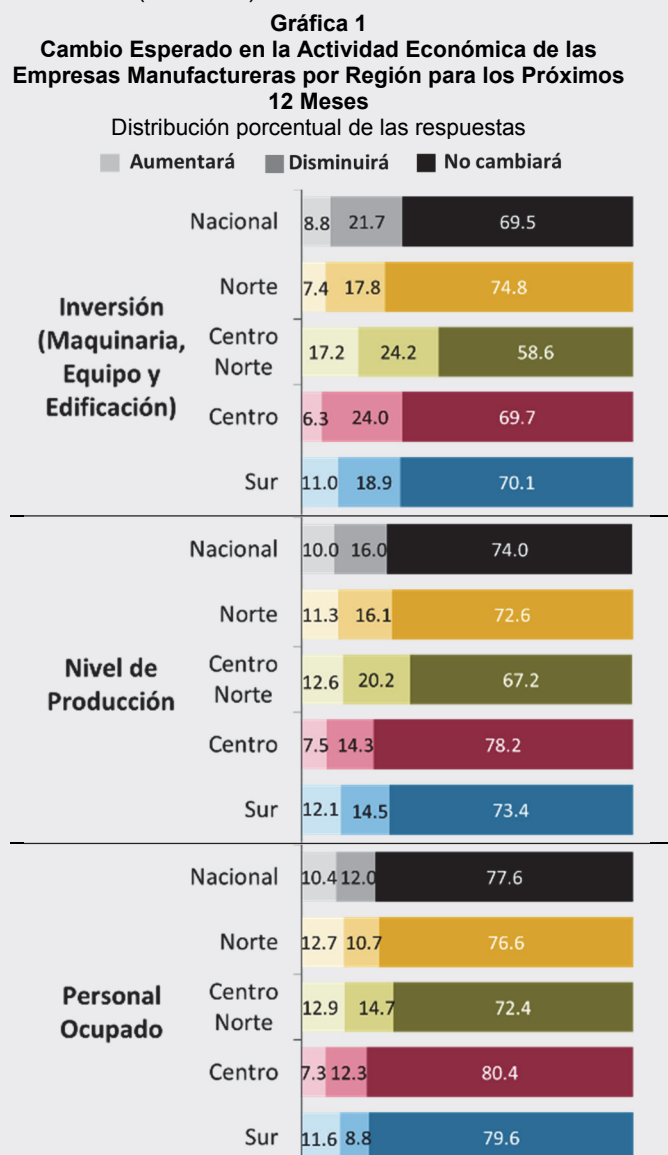
Las fuentes consultadas anticipan un aumento de la inversión en capital físico, siendo esta señal marginalmente más intensa respecto a la observada en el trimestre previo en las regiones centro norte y sur, mientras que en las regiones norte y centro dicha señal se debilitó (Gráfica 18c). De acuerdo con la mayoría de los directivos entrevistados, sus planes de inversión se concentran en maquinaria, mobiliario de oficina, equipo de cómputo y periféricos, software y bases de datos y, en menor medida, equipo de transporte y bienes inmuebles. Cabe destacar que algunos directivos

mencionaron que mantendrán su capacidad instalada ante la expectativa de un menor dinamismo en el mercado interno y el ambiente de incertidumbre asociado a la agenda económica que pretende implementar el nuevo gobierno de Estados Unidos. Al respecto, el Recuadro 2 presenta las opiniones de las fuentes consultadas en el sector manufacturero respecto al cambio esperado en el nivel de actividad de sus empresas como consecuencia de los diversos elementos que caracterizan la posible política económica que llevará a cabo la nueva administración estadounidense.

Recuadro 2

Expectativas Empresariales en el Sector Manufacturero ante la Nueva Administración en Estados Unidos

En enero de 2017, el Banco de México consultó a contactos empresariales en el sector manufacturero respecto al cambio esperado en el nivel de actividad de sus empresas para los próximos doce meses, como consecuencia de los diversos elementos que podrían llegar a caracterizar la política económica que llevará a cabo la nueva administración estadounidense. En particular, se les preguntó sobre la evolución esperada en sus niveles de inversión, producción y personal contratado (Gráfica 1).



Fuente: Elaboración del Banco de México con base en los resultados de la Encuesta Mensual de Actividad Económica Regional.

Una mayoría de las fuentes consultadas en el sector manufacturero, tanto a nivel nacional, como en cada una de las regiones, mencionó que no espera modificar sus planes de inversión como consecuencia de la nueva administración en Estados Unidos (69.5 por ciento). No obstante, algunos representantes de empresas (21.7 por ciento) anticiparon una disminución en su inversión esperada, como consecuencia de las políticas proteccionistas que podrían llegar a ser implementadas por el nuevo gobierno estadounidense. Dicho porcentaje fue relativamente más elevado en las regiones centrales (24 por ciento, aproximadamente) respecto al norte (17.8 por ciento) y el sur (18.9 por ciento). Así, las fuentes empresariales consultadas en el centro norte y el centro mostraron una relativamente mayor sensibilidad al entorno actual, lo cual probablemente esté relacionado con la importancia del clúster automotriz en dichas regiones y los anuncios que algunas empresas de ese sector han realizado recientemente en materia de inversiones.

De manera congruente con las expectativas para la inversión, una proporción mayoritaria de los contactos empresariales a nivel nacional no anticipó modificaciones en los niveles esperados de producción (74 por ciento) y empleo (77.6 por ciento). No obstante, como consecuencia de la nueva administración en Estados Unidos, algunos representantes de empresas esperan una disminución en el nivel de producción (16 por ciento) y en el personal contratado (12 por ciento) en este escenario. A nivel regional, un porcentaje relativamente más elevado de las fuentes consultadas en el centro norte y el norte anticipó una reducción en el nivel de producción de sus empresas (20.2 y 16.1 por ciento, respectivamente), mientras que el porcentaje de los representantes de empresas que prevén disminuciones en el personal ocupado en las regiones centro norte y centro (14.7 y 12.3 por ciento, respectivamente) fue mayor que en el resto de las regiones del país.

Aún prevalece un grado elevado de incertidumbre sobre el alcance y magnitud de las medidas que el nuevo gobierno estadounidense podría adoptar, y sobre las fechas de su posible implementación. No obstante, con base en los resultados de esta encuesta, es posible que los niveles de inversión privada que se esperan para 2017 sean en algún grado menores a los que se habrían observado en ausencia de los mensajes que la nueva administración en Estados Unidos emitió sobre su intención de implementar medidas que podrían llegar a afectar su relación económica con México.

A continuación se detallan los principales factores externos e internos que, en opinión de las fuentes consultadas, impulsarán el crecimiento de la demanda durante los próximos doce meses.

Región Norte

En relación con los factores externos de impulso a la demanda, los directivos entrevistados destacaron el crecimiento esperado de la economía de Estados Unidos y la depreciación del tipo de cambio real como elementos que contribuirán al dinamismo de las exportaciones manufactureras, especialmente de equipo de transporte, productos electrónicos y aparatos eléctricos, así como del consumo privado a lo largo de la franja fronteriza. Asimismo, los directivos de empresas mineras, especialmente aquellas que producen oro, plata y barita, agropecuarias y forestales, anticiparon un incremento en sus exportaciones derivado de un posible repunte en sus precios internacionales. En el sector financiero, las fuentes consultadas resaltaron que la volatilidad financiera internacional contribuirá a mantener una elevada demanda por coberturas cambiarias. En contraste, los contactos empresariales mencionaron que el efecto positivo de la depreciación de la moneda nacional sobre el turismo extranjero podría ser contrarrestado si se deterioran las condiciones de seguridad pública. Algunos directivos también señalaron que los elementos que caracterizan la posible política comercial que llevará a cabo la nueva administración en Estados Unidos podrían afectar el desempeño de las exportaciones regionales, dada su elevada concentración en ese país. Al respecto, el Recuadro 3 analiza la diversificación de las exportaciones en términos de mercados y productos por entidad federativa, y presenta las estrategias de diversificación de mercados de exportación que los directivos empresariales del sector manufacturero consultados por el Banco de México consideran factibles ante la posible implementación de una política comercial proteccionista por parte del nuevo gobierno estadounidense. En cuanto a los factores internos, los directivos entrevistados anticiparon un aumento moderado en el consumo privado apoyado en el aumento del empleo formal, las remesas y el flujo de crédito. Los directivos en el sector financiero señalaron que incrementarán sus niveles de financiamiento a empresas pequeñas y medianas, a empresas del sector agropecuario, así como para la adquisición de automóviles. Por su parte, las fuentes consultadas en el sector turismo anticiparon que la demanda por servicios de alojamiento temporal se mantendrá relativamente estancada respecto al año anterior ante la expectativa de un crecimiento moderado en el ingreso de las familias y la percepción de inseguridad que prevalece en las principales zonas turísticas de la región. En lo que respecta a la inversión, los directivos mencionaron que esta se concentrará principalmente en la construcción de bienes inmuebles, tales como naves industriales, centros comerciales, hoteles y hospitales, así como en la adquisición de maquinaria y equipo, mobiliario, tecnologías de información y, en menor medida, equipo de transporte, principalmente con propósitos de reemplazo. Finalmente, anticiparon una contracción en el nivel de inversión de los gobiernos federal y estatal como consecuencia de los esfuerzos de consolidación de las finanzas públicas.

Recuadro 3

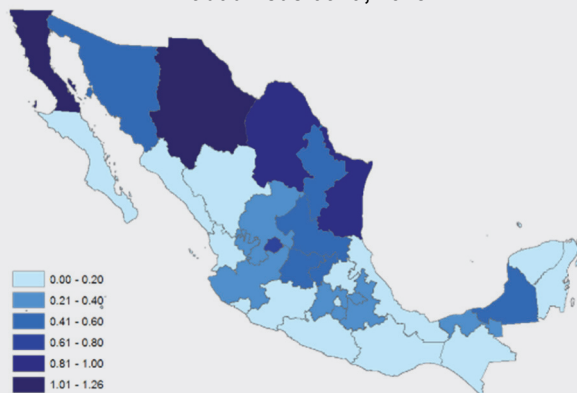
Diversificación de las Exportaciones en las Regiones de México

1. Introducción

A partir de la implementación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), la relación comercial y financiera con Estados Unidos se intensificó. Si bien el resultado de la mayor integración económica entre ambos países ha sido, en general, benéfica para México, también es un hecho que, como consecuencia de lo anterior, nuestro país se ha vuelto más sensible al desempeño económico y a las decisiones de política de Estados Unidos.

Si bien la integración comercial de México con el mundo ha adquirido mayor importancia en la dinámica económica regional, al interior del país existe una heterogeneidad importante en la vocación exportadora de las regiones, la cual se atribuye, en buena medida, a las diferencias regionales en costos de transporte, capital humano e infraestructura (Chiquiar, 2005). Así, el norte mostró la mayor vocación exportadora en 2015, al representar sus exportaciones más de la mitad de su PIB (78.2 por ciento) en ese año. Por orden de importancia, le siguen las regiones centro norte (24.6 por ciento), centro (17.3 por ciento), y sur (15.2 por ciento), ver Figura 1.

Figura 1
Valor de las Exportaciones como Proporción del PIB por Entidad Federativa, 2015



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

La mayor vinculación de la región norte con los mercados externos fue más evidente durante el estallido de la crisis financiera global. En ese episodio, las entidades del norte fueron comparativamente las más afectadas y, posteriormente, también las que presentaron el mayor dinamismo durante la etapa de recuperación. Por el contrario, las regiones centrales y, en especial, el sur, mostraron un menor grado de respuesta durante la crisis, dada la menor importancia relativa de su sector exportador.¹

¹ Véase la Gráfica 1 en la primera sección de este Reporte.

Ante la posibilidad de que Estados Unidos, el principal socio comercial del país, implemente políticas proteccionistas que obstaculicen el comercio, la diversificación tanto de los mercados, como de los subsectores de exportación, son estrategias adecuadas para disminuir la vulnerabilidad de la actividad económica regional.² Si bien la depreciación del tipo de cambio real es un mecanismo de ajuste que podría conducir a que algunas regiones encuentren más rentable reafirmar su presencia en mercados donde ya exportan e incrementar su presencia en otros, el ajuste será mucho menos costoso en la medida en que se implementen políticas que faciliten la diversificación de las exportaciones, tanto en términos de sus destinos, como de la diversidad de bienes exportados, a través de, entre otros factores, una mejor dotación de infraestructura y capital humano a nivel regional.

En este contexto, el objetivo de este Recuadro es, en primer lugar, proporcionar un análisis regional sobre el estado actual del grado de diversificación de sus exportaciones en términos de mercados de destino y subsector, y, en segundo, describir las expectativas de diversificación de mercados de exportación que los directivos empresariales del sector manufacturero consultados por el Banco de México han considerado son factibles ante la posible implementación de una política comercial proteccionista en Estados Unidos.

2. Metodología

Para determinar el grado de diversificación de las exportaciones a nivel regional se calcularon dos índices Herfindahl-Hirschman. El primero de ellos mide el grado de concentración de cada región i en términos de los destinos de sus exportaciones (IHHM):

$$IHHM_i = \frac{\sum_{j=1}^{n_i} \left(\frac{x_{ij}}{X_i}\right)^2 - \frac{1}{n_i}}{1 - \frac{1}{n_i}} \quad (1)$$

donde X_i es el valor total de las exportaciones de la región i , x_{ij} es el valor de las exportaciones de la región i que van al país de destino j y n_i es el número de países a los que la región i exporta sus productos. El segundo índice Herfindahl-Hirschman (IHHM) cuantifica el grado de concentración por subsector que exporta una determinada región i . El rango de valores que toman ambos indicadores se encuentra entre 0 y 1, donde un valor cercano a 1 denota una menor diversificación de

² En el análisis de la diversificación de productos se utilizó información a nivel de subsector incluyendo: el sector primario (agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza) y 22 subsectores de minería y manufactura, excluyendo el subsector de extracción de petróleo y gas.

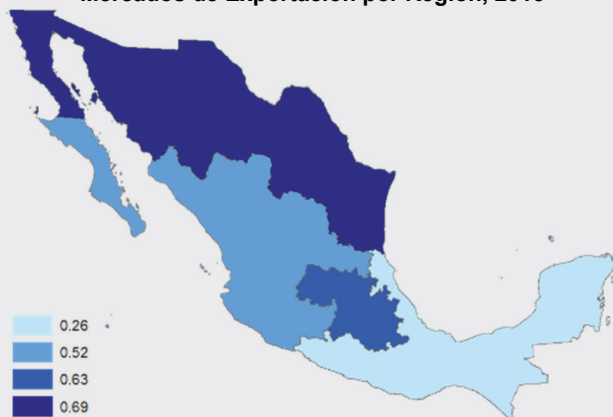
las exportaciones, ya sea en términos de mercados o de subsectores.³

Para descartar un posible sesgo en estos indicadores de concentración, se eliminaron las exportaciones petroleras y de gas debido a que el hecho de que un estado exporte este tipo de productos depende de una dotación de recursos naturales y no de una decisión endógena en la región por diversificarse.

3. Diversificación de Mercados y de Productos

La Figura 2 muestra la diversificación de mercados en el país a nivel regional. La región norte y, en menor medida, las regiones centrales presentan los menores niveles de diversificación de países de destino; es decir, son regiones que se concentran relativamente en mayor grado en abastecer ciertos mercados. Ello es consecuencia fundamentalmente de una elevada concentración de sus exportaciones hacia Estados Unidos debido, en parte, a los menores costos de transporte a ese mercado. En efecto, un porcentaje elevado de las exportaciones del norte (82.8 por ciento) se dirige a Estados Unidos. Esto se compara con las cifras correspondientes al centro norte (72.1 por ciento), centro (79.2 por ciento) y sur (49.2 por ciento). Esta última región, en efecto, exporta un porcentaje relativamente mayor hacia otros destinos, tales como China, Colombia y Centroamérica, y por ende se encuentra más diversificado en esta dimensión.

Figura 2
Índice Herfindahl-Hirschman de Concentración de Mercados de Exportación por Región, 2015



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

En la Figura 3 se observa que la región centro exhibe la menor diversificación en términos de los subsectores que exportan, toda vez que se concentra en alto grado en el subsector de equipo de transporte (62.9 por

ciento de sus exportaciones). Las regiones norte y centro norte presentan una relativamente menor concentración sectorial de sus exportaciones respecto al centro. En el norte, el 35.5 por ciento de sus exportaciones provienen del subsector fabricación de equipo de transporte, y 24.9 por ciento de fabricación de equipo de computación, comunicación, medición de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos. En la región centro norte, las exportaciones de estos mismos sectores representaron 33.6 y 24.7 por ciento de sus exportaciones totales, respectivamente. Finalmente, el sur presenta también la mayor diversificación en términos de los subsectores que exportan, destacando el sector primario, la industria química y la industria alimentaria, con participaciones de 22.9, 22.9 y 12.9 por ciento de las exportaciones totales de la región, respectivamente.

Figura 3
Índice Herfindahl-Hirschman de Concentración de Productos por Región, 2015



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

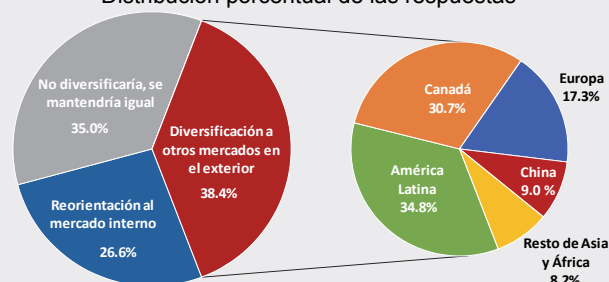
4. Estrategias de Diversificación de Mercados en el Sector Manufacturero

Durante enero de 2017, el Banco de México consultó a directivos empresariales en el sector manufacturero que actualmente exportan parte de su producción a Estados Unidos sobre sus posibles estrategias de diversificación de mercados en un escenario donde se afecte la relación comercial con ese país (Gráfica 1).

³ Las exportaciones por destino de las entidades federativas se estimaron a partir de la estructura de las exportaciones nacionales, por subsector y destino, a las exportaciones por subsector a nivel estatal.

Gráfica 1
Estrategias de Diversificación de Mercados de las
Empresas Manufactureras que Actualmente Exportan a
Estados Unidos

Distribución porcentual de las respuestas



Fuente: Elaboración del Banco de México con base en los resultados de la Encuesta Mensual de Actividad Económica Regional (EMAER) en el levantamiento correspondiente a enero de 2017.

Del total de las fuentes consultadas, el 35 por ciento mencionó que no cambiaría el destino de sus exportaciones, el 27 por ciento señaló una eventual reorientación de su producción hacia el mercado interno, en tanto que el 38 por ciento restante anticipó diversificar sus mercados de exportación. Al interior de estos, los países y regiones que recibieron un mayor número de menciones son: América Latina (34.8 por ciento), Canadá (30.7 por ciento), Europa (17.3 por ciento), China (9 por ciento), y el resto de Asia y África (8.2 por ciento).

A nivel regional, las expectativas empresariales sobre la diversificación de mercados presentan importantes diferencias (Cuadro 1). En general, los directivos de empresas exportadoras consultados en todas las regiones esperan mayormente poder reorientar sus exportaciones hacia América Latina y Canadá, fortaleciendo así su presencia en países donde ya operan. Por su parte, el centro norte y norte consideran a Europa como un destino potencial adicional para sus exportaciones, en tanto que empresarios del sur y del centro consideran a China como un mercado potencial para sus exportaciones.

Cuadro 1
Posibles Destinos de Diversificación de Mercado de las
Empresas Manufactureras que Exportan a
Estados Unidos por Región
 Distribución porcentual de las respuestas

	América Latina	Canadá	Europa	China	Resto de Asia y África
Nacional	34.8	30.7	17.3	9.0	8.2
Norte	32.3	33.0	20.2	3.4	11.1
Centro Norte	32.9	21.9	27.6	9.0	8.6
Centro	39.5	34.2	7.3	15.4	3.7
Sur	26.1	8.7	26.1	19.6	19.5

Fuente: Elaboración del Banco de México con base en los resultados de la EMAER en el levantamiento correspondiente a enero de 2017.

Los representantes de empresas en la región centro norte consideran que a la diversificación de sus exportaciones, principalmente hacia mercados de Europa y América Latina, contribuiría la actual existencia de ciertos tratados y acuerdos comerciales, tales como el Tratado de Libre Comercio entre México y la Unión Europea (TLCUEM), el Tratado de Libre Comercio entre México y Centroamérica (TLCMC) y el Acuerdo Latinoamericano de Integración (ALADI).

Finalmente, los representantes de empresas en la región sur comentaron sobre la importancia de la infraestructura portuaria para sus estrategias de diversificación, en particular de los servicios logísticos que ofrece el puerto de Veracruz, así como del conjunto de tratados y acuerdos comerciales con otros países y regiones, en particular el TLCUEM.

5. Consideraciones Finales

La mayor integración comercial de México con Estados Unidos ha adquirido importancia en el desempeño económico del país, en especial en la región del norte. Este proceso ha derivado en que la concentración de las exportaciones tanto en destinos, como en subsectores diste de ser homogénea en las regiones. En particular, el norte se ha concentrado más en exportar a Estados Unidos, si bien logrando con ello una mayor diversificación del tipo de bienes que exporta en comparación con el centro. Ante los nuevos desafíos del entorno internacional que enfrenta nuestro país, los directivos empresariales consultados por el Banco de México en el sector manufacturero visualizan la diversificación internacional de los mercados como una estrategia viable y necesaria en el mediano plazo. En efecto, mientras que el norte y las regiones centrales podrían aumentar su grado de diversificación, tanto en términos de mercados como de productos de exportación, el principal reto para el sur consiste en aumentar su vocación exportadora. Para ello, será necesario contar, entre otras cosas, con una mayor y mejor dotación de infraestructura de transporte; en particular, en opinión de los empresarios consultados, es relevante contar con infraestructura portuaria que incentive a las empresas a invertir en mayor grado en las regiones, de modo que aumenten su capacidad exportadora aprovechando los acuerdos y tratados comerciales ya existentes con Europa, América Latina y Asia.

Referencias Bibliográficas

Chiquiar, D. (2005). "Why Mexico's regional income convergence broke down". *Journal of Development Economics*, Vol. 77 No. 1, pp. 257-275.

Región Centro Norte

Entre los factores externos de impulso a su demanda, los directivos entrevistados destacaron la expectativa de un buen desempeño de la economía de Estados Unidos, la depreciación del tipo de cambio real y la llegada de IED proveniente, principalmente, de Japón y, en menor medida, de China. En efecto, los directivos entrevistados en el rubro de fabricación de autopartes esperan que continúe el dinamismo en las ventas de vehículos nuevos en Estados Unidos, particularmente en el segmento de camionetas y vehículos SUV, lo cual impulsará la demanda en su sector, en tanto que los directivos en la industria de la madera resaltaron que el desempeño esperado en la construcción residencial de ese país incidirá de manera positiva en su nivel de actividad. Por su parte, las fuentes consultadas en el sector turismo identificaron la depreciación del tipo de cambio real y los proyectos de inversión de empresas automotrices originarias de Japón y Alemania como factores de impulso a su demanda. Asimismo, mencionaron que las modificaciones en la política de salud que podrían darse por parte de la nueva administración estadounidense incrementarían el flujo de turistas de ese país que demandan servicios médicos. Los directivos en el sector agropecuario señalaron que la depreciación del tipo de cambio real facilitará la diversificación de sus exportaciones hacia nuevos mercados, en particular Canadá, Asia y Europa, si bien, en su opinión, las políticas que ha venido contemplando el nuevo gobierno de Estados Unidos podrían afectar el intercambio comercial de productos agropecuarios con ese país. En cuanto a los factores internos, los directivos del sector agropecuario anticiparon un aumento en el consumo interno, lo cual se apoyará en un mayor flujo de financiamiento para continuar con su expansión. Por su parte, los directivos empresariales en el sector turismo prevén un mayor dinamismo en su actividad, lo cual asociaron a las estrategias de promoción de los destinos nacionales y a precios más competitivos. Asimismo, las fuentes consultadas esperan un mayor dinamismo en los servicios profesionales y de salud derivado, en el primer caso, de algunas modificaciones fiscales en los sectores agropecuario y de energías renovables y, en el segundo caso, de un incremento en la colocación de pólizas de gastos médicos mayores. Finalmente, los directivos anticipan un repunte de la inversión pública en obras hidráulicas, así como la expectativa de un mayor flujo de inversión en el turismo y las manufacturas, en particular en la industria alimentaria, lo que generaría, a su vez, efectos multiplicadores en otros sectores de la región.

Región Centro

Los empresarios entrevistados en esta región destacaron entre los principales factores externos de impulso a la demanda a la depreciación de la moneda nacional y a la expectativa de que continúe la llegada de IED a la región, especialmente en las industrias automotriz, de autopartes, aeroespacial, farmacéutica, y de bebidas y tabaco. Asimismo, indicaron que en el sector minero se anticipa un mayor arribo de IED destinada a la extracción de metales preciosos, en particular de oro y plata, como consecuencia de un aumento en su demanda y rentabilidad. Adicionalmente, mencionaron que algunos problemas geopolíticos, principalmente en Europa y Medio Oriente, así como una mejor conectividad aérea y la depreciación del tipo de cambio real, continuarán fortaleciendo la llegada de turistas internacionales al país. No obstante, también señalaron la expectativa de un debilitamiento de la relación económica entre México y Estados Unidos como

consecuencia de las políticas proteccionistas que pretende implementar la nueva administración en ese país, lo cual podría reflejarse en una disminución en el flujo de IED, y su consecuente efecto sobre las exportaciones regionales. Con el objetivo de profundizar sobre dicho efecto, el Recuadro 4 estima el impacto de la IED sobre el desempeño de las exportaciones del sector manufacturero en las entidades federativas.

En cuanto a los factores internos de impulso, los directivos consultados destacaron el fortalecimiento de las cadenas productivas en la industria farmacéutica, ya que se anticipan mayores flujos de recursos públicos para el sector salud canalizados a través de dependencias federales y estatales. Por su parte, directivos empresariales en el sector turismo prevén una inversión considerable en la región con la apertura de nuevos hoteles en Puebla, Querétaro y la Ciudad de México. Las fuentes consultadas también esperan un mayor dinamismo en la construcción de oficinas, establecimientos comerciales, hoteles y departamentos, la creación de nuevos parques industriales y la ampliación de los existentes en Querétaro y Guanajuato, así como el desarrollo de diversos proyectos de infraestructura utilizando el esquema de Asociaciones Público Privadas (APP). Finalmente, señalaron el inicio o continuación de otras obras de infraestructura pública de transporte y de salud, entre las que destacan la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, el tren México-Toluca, el túnel emisor oriente, así como la construcción de hospitales en Querétaro, Guanajuato y el Estado de México.

Región Sur

Entre los factores externos que podrían impulsar la actividad en la región, los directivos entrevistados anticiparon una mayor demanda de productos metálicos por parte de la industria energética de Estados Unidos, como consecuencia de un nivel más elevado en el precio internacional del petróleo, lo cual también podría incrementar el nivel de actividad de las empresas vinculadas al sector petrolero en la región. En opinión de los directivos consultados, la exportación de productos agroalimentarios y la actividad turística continuarán beneficiándose de la depreciación del tipo de cambio real. Asimismo, esperan que el turismo internacional reciba un impulso adicional derivado del incremento reciente en la conectividad aérea, principalmente en los destinos de playa. En cuanto a los factores internos, los directivos entrevistados destacaron que el flujo de turistas nacionales se mantendrá en expansión ante el aumento en el número de rutas aéreas, la mayor disponibilidad de cuartos de hotel y la puesta en operación de nueva infraestructura turística, como el centro de convenciones en Mérida. Por su parte, los directivos consultados en el sector financiero anticiparon un incremento en el financiamiento a la inversión privada, principalmente en Yucatán y Quintana Roo, así como un aumento en la demanda de crédito para la adquisición de vivienda en la mayor parte de la región. Finalmente, directivos del sector energético manifestaron que la entrada en operación de empresas que han ganado licitaciones públicas para explorar y extraer hidrocarburos en distintos puntos del Golfo de México contribuirá a reactivar la actividad en el sector, si bien desde niveles bajos.

Recuadro 4

La Inversión Extranjera Directa y las Exportaciones en el Sector Manufacturero

1. Introducción

En las tres últimas décadas, México ha experimentado importantes cambios estructurales que han orientado su economía hacia el exterior. Dicha transformación comenzó con la apertura unilateral, iniciada a mediados de los ochenta, y se acentuó con la puesta en marcha en 1994 del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

Desde entonces, el incremento en los flujos de IED y de comercio internacional ha sido notable, lo que los ha convertido en pilares de la actividad productiva del país, especialmente en el sector manufacturero (Kose *et al.*, 2004). No obstante, esta transformación estructural no ha sido homogénea entre regiones. Si bien en algunos estados la actividad manufacturera y sus correspondientes exportaciones se han convertido en un elemento central de sus economías, otras entidades permanecen relativamente menos influenciadas por la apertura (Cabral y Mollick, 2012).

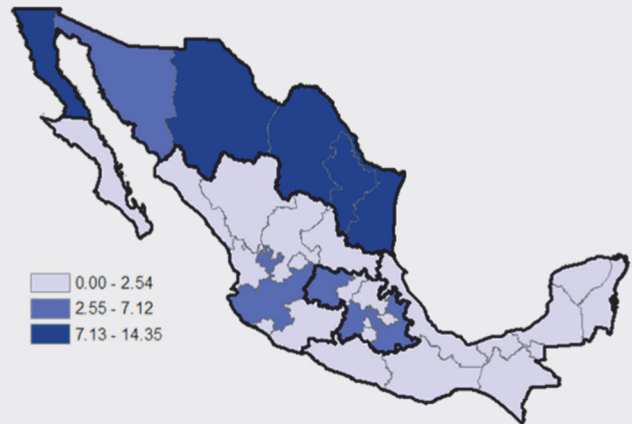
En un entorno donde las exportaciones manufactureras dependen en gran medida de la relación comercial con Estados Unidos bajo esquemas de producción compartida, las empresas transnacionales en muchos casos invierten para exportar. En este contexto, el objetivo de este Recuadro consiste en analizar el vínculo entre la IED y las exportaciones en las entidades federativas. Adicionalmente, se presentan las estrategias que directivos empresariales del sector manufacturero consultados por el Banco de México han considerado factibles para incentivar el flujo de IED hacia nuestro país, especialmente ante la posible implementación de una política comercial de corte proteccionista en Estados Unidos.

2. La Inversión Extranjera Directa y Exportaciones Manufactureras por Entidad Federativa

La relación entre la IED y las exportaciones ya ha sido estudiada ampliamente en el ámbito internacional (véanse, por ejemplo, Rahmaddi e Ichihashi, 2013; Nguyen y Sun, 2012; Ahmed *et al.*, 2011; Mortimore *et al.*, 2001; entre otros), incluido México (Oladipo y Vásquez, 2009; Pacheco-López, 2005). No obstante, en ninguno de estos estudios se aborda el tema desde el ámbito regional, sino desde una perspectiva nacional.

En este Recuadro, se estudia la asociación entre IED y exportaciones manufactureras a nivel de entidad federativa para el periodo 2007 – 2015. Al respecto, resalta el desempeño de la actividad exportadora del norte, con una participación de 62.8 por ciento del total de las exportaciones manufactureras nacionales, seguida por las regiones centro (20.1 por ciento), centro norte (13.8 por ciento) y sur (3.3 por ciento, Figura 1).

Figura 1
Exportaciones Manufactureras, 2007 – 2015
Distribución porcentual

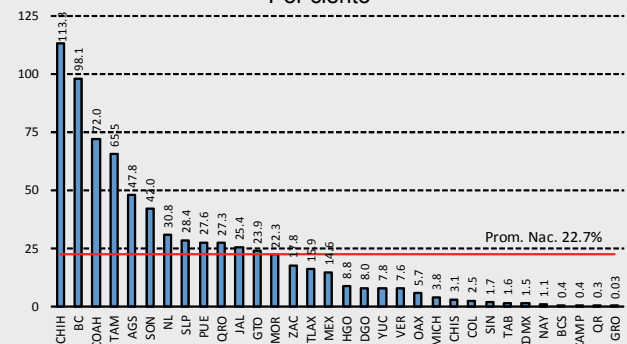


Nota: Para facilitar la visualización de la información en el mapa se definieron tres clases para identificar regiones con alta, media y baja exportación con base en la técnica de Jenks Natural Breaks.

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

La importancia del sector externo es notable para las entidades de la región norte, donde las exportaciones manufactureras representan un porcentaje significativo respecto al tamaño de sus economías. Las primeras cuatro posiciones de ese indicador las ocupan estados del norte: Chihuahua, Baja California, Coahuila y Tamaulipas. En contraste, ese indicador no supera el 1 por ciento de participación en entidades como Baja California Sur, Campeche, Quintana Roo y Guerrero (Gráfica 1).

Gráfica 1
Participación de las Exportaciones Manufactureras en el PIB Estatal, Promedio 2007 - 2015
Por ciento

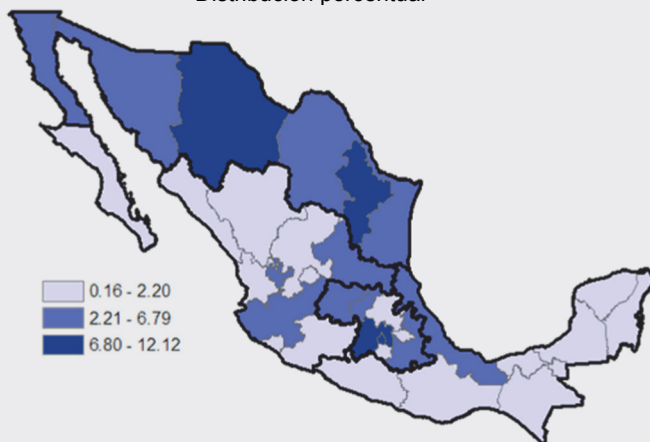


Fuente: Elaboración del Banco de México con datos del INEGI.

Por su parte, la IED en el sector manufacturero ha permitido establecer una estructura productiva más sólida y dinámica en el país (Jordaan, 2016). Para efectos de este análisis se construyeron acervos de IED (IEDS) para las entidades federativas utilizando el método de inventarios perpetuos, tomando como punto

de partida el flujo de la IED en 1999 y aplicando una tasa de depreciación de 5 por ciento anual. Se aprecia entonces que el IEDS muestra una distribución geográfica similar a la de las exportaciones. En este caso, las regiones norte y centro han atraído la mayor proporción de IED (38.9 y 38.0 por ciento, respectivamente), seguidas por las regiones centro norte (16.7 por ciento) y sur (6.4 por ciento, Figura 2 y Gráfica 2).

Figura 2
Acervo de Inversión Extranjera Directa en el Sector Manufacturero, Promedio 2007 – 2015
Distribución porcentual



Nota: Para facilitar la visualización de la información en el mapa se definieron tres clases para identificar regiones con alta, media y baja IED con base en la técnica de Jenks Natural Breaks.
Fuente: Elaboración del Banco de México con datos de la Secretaría de Economía.

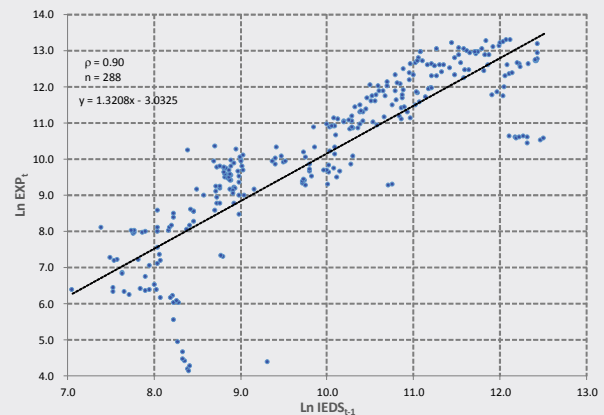
Una primera inspección visual de la relación entre el IEDS y las exportaciones parece indicar que ambas están altamente correlacionadas. De hecho, como se ilustrará más adelante, una mayor IED a nivel regional pareciera inducir posteriormente un mayor nivel de exportaciones en la región. Al respecto, tómesese en cuenta que el efecto de la inversión extranjera sobre las exportaciones no es inmediato sino rezagado, debido al tiempo que toma el arranque de operaciones de este tipo de inversiones. De manera congruente, la Gráfica 2 sugiere una relación significativa entre el acervo de IED rezagado y las exportaciones de los estados.

Para probar formalmente la hipótesis que el IEDS causa desde un punto de vista estadístico a las exportaciones manufactureras, se realizó la prueba de causalidad de Granger (1969) con datos panel (Abrigo y Love, 2015). Los resultados se muestran en el Cuadro 1, e indican que en el sector manufacturero, el acervo de IED causa en el sentido de Granger a las exportaciones ($\ln EXP_t$), lo cual se registra estadísticamente con un alto nivel de confianza (99 por

cientos); situación que no ocurre en el sentido opuesto.¹

Esta evidencia empírica apoya la conjetura teórica planteada anteriormente, la cual establece que la IED manufacturera es relevante para explicar el desempeño exportador del sector manufacturero en el país.

Gráfica 2
Acervos de Inversión Extranjera Directa y Exportaciones en el Sector Manufacturero por Entidad Federativa, 2007 – 2015



Nota: En la ecuación de regresión lineal que ajusta la nube de puntos, $y = \ln(EXP_t)$, $x = \ln(IEDS_{t-1})$.
Fuente: Elaboración del Banco de México con datos del INEGI y de la Secretaría de Economía.

Cuadro 1
Prueba de Causalidad de Granger para Datos Panel
Panel VAR-Granger Causality Wald Test

Relación de Causalidad	Chi Cuadrada	
	Chi Cuadrada	Valor-P
$\ln(IEDS_{t-1}) \neq > \ln(EXP_t)$	18.068	0.000 ***
$\ln(EXP_{t-1}) \neq > \ln(IEDS_t)$	1.550	0.213

Estimaciones realizadas con la metodología de Abrigo y Love (2015).
Nota: *** denota significancia al 1 por ciento.
Fuente: Estimaciones de Banco de México con base en datos del INEGI y de la Secretaría de Economía.

3. Estrategias Empresariales de Atracción de IED y Diversificación de Mercados en el Sector Manufacturero

Durante enero de 2017, el Banco de México consultó a directivos empresariales en el sector manufacturero sobre posibles acciones que incentivarían el flujo de IED a nuestro país ante un eventual deterioro de la relación comercial con Estados Unidos. Tanto a nivel nacional como en cada una de las regiones, más de una tercera parte de los directivos empresariales opinó que la integración económica con otros países podría

¹ Se exploró la causalidad del segundo rezago de IEDS sobre EXP y viceversa. Se encontró que el segundo rezago de IEDS causa en el sentido de Granger a EXP, mas no hubo evidencia de causalidad en el sentido contrario. Asimismo, para el caso del tercer rezago no se encontró evidencia de causalidad en ningún sentido.

ser la acción más eficiente para atraer IED. Le siguió, por orden de importancia, la mejoría en el ambiente de negocios que enfrentan las empresas, en particular aquellos aspectos relacionados con la regulación y la seguridad pública. Finalmente, cabe destacar que los contactos empresariales en las regiones con una menor dotación de infraestructura, especialmente en el sur, enfatizaron la necesidad de ampliarla para así impulsar la llegada de nuevas inversiones.

4. Consideraciones Finales

Este Recuadro muestra que la IED y las exportaciones manufactureras exhiben una relación estrecha a nivel de las entidades federativas del país. Adicionalmente, se presenta evidencia que sugiere que incrementos en la IED tienden a verse asociados con aumentos posteriores en las exportaciones originadas de la región correspondiente. Así, la implementación de políticas públicas que incentiven la atracción de este tipo de inversiones podría contribuir entonces a generar una plataforma exportadora manufacturera más sólida, que adicionalmente conduzca a una mayor productividad a nivel regional (ver Recuadro 1 de este Reporte). En particular, es necesario impulsar la inversión en infraestructura y el capital humano a nivel regional, así como fortalecer el marco regulatorio, las condiciones de seguridad y el estado de derecho de las entidades federativas.

Referencias Bibliográficas

Abrigo, M. y Love, I. (2015). "Estimation of Panel Vector Autoregression in Stata: a Package of Programs". Mimeo. Disponible en: <http://paneldataconference2015.ceu.hu/Program/Michael-Abrigo.pdf>.

Ahmed, A., Cheng, E. y Messinis, G. (2011). "The Role of Exports, FDI and Imports in Development: Evidence from Sub-Saharan African Countries". *Applied Economics*, Vol. 43, No. 43, pp. 3719–3731.

Cabral, R. y Mollick, A. (2012). "Mexico's Regional Output Convergence after NAFTA: A Dynamic Panel Analysis". *The Annals of Regional Science*, Vol. 48, No. 3, pp. 877–895.

Granger, C. (1969). "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods". *Econometrica*, Vol. 37, No. 3, pp. 424–438.

Jordaan, J. (2016). *Foreign Direct Investment, Agglomeration and Externalities: Empirical Evidence from Mexican Manufacturing Industries*, Routledge: New York, N.Y.

Kose, M., Ayhan, M., y Towe, C. (2004). "How Has NAFTA Affected the Mexican Economy? Review and Evidence". IMF Working Paper No. 04/59.

Nguyen, D. y Sun, S. (2012). "FDI and Domestic Firms' Export Behaviour: Evidence from Vietnam". *Economic Papers*, Vol. 31, No. 3, pp. 380–390.

Oladipo, O. y Vásquez, B. (2009). "The Controversy about Foreign Direct Investment as a Source of Growth for the Mexican Economy". *Revista Latinoamericana de Economía*, Vol. 40, No. 158, pp. 91–112.

Pacheco-López, P. (2005). "Foreign Direct Investment, Exports and Imports in Mexico". *The World Economy*, Vol. 28, No. 8, pp. 1157–1172.

Rahmaddi, R. e Ichihashi, M. (2013). "The Role of Foreign Direct Investment in Indonesia's Manufacturing Exports". *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, Vol. 49, No. 3, pp. 329–354.

3.2 Riesgos para la Actividad Económica Regional

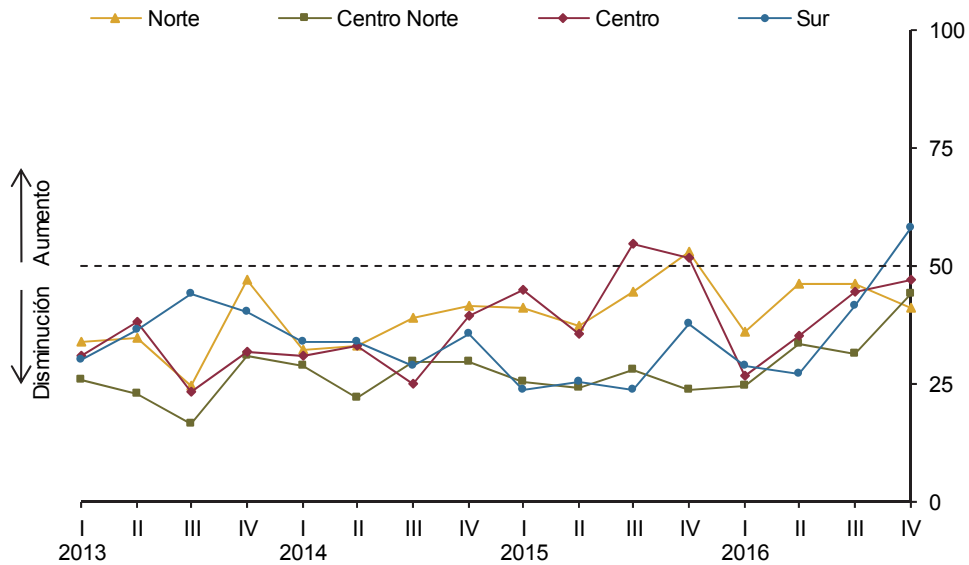
Los directivos empresariales comentaron sobre los riesgos a la baja y al alza para el crecimiento económico en los próximos meses en sus respectivas regiones. Entre los riesgos a la baja, los referidos directivos destacaron: i) que se adopten políticas proteccionistas por el nuevo gobierno de Estados Unidos que deriven en una disminución tanto de las exportaciones mexicanas, como de los flujos de IED; ii) la posibilidad de que se presente un deterioro en la percepción sobre la seguridad pública; y iii) que se registren nuevos episodios de volatilidad en los mercados financieros internacionales, y que ello conlleve a un aumento en la incertidumbre sobre el tipo de cambio. Cabe destacar que algunos directivos consultados en el sur continuaron señalando como factor de riesgo la existencia de conflictos sociales en ciertas entidades de esa región.

Entre aquellos al alza, los directivos consultados refirieron: i) un incremento mayor al esperado en los niveles de inversión privada, especialmente en el sector automotriz; y, ii) que varios de los proyectos de infraestructura pública que se están desarrollando, en particular de transporte, entren en operación en un plazo menor al esperado. Asimismo, los directivos consultados en las regiones norte y sur señalaron que, como consecuencia de la liberalización de los precios de las gasolineras, el nivel de inversión en el sector energético sea mayor al anticipado. Por su parte, en el centro norte y el sur destacaron que, ante la reciente depreciación del tipo de cambio real, el flujo de turistas extranjeros a estas regiones supere las expectativas.

3.3 Costo de Insumos, Salarios y Precios de Venta

En lo referente a los precios de venta de los bienes y servicios que ofrecen, los directivos anticipan, en general, variaciones menores a las del año previo en todas las regiones, con excepción del sur, donde en promedio esperan que el aumento de sus precios sea superior al observado en 2016. Cabe destacar que las expectativas de disminución en el ritmo de crecimiento de los precios se debilitaron en las regiones centrales y el sur con respecto al trimestre previo, en tanto que en el norte el indicador permaneció en un nivel similar al observado, en promedio, el año pasado (Gráfica 19).

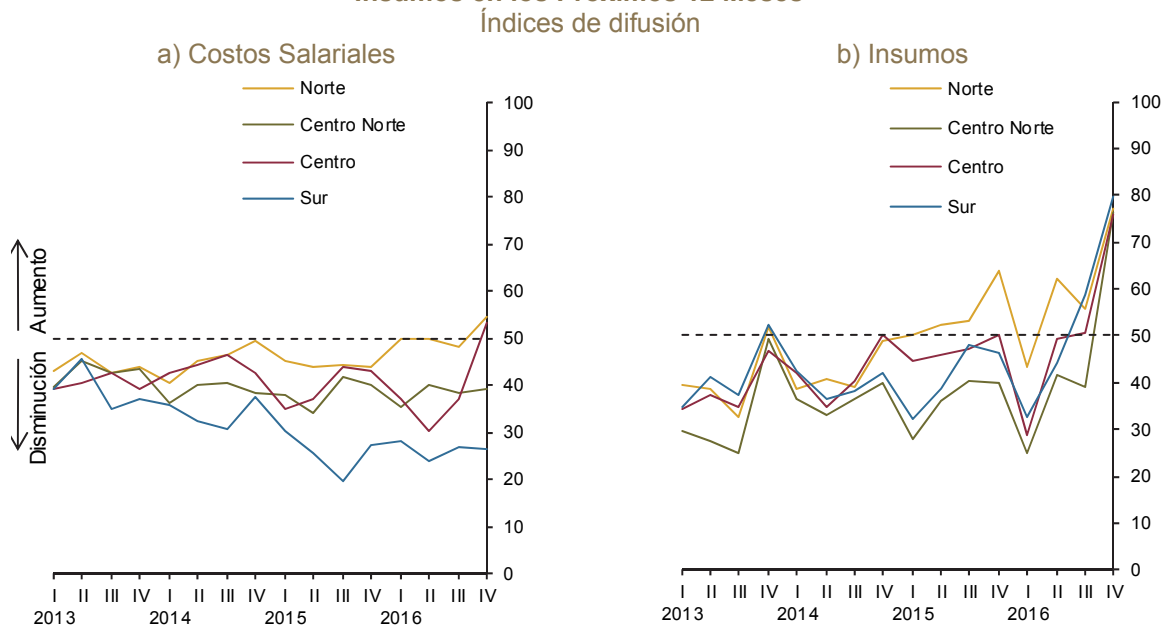
Gráfica 19
Expectativas de Directivos Empresariales: Variación Anual de sus Precios de Venta en los Próximos 12 Meses ^{1/}
 Índices de difusión



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

Respecto a los costos salariales para los próximos doce meses, las fuentes consultadas en las regiones centro norte y sur anticipan una tasa de variación anual menor a la de 2016. En contraste, en las regiones norte y centro se espera un ritmo de crecimiento mayor que el observado en ese año (Gráfica 20a). Con relación a la evolución futura de los precios de sus insumos, la señal de un mayor crecimiento anual se fortaleció respecto al trimestre previo (Gráfica 20b). Cabe destacar que a nivel sectorial dicha señal fue más intensa en el comercio, las actividades agropecuarias, la industria alimentaria, la construcción y los servicios de transporte, si bien también resultó menos intensa respecto a la correspondiente a los precios de venta en estos sectores.

Gráfica 20
Expectativas de Directivos Empresariales: Variación Anual de los Costos Salariales y Precios de Insumos en los Próximos 12 Meses ^{1/}



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

4. Consideraciones Finales

En el último trimestre de 2016, la economía mexicana continuó expandiéndose, si bien a un menor ritmo que el observado en el trimestre previo. Este crecimiento se atribuye, principalmente, al dinamismo de los servicios, toda vez que la producción industrial en su conjunto continuó exhibiendo un estancamiento. En este contexto, se estima que en la región norte se habrá registrado una moderación en su ritmo de crecimiento, a la vez que en las regiones centrales se habrá presentado un mayor dinamismo en comparación con el trimestre anterior. En contraste, en la región sur se habrá exhibido cierta contracción, después del estancamiento que mostró en el trimestre previo.

Durante el trimestre que se reporta, la inflación general anual continuó con la tendencia al alza que comenzó a mostrar desde mediados de 2016. Ello se atribuyó, principalmente, a la depreciación adicional del tipo de cambio real derivada de la complejidad del entorno externo que enfrentó el país. En este contexto, en todas las regiones la inflación anual promedio se ubicó ligeramente por arriba de 3 por ciento en el trimestre de referencia. Posteriormente, a principios de enero de 2017, derivado del proceso de liberalización de algunos energéticos, los precios de estos tuvieron un incremento que afectó la inflación medida, de tal forma que la inflación general anual alcanzó en enero y febrero niveles de 4.72 y 4.86 por ciento, respectivamente. El comportamiento al alza de la inflación derivado de los incrementos en los precios de algunos energéticos también se vio reflejado en todas las regiones consideradas en este Reporte.

Los directivos empresariales entrevistados por el Banco de México en todas las regiones del país esperan, en general, una expansión en la demanda por los bienes y servicios que ofrecen durante el próximo año. No obstante, la señal de expansión mostró cierto debilitamiento respecto a la observada el trimestre anterior. En congruencia con la evolución esperada de la demanda, las fuentes consultadas anticipan un aumento moderado del personal contratado y del acervo de capital físico en las distintas regiones. En cuanto al crecimiento esperado de sus precios para los siguientes doce meses, los directivos consultados en la mayoría de las regiones prevén que las variaciones anuales de estos sean en general menores a las del año previo, si bien dicha expectativa se debilitó respecto al trimestre anterior. Por su parte, en todas las regiones los directivos entrevistados anticipan que el ritmo de crecimiento anual en los precios de sus insumos sea mayor al observado en 2016, a la vez que en el norte y el centro esperan un incremento en la tasa de crecimiento anual de los costos salariales.

Finalmente, es prioritario señalar que ante la complejidad del entorno que enfrentan las economías regionales, es necesario promover la diversificación tanto de los destinos de exportación, como del origen de las importaciones y de la IED en las entidades federativas, al tiempo que se adoptan estrategias que contribuyan a aumentar el potencial de crecimiento del mercado interno. Así, se debe seguir impulsando la competitividad y la productividad de las regiones a través del robustecimiento de su funcionamiento microeconómico, a la vez que se continúa fortaleciendo el marco macroeconómico del país y se mantiene el compromiso de implementar correcta y oportunamente las reformas estructurales.

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 se obtienen de agregar a nivel regional los índices desestacionalizados de ingresos por suministro de bienes y servicios de empresas comerciales, al menudeo del INEGI. Las cifras a nivel regional se obtienen ponderando aquellas correspondientes a las entidades federativas en cada región. Las ponderaciones se obtienen de la actividad comercial al menudeo de cada estado en la región a la que pertenece en los Censos Económicos.

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 de

la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). 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 SAGARPA 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 por ciento, el IPAR cereales y leguminosas del 5.77 por ciento, el IPAR pecuario del 57.86 por ciento y finalmente el IPAR industriales y forrajes del 14.29 por ciento. En el centro norte las ponderaciones de cada grupo de productos son, respectivamente, 25.53, 19.60, 48.43 y 6.44 por ciento. En el centro dichas ponderaciones son 11.88, 19.42, 62.09 y 6.61 por ciento. Finalmente, en el sur las cifras correspondientes son 19.51, 16.69, 48.94 y 14.86 por ciento.

Índice Regional de Confianza del Consumidor: este índice se calcula a partir de los microdatos de la Encuesta Nacional sobre Confianza del Consumidor (ENCO) y corresponde a la versión regional del índice calculado por el INEGI a nivel país. El indicador se calcula con base en las series desestacionalizadas por el Banco de México de las preguntas de la encuesta 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: el INEGI calcula el Índice de Precios al Consumidor para 46 localidades del país a partir del 15 de julio de 2011 (el Banco de México lo hizo para los periodos anteriores). 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 aproximadamente 500 contactos empresariales de distintos sectores económicos en todas las regiones del país, usualmente durante las últimas dos semanas del trimestre de referencia y las dos primeras semanas del mes inmediatamente posterior (para este volumen las entrevistas se condujeron entre el 9 de enero y el 2 de febrero de 2017). En todos los casos la información recabada es de carácter confidencial. Las entrevistas son realizadas por los economistas de las Delegaciones y Coordinaciones de Economistas Regionales del Banco de México.

Cambio en el Uso del Financiamiento por Región: estos indicadores se construyen 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 de por lo menos 590 empresas, se compila con frecuencia trimestral y brinda información a nivel regional desde el cuarto trimestre de 2010. El índice de difusión correspondiente al cambio en el uso de financiamiento se define como la suma del porcentaje de empresas que reportó un aumento más la mitad del porcentaje de empresas que indicó que no registró cambios.

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 los datos desestacionalizados se genera un índice para cada región con base junio 2008=100.



BANCO DE MÉXICO

Marzo 2017

www.banxico.org.mx