PRONÓSTICOS CIMAT-MTY Inflación Mexicana Nacional y Regional

El Pronóstico Mensual de la Inflación Mexicana CIMAT-MTY, está compuesto por tres secciones: 1) un resumen ejecutivo sobre la inflación en el 2011 y el desempeño de las proyecciones de CIMAT-MTY, 2) el pronóstico de la Inflación Mexicana Nacional y Regional para el mes de publicación y los cinco siguientes, y 3) el reporte de la precisión del pronóstico inmediato anterior, comparándolo con las cifras reportadas por INEGI (anteriormente se reportaban en BANXICO).

Tabla de pronósticos (Nacional)¹

| FECHA | INPC | Inflación mensual interanual (%) |
|--------|--------|--|
| ago-12 | 105.28 | 4.6 |
| sep-12 | 105.77 | 4.8 |
| oct-12 | 106.36 | 4.7 |
| nov-12 | 107.06 | 4.2 |
| dic-12 | 107.47 | 3.8 |
| ene-13 | 107.79 | 3.4 |

Tabla de Precisión de las predicciones (agosto) del reporte anterior

| Región | Precisión (Porcentaje) | |
|------------------------------------|-----------------------------------|--|
| Frontera Norte | 99.83 | |
| Noroeste | 100.00 | |
| Noreste | 99.87 | |
| Centro Norte | 99.94 | |
| Centro Sur | 99.95 | |
| Sur | 99.91 | |
| México: Zona Metropolitana | 99.95 | |
| Nacional | 99.81 | |
| Promedio | 99.91 | |
| Fireter INICOLA VOLLIMENT 00/0040) | NIÚMEDO 00/A COCTO) INIEL A CIONI | |

Fuente: INEGI y VOLUMEN 02(2012), NÚMERO 08(AGOSTO) INFLACION **MEXICANA**

¹ El INPC y la inflación de agosto se refieren a la información real oficial publicada por INEGI.

RESUMEN EJECUTIVO 2011

Los precios cerraron el año 2011 con una inflación acumulada anual de 3.76% a nivel nacional.

En el primer reporte del año pasado (febrero 2011) se pronosticó una inflación acumulada entre 3.5% y 3.6% para el 2011.

En el primer trimestre del 2011 los precios continuaron con la tendencia al alza iniciada en el cierre del 2010 (Véase Gráfico 2), la inflación² del primer trimestre fue de 3.5%. En el segundo trimestre los precios bajaron durante los tres meses consecutivos, 3.3% fue la tasa de inflación trimestral. Lo anterior se debió a una contracción del Indicador Demanda y a la constante pero lenta recuperación del Indicador Monetario. En el segundo semestre del año el INPC continuó con el alza, teniendo el incremento mensual más alto del año en noviembre, 1.08%. Los precios en el último trimestre crecieron a una tasa de 3.4%, 0.8% menor a la tasa del año 2010 para el mismo trimestre.

Principales apuntes a nivel regional para el 2011.

Las regiones Noroeste y Centro Sur presentaron las inflaciones anuales acumuladas más altas del año, 4.38% y 4.01% respectivamente.

En el 2011 la región Noroeste presentó el incremento mensual más alto y además el decrecimiento mensual más bajo (6.67% en noviembre y -5.88% en mayo, el más alto y el más bajo para cualesquier región de la última década). Los comportamientos cíclicos históricos de los precios en las regiones Frontera Norte, Noroeste y Noreste continuaron en el 2011. La región México Zona Metropolitana mantuvo el crecimiento constante de los últimos años (Véase Gráficos de Apéndice).

Desempeño del reporte CIMAT MTY para el 2011.

En el desempeño mes a mes, para todo el 2011 el promedio de precisión del pronóstico del INPC nacional fue de 99.67%, el máximo fue de 99.96% y el mínimo 99.37%. Considerando todas las regiones el promedio de precisión del año fue de 99.70% (Véase Sección 2 Reporte de la precisión del pronóstico).

Dado por concluido el 2011 y considerando los pronósticos para todo el año realizados en enero 2011, se obtuvo una precisión promedio para todas las regiones y promedio nacional de 99.39% y 99.36% respectivamente. Todas las precisiones para diciembre 2011 fueron mayores a 99%.

² En todo el documento, las tasas de inflación son tasas interanuales, excepto cuando explícitamente se enuncie otra periodicidad.

Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.

RESUMEN EJECUTIVO

Pronóstico para los siguientes tres meses a nivel nacional.

Se esperan tasas de 4.8%, 4.7% y 4.2% para los siguientes tres meses del año, septiembre, octubre y noviembre. La inflación trimestral en cada uno de los dos primeros trimestres fue de 3.9%. Los 3 meses anteriores, especialmente julio, se observaron inflaciones inusualmente altas, lo que generó que los pronósticos inflacionarios del modelo se incrementaran, sin embargo, la perspectiva multivariada que se ha adoptado no ha disparado los pronósticos hacia niveles exacerbadamente altos. Los valores pronosticados para los dos siguientes trimestres quedan en 4.6% y 4.2%.

Los precios en Agosto 2012 registraron un incremento de .30% respecto al mes anterior, y la inflación interanual llegó a 4.57%, nuevamente la cifra más alta en los últimos 28 meses. Por tercera vez consecutiva, la inflación mensual supera los objetivos planteados por el Banco de México. El modelo de CIMAT-MTY ha anticipado adecuadamente estos cambios, además de identificarlos como transitorios.

¿Qué esperamos para el 2012?

El pronóstico de la inflación en México proyecta una tasa acumulada anual para el país de alrededor de 3.8%.³

Aunque se anticipa un crecimiento de los precios, CIMAT ha ajustado a la baja los pronósticos para el final del año. Se espera que en el mes siguiente, el indicador Demanda tenga un incremento ligero para después iniciar una caída precipitada a finales del año; los indicadores de Costo y Monetarios se mantendrán estables hacia el final del año⁴. Para el primer semestre se observó que la inflación Nacional fue de 3.9% mientras que el panorama para el segundo semestre prevé una inflación semestral aproximadamente de 4.4%.

Principales proyecciones a nivel regional.

En agosto, para las regiones Frontera Norte, Noroeste y Zona Metropolitana se esperan tasas de inflación de 4.8%, 5% y 4.6% respectivamente. Para la región Centro Sur y Sur, se esperan tasas de inflación aproximadamente de 4.9%. Para la región Noreste se espera una inflación de 4.4%.

Reporte de la precisión del pronóstico inmediato anterior (Agosto del 2012)

Nuestros pronósticos previos tuvieron una precisión, según la información oficial reportada por INEGI, del 99.81% a nivel Nacional y 99.91% en promedio considerando todas las regiones.

A nivel regional las precisiones más altas fueron en Noroeste, Centro Sur y la Zona Metropolitana, con 100%, 99.95% y 99.95% de precisión respectivamente. La precisión más baja fue en la región Frontera Norte.

³ Igual que en números pasados, este pronóstico se refiere a la inflación mensual interanual del último mes de 2012. Por otra parte, se espera que la inflación mensual interanual promedio, a lo largo de 2012 sea de 4.3%.

⁴ Ver más adelante para la explicación de los indicadores.

Recuento 2011 a nivel Nacional

En el primer trimestre del 2011 obtuvieron tasas de inflación de 3.8%, 3.6%, v 3.0%, que resultaron menores a las del año 2010 para el mismo periodo, 4.5%, 4.8%, y 5.0%. En febrero se observó un alza en los precios con respecto a enero de 0.38% (el crecimiento mensual más alto para los febreros de los últimos 5 años, excluyendo 2010). La inflación Nacional en abril fue de 3.36%, mientras que en el mes de mayo la inflación fue de 3.25%. El bajo nivel inflacionario de mayo fue causado por caídas históricas de precios en las regiones Frontera Norte y Noroeste. El declive de precios en mayo con respecto a abril fue de -0.73%, la mayor caída en los últimos 10 años a nivel nacional. Para junio los precios se mantuvieron prácticamente constantes. En julio el incremento mensual fue de aproximadamente 0.50%. En agosto el crecimiento fue aproximadamente de 0.16%, la tasa de crecimiento más baja para los anteriores meses de agosto en seis años; también fue la tasa positiva más baja del 2011. En septiembre el aumento mes a mes⁵ del INPC fue de 0.24%, y en octubre de 0.67%. Para los últimos tres meses las tasas de inflación fueron 3.2%, 3.3% y 3.8%. La inflación acumulada fue de 3.76%.

Modelo Multivariado CIMAT-MTY

En el Gráfico 2 se puede observar la serie histórica del INPC y su relación con los tres indicadores de mercado. Los indicadores fueron creados considerando diversas fuentes de inflación, y aprovechando las ventajas del modelo que nos permiten manejar datos multidimensionales ٧ pronosticar en base a la dinámica entre los indicadores y el INPC.

En otras palabras, los indicadores pueden ser considerados como la agrupación de variables (elegidas en base a la teoría económica) capaz de capturar el poder predictivo a través del tiempo del INPC y los mismos indicadores.

Indicadores

Demanda

Agrupa los diferentes sectores del mercado relacionados con la demanda interna.

Monetario

Indicador constituido principalmente por la base monetaria y el ingreso nacional.

Costos

Indica las fuentes que afectan los insumos de la producción.

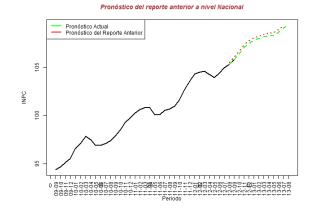
⁵ Mes a mes se refiere al crecimiento con respecto al mes anterior.

PRONÓSTICO DE LA INFLACIÓN MEXICANA⁶

Panorama 2012

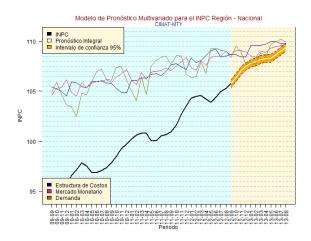
Considerando los últimos datos publicados por INEGI⁷ y los demás indicadores económicos empleados en el análisis, actualizamos el modelo y realizamos una ligera revisión de nuestros pronósticos reportados en el boletín anterior (Véase Gráfico 1).

[Gráfico 1]: Pronóstico de CIMAT-MTY nivel Nacional, número 08 volumen 02 vs número 09 volumen 02



Nacional

[Gráfico 2]: Pronóstico del INPC Nacional mensual



La expectativa de inflación para septiembre a nivel nacional es de 4.8% (Véase Tabla 1). Para octubre y noviembre, se esperan índices aproximadamente de 106.36 y 107.06 respectivamente, alcanzando tasas de inflación de 4.7% y 4.2%. Se espera que el Indicador Demanda a partir de los siguientes meses decaiga aceleradamente conforme se aproxima el final del 2012; se pronostica que el incremento en los precios se mantenga, en sintonía con el anterior pronóstico. A la luz del comportamiento en los meses anteriores, esperamos que los componentes monetario y de costos se mantengan estables al final del año. Las variables que presentan mayor "ponderación"8 del Indicador Monetario son

⁶ En las tablas de este reporte los números en negritas son datos reales, y los demás son pronósticos de CIMAT-MTY.

⁷ Del 7 al 12 de agosto se publicaron los índices de agosto utilizados para este número.

⁸ Las "ponderaciones" son interpretadas de la siguiente manera: a mayor magnitud absoluta, mayor impacto de la variable predictora sobre la variable a predecir, quedando definido el sentido del mismo por el signo de los coeficientes del modelo.

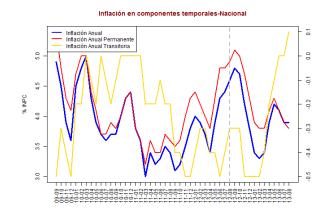
Billetes y Monedas (Véase Tabla A.1⁹), e Ingreso Mexicano (0.57 y 0.52, respectivamente). Se espera que la inflación acumulada anual para el 2012 se encuentre alrededor de 3.8%.

Aunque nuestro pronóstico de la inflación indique que el componente transitorio (Véase Gráfico 3) presente algunos picos negativos extremadamente bajos al principio del año, el componente permanente marcará la pauta de la inflación anual (como ha pasado en los últimos cuatro semestres).

En la siguiente tabla se puede observar la inflación trimestral para el 2011 y lo pronosticado para el 2012. En el primer trimestre la inflación fue de 3.9%, misma cifra que se registró en el segundo trimestre. Es destacable en la tabla que los pronósticos para el final del año se han ajustado a la baja, respecto a lo pronosticado en el número anterior (ver Gráfico 1), sin embargo continúan siendo altos respecto al panorama al inicio del año. Las cifras de inflación promedio mensual interanual para los dos últimos trimestres son 4.6% y 4.2%.

| Inflación Trimestral Interanual | | | | |
|---------------------------------|---------------|---------|--|--|
| Nac | cional (Porce | entaje) | | |
| Trimestre 2011 2012 | | | | |
| I | 3.5 | 3.9 | | |
| II | 3.3 | 3.9 | | |
| III | 3.4 | 4.6 | | |
| IV | 3.4 | 4.2 | | |

[Gráfico 3]: Pronóstico de la inflación¹0 Nacional



Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.

6

⁹ La tabla se encuentra en la sección de apéndices al final del documento. Los gráficos y tablas que inicien con A también se encuentran en el apéndice.

¹⁰ Los valores del eje derecho son para la inflación anual transitoria.

[Tabla 1]: Inflación Nacional

| FECHA | INPC | INPC Máximo Esperado | Inflación mensual interanual (%) |
|--------|--------|----------------------------|---|
| ago-12 | 105.28 | | 4.6 |
| sep-12 | 105.77 | 106.17 | 4.8 |
| oct-12 | 106.36 | 106.76 | 4.7 |
| nov-12 | 107.06 | 107.46 | 4.2 |
| dic-12 | 107.47 | 107.87 | 3.8 |
| ene-13 | 107.79 | 108.18 | 3.4 |

Regional

A nivel regional se resalta que los resultados estadísticos relacionados al Indicador Demanda son prácticamente idénticos en todas las regiones, las variables con mayor "ponderación" fueron Desempleo, Actividades Terciarias, Actividades Secundarias, Construcción y Energía.

[Tabla 2]: Inflación Región Frontera Norte ago 2012- ene 2013

| Inflación Frontera Norte | | | | |
|--------------------------|-------------------|----------------------------|------------------------------------|--|
| Pronósticos | Pronósticos CIMAT | | | |
| Fecha | INPC | INPC Máximo Esperado | Inflación Mensual Interanual | |
| ago-12 | 101.90 | | 4.5 | |
| sep-12 | 102.48 | 103.19 | 4.8 | |
| oct-12 | 103.66 | 104.37 | 4.4 | |
| nov-12 | 106.18 | 106.88 | 3.5 | |
| dic-12 | 106.34 | 107.05 | 2.8 | |
| ene-13 | 106.45 | 107.15 | 2.4 | |

Frontera Norte. Se pronostican septiembre, octubre y noviembre siguientes tasas de inflación: 4.8%, 4.4% y 3.5%. Esta región es una de las más volátiles en el país (Véase Gráfico A.2). El comportamiento cíclico de la variable de precios presenta generalmente una caída en el mes de mayo. Para el trimestre final del año, tal y como se observa en el gráfico A.2 y como anticipa el modelo CIMAT-MTY se presentará un incremento acelerado (mes a mes) del nivel de precios. Pese a lo anterior, la inflación interanual de fines del año sea inusualmente alta. Se observa también que el Indicador Costos presenta una dinámica consistente con el INPC: mientras mayores sean los precios de nuestro principal socio comercial, más se presionan los precios en la zona fronteriza.

[Tabla 3]: Inflación Región Noroeste ago 2012- ene 2013

| Inflación Noroeste | | | | |
|--------------------|-------------------|----------------------------|------------------------------------|--|
| Pronósticos | Pronósticos CIMAT | | | |
| Fecha | INPC | INPC Máximo Esperado | Inflación Mensual Interanual | |
| ago-12 | 100.49 | | 4.8 | |
| sep-12 | 101.00 | 101.84 | 5.0 | |
| oct-12 | 101.47 | 102.31 | 5.1 | |
| nov-12 | 106.87 | 107.71 | 3.7 | |
| dic-12 | 107.19 | 108.02 | 3.2 | |
| ene-13 | 107.42 | 108.25 | 2.9 | |

Noroeste. La región Noroeste también presenta una alta volatilidad. El último trimestre del año pasado cerró con una tasa de 3.0%. Para el primer trimestre del 2012 la tasa fue de 3.9%, y para el segundo repitió dicho trimestre se valor. crecimiento constante de precios iniciado en noviembre 2011 continuó hasta el mes de mayo, en dónde la caída mes a mes con respecto a abril fue de 5.5%. En julio la inflación estuvo sobre el 4.6%, ligeramente por arriba de lo que se esperaba (de forma similar a lo ocurrido en el resto del país). El nivel de inflación en agosto fue, tal y como se anticipó, 4.8%. Se espera que la inflación en septiembre sea aún mayor, cercana al 5%. Comparando el Gráfico A.3 con el Gráfico A.2 (Frontera Norte) se observan las semejanzas del comportamiento cíclico del INPC y los indicadores construidos, algo congruente con la cercanía geográfica entre ambas regiones.

[Tabla 4]: Inflación Noreste ago 2012- ene 2013

| Inflación Noreste | | | |
|-------------------|---------|-----------------|------------|
| Pronósticos | s CIMAT | | |
| | | INPC | Inflación |
| Fecha | INPC | Máximo | Mensual |
| | | Esperado | Interanual |
| ago-12 | 104.83 | | 4.2 |
| sep-12 | 105.21 | 105.73 | 4.4 |
| oct-12 | 106.18 | 106.70 | 4.0 |
| nov-12 | 106.57 | 107.09 | 3.8 |
| dic-12 | 106.87 | 107.39 | 3.5 |
| ene-13 | 107.24 | 107.75 | 3.1 |

Noreste. En septiembre se anticipa un nivel de inflación cercano al 4%. El INPC de esta región mantiene el comportamiento más semejante al del INPC Nacional. En junio la inflación fue de 3.9%, en julio de 4.1% y en agosto 4.2%. Se espera que el resto del 2012 los precios en la región continúen incrementándose, especialmente por el comportamiento en el indicador de Demanda. Esta zona se caracteriza este año por presentar niveles de inflación más bajos que el resto del país. Cabe señalar que el comportamiento estacional ocurrido entre los meses de mayo y noviembre que este año presentó fue menos pronunciado que el observado en los dos años anteriores.

[Tabla 5]: Inflación Región Centro Norte ago 2012- ene 2013

| | Inflación Centro Norte | | | |
|-------------|------------------------|----------------------------|------------------------------------|--|
| Pronósticos | s CIMAT | | | |
| Fecha | INPC | INPC Máximo Esperado | Inflación Mensual Interanual | |
| ago-12 | 106.45 | | 4.8 | |
| sep-12 | 106.75 | 107.12 | 4.8 | |
| oct-12 | 107.02 | 107.39 | 4.8 | |
| nov-12 | 107.38 | 107.75 | 4.7 | |
| dic-12 | 107.86 | 108.23 | 4.3 | |
| ene-13 | 108.28 | 108.65 | 4.0 | |

[Tabla 6]: Inflación Región Centro Sur ago 2012- ene 2013

| | Inflación Centro Sur | | | |
|-------------|----------------------|----------------------------|------------------------------------|--|
| Pronósticos | s CIMAT | | | |
| Fecha | INPC | INPC Máximo Esperado | Inflación Mensual Interanual | |
| ago-12 | 106.72 | | 4.8 | |
| sep-12 | 107.12 | 107.54 | 4.9 | |
| oct-12 | 107.63 | 108.05 | 4.9 | |
| nov-12 | 108.04 | 108.46 | 5.0 | |
| dic-12 | 108.57 | 108.99 | 4.6 | |
| ene-13 | 109.04 | 109.45 | 4.0 | |

Centro Norte. En el Gráfico A.5 se puede observar la estabilidad del INPC debida a un componente temporal constante. posiblemente a la relación inversa entre el Indicador Costos y el Indicador Monetario. Para septiembre octubre y noviembre se pronostican tasas de inflación crecientes, 4.8%, 4.8% y 4.7% respectivamente. La acelaración en el proceso inflacionario se verá disminuida conforme se acerque el final del año, según los pronósticos de CIMAT. En esta región el modelo ajustó poco sus pronósticos respecto a lo previsto en el número pasado, sin embargo, de la misma manera que en el resto del país, el ajuste de los pronósticos fue a la baja.

Centro Sur. La inflación esperada para septiembre es de 4.9%. Históricamente esta región tiene en promedio el crecimiento de inflación mensual más alto del país. Aún con la caída de los Indicadores Demanda y Monetario (Ver Gráfico A.6) en los primeros meses del año, se espera que el segundo semestre se observe una inflación promedio cercana al 4.9%. Hacia el último mes del año, se espera que la inflación esté sobre el 4.6%. En el gráfico correspondiente a los pronósticos hechos para esta región se observa que se anticipa un crecimiento relativamente lineal para el nivel de precios durante los siguientes periodos.

[Tabla 7]: Inflación Región Sur ago 2012- ene 2013

| Inflación Sur | | | | |
|---------------|-------------------|-----------------|------------|--|
| Pronósticos | Pronósticos CIMAT | | | |
| | | INPC | Inflación | |
| Fecha | INPC | Máximo | Mensual | |
| | | Esperado | Interanual | |
| ago-12 | 105.40 | | 4.6 | |
| sep-12 | 105.80 | 106.26 | 4.9 | |
| oct-12 | 106.94 | 107.39 | 4.5 | |
| nov-12 | 107.19 | 107.64 | 4.5 | |
| dic-12 | 107.61 | 108.06 | 4.1 | |
| ene-13 | 108.05 | 108.50 | 3.7 | |

[Tabla 8]: Inflación Región México: Zona Metropolitana ago 2012- ene 2013

| Inflación México: Zona Metropolitana | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------|------------|--|
| Pronósticos | Pronósticos CIMAT | | | |
| | | INPC | Inflación | |
| Fecha | INPC | Máximo | Mensual | |
| | | Esperado | Interanual | |
| ago-12 | 106.22 | | 4.5 | |
| sep-12 | 106.54 | 106.99 | 4.6 | |
| oct-12 | 106.89 | 107.33 | 4.6 | |
| nov-12 | 107.23 | 107.67 | 4.4 | |
| dic-12 | 107.81 | 108.25 | 4.0 | |
| ene-13 | 108.31 | 108.74 | 3.8 | |

Sur. Los precios de la región Sur tienen un comportamiento parecido a los de la región Centro Sur. Aún así, esta región ha presentado oscilaciones más marcadas. Para los meses de septiembre, octubre y noviembre del presente año se esperan tasas de inflación de 4.9%, 4.5% y 4.5% respectivamente. El Indicador Costos y el Indicador Monetario para esta región, guardan una relación más cercana que en otras regiones; a medida que uno sube, baja el otro (ver Gráfico A.7). En el Gráfico A.7 se puede observar un constante nivel de crecimiento del INPC que terminó en abril pero en mayo los precios subieron ligeramente, tendencia que en junio, julio y agosto se mantuvo. Se espera que la última inflación mensual de la zona sea de 4.1%, 2% más baja que la anticipada en el número anterior.

México: Zona Metropolitana. Se espera para septiembre una inflación de 4.6%, y 4.6% para octubre. La inflación trimestral el tercer trimestre para será aproximadamente de 4.5%. La dinámica de los Indicadores es muy parecida a los Indicadores nacionales, en donde se tiene estructura temporal permanente constante. La tasa de inflación acumulada anual esperada será aproximadamente de 4%. En esta zona los pronósticos de inflación no se ajustan tan abruptamente como en el resto del país, en el mes anterior no hubo un ajuste tan a la alza como en el resto del país, ni este mes hubo ajuste significativo a la baja. Esta es una de las regiones en las que el modelo CIMAT-MTY tiene mayor capacidad de pronóstico.

Inflación Semestral

En el Gráfico 4.1 se presentan las inflaciones interanuales observadas para el primer semestre por el modelo CIMAT-MTY. Las regiones Frontera Norte y Noreste tuvieron las tasas más bajas. La región Centro Sur tuvo la tasa más alta.

[Gráfico 4.1]: Mapa de la Inflación Semestral del primer semestre 2012 por regiones y Nacional

| edio |
|------|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |



Estos resultados se anticiparon en todos los reportes anteriores. En general, los resultados pronosticados por CIMAT en números anteriores respecto a los niveles de inflación en las distintas regiones fueron bastante acertados.

Enseguida, presentamos los datos sobre los pronósticos de inflaciones interanuales elaborados por CIMAT para el segundo semestre del año, así como una representación visual en el Gráfico 4.2 de dichos pronósticos. Entre otras cosas, se aprecia que los niveles de inflación en las regiones más al norte se vuelven más homogéneos.

[Gráfico 4.2]: Mapa de Pronósticos CIMAT de la Inflación Semestral para el segundo semestre 2012 por regiones y Nacional

| Región | Pronóstico para la Inflación Semestral Promedio 2o Semestre 2012 |
|----------------|--|
| Frontera Norte | 4.1% |
| Noroeste | 4.4% |
| Noreste | 4.0% |
| Centro Norte | 4.7% |
| Centro Sur | 4.8% |
| Sur | 4.5% |
| Metropolitana | 4.4% |
| NACIONAL | 4.4% |



REPORTE DE PRECISIÓN DE LOS PRONÓSTICOS

A continuación se presentan algunas tablas que resumen la precisión de los pronósticos del modelo CIMAT-MTY con respecto a las cifras oficiales.

1-. Desempeño de los pronósticos en el número anterior.

Es la precisión del pronóstico publicado inmediato anterior.

- La precisión a nivel Nacional fue de 99.81% y el promedio fue de 99.91%. Las regiones con las precisiones más altas fueron la Zona Metropolitana de México, la zona Centro Sur y nuevamente la zona Noroeste.
- Cada uno de los índices de precios reales del mes de agosto 2012 queda dentro del rango de confianza publicado en el reporte pasado.

ago-12

| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) |
|----------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|
| Frontera Norte | 101.90 | 101.36 | 102.78 | 102.07 | 99.83 |
| Noroeste | 100.49 | 99.65 | 101.34 | 100.50 | 100.00 |
| Noreste | 104.83 | 104.47 | 105.46 | 104.96 | 99.87 |
| Centro Norte | 106.45 | 106.15 | 106.89 | 106.52 | 99.94 |
| Centro Sur | 106.72 | 106.35 | 107.19 | 106.77 | 99.95 |
| Sur | 105.40 | 105.05 | 105.94 | 105.49 | 99.91 |
| México: Zona Metropolitana | 106.22 | 105.72 | 106.63 | 106.18 | 99.95 |
| Nacional | 105.28 | 105.09 | 105.86 | 105.48 | 99.81 |
| | | | | Promedio | 99.91 |

2-. Desempeño del Modelo en números pasados.

Es la comparación mes a mes del INPC publicado por INEGI con el proyectado en el reporte a nivel nacional y regional, en otras palabras es la comparación del mes anterior de cada número.

En el desempeño mes a mes, en todo el 2011 el promedio de precisión del INPC nacional fue de 99.67%, el máximo fue de 99.96% y el mínimo 99.37%. Considerando todas las regiones el promedio de precisión del año fue de 99.70%.

feb-11

| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) |
|----------------------------|-----------|-----------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|
| Frontera Norte | 100.56 | 99.92 | 101.27 | 100.59 | 99.97 |
| Noroeste | 100.85 | 99.76 | 101.22 | 100.49 | 99.64 |
| Noreste | 100.72 | 99.98 | 101.03 | 100.50 | 99.79 |
| Centro Norte | 100.51 | 100.16 | 100.91 | 100.53 | 99.98 |
| Centro Sur | 100.80 | 99.98 | 100.81 | 100.40 | 99.60 |
| Sur | 100.46 | 99.74 | 100.66 | 100.20 | 99.74 |
| México: Zona Metropolitana | 100.51 | 99.64 | 100.51 | 100.07 | 99.56 |
| Nacional | 100.60 | 100.04 | 100.75 | 100.40 | 99.80 |
| | | | | Promedio | 99.76 |

mar-11

| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) |
|----------------------------|-----------|-----------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|
| Frontera Norte | 100.78 | 100.12 | 101.45 | 100.78 | 100.00 |
| Noroeste | 101.17 | 100.42 | 102.01 | 101.22 | 99.95 |
| Noreste | 100.87 | 100.68 | 101.73 | 100.72 | 99.85 |
| Centro Norte | 100.81 | 100.41 | 101.14 | 100.78 | 99.97 |
| Centro Sur | 100.90 | 100.59 | 101.43 | 101.01 | 99.89 |
| Sur | 100.56 | 100.42 | 101.37 | 100.90 | 99.67 |
| México: Zona Metropolitana | 100.69 | 100.37 | 101.25 | 100.81 | 99.88 |
| Nacional | 100.80 | 100.62 | 101.37 | 101.00 | 99.80 |
| | | | | Promedio | 99.87 |

abr-11

| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) |
|----------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|
| Frontera Norte | 100.23 | 100.49 | 101.95 | 101.22 | 99.02 |
| Noroeste | 101.45 | 100.67 | 102.12 | 101.39 | 99.94 |
| Noreste | 100.17 | 99.90 | 100.99 | 100.44 | 99.72 |
| Centro Norte | 101.13 | 100.66 | 101.36 | 101.01 | 99.88 |
| Centro Sur | 100.97 | 99.58 | 100.51 | 101.00 | 99.97 |
| Sur | 99.80 | 99.58 | 100.51 | 100.05 | 99.76 |
| México: Zona Metropolitana | 101.13 | 100.58 | 101.46 | 101.02 | 99.89 |
| Nacional Nacional | 100.79 | 100.46 | 101.19 | 100.83 | 99.96 |
| | | | | Promedio | 99.77 |

may-11

| | | - | | | |
|----------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|
| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) |
| Frontera Norte | 97.23 | 98.09 | 99.52 | 98.81 | 98.40 |
| Noroeste | 95.48 | 97.53 | 99.22 | 98.38 | 97.05 |
| Noreste | 100.02 | 99.55 | 100.65 | 100.10 | 99.92 |
| Centro Norte | 100.93 | 101.08 | 101.81 | 101.44 | 99.50 |
| Centro Sur | 100.98 | 100.77 | 101.57 | 101.17 | 99.82 |
| Sur | 99.95 | 99.43 | 100.37 | 99.90 | 99.95 |
| México: Zona Metropolitana | 101.00 | 101.10 | 101.98 | 101.54 | 99.47 |
| Nacional | 100.05 | 100.31 | 101.05 | 100.68 | 99.37 |
| | | | | Promedio | 99.18 |

jun-11

| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) |
|----------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|
| Frontera Norte | 97.02 | 96.18 | 97.80 | 96.99 | 99.97 |
| Noroeste | 95.49 | 93.84 | 96.03 | 94.94 | 99.42 |
| Noreste | 100.04 | 99.48 | 100.53 | 100.00 | 99.96 |
| Centro Norte | 100.91 | 100.55 | 101.28 | 100.91 | 100.00 |
| Centro Sur | 100.98 | 100.65 | 101.46 | 101.06 | 99.92 |
| Sur | 100.07 | 99.46 | 100.34 | 99.90 | 99.83 |
| México: Zona Metropolitana | 101.03 | 100.81 | 101.70 | 101.54 | 99.49 |
| Nacional | 100.04 | 99.46 | 100.21 | 99.84 | 99.80 |
| | | | | Promedio | 99.80 |

jul-11

| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) |
|----------------------------|-----------|-----------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|
| Frontera Norte | 97.42 | 96.54 | 98.06 | 97.30 | 99.88 |
| Noroeste | 95.80 | 94.43 | 96.48 | 95.46 | 99.64 |
| Noreste | 100.37 | 99.77 | 100.82 | 100.29 | 99.92 |
| Centro Norte | 101.44 | 100.80 | 101.52 | 101.16 | 99.72 |
| Centro Sur | 101.57 | 100.71 | 101.48 | 101.10 | 99.54 |
| Sur | 100.46 | 99.95 | 100.89 | 100.42 | 99.96 |
| México: Zona Metropolitana | 101.59 | 101.05 | 101.94 | 101.49 | 99.90 |
| Nacional | 100.52 | 99.57 | 100.32 | 99.94 | 99.42 |
| | | | | Promedio | 99.75 |

ago-11

| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) |
|----------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|
| Frontera Norte | 97.52 | 97.42 | 98.83 | 98.13 | 99.38 |
| Noroeste | 95.90 | 95.53 | 97.32 | 96.43 | 99.44 |
| Noreste | 100.57 | 100.09 | 101.15 | 100.62 | 99.95 |
| Centro Norte | 101.61 | 101.54 | 102.31 | 101.93 | 99.69 |
| Centro Sur | 101.86 | 101.63 | 102.43 | 102.03 | 99.84 |
| Sur | 100.72 | 100.51 | 101.37 | 100.94 | 99.78 |
| México: Zona Metropolitana | 101.66 | 101.55 | 102.42 | 101.99 | 99.68 |
| Nacional | 100.68 | 100.65 | 101.40 | 101.02 | 99.66 |
| | | | | Promedio | 99.68 |

sep-11

| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) |
|----------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|
| Frontera Norte | 97.81 | 97.06 | 98.47 | 97.77 | 99.96 |
| Noroeste | 96.22 | 95.78 | 97.58 | 96.68 | 99.52 |
| Noreste | 100.79 | 100.43 | 101.48 | 100.96 | 99.83 |
| Centro Norte | 101.90 | 101.62 | 102.41 | 102.01 | 99.89 |
| Centro Sur | 102.10 | 102.10 | 102.92 | 102.51 | 99.59 |
| Sur | 100.89 | 101.01 | 101.88 | 101.44 | 99.46 |
| México: Zona Metropolitana | 101.89 | 101.75 | 102.64 | 102.19 | 99.71 |
| Nacional Nacional | 100.93 | 100.83 | 101.57 | 101.20 | 99.73 |
| | | | | Promedio | 99.71 |

oct-11

| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) |
|----------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|
| Frontera Norte | 99.31 | 97.56 | 99.00 | 98.28 | 98.96 |
| Noroeste | 96.59 | 95.29 | 97.08 | 96.18 | 99.58 |
| Noreste | 102.13 | 101.11 | 102.21 | 101.66 | 99.54 |
| Centro Norte | 102.16 | 101.65 | 102.42 | 102.03 | 99.88 |
| Centro Sur | 102.64 | 101.93 | 102.76 | 102.34 | 99.72 |
| Sur | 102.32 | 101.35 | 102.21 | 101.78 | 99.48 |
| México: Zona Metropolitana | 102.15 | 101.67 | 102.57 | 102.12 | 99.97 |
| Nacional | 101.61 | 100.77 | 101.50 | 101.13 | 99.53 |
| | | | | Promedio | 99.58 |

| nov-11 | | | | | | |
|----------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|--|
| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) | |
| Frontera Norte | 102.60 | 100.91 | 102.45 | 101.68 | 99.11 | |
| Noroeste | 103.04 | 101.69 | 103.32 | 102.51 | 99.48 | |
| Noreste | 102.69 | 102.33 | 103.36 | 102.85 | 99.85 | |
| Centro Norte | 102.58 | 102.21 | 102.94 | 102.58 | 100.00 | |
| Centro Sur | 102.94 | 102.66 | 103.50 | 103.08 | 99.86 | |
| Sur | 102.59 | 102.38 | 103.33 | 102.86 | 99.74 | |
| México: Zona Metropolitana | 102.69 | 102.18 | 103.06 | 102.62 | 99.94 | |
| Nacional | 102.71 | 102.14 | 102.87 | 102.50 | 99.80 | |
| | | | | Promedio | 99.72 | |

| _1 | ٠ | _ | 4 | 4 |
|----|---|-----|---|---|
| а | и | r:- | 1 | 1 |

| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) |
|----------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|
| Frontera Norte | 103.42 | 102.55 | 103.96 | 103.26 | 99.84 |
| Noroeste | 103.83 | 102.88 | 104.73 | 103.81 | 99.97 |
| Noreste | 103.29 | 102.62 | 103.71 | 103.17 | 99.88 |
| Centro Norte | 103.44 | 102.75 | 103.46 | 103.11 | 99.68 |
| Centro Sur | 103.81 | 103.11 | 103.91 | 103.51 | 99.71 |
| Sur | 103.34 | 102.67 | 103.62 | 103.14 | 99.81 |
| México: Zona Metropolitana | 103.68 | 102.86 | 103.73 | 103.29 | 99.63 |
| Nacional | 103.55 | 103.68 | 104.40 | 104.04 | 99.53 |
| | | | | Promedio | 99.76 |

ene-12

| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) |
|----------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|
| Frontera Norte | 103.99 | 102.77 | 104.32 | 103.55 | 99.57 |
| Noroeste | 104.43 | 103.30 | 104.99 | 104.15 | 99.73 |
| Noreste | 104.05 | 103.16 | 104.21 | 103.69 | 99.65 |
| Centro Norte | 104.08 | 103.68 | 104.38 | 104.03 | 99.95 |
| Centro Sur | 104.89 | 103.96 | 104.76 | 104.36 | 99.49 |
| Sur | 104.24 | 103.44 | 104.32 | 103.88 | 99.65 |
| México: Zona Metropolitana | 104.33 | 103.72 | 104.61 | 104.16 | 99.84 |
| Nacional Nacional | 104.28 | 103.68 | 104.40 | 104.04 | 99.77 |
| | | | | Promedio | 99.71 |

| feb-12 | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|--|--|--|--|
| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) | | | | |
| Frontera Norte | 104.13 | 103.72 | 105.15 | 104.43 | 99.71 | | | | |
| Noroeste | 104.77 | 103.90 | 105.91 | 104.91 | 99.87 | | | | |
| Noreste | 104.33 | 103.78 | 104.82 | 104.30 | 99.98 | | | | |
| Centro Norte | 104.36 | 103.99 | 104.72 | 104.35 | 100.00 | | | | |
| Centro Sur | 105.12 | 104.95 | 105.80 | 105.37 | 99.76 | | | | |
| Sur | 104.27 | 104.21 | 105.09 | 104.65 | 99.64 | | | | |
| México: Zona Metropolitana | 104.51 | 104.18 | 105.09 | 104.64 | 99.88 | | | | |
| Nacional | 104.50 | 104.33 | 105.09 | 104.71 | 99.80 | | | | |
| | | | Promedio 99. | | | | | | |

| mar-12 |
|--------|
|--------|

| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) |
|----------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|
| Frontera Norte | 104.33 | 103.47 | 105.02 | 104.24 | 99.92 |
| Noroeste | 104.92 | 104.18 | 105.84 | 105.01 | 99.92 |
| Noreste | 104.42 | 104.13 | 105.18 | 104.66 | 99.77 |
| Centro Norte | 104.48 | 104.40 | 105.13 | 104.77 | 99.72 |
| Centro Sur | 105.18 | 105.04 | 105.89 | 105.47 | 99.73 |
| Sur | 104.53 | 104.09 | 104.98 | 104.53 | 99.99 |
| México: Zona Metropolitana | 104.39 | 104.52 | 105.40 | 104.96 | 99.46 |
| Nacional | 104.56 | 104.52 | 105.27 | 104.89 | 99.68 |
| | | | | Promedio | 99.77 |

abr-12

| Región | INPC Real | INPC Real Límite Límite Inferior Superior | | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) | |
|----------------------------|-----------|---|---------------|--------------------------|---------------------------|--|
| Frontera Norte | 103.37 | 102.81 | 104.24 | 103.53 | 99.85 | |
| Noroeste | 104.95 | 104.14 | 105.79 | 104.97 | 99.99 | |
| Noreste | 103.47 | 103.33 | 104.36 | 103.85 | 99.64 | |
| Centro Norte | 104.57 | 104.36 | 105.10 | 104.73 | 99.85 | |
| Centro Sur | 104.92 | 104.90 | 105.76 | 105.33 | 99.62 | |
| Sur | 103.55 | 103.52 | 103.52 104.42 | | 99.59 | |
| México: Zona Metropolitana | 104.40 | 104.41 | 105.30 | 104.86 | 99.56 | |
| Nacional Nacional | 104.23 | 104.11 | 104.89 | 104.50 | 99.74 | |
| | | | | Promedio | 99.73 | |

| may-12 | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|--------|--------------------|--------------------------|---------------------------|--|--|--|--|
| Región | INPC Real Límite Inferior S | | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) | | | | |
| Frontera Norte | 100.74 | 99.94 | 101.36 | 100.65 | 99.91 | | | | |
| Noroeste | 99.23 | 98.72 | 100.36 | 99.54 | 99.68 | | | | |
| Noreste | 103.58 | 102.88 | 103.90 | 103.39 | 99.82 | | | | |
| Centro Norte | 104.86 | 104.39 | 105.09 | 104.74 | 99.89 | | | | |
| Centro Sur | 105.34 | 104.63 | 105.50 | 105.07 | 99.74 | | | | |
| Sur | 103.74 | 103.27 | 104.18 | 103.72 | 99.98 | | | | |
| México: Zona Metropolitana | 104.88 | 104.22 | 105.14 | 104.68 | 99.80 | | | | |
| Nacional | 103.90 | 103.53 | 104.27 | 103.90 | 100.00 | | | | |
| | | | Promedio 99 | | | | | | |

jun-12

| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) |
|----------------------------|-----------|--------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|
| Frontera Norte | 101.23 | 99.79 | 101.22 | 100.51 | 99.28 |
| Noroeste | 99.62 | 98.34 | 100.02 | 99.18 | 99.56 |
| Noreste | 103.95 | 103.34 | 104.33 | 103.83 | 99.89 |
| Centro Norte | 105.39 | 104.70 | 105.43 | 105.07 | 99.69 |
| Centro Sur | 105.78 | 105.23 | 106.10 | 105.67 | 99.89 |
| Sur | 104.27 | 103.45 | 104.32 | 103.89 | 99.63 |
| México: Zona Metropolitana | 105.41 | 104.68 105.60 | | 105.14 | 99.75 |
| Nacional | 104.38 | 103.71 | 103.71 104.46 104.0 | | 99.72 |
| | | | | Promedio | 99.68 |

jul-12

| Región | INPC Real | Límite Inferior | Límite Superior | INPC Pronóstico CIMAT | Precisión (Porcentaje) | |
|----------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|--|
| Frontera Norte | 101.66 | 100.83 | 102.24 | 101.53 | 99.87 | |
| Noroeste | 100.20 | 99.41 | 101.07 | 100.24 | 99.96 | |
| Noreste | 104.51 | 103.84 | 34 104.89 104.37 | | 99.86 | |
| Centro Norte | 106.12 | 105.52 | 106.25 | 105.88 | 99.78 | |
| Centro Sur | 106.39 | 105.70 | 106.54 | 106.12 | 99.74 | |
| Sur | 104.87 | 104.22 | 105.10 | 104.66 | 99.79 | |
| México: Zona Metropolitana | 105.95 | 105.32 | 106.24 | 105.78 | 99.84 | |
| Nacional | 104.96 | 104.45 | 105.22 | 104.83 | 99.87 | |
| | | | | Promedio | | |

3-. Desempeño del Modelo considerando el pronóstico realizado en el Volúmen 1, Número 01.

Los pronósticos referidos de la siguiente tabla se realizaron en el mes de enero del 2011. Permite evaluar la precisión del modelo CIMAT-MTY, para una ventana de tiempo mayor a un mes.

Dado por concluido el 2011, se obtuvo una precisión promedio para todas las regiones y promedio nacional de 99.39% y 99.36% respectivamente. Todas las precisiones para diciembre 2011 fueron mayores a 99%.

| | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Sep | Octu | Nov | Dic |
|----------------------------|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Región | Precisión | | | | | | | | | | |
| Frontera Norte | 99.97 | 99.94 | 99.08 | 97.57 | 97.32 | 97.76 | 97.64 | 97.51 | 98.77 | 99.76 | 99.18 |
| Noroeste | 99.64 | 99.66 | 99.50 | 98.01 | 97.84 | 98.04 | 97.73 | 97.76 | 97.81 | 99.79 | 99.36 |
| Noreste | 99.79 | 100.00 | 99.80 | 99.43 | 99.28 | 99.42 | 99.20 | 99.17 | 99.60 | 99.83 | 99.88 |
| Centro Norte | 99.98 | 100.00 | 99.81 | 99.83 | 99.57 | 99.75 | 99.58 | 99.45 | 99.48 | 99.64 | 99.93 |
| Centro Sur | 99.60 | 99.75 | 99.79 | 99.94 | 99.62 | 99.93 | 99.87 | 99.63 | 99.91 | 99.99 | 99.47 |
| Sur | 99.74 | 99.91 | 99.83 | 99.75 | 99.73 | 99.92 | 99.68 | 99.32 | 99.77 | 99.69 | 99.98 |
| México: Zona Metropolitana | 99.56 | 99.64 | 99.49 | 99.90 | 99.91 | 99.78 | 99.92 | 99.63 | 99.67 | 99.94 | 99.45 |
| Nacional | 99.80 | 99.92 | 99.91 | 99.18 | 98.91 | 99.10 | 98.90 | 98.69 | 99.05 | 99.66 | 99.85 |
| Promedio | 99.76 | 99.85 | 99.65 | 99.20 | 99.02 | 99.21 | 99.06 | 98.90 | 99.26 | 99.79 | 99.64 |

Apéndice

[Tabla A.1]: Resultados Principales de los Coeficientes y "Ponderaciones" del Modelo Nacional.

Resultados del Modelo Nacional

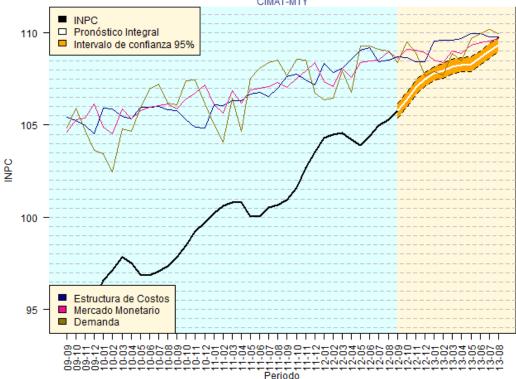
| | | Ponderaciones | Coeficientes Largo Plazo |
|-----------------------|-------------------------|---------------|--------------------------|
| | Salarios | 0.12 | |
| Indicador Costos | Precios EUA | 0.71 | 33.0 |
| | Tipo de Cambio | 0.26 | |
| | Actividades Terciarias | 0.40 | |
| la dia ada a | Construcción | 0.27 | |
| Indicador Demanda* | Energía | 0.29 | -8.7 |
| Bomanaa | Actividades Secundarias | 0.19 | |
| | Desempleo | 0.35 | |
| | Billetes y Monedas | 0.57 | |
| Indicador | Ingreso México | 0.52 | 4.0 |
| Monetario | TIIE28 | -0.45 | -1.9 |
| | TIIE91 | -0.46 | |

Coeficientes en negritas significativos al 5 %.

*Incluye solo las variables con mayor ponderacion.

[Gráfico A.1]: Pronóstico del INPC Nacional mensual





[Tabla A.2]: Resultados Principales de los Coeficientes y "Ponderaciones" del modelo Frontera Norte

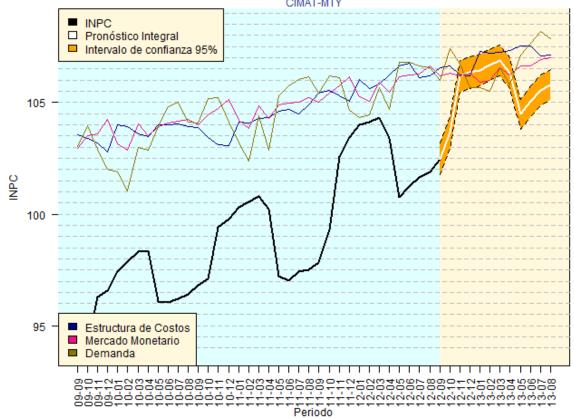
Resultados del Modelo: Frontera Norte

| | | Ponderaciones | Coeficientes Largo Plazo |
|------------------------|-------------------------|---------------|--------------------------|
| 1 12 1 | Salarios | 0.12 | |
| Indicador Costos | Precios EUA | 0.71 | 13.3 |
| | Tipo de Cambio | 0.27 | |
| | Actividades Terciarias | 0.41 | |
| la dise de s | Construcción | 0.27 | |
| Indicador Demanda* | Energía | 0.27 | -1.9 |
| 20 | Actividades Secundarias | 0.19 | |
| | Desempleo | 0.35 | |
| | Billetes y Monedas | 0.57 | |
| Indicador Monetario | Ingreso México | 0.51 | 4.5 |
| | TIIE28 | -0.45 | 1.5 |
| | TIIE91 | -0.46 | |

Coeficientes en negritas significativos al 5 %.

[Gráfico A.2]: Pronóstico del INPC Frontera Norte mensual

Modelo de Pronóstico Multivariado para el INPC Región - Frontera.norte CIMAT-MTY



^{*}Incluye solo las variables con mayor ponderacion.

[Tabla A.3]: Resultados Principales de los Coeficientes y "Ponderaciones" del modelo Noroeste.

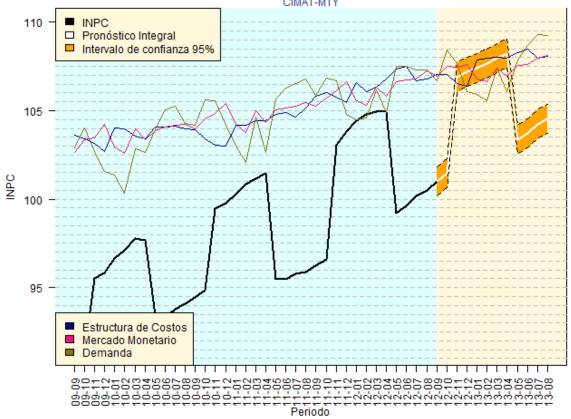
Resultados del Modelo: Noroeste

| | | Ponderaciones | Coeficientes Largo Plazo |
|------------------------|-------------------------|---------------|--------------------------|
| Indicador Costos | Salarios | 0.11 | |
| | Precios EUA | 0.71 | 15.4 |
| | Tipo de Cambio | 0.27 | |
| | Actividades Terciarias | 0.41 | |
| | Construcción | 0.27 | |
| Indicador Demanda* | Energía | 0.27 | -3.3 |
| Domanda | Actividades Secundarias | 0.19 | |
| | Desempleo | 0.35 | |
| Indicador Monetario | Billetes y Monedas | 0.57 | |
| | Ingreso México | 0.51 | 0.4 |
| | TIIE28 | -0.44 | 2.1 |
| | TIIE91 | -0.46 | |

Coeficientes en negritas significativos al 5 %.

[Gráfico A.3]: Pronóstico del INPC Noroeste mensual

Modelo de Pronóstico Multivariado para el INPC Región - Noroeste CIMAT-MTY



^{*}Incluye solo las variables con mayor ponderacion.

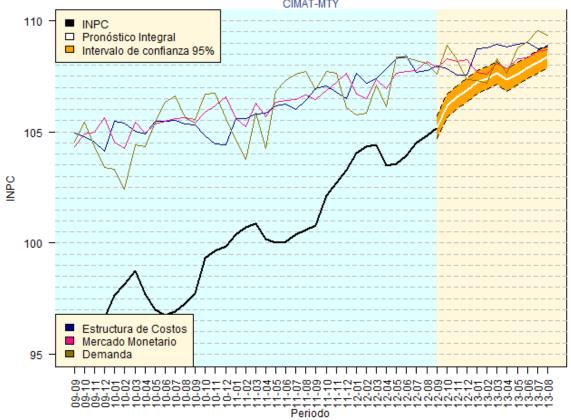
[Tabla A.4]: Resultados Principales de los Coeficientes y "Ponderaciones" del modelo Noreste.

Resultados del Modelo: Noreste

| | | Ponderaciones | Coeficientes Largo Plazo |
|-----------------------|--|---------------|--------------------------|
| Indicador Costos | Salarios | 0.13 | |
| | Precios EUA | 0.70 | 9.8 |
| | Tipo de Cambio | 0.26 | |
| | Actividades Terciarias | 0.40 | |
| 1 2 1 | Construcción | 0.27 | |
| Indicador Demanda* | Energía | 0.28 | -1.7 |
| Domanaa | Actividades Secundarias | 0.19 | |
| | Desempleo | 0.36 | |
| | Billetes y Monedas | 0.56 | |
| Indicador | Ingreso México | 0.51 | 4.0 |
| Monetario | TIIE28 | -0.46 | 4.3 |
| | TIIE91 | -0.47 | |
| | negritas significativos al 5 % variables con mayor ponderacio | | |

[Gráfico A.4]: Pronóstico del INPC Noreste mensual

Modelo de Pronóstico Multivariado para el INPC Región - Noreste CIMAT-MTY



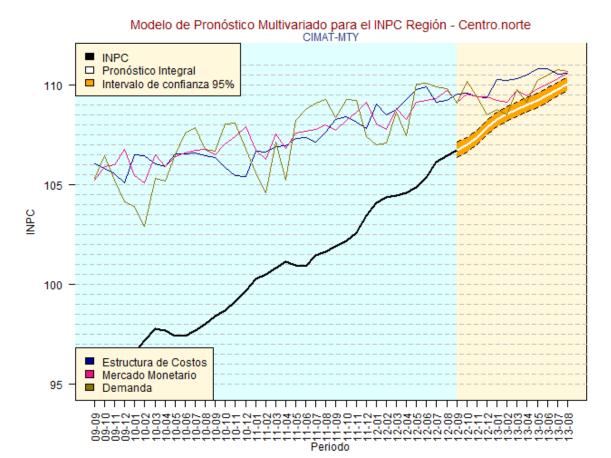
[Tabla A.5]: Resultados Principales de los Coeficientes y "Ponderaciones" del modelo Centro Norte.

Resultados del Modelo: Centro Norte

| | | Ponderaciones | Coeficientes Largo Plazo |
|------------------------|-------------------------|---------------|--------------------------|
| | Salarios | 0.12 | |
| Indicador Costos | Precios EUA | 0.71 | 0.5 |
| 003103 | Tipo de Cambio | 0.26 | |
| | Actividades Terciarias | 0.40 | |
| la disa da s | Construcción | 0.27 | |
| Indicador Demanda* | Energía | 0.29 | 0.7 |
| Domanda | Actividades Secundarias | 0.19 | |
| | Desempleo | 0.34 | |
| Indicador Monetario | Billetes y Monedas | 0.57 | |
| | Ingreso México | 0.52 | |
| | TIIE28 | -0.44 | 7.3 |
| | TIIE91 | -0.46 | |

*Incluye solo las variables con mayor ponderacion.

[Gráfico A.5]: Pronóstico del INPC Centro Norte mensual



[Tabla A.6]: Resultados Principales de los Coeficientes y "Ponderaciones" del modelo Centro Sur.

Resultados del Modelo: Centro Sur

| | | Ponderaciones | Coeficientes Largo Plazo |
|------------------------|-------------------------|---------------|--------------------------|
| | Salarios | 0.12 | |
| Indicador Costos | Precios EUA | 0.71 | 10.3 |
| | Tipo de Cambio | 0.26 | |
| | Actividades Terciarias | 0.40 | |
| les disea de a | Construcción | 0.27 | |
| Indicador Demanda* | Energía | 0.29 | -2.6 |
| Domanda | Actividades Secundarias | 0.19 | |
| | Desempleo | 0.34 | |
| | Billetes y Monedas | 0.57 | |
| Indicador Monetario | Ingreso México | 0.52 | 0.0 |
| | TIIE28 | -0.45 | 2.0 |
| | TIIE91 | -0.46 | |

Coeficientes en negritas significativos al 5 %.

[Gráfico A.6]: Pronóstico del INPC Centro Sur mensual

^{*}Incluye solo las variables con mayor ponderacion.

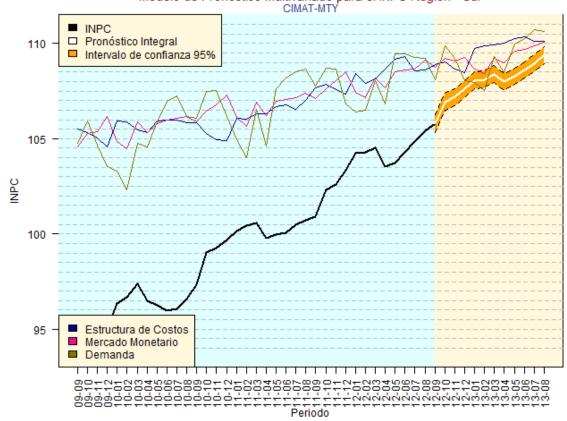
[Tabla A.7]: Resultados Principales de los Coeficientes y "Ponderaciones" del modelo Sur.

Resultados del Modelo: Sur

| | | Ponderaciones | Coeficientes Largo Plazo |
|------------------------|--|---------------|--------------------------|
| Indicador Costos | Salarios | 0.11 | |
| | Precios EUA | 0.71 | 1.6 |
| | Tipo de Cambio | 0.27 | |
| | Actividades Terciarias | 0.41 | |
| | Construcción | 0.27 | |
| Indicador Demanda* | Energía | 0.29 | 0.2 |
| Jemanda | Actividades Secundarias | 0.41 | |
| | Desempleo | 0.34 | |
| Indicador Monetario | Billetes y Monedas | 0.57 | |
| | Ingreso México | 0.52 | |
| | TIIE28 | -0.45 | 8.0 |
| | TIIE91 | -0.46 | |
| | en negritas significativos al s s variables con mayor pondera | | |

[Gráfico A.7]: Pronóstico del INPC Sur mensual

Modelo de Pronóstico Multivariado para el INPC Región - Sur



[Tabla A.8]: Resultados Principales de los Coeficientes y "Ponderaciones" del modelo México: Zona Metropolitana.

Resultados del Modelo: México: Zona Metropolitana

| | | Ponderaciones | Coeficientes Largo Plazo |
|-----------------------|-------------------------|---------------|--------------------------|
| | Salarios | 0.12 | |
| Indicador Costos | Precios EUA | 0.71 | 8.7 |
| | Tipo de Cambio | 0.26 | |
| | Actividades Terciarias | 0.40 | |
| la dia a da a | Construcción | 0.26 | |
| Indicador Demanda* | Energía | 0.29 | -2.4 |
| 20 | Actividades Secundarias | 0.19 | |
| | Desempleo | 0.34 | |
| | Billetes y Monedas | 0.57 | |
| Indicador | Ingreso México | 0.52 | 4.4 |
| Monetario | TIIE28 | -0.45 | 4.4 |
| | TIIE91 | -0.46 | |

Coeficientes en negritas significativos al 5 %.

*Incluye solo las variables con mayor ponderacion.

[Gráfico A.8]: Pronóstico del INPC México: Zona Metropolitana mensual

