



BANCO DE MÉXICO

Reporte sobre las Economías Regionales

Enero - Marzo 2013

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 reciente, la inflación, y las expectativas tanto de consumidores como de directivos empresariales en cada una de las regiones. 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	3
1.1 Índice Coincidente Regional	3
1.2 Otros Indicadores.....	7
1.2.1 Sector Agropecuario	7
1.2.2 Construcción	9
1.2.3 Turismo	10
1.2.4 Financiamiento.....	11
1.3 Confianza de los Consumidores.....	12
2. Inflación Regional	13
3. Perspectivas sobre las Economías Regionales.....	20
3.1 Actividad Económica.....	20
3.2 Costo de Insumos, Salarios e Inflación	25
4. Consideraciones Finales	29
Anexo 1: Indicadores del Reporte sobre las Economías Regionales	30

RECUADROS

1. Estimación del Efecto de las Heladas sobre la Inflación Anual de Alimentos por Regiones	17
--	----

Resumen

Durante el primer trimestre de 2013 el crecimiento económico continuó moderándose en todas las regiones del país. En particular, en las regiones norte, centro y sur el ritmo de expansión económica fue aun menor que el observado en el cuarto trimestre de 2012. Así, en ambos periodos referidos, las variaciones anuales de los indicadores de actividad económica regional fueron inferiores a las registradas en promedio durante 2012. Cabe destacar que en el trimestre de referencia la desaceleración fue más acentuada en el sur, lo que se reflejó en los indicadores de actividad en diversos sectores económicos, de empleo y de confianza de los consumidores.¹

En opinión de los directivos empresariales entrevistados por el Banco de México en abril y al inicio de mayo de 2013, en las regiones del centro, centro norte y norte la desaceleración del crecimiento económico se asocia principalmente con la trayectoria reciente de las exportaciones manufactureras y el ritmo de expansión económica mundial, especialmente la de Estados Unidos. Además, consideraron que el sur fue también afectado negativamente por diversos factores que impactaron sobre la demanda interna.

La inflación general anual promedio en las cuatro regiones del país se redujo durante el primer trimestre de 2013 con relación a la observada en el trimestre previo. Por su parte, la inflación subyacente anual se mantuvo en niveles cercanos a 3 por ciento en el centro norte, centro y sur, y a 2 por ciento en el norte. Sin embargo, hacia el final del primer trimestre e inicio del segundo la inflación general anual se incrementó debido a un repunte considerable en la inflación no subyacente. Esto último fue producto de diversos choques -algunos de ellos asociados a factores de origen regional que tuvieron repercusión en la inflación a nivel nacional. Entre éstos destacan la pérdida de cultivos a consecuencia de las heladas ocurridas en las regiones norte, centro norte y centro durante el mes de marzo; un nuevo brote de influenza aviar en algunos estados de las regiones centrales del país que repercutió en los precios del pollo y del huevo; así como el incremento de las tarifas de transporte público en varias localidades del país, entre las que sobresale el Distrito Federal por su peso en el INPC.

Asociado con lo anterior, en este Reporte se incluye un Recuadro donde se analiza la relación entre la ocurrencia de heladas y la inflación anual de diversas canastas de alimentos, tanto a nivel nacional, como en las cuatro regiones del país. Los resultados del análisis revelan, en todas las regiones, una relación positiva y estadísticamente significativa entre el número de heladas y la inflación anual de productos agropecuarios. El grado de asociación entre ambas variables no difiere estadísticamente de una región a otra, lo que parece indicar que los mercados regionales de estos productos no están segmentados geográficamente. Por su parte, no se encontró evidencia de que, derivado de los incrementos en precios de

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

los productos agropecuarios a raíz de las heladas, se hayan presentado aumentos estadísticamente significativos en los precios del resto de los alimentos, en particular de los alimentos procesados.

Las expectativas reveladas por los directivos empresariales entrevistados por el Banco de México para la elaboración de este Reporte indican que éstos esperan que la actividad económica continúe expandiéndose en las cuatro regiones del país durante los siguientes seis y doce meses, siendo la señal de expansión más fuerte en el horizonte más largo. Respecto a los factores que estarán impulsando la actividad económica regional durante el resto del año, los directivos consultados anticipan que en las regiones norte, centro norte y centro la demanda externa continúe creciendo a un ritmo moderado, mientras que en el sur se tiene una expectativa ligeramente más optimista. No obstante, en las cuatro regiones los citados directivos señalaron diversos factores de riesgo, tanto externos, como internos. Entre los primeros, expresaron preocupación por el ritmo de crecimiento económico mundial. Así, la mayoría de éstos opinó que el dinamismo de las economías regionales durante los próximos doce meses dependerá primordialmente de la demanda interna. En cuanto a los riesgos internos, la debilidad de las finanzas públicas locales y la percepción sobre las condiciones de seguridad pública fueron señaladas con mayor frecuencia por los citados directivos.

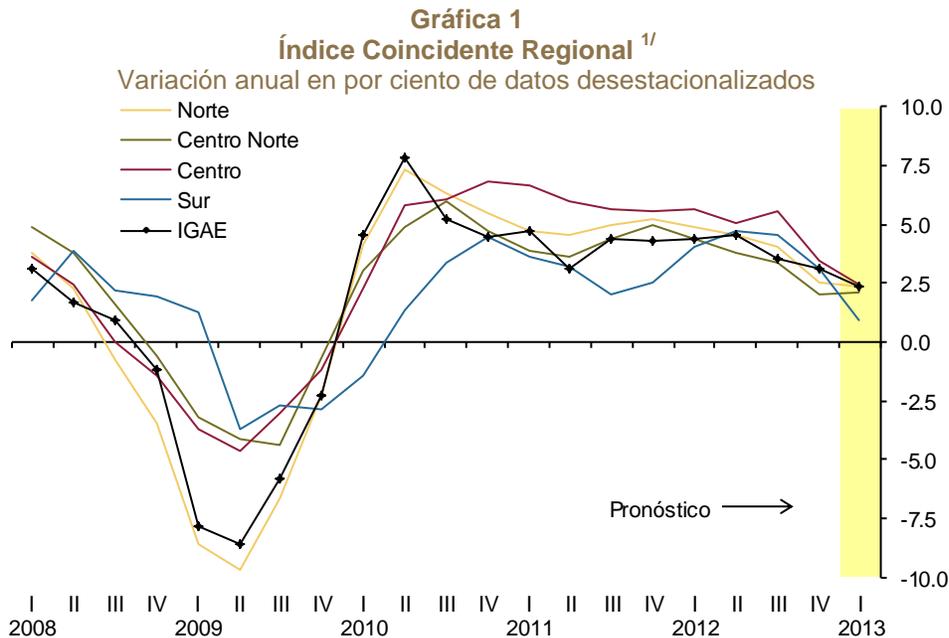
En lo que corresponde a las perspectivas sobre la inflación de los directivos empresariales entrevistados por el Banco de México, la mayoría de éstos anticipa un menor ritmo de crecimiento en los precios de los insumos que se emplean en sus unidades económicas y en sus costos laborales durante los siguientes doce meses. En congruencia con lo anterior, también esperan que los precios de venta de los bienes y servicios que ofrecen crezcan a un ritmo menor con relación al año previo. Adicionalmente, menores costos financieros y una mayor competencia fueron considerados por los mencionados directivos como elementos que coadyuvarán a una menor presión sobre los costos de producción. Sin embargo, mencionaron el riesgo de que algunos choques de oferta puedan continuar afectando los precios relativos en algunos sectores y regiones; en particular, en el norte y centro norte destacaron su preocupación por la posibilidad de que se vuelvan a presentar condiciones climatológicas y sanitarias adversas que incidan sobre el precio de algunos productos agropecuarios.

1. Actividad Económica Regional

Durante el primer trimestre de 2013 el crecimiento económico continuó moderándose en todas las regiones del país. En particular, en las regiones norte, centro y sur el ritmo de expansión económica fue aun menor que el observado en el cuarto trimestre de 2012. Así, en ambos periodos, los indicadores de actividad económica regional presentaron variaciones porcentuales anuales inferiores a las registradas en promedio durante 2012. En el trimestre de referencia, la desaceleración en el ritmo de crecimiento económico fue más acentuada en el sur, lo que se reflejó en los indicadores de actividad económica de diversos sectores, de trabajadores afiliados al IMSS y de confianza de los consumidores.

1.1 Índice Coincidente Regional

El Índice Coincidente Regional (ICR) durante el primer trimestre de 2013 señaló que en todas las regiones del país la tasa de expansión de la actividad económica continuó moderándose, siendo esto más acentuado en la región sur. En el norte, centro norte, centro y sur la variación anual del ICR fue, respectivamente, 2.4, 2.1, 2.4 y 1.0 por ciento durante el trimestre de referencia y 2.5, 2.0, 3.4 y 3.1 durante el trimestre previo. En contraste, durante 2012 en promedio las cifras correspondientes fueron 4.0, 3.4, 4.9 y 4.1 por ciento (Gráfica 1).²



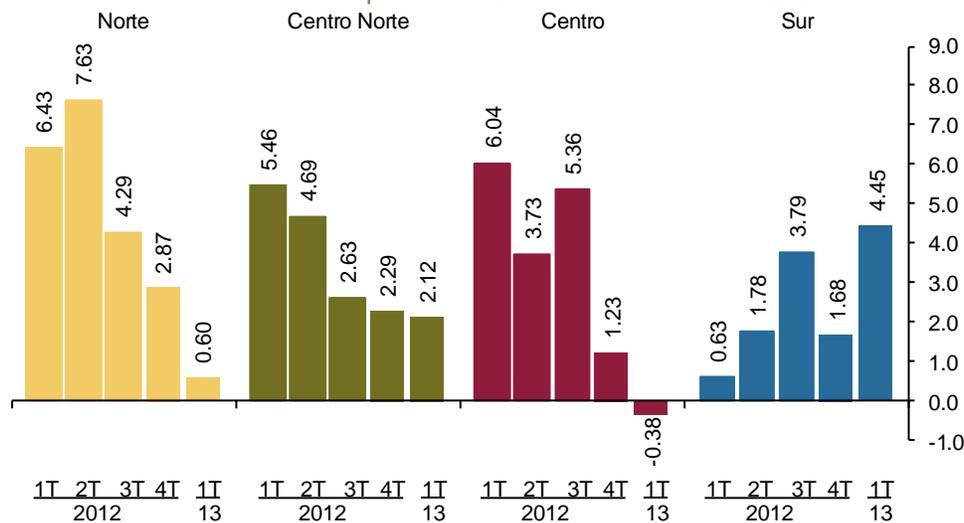
^{1/} Los valores del indicador en el primer trimestre de 2013 corresponden a un pronóstico.

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

² El ICR es un índice compuesto coincidente de la actividad económica regional, que se calcula a partir de cinco indicadores regionales: producción manufacturera, ventas al menudeo y al mayoreo, empleo formal del IMSS y generación y consumo de electricidad (esta última variable refleja la actividad en diversos sectores económicos). La magnitud de las variaciones del ICR no es directamente comparable con la del PIB (véase el Anexo 1 para más información sobre este indicador).

Durante el primer trimestre de 2013 en el norte, centro norte y centro continuó reduciéndose la tasa anual de crecimiento del Indicador Regional de Manufacturas, siendo la desaceleración más acentuada en la primera y en la última de éstas (Gráfica 2). Las economías del norte y el centro son las que presentan un mayor vínculo con el ciclo económico externo, especialmente con el de Estados Unidos.³ Así, el mayor debilitamiento que mostró la actividad manufacturera en estas dos regiones se asocia con el deterioro que se observó en las exportaciones manufactureras a dicho país, en particular las del sector automotriz, desde mediados de 2012. Directivos empresariales entrevistados por el Banco de México durante abril y al inicio de mayo de 2013 en el norte y el centro comentaron que la trayectoria de dichas exportaciones impactó en la producción manufacturera en sus regiones. En contraste, la tasa de crecimiento de las manufacturas en el sur se fortaleció durante el primer trimestre del año (Gráfica 2); en opinión de los directivos que consultó el Banco de México en la mencionada región, la expansión fue mayor en las industrias relacionadas con la producción de alimentos procesados, bebidas y tabaco, así como productos químicos y derivados del carbón y el petróleo.

Gráfica 2
Indicador Regional de Manufacturas ^{1/}
Variación anual en por ciento de datos desestacionalizados



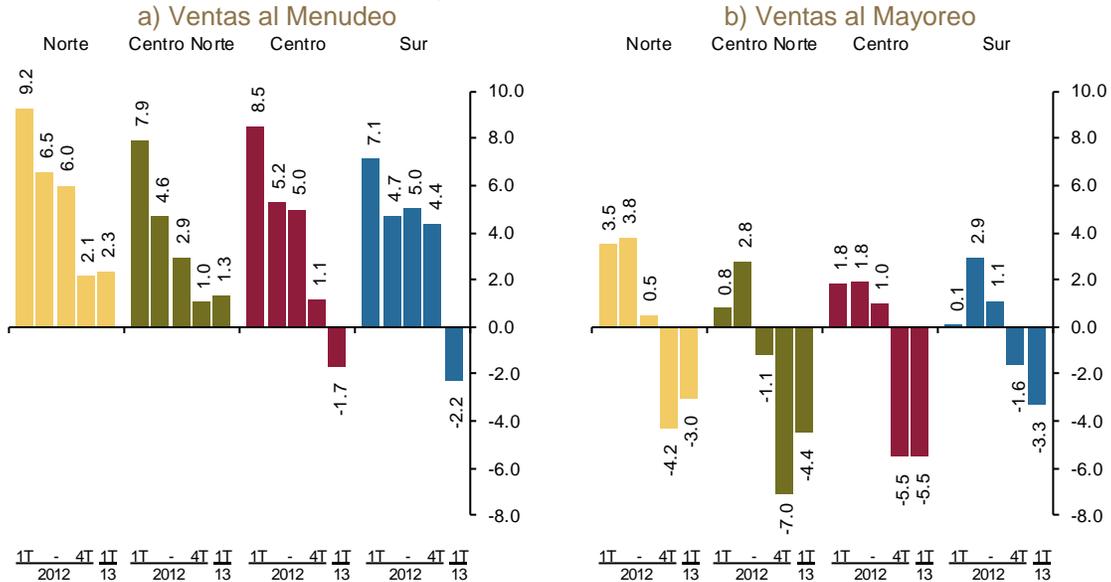
1/ Los valores del indicador en el primer trimestre de 2013 corresponden a un pronóstico.
Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en datos del INEGI.

El debilitamiento relativamente mayor que se observó durante el primer trimestre de 2013 en la tasa de crecimiento anual del ICR del sur, con relación a la del resto de las regiones, se puede asociar a tres factores: primero, en el sur las ventas al menudeo exhibieron una variación anual negativa de magnitud aun mayor a la que se observó en el centro del país (Gráfica 3a); segundo, mientras que en el sur se profundizó la caída en el nivel de actividad del comercio al por mayor observada desde el trimestre previo, en el resto de las regiones dicha caída fue de igual magnitud o se moderó (Gráfica 3b); y, tercero, el ritmo de creación de empleo del IMSS exhibió una reducción relativamente mayor en el sur (Gráfica 4).

³ Véase M. Delajara (2012), "Sincronización entre los ciclos económicos de México y Estados Unidos. Nuevos resultados con base en el análisis de los índices coincidentes regionales del Banco de México", Documento de Investigación 2012-01, Banco de México.

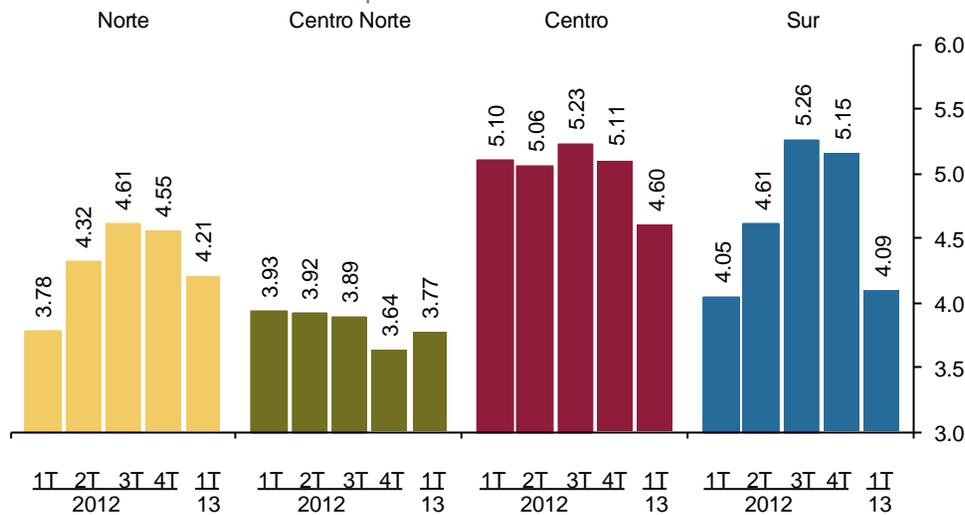
Gráfica 3
Indicadores Regionales de Ventas

Variación anual en por ciento de datos desestacionalizados



Gráfica 4
Empleo Regional del IMSS

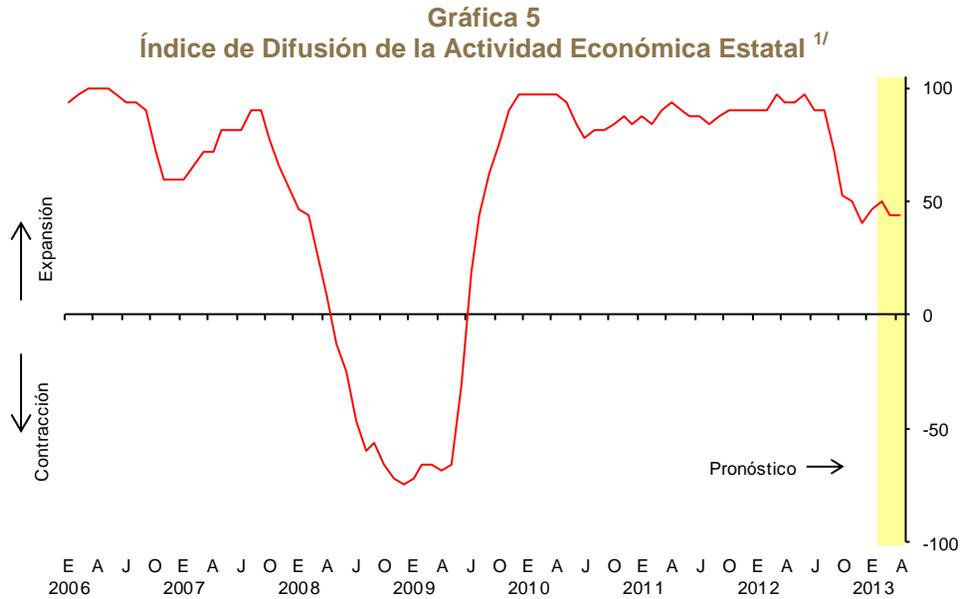
Variación anual en por ciento de datos desestacionalizados



Así, se infiere que mientras en el norte y en las regiones centrales la moderación en el ritmo de expansión económica parece haber estado ligada principalmente a la trayectoria reciente de la producción manufacturera de exportación, en el sur ésta también se asocia con factores que impactaron sobre la demanda interna. Ello es congruente con la opinión de los citados directivos empresariales durante las entrevistas que realizó el Banco de México para la elaboración de este Reporte. La proporción de éstos que consideró que la vinculación entre la actividad en la industria automotriz y el desempeño de la economía en su entidad fue

alta o muy alta durante 2012 e inicio de 2013, fue más elevada en el norte y en el centro que en el sur.

El debilitamiento en el ritmo de crecimiento económico con respecto al observado en promedio durante 2012 afectó a un número relativamente elevado de entidades federativas. El Índice de Difusión de la Actividad Económica Estatal, desarrollado recientemente por el Banco de México y que mide la proporción neta de estados que registraron una variación mensual positiva en sus indicadores agregados de actividad económica, exhibió un deterioro desde mediados de 2012 (Gráfica 5).

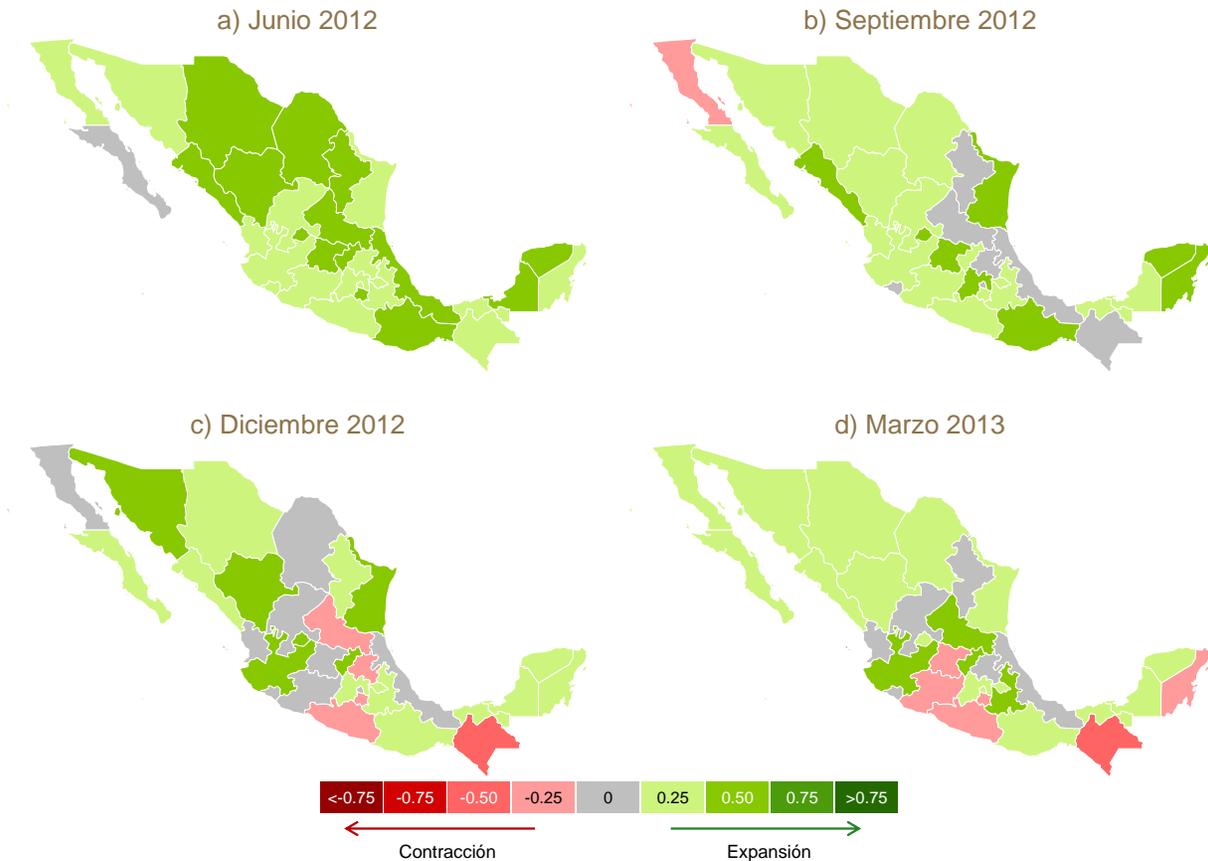


^{1/} Los valores del indicador en el primer trimestre de 2013 corresponden a un pronóstico.
Fuente: Estimaciones del Banco de México basadas en los índices coincidentes estatales que elabora el Banco de México con datos del IMSS e INEGI.

El patrón regional de desaceleración en el ritmo de crecimiento económico que se observó desde mediados de 2012 se ilustra en la Figura 1. Al cierre del tercer trimestre de 2012 la mayoría de los estados del norte, así como algunos estados del centro norte, centro y sur, exhibían una desaceleración en el ritmo de crecimiento económico con relación al observado al cierre del trimestre previo (Figuras 1a y 1b). Durante el cuarto trimestre de 2012 la moderación del crecimiento económico se extendió a la mayoría de las economías estatales en las cuatro regiones del país (Figura 1c). Finalmente, hacia el final del primer trimestre de 2013 las señales más fuertes de desaceleración se observaron en el sur y en algunos estados de las regiones centro y centro norte del país (Figura 1d).

Figura 1
Índices Coincidentes Estatales ^{1/}

Variación mensual del componente tendencia-ciclo en por ciento



1/ Los valores del indicador en el mes de marzo de 2013 corresponden a un pronóstico.

Fuente: Estimaciones del Banco de México basadas en los índices coincidentes estatales que elabora el Banco de México con datos del IMSS e INEGI.

1.2 Otros Indicadores

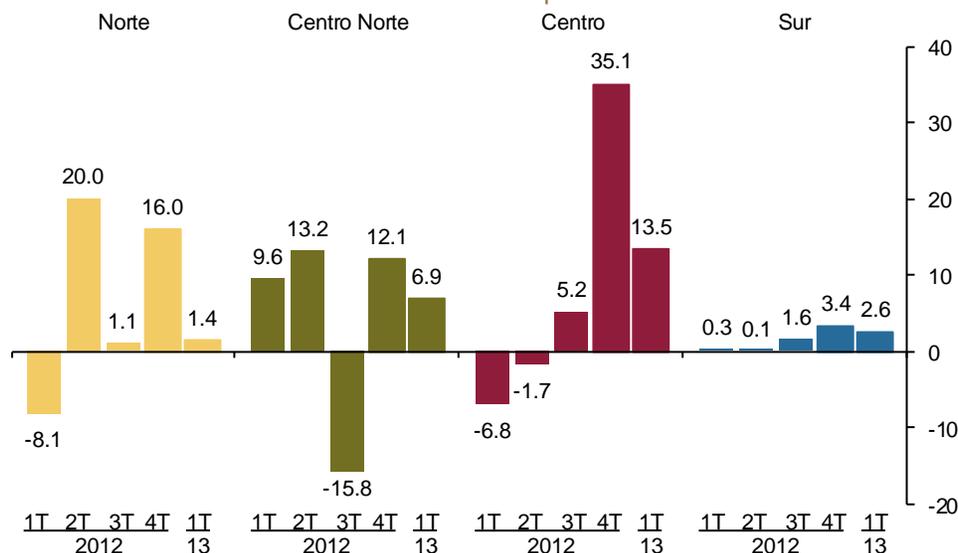
Al considerar los indicadores regionales de actividad en el sector agropecuario, la construcción y el turismo, en general se observaron señales adicionales de desaceleración en el ritmo de crecimiento económico durante el primer trimestre de 2013 en las cuatro regiones del país. Por su parte, los indicadores de financiamiento a las empresas, si bien en todas las regiones siguieron presentando señales de expansión, se debilitaron ligeramente en el norte y el centro norte.

1.2.1 Sector Agropecuario

Durante el primer trimestre de 2013 la producción agropecuaria se expandió en las cuatro regiones del país a una tasa menor que la observada en el trimestre previo. Así en el periodo referido, la variación anual del Índice de Producción Agropecuaria Regional (IPAR) en el norte, centro norte, centro y sur fue 1.4, 6.9, 13.5 y 2.6 por ciento,

respectivamente (en el trimestre previo estas cifras fueron 16.0, 12.1, 35.1 y 3.4 por ciento, Gráfica 6).⁴

Gráfica 6
Índice de Producción Agropecuaria Regional
Variación anual en por ciento



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

Las condiciones de sequía que se presentaron en el país al inicio de la etapa de crecimiento de los cultivos del ciclo primavera-verano (noviembre de 2012) fueron menos severas con relación a las que se observaron el año previo (Figuras 2a y 2b). Si bien ello contribuyó positivamente a la producción agrícola durante el primer trimestre de 2013, hacia el final de éste se registraron heladas en las regiones norte, centro norte y centro del país que dañaron diversos cultivos del ciclo otoño-invierno 2012-2013, como la calabacita, el tomate verde y el jitomate (véase el Recuadro 1 para un análisis de la relación entre la ocurrencia de heladas y la inflación anual de frutas y verduras).⁵

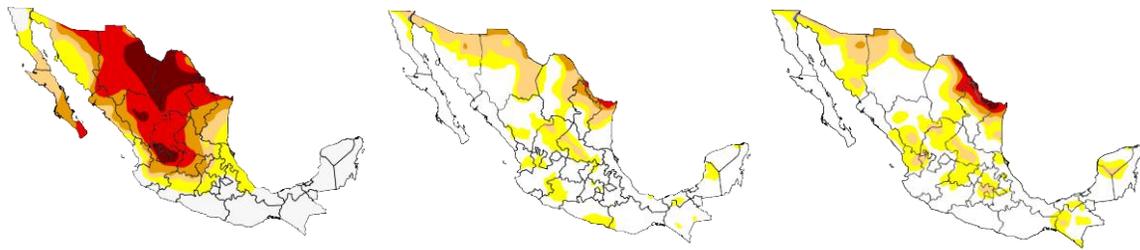
En lo que respecta a la producción pecuaria, ésta mostró variaciones anuales positivas en todas las regiones con excepción del norte. Dicha mejora se debió principalmente a un aumento en la producción de carne de bovino y a la recuperación parcial de la producción de huevo. En el centro norte, esta última fue afectada por un brote del virus de la influenza aviar durante el segundo semestre de 2012 y el primero de 2013. Por su parte, el desempeño menos favorable de la actividad en el norte del país se asocia con la permanencia de las condiciones de sequía en esa región y su impacto en la producción de carne de bovino (Figura 2c).

⁴ Cabe mencionar que en este Reporte no se analizan las variaciones trimestrales del IPAR debido a que no se cuenta con información sobre este indicador para un periodo lo suficientemente largo que permita ajustarlo por estacionalidad.

⁵ El ciclo primavera-verano se refiere a la etapa de siembra de cultivos que ocurre entre los meses de abril y septiembre de cada año. La etapa de cosechas para dicho ciclo inicia en el mes de junio y concluye en marzo del año subsecuente.

Figura 2
Zonas Afectadas por la Sequía en México ^{1/}

a) Noviembre 2011 b) Noviembre 2012 c) Marzo 2013



Intensidad de la Sequía:

■ D0 Anormalmente Seco
 ■ D1 Sequía - Moderada
 ■ D2 Sequía - Severa
 ■ D3 Sequía - Extrema
 ■ D4 Sequía - Excepcional

1/ Anormalmente Seco (D0): se asocia con el retraso de la siembra de cultivos anuales, limitado crecimiento de los cultivos o pastos, riesgo de incendios por arriba del promedio. Sequía Moderada (D1): se asocia con algunos daños a los cultivos y pastos, alto riesgo de incendios, niveles bajos en arroyos, embalses y pozos. Sequía Severa (D2): ocasiona pérdidas en cultivos o pastos, muy alto riesgo de incendios, la escasez de agua es común. Sequía Extrema (D3): mayores pérdidas en cultivos o pastos, peligro extremo de incendio, la escasez de agua se generaliza. Sequía Excepcional (D4): pérdidas excepcional y generalizada de los cultivos o pastos, riesgo de incendio excepcional, escasez de agua en los embalses, arroyos y pozos, se crean situaciones de emergencia debido a la ausencia de agua.

Fuente: Monitor de Sequía de América del Norte (North American Drought Monitor, NADM), CONAGUA.

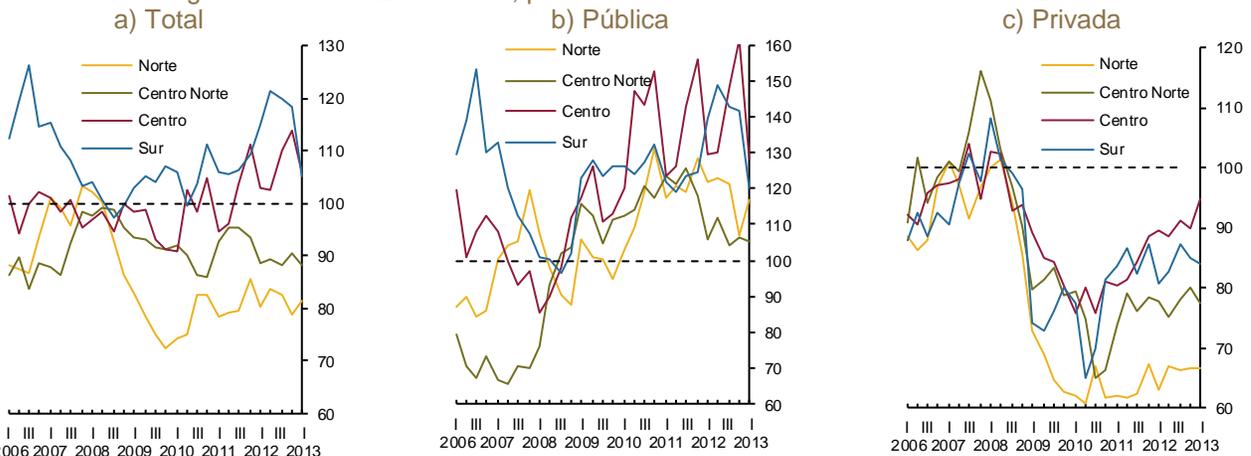
1.2.2 Construcción

La actividad en el sector de la construcción se debilitó durante el primer trimestre de 2013 en el centro y el sur, regiones en las que ésta mostró un mayor dinamismo durante 2012 (Gráfica 7a). En las dos regiones ello se debió principalmente a una caída en el valor de la construcción contratada por el sector público (Gráfica 7b). Por su parte, en el norte y en el centro norte, la actividad en el sector continuó estancada. Así, en ambas regiones el valor real de la producción en el sector de la construcción siguió situándose por debajo de los niveles observados a mediados de 2008 (Gráfica 7a). Esto último se asocia en buena medida con el desempeño de la construcción privada en dichas regiones (Gráfica 7c).

Gráfica 7

Valor Real de la Producción en la Industria de la Construcción por Región

Índice segundo trimestre 2008 = 100, promedio trimestral de datos desestacionalizados

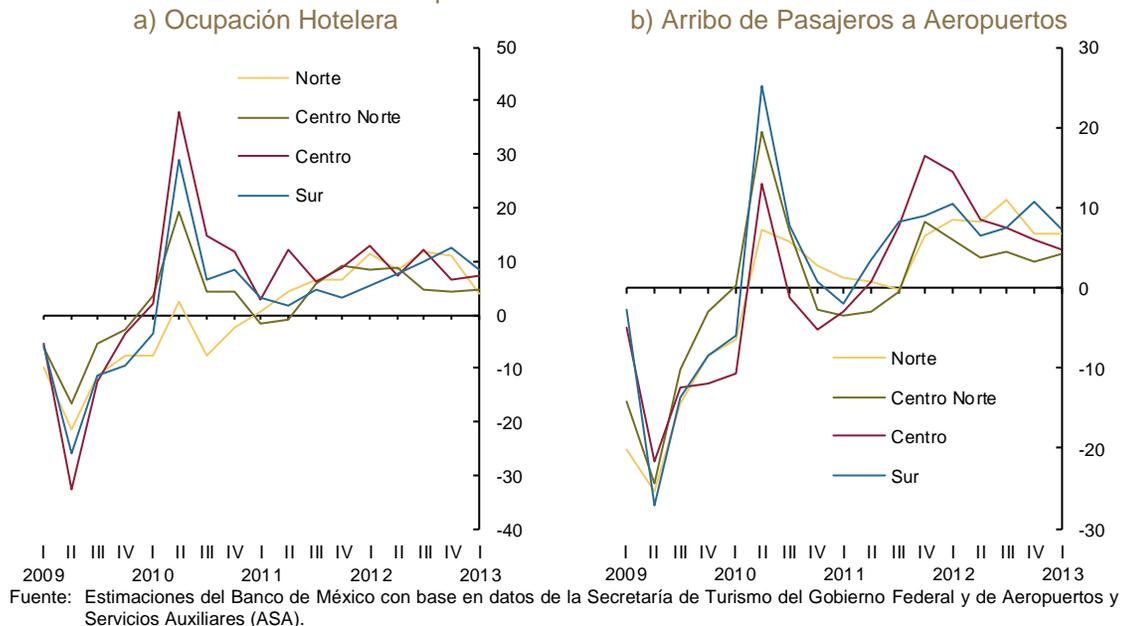


Fuente: Estimaciones de Banco de México con base en datos del INEGI.

1.2.3 Turismo

Durante el primer trimestre de 2013 la actividad en el sector turístico continuó creciendo en las cuatro regiones del país. No obstante, se observaron señales de desaceleración en el ritmo de la expansión, particularmente en el sur (Gráfica 8). En la región referida, la variación anual del índice de ocupación hotelera ajustado por estacionalidad fue 8.4 por ciento en el trimestre de referencia y 12.5 por ciento en el trimestre previo (el ritmo de expansión de este indicador también se rezagó en el norte, las cifras correspondientes fueron 3.8 y 11.0, respectivamente, Gráfica 8a). Asimismo, el arribo de pasajeros de avión en aeropuertos de la región sur presentó una variación anual promedio sobre datos desestacionalizados de 7.4 por ciento, siendo esta cifra 10.7 por ciento el cuarto trimestre de 2012 (en este caso también se observó una menor tasa de crecimiento en la región centro con respecto al trimestre previo; los valores fueron 4.7 y 5.9 por ciento, respectivamente, Gráfica 8b). Los directivos empresariales entrevistados por el Banco de México comentaron algunos de los aspectos negativos que en su opinión afectaron el dinamismo del sector en el sur durante el primer trimestre de 2013. Entre éstos destacaron la situación económica en los países de origen de los turistas internacionales y una recurrencia mayor a la esperada de condiciones climáticas adversas hacia el final del periodo de referencia.

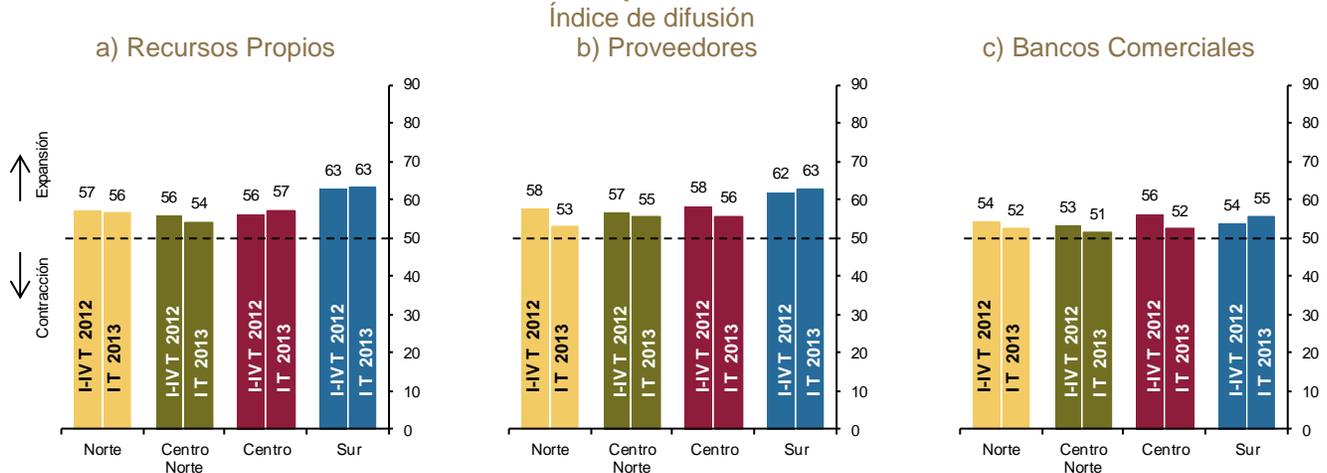
Gráfica 8
Indicadores Regionales de Actividad en el Sector Turístico
Variación anual en por ciento de datos desestacionalizados



1.2.4 Financiamiento

Durante el primer trimestre de 2013 el financiamiento a las empresas, tanto el proveniente de recursos propios, como de proveedores y de la banca comercial, continuó expandiéndose en las cuatro regiones del país, de acuerdo con los resultados regionales de la Encuesta de Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio que levanta el Banco de México (Gráfica 9). Sin embargo, en el norte y en el centro norte se observó un moderado debilitamiento en la señal de expansión.

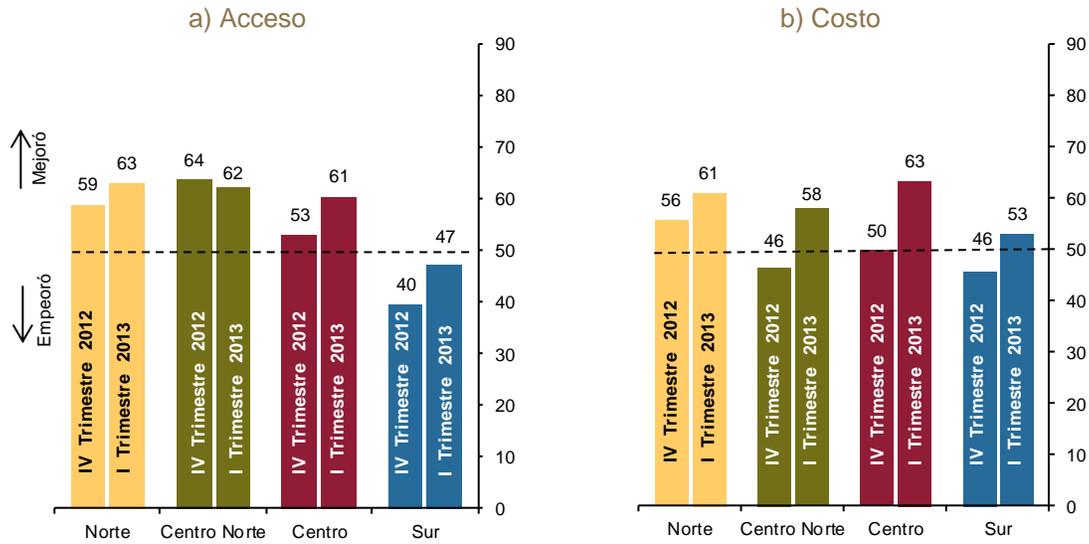
Gráfica 9
Uso Observado de las Principales Fuentes de Financiamiento



Fuente: Banco de México.

Lo anterior se observó en un contexto en el que, en opinión de la mayoría de las empresas encuestadas, tanto las condiciones generales de acceso, como el costo del crédito, mejoraron. En particular, las empresas en el norte y en las regiones centrales que obtuvieron nuevos créditos durante el primer trimestre de 2013 reportaron que las condiciones generales de acceso al crédito de la banca comercial continuaron mejorando durante este periodo. En el sur, por su parte, se moderó el pesimismo que han venido expresando las empresas de la región sobre la evolución de las condiciones de acceso al crédito (Gráfica 10a). En lo que respecta al costo del crédito, en las cuatro regiones el consenso entre las empresas que participan en la encuesta fue que éste se redujo durante el primer trimestre del año, destacando el cambio de percepción entre aquéllas ubicadas en las regiones centro norte y sur del país (Gráfica 10b).

Gráfica 10
Condiciones Generales de Acceso y Costo del Crédito de la Banca Comercial
 Índice de difusión

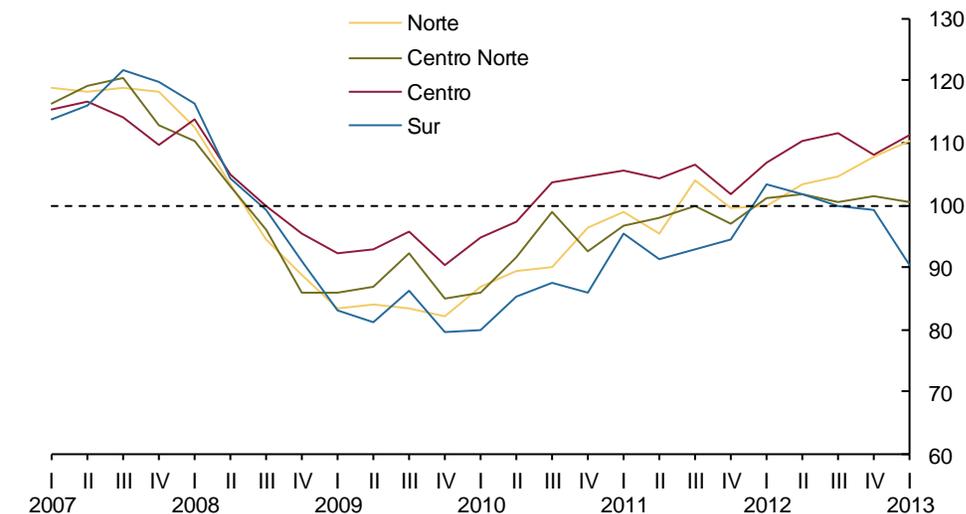


Fuente: Banco de México.

1.3 Confianza de los Consumidores

Durante el primer trimestre de 2013 el indicador de confianza de los consumidores presentó, en el margen, trayectorias regionales divergentes: mientras que en el norte y en el centro se fortaleció, en el centro norte se mantuvo relativamente estancando, y en el sur el valor del índice se redujo. En todos los casos el nivel del indicador continuó situándose por debajo del que alcanzó previo a la última fase recesiva de la economía (Gráfica 11). El deterioro en la confianza de los consumidores en el sur reflejó principalmente la desaceleración del crecimiento económico durante el periodo que se analiza en este Reporte, la que fue relativamente más pronunciada en esta región que en el resto del país.

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

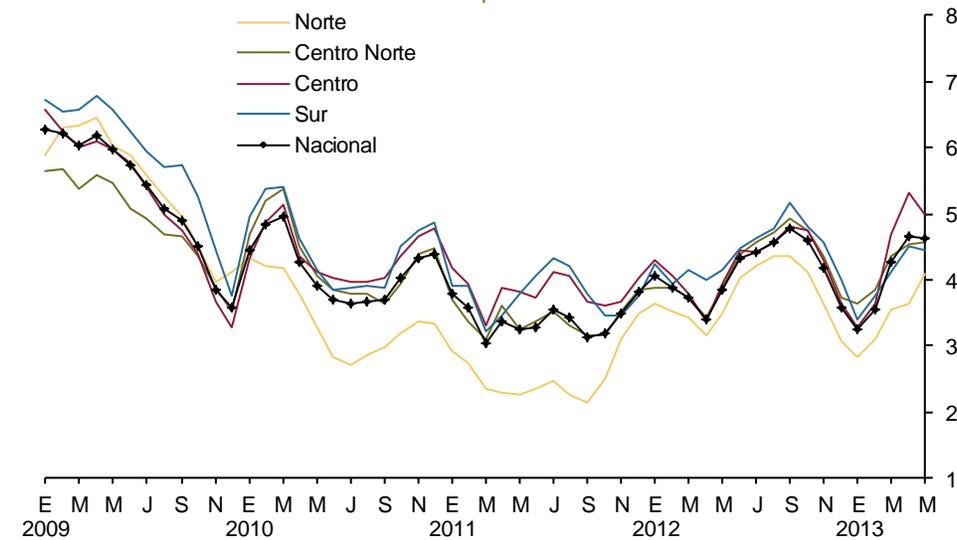


Fuente: Estimaciones del Banco de México con datos del INEGI y del Banco de México.

2. Inflación Regional

Durante el primer trimestre de 2013 la inflación general anual promedio fue inferior a la observada en el cuarto trimestre de 2012 en las cuatro regiones del país. Así, en el norte, centro norte, centro y sur ésta fue 3.15, 3.95, 3.87 y 3.76 por ciento en el trimestre de referencia, mientras que el trimestre previo fue 3.61, 4.28, 4.23 y 4.46 por ciento, respectivamente. Sin embargo, hacia el final del periodo que se reporta e inicio del segundo trimestre de 2013 la inflación general anual se incrementó debido a un repunte considerable en la inflación no subyacente. Ello fue consecuencia de tres factores: primero, una baja base de comparación para el cálculo anual de la inflación; segundo, el cambio en los factores estacionales del INPC que derivó de la actualización de sus ponderadores; y, tercero, una serie de choques de naturaleza transitoria bien identificados (Gráfica 12).⁶

Gráfica 12
Inflación General Anual por Región
Cifras en por ciento

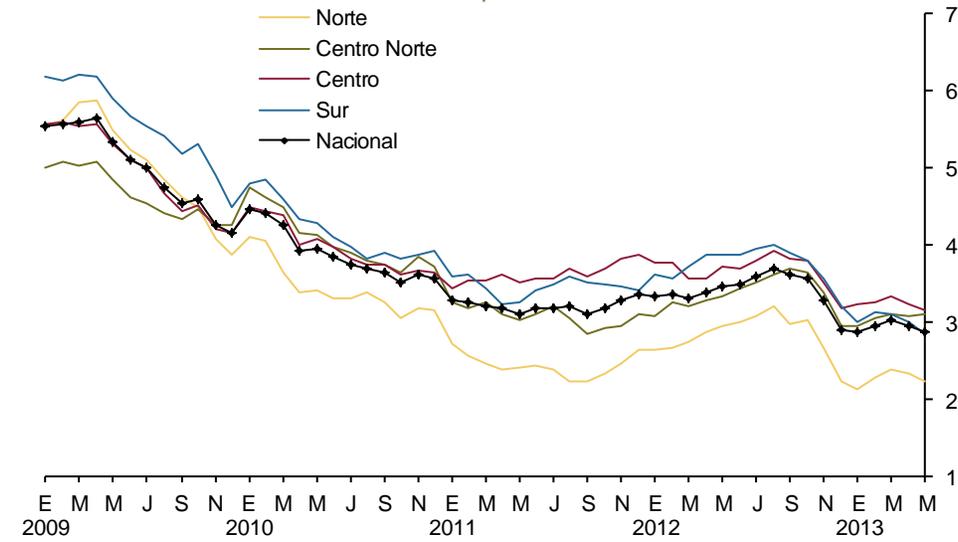


Fuente: Estimaciones del Banco de México con datos del INEGI y del Banco de México.

A pesar de lo anterior, la inflación subyacente anual, que es un indicador de la tendencia de mediano plazo de la inflación general anual, permaneció en niveles bajos durante el periodo analizado en este Reporte en todas las regiones. Así, mientras que en el cuarto trimestre de 2012 la inflación subyacente anual promedio fue en el norte, centro norte, centro y sur, 2.64, 3.32, 3.50 y 3.53 por ciento, respectivamente, durante el primer trimestre de 2013 ésta fue 2.27, 3.04, 3.27 y 3.08 por ciento en las regiones referidas (Gráfica 13). En el mes de mayo, debido a la disminución en la inflación anual de las mercancías en las cuatro regiones del país (Gráfica 14a), así como a la reducción en la inflación de los servicios en el centro y el sur del país (Gráfica 14b), la inflación subyacente continuó situándose en niveles bajos (las cifras para el norte, centro norte, centro y sur fueron 2.24, 3.10, 3.16 y 2.85 por ciento, Gráfica 13).

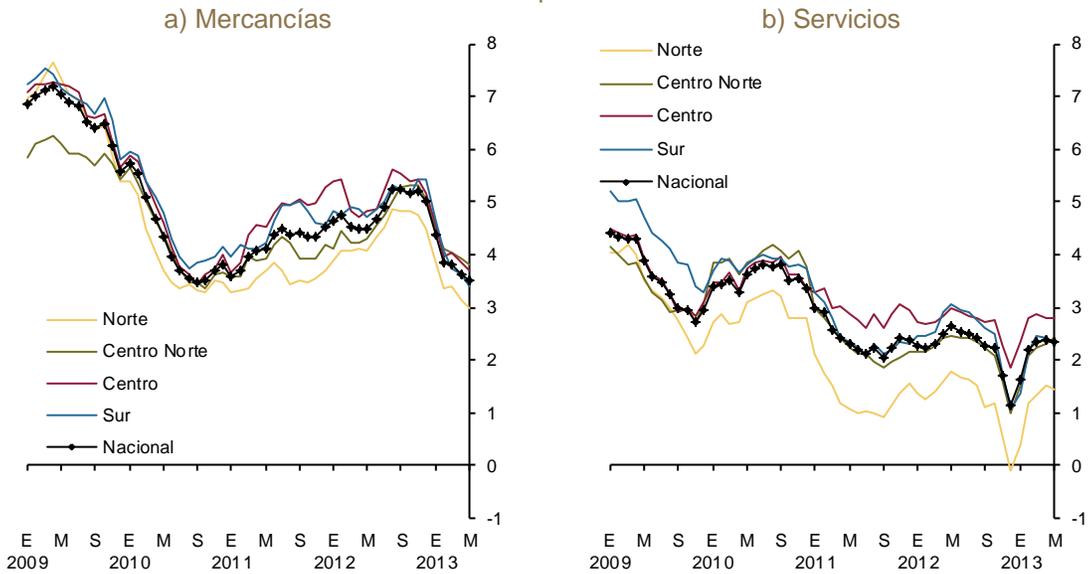
⁶ El efecto en la estacionalidad del INPC derivada de la actualización de sus ponderadores se explica en el Recuadro "Actualización de Ponderadores del INPC: El Peso Relativo de la Electricidad e Implicaciones para la Medición de la Inflación", publicado por el Banco de México en el Informe sobre la Inflación Enero – Marzo 2013.

Gráfica 13
Inflación Subyacente Anual por Región
 Cifras en por ciento



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

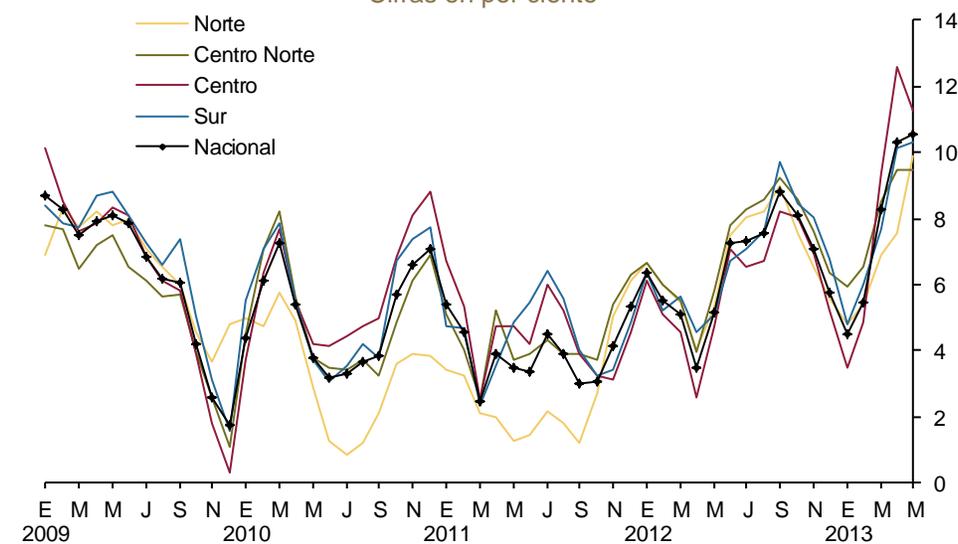
Gráfica 14
Inflación Subyacente Anual por Región y Rubro
 Cifras en por ciento



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

En lo que corresponde a la inflación no subyacente anual, durante el primer trimestre de 2013 ésta también fue inferior a la registrada en el trimestre previo. En el norte, centro norte, centro y sur su nivel promedio fue 5.70, 6.99, 5.89 y 6.15 por ciento durante el trimestre de referencia, mientras que en el trimestre previo las cifras correspondientes fueron 6.53, 7.51, 6.72 y 7.73 por ciento, respectivamente. No obstante, hacia el final del periodo estudiado en este Reporte la inflación no subyacente anual tuvo un incremento considerable y en mayo se ubicó en 9.89, 9.49, 11.25 y 10.33 por ciento, en las regiones mencionadas (Gráfica 15).

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



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

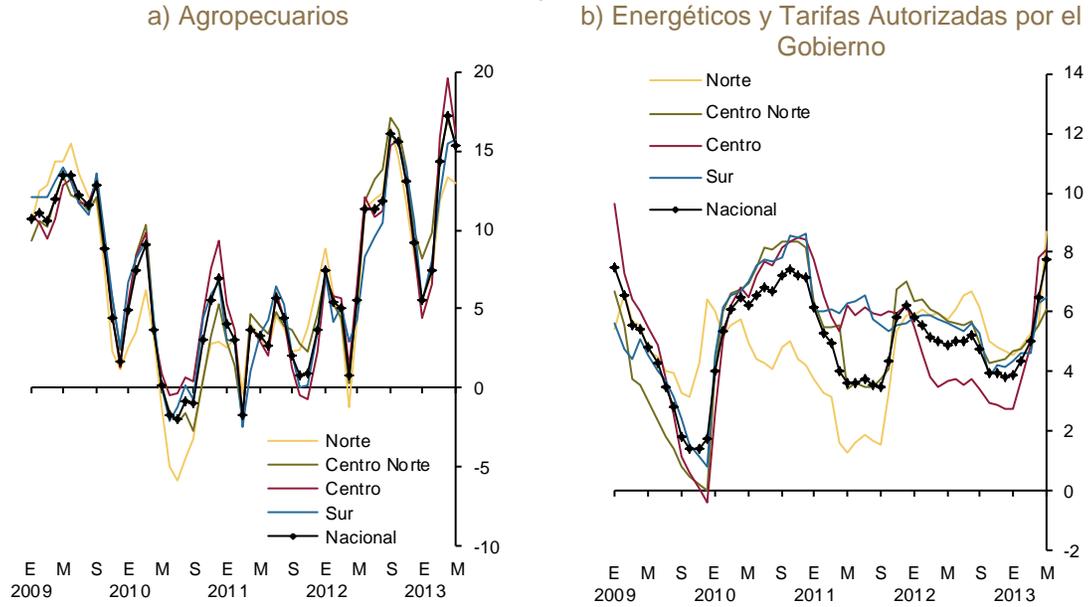
La trayectoria al alza de la inflación no subyacente al final del primer trimestre e inicio del segundo de 2013 fue impulsada por el incremento en los subíndices de precios agropecuarios y de energéticos y tarifas autorizadas por el gobierno (Gráfica 16).

En el caso de los productos agropecuarios, la elevación en los precios se debió a tres factores. El primero es una base baja de comparación para los precios de las frutas y las verduras; el segundo, el daño que causaron las heladas que se presentaron al inicio de marzo en la producción de diversas hortalizas en las regiones norte, centro norte y centro del país (Recuadro 1); y, el tercero, un nuevo brote de influenza aviar en algunos estados del centro y centro norte del país. Así, la inflación anual de los precios agropecuarios en el norte, centro norte, centro y sur alcanzó niveles muy elevados en mayo de 2013 al situarse en 12.91, 15.51, 16.10 y 15.70 por ciento (Gráfica 16a).

En lo que respecta a la inflación anual en los precios de los energéticos y tarifas administradas por distintos niveles de gobierno, ésta se elevó en todas las regiones del país durante el periodo que se analiza por tres razones: i) el cambio en la estacionalidad del INPC previamente referido; ii) el alza en las tarifas del transporte público en algunas localidades del país, entre las que destacan por su peso en el INPC las del Distrito Federal; y, iii) la dilución del efecto favorable sobre la variación anual de este subíndice

de precios asociado a la eliminación de la tenencia vehicular que se registró en 2012 en la mayoría de los estados (Gráfica 16b).

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



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

Recuadro 1

Estimación del Efecto de las Heladas sobre la Inflación Anual de Alimentos por Regiones

1. Introducción

Al cierre del primer trimestre de 2013 se registraron heladas en las regiones norte, centro norte y centro del país que dañaron diversos cultivos del ciclo otoño-invierno 2012-2013. Entre los productos que fueron afectados se encuentran la calabacita, el tomate verde y el jitomate. De acuerdo con datos preliminares de la SAGARPA, la superficie sembrada de estos productos que se siniestró durante el trimestre referido fue 13.8, 13.0 y 2.8 por ciento, respectivamente.

En marzo de 2013 se observó a nivel nacional un aumento en la inflación anual de frutas y verduras de 15.2 puntos porcentuales (pp.) respecto al mes previo. Por regiones, destacó el repunte observado en el centro, de 20.9 pp.; mientras que en el norte, centro norte y sur dicho incremento fue de 9.4, 10.1 y 9.8 pp.

Con el objetivo de analizar el comportamiento de los precios de las frutas y verduras ante cambios extremos en las condiciones climáticas, en este Recuadro se estudia la relación entre la ocurrencia de heladas y la inflación anual de diversas canastas de alimentos en las cuatro regiones del país durante el periodo comprendido entre enero de 2001 y marzo de 2013. Para ello, se construyó un Índice de Frío Extremo, que captura el número de heladas registradas mensualmente a nivel nacional, y se analizó su relación con la inflación anual de frutas y verduras, de productos agropecuarios, de alimentos procesados, y del total de alimentos (productos agropecuarios más alimentos procesados) de cada región.¹

Los resultados del análisis revelan, en todas las regiones, una relación positiva y estadísticamente significativa entre el número de heladas y la inflación anual de frutas y verduras durante el periodo considerado. El grado de asociación entre ambas variables no difiere estadísticamente de una región a otra, lo que parece indicar que los mercados regionales de estos productos no están segmentados geográficamente. Adicionalmente, no se encontró evidencia de que, derivado de los incrementos en precios de los productos agropecuarios a raíz de las heladas, se hayan presentado aumentos estadísticamente significativos en los precios del resto de los alimentos, en particular de los alimentos procesados.

¹ El análisis presentado en este Recuadro se basa en Guerrero (2013).

El Recuadro se organiza de la siguiente manera: la Sección 2 describe los datos utilizados para el análisis. La Sección 3 describe la metodología y los resultados. La Sección 4 presenta algunas consideraciones finales.

2. Datos

Durante el periodo analizado, que como se mencionó va de enero de 2001 a marzo de 2013, en las cuatro regiones la inflación anual de productos agropecuarios, particularmente la de frutas y verduras, fue más volátil (presentó un mayor coeficiente de variación) y fue menos persistente (tuvo un coeficiente de autocorrelación menor) que la inflación anual de los alimentos procesados (Cuadro 1). Esto se debe principalmente a que, para el caso de los bienes agropecuarios, la posibilidad de mantener inventarios por periodos largos es limitada (Deaton y Laroque, 1992), ya que son productos altamente perecederos. Por lo tanto, se esperaría que choques de oferta, como los provocados por las heladas, tuvieran impactos iniciales mayores en la inflación de los productos agropecuarios que en la de los alimentos procesados. Adicionalmente, dada la mayor persistencia de la inflación anual de alimentos procesados, es interesante analizar si a raíz de las heladas se pueden identificar aumentos estadísticamente significativos en esta última ya que podrían tener un efecto más duradero sobre la inflación anual.

Cuadro 1
Volatilidad y Persistencia de la Inflación Anual de Alimentos por Región
Enero 2001 – Marzo 2013

Inflación Anual	Región			
	Norte	Centro Norte	Centro	Sur
Coefficiente de Variación				
Frutas y Verduras	1.45	1.30	1.46	1.70
Productos Agropecuarios	0.83	0.75	0.78	0.73
Alimentos Procesados	0.33	0.35	0.34	0.31
Coefficiente de Autocorrelación				
Frutas y Verduras	0.65	0.66	0.64	0.69
Productos Agropecuarios	0.82	0.78	0.68	0.79
Alimentos Procesados	0.98	0.97	0.97	0.97

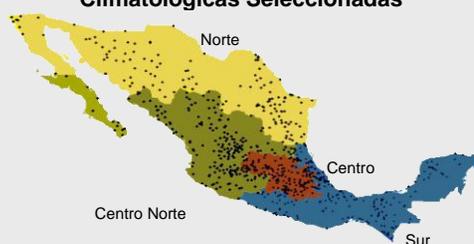
Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en datos del INEGI y del Banco de México.

Con el fin de obtener un indicador de la ocurrencia de las heladas, se construyó un Índice de Frío Extremo para México. Éste es un indicador del número de días por mes en los que se registró una temperatura mínima igual o inferior a 0°C en las zonas agrícolas del país.² Los datos para el cálculo de dicho índice se obtuvieron de registros de temperatura mínima en estaciones climatológicas

² De acuerdo a la Organización Meteorológica Mundial (WMO, 1992), una helada es un fenómeno que se presenta cuando la temperatura del aire disminuye a un valor igual o inferior al punto de congelación del agua, correspondiente a 0°C.

del Servicio Meteorológico Nacional (SMN). De un total de 4,803 estaciones que reportan esa información, se seleccionaron 679 con base en dos criterios: primero, que éstas contaran con información sobre temperaturas mínimas hasta marzo de 2013; segundo, que los polígonos de Thiessen, que se estimaron alrededor de cada estación, incluyeran zonas agrícolas acorde al mapa de Uso de Suelo y Vegetación del INEGI.³ La distribución geográfica de las estaciones seleccionadas se muestra en la Figura 1. Con base en esta muestra, el Índice de Frío Extremo para México se calculó en tres etapas: en la primera, se obtuvo el número de días con heladas que se registraron por mes en cada estación climatológica seleccionada; en la segunda, se calculó el promedio simple de esta medida a nivel regional; y, en la tercera, se tomó el promedio ponderado de las cifras regionales, donde los pesos se determinaron de acuerdo a la participación de cada región en el valor de la producción agropecuaria nacional en los años 2006 y 2007.⁴

Figura 1
Distribución Regional de las Estaciones Climatológicas Seleccionadas



Fuente: Servicio Meteorológico Nacional.

3. Impacto de las Heladas en la Inflación de Alimentos a Nivel Regional

Para analizar la relación entre las heladas y la inflación anual de las canastas de alimentos consideradas, se estimó un modelo econométrico AR(1) de la inflación anual por región, en el que se controló por el Índice de Frío Extremo y la variación anual del Índice de Precios Internacional de Alimentos publicado por la FAO.⁵ Esta

³ El polígono de Thiessen define el área de influencia de cada estación climatológica, de tal manera que cualquier punto geográfico dentro de éste se encuentra más cercano a esa estación que a cualquier otra de la muestra. Para una aplicación reciente de los polígonos de Thiessen véase Alix-García, J., C. McIntosh, K. Sims, y J. Welch (2013).

⁴ Se escogieron estos años debido a que los precios rurales de los bienes agropecuarios se mostraron relativamente estables en ese periodo.

⁵ El modelo AR(1) postula una relación lineal entre la inflación anual de un mes y la del mes anterior. Este modelo fue utilizado en otras aplicaciones para estudiar el impacto de choques exógenos sobre la trayectoria de la inflación anual de alimentos (Badiane O. y G. Shively, 1998). Asimismo, en la estimación se controló por la tendencia y la estacionalidad, tanto de la inflación anual, como de sus determinantes, con base en el Teorema de Frisch-Waugh (véase Greene, 2003).

especificación se estimó, a nivel nacional y por región, para cuatro definiciones de inflación anual de alimentos: frutas y verduras, agropecuarios, alimentos procesados y total de alimentos.

El Cuadro 2 muestra el coeficiente del Índice de Frío Extremo en la regresión estimada. Al respecto, caben las siguientes observaciones:

- En todas las regiones, el impacto del Índice de Frío Extremo fue más elevado en el caso de la inflación anual de frutas y verduras. Dicho impacto fue más débil, pero estadísticamente significativo, en lo que respecta a la inflación anual de productos agropecuarios y a la inflación anual del total de alimentos (productos agropecuarios más alimentos procesados).
- Respecto a la relación entre el Índice de Frío Extremo y la inflación anual de alimentos procesados, no se encontró que ésta sea estadísticamente significativa. Esto último sugiere que a pesar de que las heladas tuvieron efectos sobre los precios de los productos agropecuarios, no hay evidencia de que ello se haya trasladado a los precios de los alimentos procesados.
- Los impactos de las heladas sobre las diferentes medidas de inflación anual de alimentos a nivel regional no fueron estadísticamente diferentes a los obtenidos a nivel nacional (en la Gráfica 1 se muestran las estimaciones para el caso de los productos agropecuarios). Este resultado parece indicar que los mercados regionales de alimentos no están segmentados geográficamente (véase Badiane y Shively, 1998).

Cuadro 2

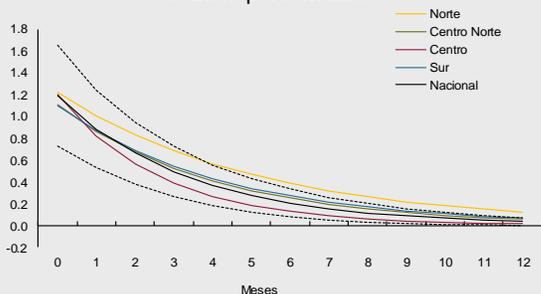
Impacto Estimado de las Heladas en la Inflación Anual por Región y a Nivel Nacional

	Puntos porcentuales			
	Frutas y Verduras	Productos Agropecuarios	Alimentos Procesados	Total Alimentos
Nacional	2.778*** (1.026)	1.186** (0.463)	0.067 (0.063)	0.585*** (0.204)
Norte	3.214*** (1.037)	1.218*** (0.439)	0.081 (0.067)	0.522*** (0.178)
Centro Norte	2.305** (1.001)	1.105** (0.466)	0.058 (0.068)	0.508*** (0.196)
Centro	2.749** (1.103)	1.196** (0.544)	0.072 (0.081)	0.641** (0.256)
Sur	2.927** (1.137)	1.096*** (0.418)	0.051 (0.078)	0.531*** (0.191)

Nota: Entre paréntesis se muestra el error estándar. Los coeficientes con asteriscos son estadísticamente distintos de cero (significancia estadística, ** 5 por ciento, *** 1 por ciento).

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

Gráfica 1
Impacto de las Heladas en la Inflación Anual de
Productos Agropecuarios
 Puntos porcentuales



Nota: Las líneas punteadas representan los intervalos de confianza para las estimaciones a nivel nacional.

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

4. Consideraciones Finales

En este Recuadro se presentan resultados del análisis de la relación entre la ocurrencia de heladas y la inflación anual de los alimentos en las diferentes regiones del país durante el periodo comprendido entre enero 2001 y marzo 2013. Por un lado, se encontró una relación positiva en el caso de la inflación anual de frutas y verduras, de productos agropecuarios y para el total de alimentos (productos agropecuarios más alimentos procesados). Dicha relación fue más fuerte en el

primer caso y no fue estadísticamente diferente entre las regiones del país, lo cual parece indicar que los mercados de productos agropecuarios no están geográficamente segmentados. Por otro lado, no se encontró una relación estadísticamente significativa entre las heladas y la inflación anual de alimentos procesados, lo que sugiere que a pesar del efecto de las heladas sobre los precios de los productos agropecuarios, no se encuentra que ello se haya trasladado a la inflación anual de los primeros.

Referencias

Alix-Garcia, J., C. McIntosh, K. Sims, y J. Welch (2013), "The Ecological Footprint of Poverty Alleviation: Evidence from Mexico's Oportunidades Program", *Review of Economics and Statistics*, 95(2), pp: 417-435.

Badiane O. y G. Shively (1998), "Spatial Integration, Transport Costs, and the Response of Local Prices to Policy Changes in Ghana", *Journal of Development Economics*, 56, pp: 411-431.

Deaton A. y G. Laroque (1992), "On the Behaviour of Commodity Prices", *The Review of Economic Studies*, 59(1), pp: 1-23.

Greene, W. (2003), *Econometric Analysis*. 5th ed. New Jersey: Prentice Hall.

Guerrero, S. (2013), "Los Efectos de Choques Climáticos sobre la Inflación de Alimentos a Nivel Nacional y Regional", por aparecer en la serie de Documentos de Investigación del Banco de México.

World Meteorological Organization (1992), *International Meteorological Vocabulary*. No. 182, 2nd ed., Geneva-Switzerland, pp.784.

3. Perspectivas sobre las Economías Regionales

En esta Sección se presentan las perspectivas sobre la actividad económica y la inflación en las cuatro regiones del país, así como los riesgos que podrían incidir sobre el desempeño de dichas variables en los próximos seis y doce meses. La información analizada proviene de dos fuentes. La primera, ya referida en la Sección 1 de este Reporte, corresponde a las entrevistas que realizó el Banco de México durante el mes de abril y al inicio de mayo de 2013 a directivos empresariales de diversos sectores. En esta Sección se analizan las perspectivas de éstos para la demanda de sus productos, empleo y precios, en el horizonte de seis meses y un año. La segunda fuente es la Encuesta Mensual de Actividad Económica Regional que levanta el Banco de México para los propósitos específicos de este Reporte.⁷

3.1 Actividad Económica

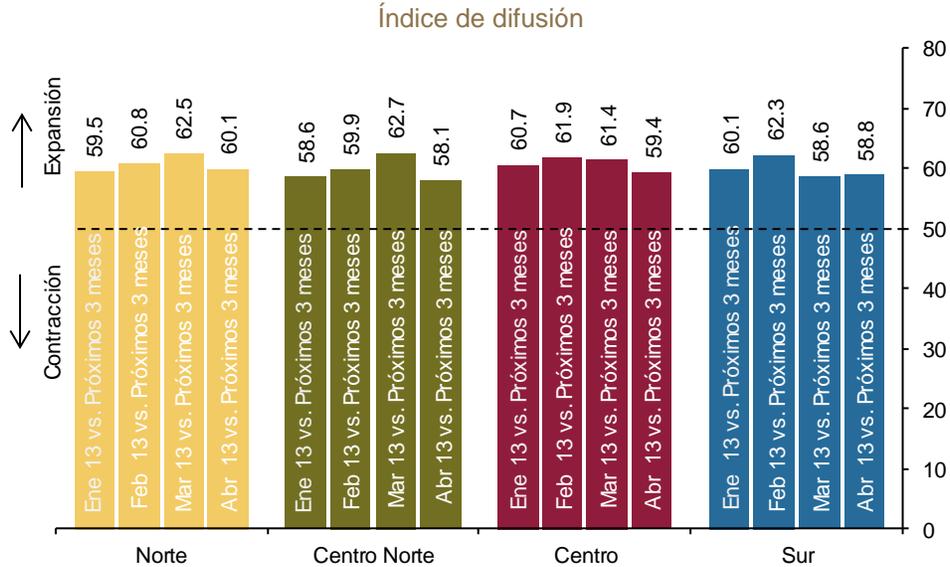
Las expectativas reveladas por las fuentes consultadas indican que en general éstas esperan que la actividad económica continúe expandiéndose en las cuatro regiones del país, tanto en el corto plazo (seis meses o menos), como en el mediano plazo (doce meses), fortaleciéndose la señal de expansión en el horizonte más largo.

Durante el primer trimestre del año y en abril el Índice Regional de Pedidos Manufactureros, que se obtiene de la encuesta de actividad económica en las regiones, reflejó las expectativas de expansión de las empresas del sector para los próximos tres meses (los valores del indicador se ubicaron por encima de 50, Gráfica 17). Por su parte, las opiniones de los directivos empresariales que entrevistó el Banco de México durante abril y al inicio de mayo de 2013 revelan que éstos esperan que la demanda por los bienes y servicios que ofrecen se expanda durante los siguientes seis y doce meses (Gráfica 18). Es pertinente destacar que en todas las regiones, con excepción del norte, la fortaleza de la señal de expansión en la demanda, que se deriva de los comentarios de los directivos referidos, es mayor en el horizonte de doce meses (Gráficas 18a y 18b).

En congruencia con lo anterior, los citados directivos esperan una expansión del personal contratado en sus empresas durante los siguientes seis y doce meses, siendo también la señal más fuerte en el horizonte más largo en todas las regiones exceptuando al norte (Gráfica 19). Asimismo, la mayoría de ellos anticipa incrementar el acervo de capital físico en su empresa durante el próximo año y algunos destacaron especialmente la inversión que se espera en los sectores automotriz, minero, comercial, turístico, energético y del transporte de pasajeros (Gráfica 20).

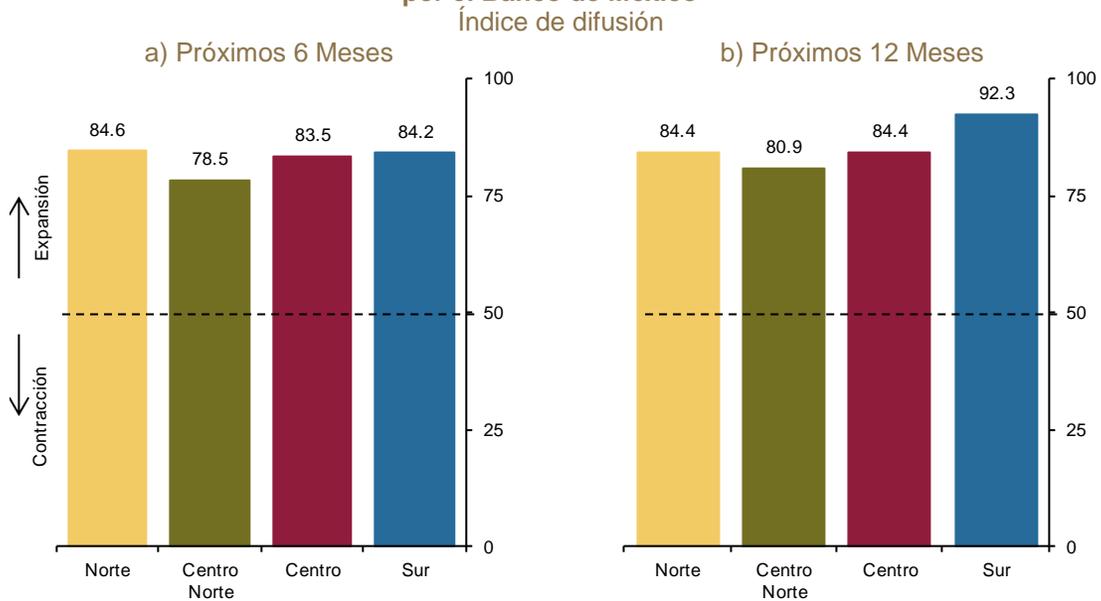
⁷ Las entrevistas se realizan a aproximadamente 500 directivos empresariales, mientras que la muestra de la encuesta de actividad en el sector manufacturero es de 628 empresas (para más información véase el Anexo 1).

Gráfica 17
Índices Regionales de Pedidos Manufactureros: Expectativas sobre la Actividad en los Próximos 3 Meses ^{1/}



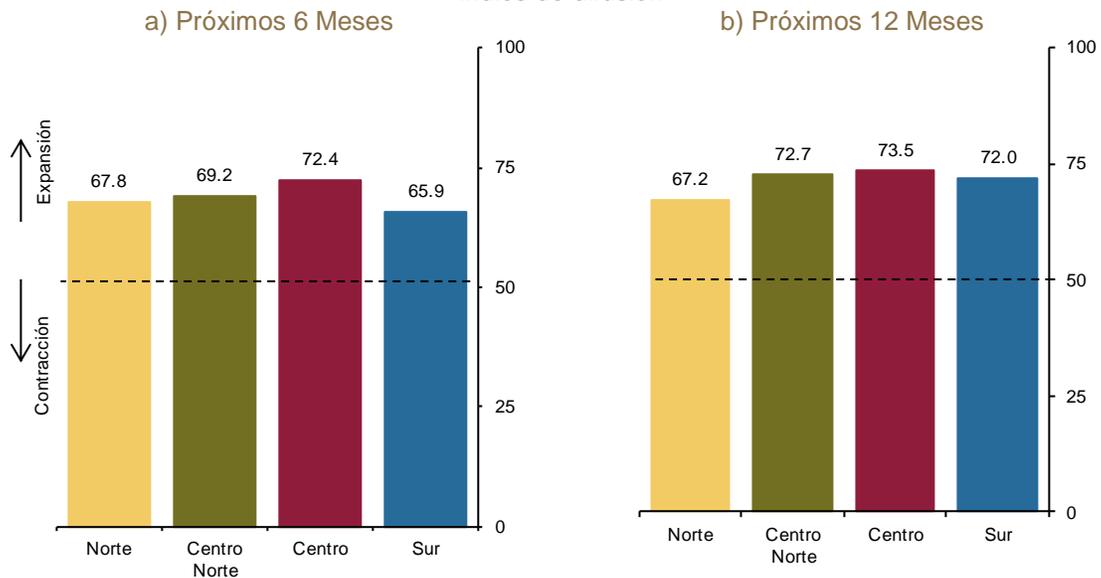
^{1/} Cifras ajustadas por estacionalidad.
 Fuente: Banco de México.

Gráfica 18
Expectativas sobre la Demanda de Directivos Empresariales Entrevistados por el Banco de México ^{1/}



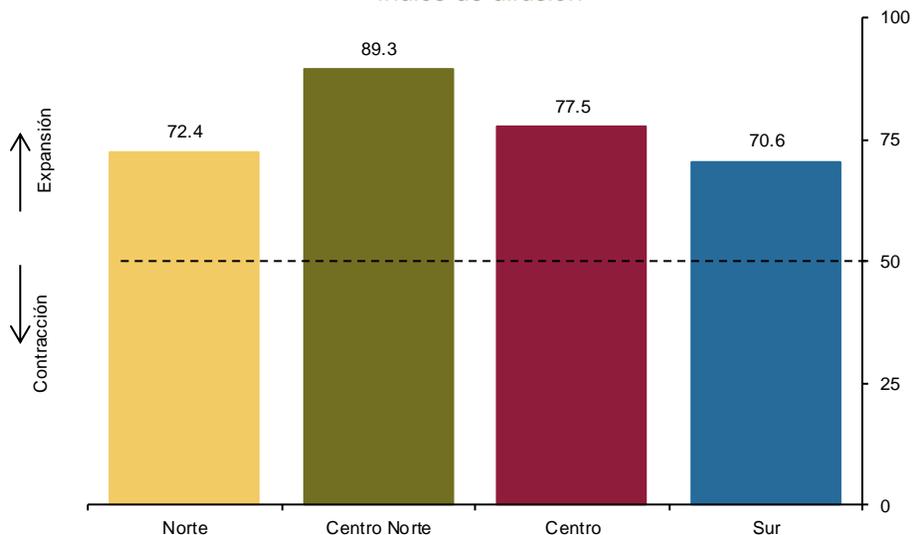
^{1/} Resultados obtenidos de las entrevistas que condujo el Banco de México entre el 1 de abril y el 3 de mayo de 2013.
 Fuente: Banco de México.

Gráfica 19
Expectativas sobre el Personal Contratado de Directivos Empresariales Entrevistados
por el Banco de México ^{1/}
 Índice de difusión



1/ Resultados obtenidos de las entrevistas que condujo el Banco de México entre el 1 de abril y el 3 de mayo de 2013.
 Fuente: Banco de México.

Gráfica 20
Expectativas sobre el Acervo de Capital de Directivos Empresariales Entrevistados
por el Banco de México: Próximos 12 Meses ^{1/}
 Índice de difusión



1/ Resultados obtenidos de las entrevistas que condujo el Banco de México entre el 1 de abril y el 3 de mayo de 2013.
 Fuente: Banco de México.

Respecto a los factores que estarán impulsando la actividad económica regional durante los siguientes seis y doce meses, como se comenta más adelante, en las regiones norte, centro norte y centro los directivos entrevistados por el Banco de México indicaron que esperan que la demanda externa continúe expandiéndose a un ritmo moderado, mientras

que en el sur mostraron una expectativa ligeramente más optimista sobre la demanda por sus productos en el exterior.

En las cuatro regiones los citados directivos señalaron diversos factores de riesgo, tanto externos, como internos, para la expansión económica. Entre los primeros, expresaron preocupación por el ritmo de crecimiento económico mundial. Así, la mayoría de los directivos entrevistados en todas las regiones opinó que el dinamismo de las economías regionales durante los próximos seis y doce meses dependerá principalmente del crecimiento de la demanda interna. En general consideraron que la expectativa es positiva pero que está sujeta a diversos riesgos, entre los que destacaron principalmente un contexto con finanzas públicas estatales débiles y la percepción sobre las condiciones de seguridad pública.

Los directivos de empresas consultados en el norte en su mayoría dijeron que anticipan un crecimiento de la demanda externa, particularmente en la industria automotriz, acorde al moderado dinamismo de la economía de Estados Unidos. Así, en su opinión el mayor impulso a la economía de la región vendría de la expansión de la demanda interna. Respecto a esto último, prevén una expansión de la demanda derivada de la reactivación de la construcción de infraestructura, en particular el inicio de las obras para la Línea 3 del Metro en Monterrey y la continuación de los tramos iniciados del gasoducto El Sásabe, Sonora – El Oro, Sinaloa. Asimismo, anticipan que la demanda interna será impulsada por la reciente expansión de las maquiladoras en la región y la disminución de la tasas de interés en el mercado. No obstante, no se prevé una reactivación fuerte de la construcción de vivienda. En el sector comercial mencionaron los planes de las cadenas departamentales de continuar con la apertura de tiendas en la región. Además, señalaron que la perspectiva positiva en las industrias de la transformación está sustentada en el crecimiento de la actividad en los sectores petroquímico, minero, y de la fabricación de muebles. En esta región los directivos empresariales se mostraron preocupados por la evolución futura de las condiciones climatológicas y su efecto en la producción agropecuaria.

Los contactos empresariales consultados por el Banco de México en el centro norte señalaron que las nuevas inversiones en el clúster automotriz de la región y el restablecimiento de las exportaciones de automóviles a Sudamérica impactarán de manera positiva a la actividad del sector y la región. Por su parte, los directivos del sector turismo indicaron que la mayor promoción de los destinos turísticos y una mejor percepción sobre la seguridad pública ejercerán una influencia positiva en la demanda, mientras que la edificación de nuevos hoteles en algunos destinos de la región fortalecerá la oferta. Respecto a la construcción de vivienda en los próximos meses, al igual que en la región norte, los directivos del sector no perciben señales claras de recuperación. En lo que toca a la actividad agropecuaria, comentaron que se espera que la producción de huevo siga recuperándose del impacto de la influenza aviar que afectó a las granjas de la región. Al respecto, los contactos del Banco de México en ese sector consideraron que, dependiendo de la zona, se ha recuperado entre el 70 y el 85 por ciento de la producción. Finalmente, algunos directivos señalaron la recurrencia de factores climáticos adversos y la imposición de barreras

fitosanitarias a la exportación de productos cárnicos y hortalizas como los principales riesgos que enfrentará la región.

En el centro, los directivos entrevistados comentaron que esperan se materialicen algunos proyectos de inversión, principalmente en los servicios y en la industria automotriz. En el comercio destacaron las inversiones de cadenas departamentales en nuevas sucursales. En el sector financiero se destacó la renovación y creación de sucursales bancarias. Por su parte, las empresas de transporte aéreo y terrestre de pasajeros anticiparon que aumentarán el número de unidades con las que cuentan. También destacaron que muchas empresas han emprendido proyectos de mejora tecnológica, especialmente en las telecomunicaciones y los servicios de la salud. En lo que respecta a los proyectos de infraestructura, los directivos consultados destacaron la apertura de la licitación de la autopista “Siglo XXI” bajo el esquema de la Ley de Asociaciones Público Privadas. Dicha autopista conectará la ciudad de Puebla con el puerto de Acapulco y se espera que las obras de construcción inicien dentro de un plazo de doce meses. Asimismo, mencionaron la construcción de la Línea 5 del Metrobús en el Distrito Federal, misma que se realizará durante los próximos seis meses. Entre los riesgos que podrían afectar a la baja el crecimiento de la región señalaron una desaceleración de la demanda externa mayor a la anticipada, por su impacto en el sector automotriz.

Los directivos de empresas consultados en el sur también consideraron que el impulso económico provendrá principalmente del mercado interno, en particular del componente asociado al gasto público. Entre las obras públicas en proceso, destacaron la construcción del nuevo puente “La Unidad”, el cual conectará a Ciudad del Carmen con la Península de Yucatán. También anticiparon que la demanda se apoye en la reactivación de los programas de licitaciones y la continuidad de proyectos en su mayor parte en el sector petrolero. En parte la expansión de la actividad económica se verá beneficiada por la apertura de nuevos puntos de venta en el comercio y las buenas expectativas que existen para la temporada de verano y fin de año 2013 en la mayoría de los centros turísticos de la región. Cabe destacar la opinión que guardan los directivos empresariales en relación a la penetración del crédito en la región a través de menores tasas de interés y la implementación de nuevos productos financieros como factores que coadyuvarán a la expansión económica de la región en los próximos meses. Con relación a la demanda externa, entre los directivos entrevistados en la región sur se expresaron expectativas positivas sobre el crecimiento del turismo de origen extranjero, la expansión de la actividad en sector de servicios logísticos, así como la exportación de materiales de construcción a Estados Unidos, donde la construcción de vivienda y los precios de éstas han mostrado recientemente un repunte. Finalmente, un elemento que fue destacado por los directivos referidos es que a partir de mediados de 2012 el entorno de negocios para los productores agropecuarios en la región sur se ha deteriorado debido a una desaceleración de los precios nacionales e internacionales del azúcar, el jugo de naranja, la piña y el café. Estimaron, no obstante, que el volumen de producción esperado de caña de azúcar, naranja, piña y café para los próximos seis meses es superior respecto al ciclo pasado, lo que asociaron a dos factores importantes: primero, condiciones de lluvias benignas durante el verano y otoño de 2012; segundo, ciclos consecutivos de

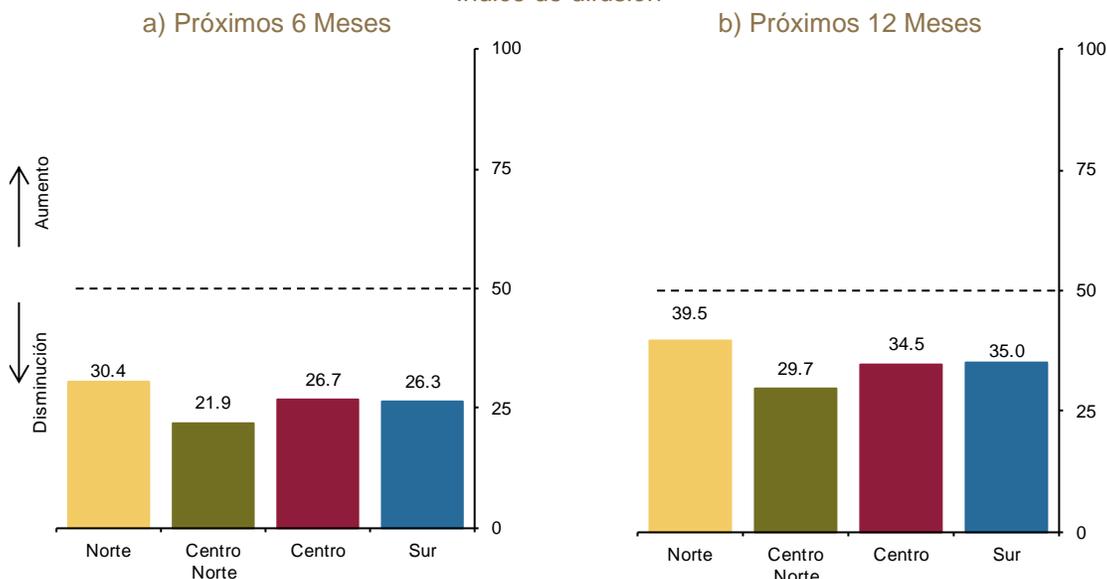
elevados precios que permitieron impulsar las inversiones en el sector en los años recientes.

3.2 Costo de Insumos, Salarios e Inflación

Las expectativas de los directivos empresariales en todas las regiones del país indican que la mayoría de éstos anticipan un menor ritmo de aumento anual en los precios de los insumos que se emplean en sus unidades económicas durante los siguientes seis y doce meses (Gráfica 21). Entre los elementos que contribuirán a una menor inflación en el precio de los insumos, los directivos consultados destacaron la tendencia a la baja, o en su caso la estabilidad, en los precios de las principales materias primas, lo que asociaron al menor crecimiento económico mundial.

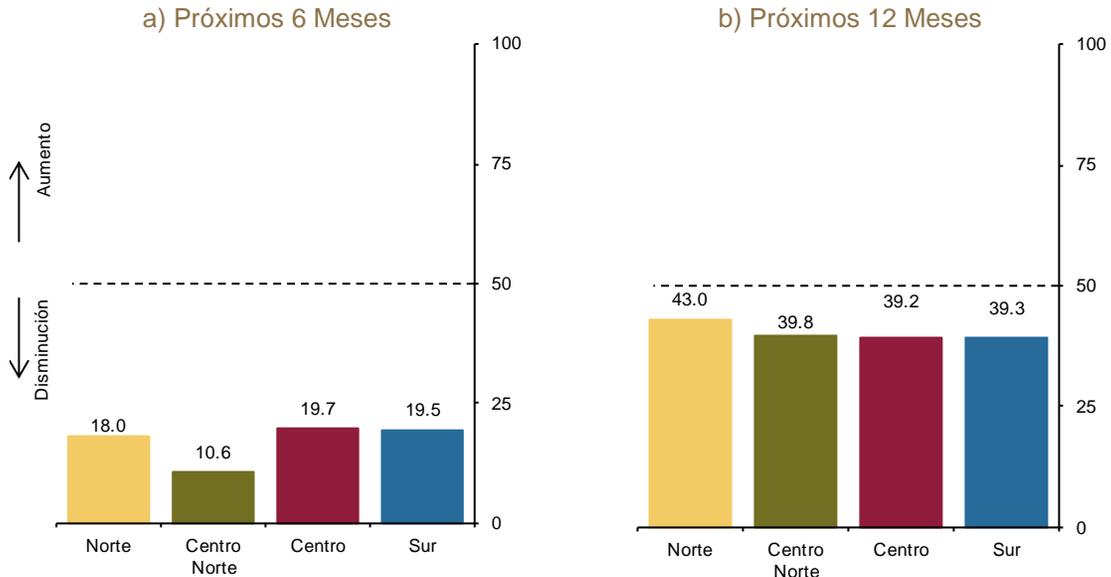
En la misma dirección, los directivos empresariales entrevistados por el Banco de México anticipan un menor incremento porcentual anual en los costos laborales durante los siguientes seis y doce meses (Gráfica 22). Ello se asocia en parte con la menor dificultad para realizar nuevas contrataciones que en general reportaron los citados directivos en las cuatro regiones del país para el horizonte más corto (Gráfica 23).

Gráfica 21
Dinámica Esperada en la Inflación de los Precios de los Insumos ^{1/}
Índice de difusión



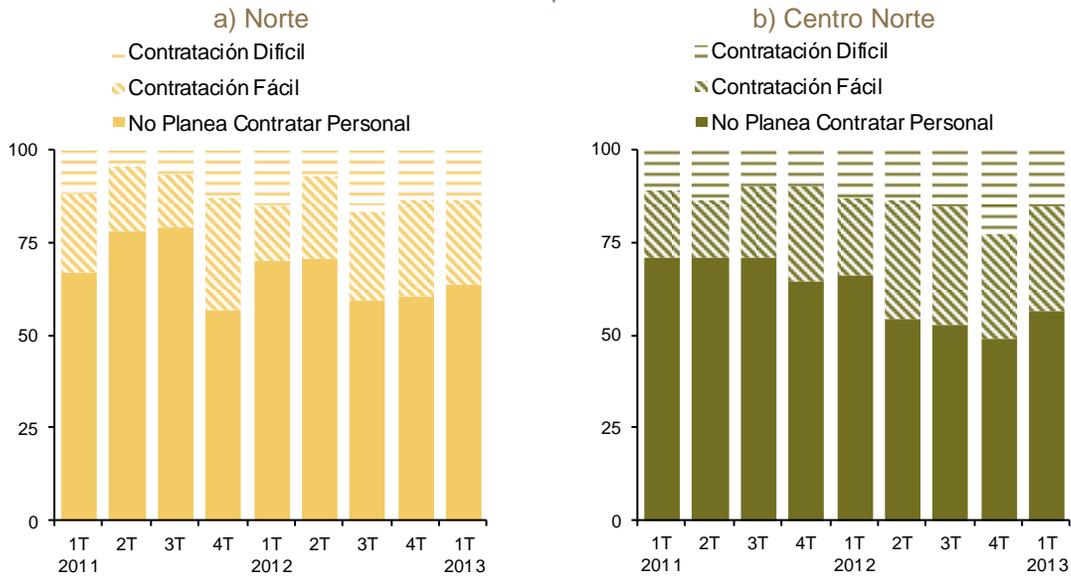
^{1/} Resultados obtenidos de las entrevistas que condujo el Banco de México entre el 1 de abril y el 3 de mayo de 2013.
Fuente: Banco de México.

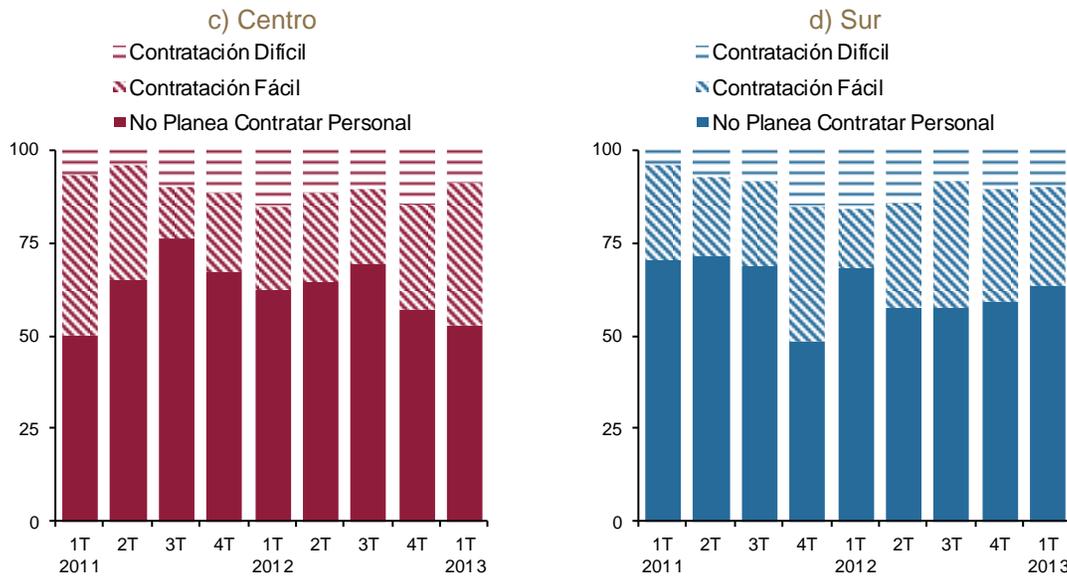
Gráfica 22
Dinámica Esperada en la Inflación de los Costos Salariales ^{1/}
 Índice de difusión



^{1/} Resultados obtenidos de las entrevistas que condujo el Banco de México entre el 1 de abril y el 3 de mayo de 2013.
 Fuente: Banco de México.

Gráfica 23
Expectativa de Dificultad en la Contratación de Personal, Próximos 6 Meses ^{1/}
 Cifras en por ciento



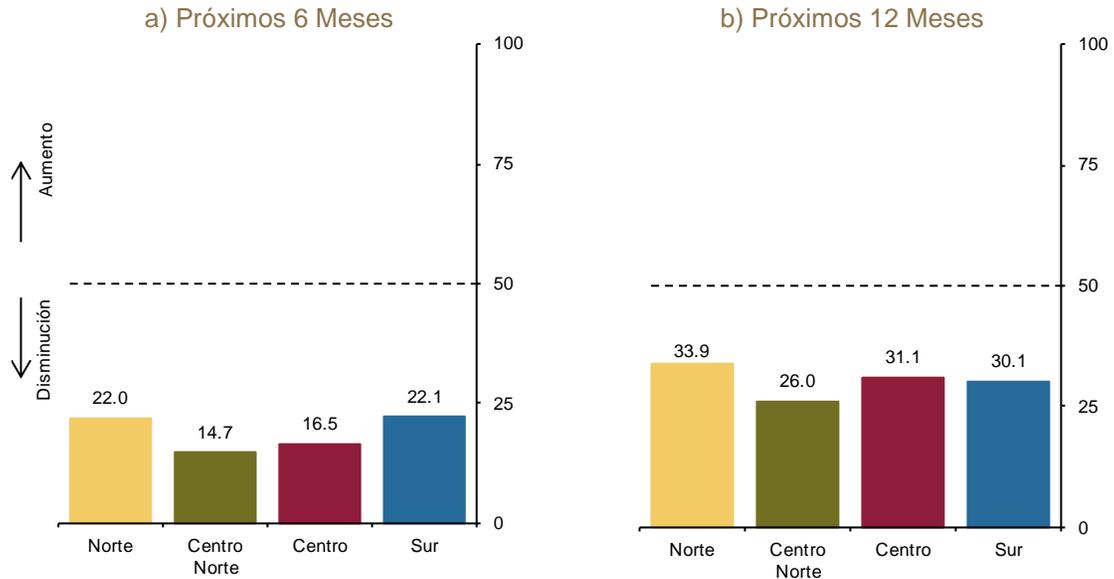


1/ Resultados obtenidos de las entrevistas que condujo el Banco de México entre directivos empresariales de diversos sectores en todas las regiones del país. El dato para el primer trimestre de 2013 se obtuvo de las entrevistas que condujo el Banco de México entre el 1 de abril y el 3 de mayo de 2013.

Fuente: Banco de México.

En opinión de los directivos empresariales consultados por el Banco de México, y de manera congruente con el comportamiento esperado de los precios de los insumos y los costos salariales, durante los siguientes seis y doce meses los precios de venta crecerán a un ritmo menor con relación al año previo (Gráfica 24). Adicionalmente, menores costos financieros y una mayor competencia son considerados por los contactos empresariales como elementos que coadyuvarán a una menor inflación. Sin embargo, mencionaron el riesgo de que algunos choques de oferta puedan afectar los precios relativos en algunos sectores. En particular, en el norte y centro norte destacaron la preocupación por la posibilidad de que se vuelvan a presentar condiciones climatológicas y sanitarias adversas que incidan en la dinámica de los precios de algunos productos agropecuarios.

Gráfica 24
Dinámica Esperada en la Inflación de los Precios de Venta ^{1/}
 Índice de difusión



^{1/} Resultados obtenidos de las entrevistas que condujo el Banco de México entre el 1 de abril y el 3 de mayo de 2013.
 Fuente: Banco de México.

4. Consideraciones Finales

Durante el primer trimestre de 2013 el crecimiento económico continuó moderándose en las cuatro regiones del país. En particular, en el norte, el centro y el sur éste fue aun menor al observado en el cuarto trimestre de 2012. Así, en ambos periodos referidos, las variaciones anuales de los indicadores agregados de actividad económica regional fueron menores a las registradas en promedio durante 2012. Durante el periodo que se estudia en este Reporte la desaceleración en el ritmo de expansión económica fue más acentuada en el sur.

En el primer trimestre de 2013 la inflación general anual promedio fue menor que la registrada en el cuarto trimestre de 2012 en las cuatro regiones del país. Asimismo, la inflación subyacente anual se mantuvo en valores cercanos a 3 por ciento en el centro norte, centro y sur, y a 2 por ciento en el norte. No obstante, hacia el final del primer trimestre e inicio del segundo de 2013 la inflación general repuntó en todas las regiones como consecuencia de un incremento significativo en su componente no subyacente. Esto último derivado de choques, algunos de origen regional, que repercutieron en la inflación a nivel nacional.

Los directivos consultados en todas las regiones del país para este Reporte opinaron que la expansión de las economías regionales continuará durante los siguientes seis y doce meses, siendo la señal expansiva más fuerte para el horizonte más largo. No obstante, en las cuatro regiones los citados directivos señalaron diversos factores de riesgo, tanto externos, como internos. Las fuentes consultadas esperan que la expansión de la actividad económica ocurra en un contexto en el que los precios de los insumos que utilizan en sus unidades económicas, así como los costos laborales, crecerán a tasas menores a las del año previo. En congruencia con lo anterior, la mayoría anticipa que durante los siguientes seis y doce meses la inflación en los precios de los bienes y servicios que ofrece será menor a la del año previo. Sin embargo, mencionaron el riesgo de que algunos choques de oferta puedan afectar los precios relativos en algunos sectores. En el norte y centro norte destacó la preocupación por la posibilidad de que se vuelvan a presentar condiciones climatológicas y sanitarias adversas que incidan en la dinámica de los precios de algunos productos agropecuarios.

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.

Electricidad por Región: Representa el promedio de los indicadores desestacionalizados de generación y consumo de electricidad por entidad federativa que publica el INEGI, ponderados por la importancia del PIB de los sectores electricidad, gas, y agua de cada estado en la región correspondiente.

Empleo Regional del IMSS: Este indicador corresponde al número de trabajadores permanentes y eventuales asegurados en el IMSS, información desestacionalizada por el Banco de México por entidad federativa y por tipo de empleo, y agregada a nivel regional.

Indicador Regional de Manufacturas: Ésta se estima como el promedio de los indicadores desestacionalizados de producción manufacturera por entidad federativa que publica el INEGI, ponderados por la importancia del PIB de la industria manufacturera de cada estado en la región a la que pertenece.

Indicadores Regionales de Ventas: Estos índices se obtienen de agregar a nivel regional los índices desestacionalizados de ventas netas al menudeo y mayoreo de establecimientos comerciales por localidad del INEGI. Las cifras a nivel regional se obtienen en dos etapas: en la primera, se ponderan las cifras de venta por localidad según el tamaño relativo de la misma en la entidad; en la segunda etapa, los valores por región corresponden al promedio ponderado de los valores por entidad, donde la ponderación refleja la importancia a nivel regional del PIB estatal en los sectores de comercio, restaurantes y hoteles (en el caso de las ventas al mayoreo se considera adicionalmente la importancia de los sectores transporte, almacenaje y comunicaciones).

Índice Coincidente Regional: El Índice Coincidente Regional (ICR) es un índice compuesto coincidente mensual de la actividad económica regional, diseñado por el Banco de México con información disponible a nivel regional y con base en la metodología del *National Bureau of Economic Research* (NBER) y el Departamento de Comercio de Estados Unidos. El ICR se calcula a partir de cinco indicadores de actividad desestacionalizados, que tienen un comportamiento coincidente con el ciclo económico regional: empleo en el sector formal, ventas al menudeo, ventas al mayoreo, producción manufacturera, y generación y consumo de electricidad (esta última variable refleja la actividad en diversos sectores

económicos). Los componentes del índice se estiman con base en estadísticas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), con excepción del indicador de empleo, que se computa a partir de datos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

La disponibilidad del ICR comprende desde enero de 2003 hasta el presente, debido a que en ese periodo se encuentran datos para todos los componentes. El índice está diseñado de manera que su variación mensual refleje el promedio de las variaciones mensuales normalizadas de los indicadores componentes. La normalización, en el caso del presente Reporte, se realizó utilizando la información sobre dichos indicadores componentes hasta el mes de marzo de 2012. Los datos del ICR de los últimos tres meses corresponden a un pronóstico, razón por la cual se encuentran sujetos a posibles revisiones. El pronóstico se obtiene de un análisis econométrico, realizado por el método de componentes no observables, de las estadísticas disponibles sobre los indicadores componentes por sector económico en cada una de las regiones. Cabe señalar que, en el caso del empleo formal por sector, los datos utilizados son siempre oportunos.

La magnitud de las variaciones del ICR no es directamente comparable con la del PIB. La principal utilidad del ICR consiste en señalar la dirección de los cambios en el nivel de actividad económica regional y determinar la intensidad de éstos en comparación con los exhibidos por el mismo indicador en distintos momentos del tiempo.

Índice de Difusión de la Actividad Económica Estatal: El Índice de Difusión de la Actividad Económica Estatal (IDAEE) indica la proporción neta de estados que registraron una variación mensual positiva en su actividad económica durante el mes de referencia. Para su estimación el Banco de México construyó índices coincidentes de la actividad económica para las 32 entidades federativas del país, basándose en la metodología del Índice Coincidente Regional (ICR). Para eliminar las fluctuaciones de alta frecuencia de los índices coincidentes, el indicador se calcula con base en las variaciones mensuales del componente tendencia-ciclo de éstos. La disponibilidad del IDAEE es similar a la de los ICR. El IDAEE monitorea la coyuntura económica estatal y la ocurrencia de puntos de giro de la economía nacional en su conjunto. Así, se busca reducir las señales irregulares provenientes de los choques particulares de cada estado, los cuales no se relacionan en el corto plazo con el ciclo económico ni en el largo plazo con la tendencia. El indicador es similar al utilizado por el Banco de la Reserva Federal de Filadelfia para monitorear la actividad económica estatal en EE.UU.A.

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 al 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 aquéllos 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.

Índices Regionales de Confianza del Consumidor, Expectativas sobre el Mercado Laboral por Región y Situación Económica Esperada por Región: Estos índices se calculan a partir de los microdatos de la Encuesta Nacional sobre Confianza del Consumidor (ENCO) y corresponden a la versión regional de los índices calculados por el INEGI a nivel país. El primero de ellos se calcula con base en las preguntas de la encuesta sobre la situación actual, así como la esperada para los próximos doce meses, del hogar y del país y las posibilidades actuales de compra de bienes duraderos 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. El ajuste por estacionalidad se efectúa utilizando un método para series cortas.

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 encuesta tiene un diseño probabilístico y estratificado en dos direcciones: por región y por tamaño de establecimiento; además, es representativa a nivel nacional y regional. El marco de muestreo se deriva de los Censos Económicos levantados por el INEGI en 2009. La muestra de esta encuesta es de 628 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 construcción, comercio y servicios y resulta del promedio simple de los índices de difusión de sus cinco componentes (nuevos pedidos o nuevos órdenes de servicio, producción o servicios prestados, personal ocupado, inventarios de insumos y tiempo de entrega de insumos). El IRPNM se construye de manera similar al Índice Regional de Pedidos Manufactureros y su interpretación es la misma. Para el cálculo del índice se utilizan los resultados de la Encuesta Mensual de Actividad Económica para los Sectores No Manufactureros. La encuesta tiene un diseño probabilístico y estratificado en dos direcciones: por región y por tamaño de establecimiento, y es representativa a nivel nacional y regional. El marco de muestreo se deriva de los Censos Económicos levantados por el INEGI en 2009. La muestra de esta encuesta es de 688 empresas. La corta historia de la encuesta impide realizar ajustes estacionales para cada región.

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.

Ocupación Hotelera 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 semanal que publica la Secretaría de Turismo. Los datos trimestrales por región corresponden a la suma de los datos mensuales desestacionalizados; estos últimos son generados mediante una equivalencia en día-calendario con la información semanal (de lunes a domingo).

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, los costos de producción y el margen de utilidad, 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 1 de abril y el 3 de mayo de 2013). 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.

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 incluye al menos 450 establecimientos productivos de todo el país. La encuesta se compila con frecuencia trimestral y brinda información a nivel regional desde el cuarto trimestre de 2010. Nótese que a partir del segundo trimestre de 2012 se permitió que todas las empresas encuestadas contestaran las preguntas sobre el cambio en el uso de las fuentes de financiamiento, anteriormente sólo lo hacían aquéllas que utilizaron financiamiento en el trimestre reportado.

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

Junio 2013

www.banxico.org.mx