

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 (%)
abr-12	104.23	3.4
may-12	103.90	3.9
jun-12	104.01	4
jul-12	104.31	3.8
ago-12	104.63	3.9
sep-12	105.12	4.2

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

Región	Precisión (Porcentaje)
Frontera Norte	99.85
Noroeste	99.99
Noreste	99.64
Centro Norte	99.85
Centro Sur	99.62
Sur	99.59
México: Zona Metropolitana	99.56
Nacional	99.74
Promedio	99.73

Fuente: INEGI y VOLUMEN 02(2012), NÚMERO 04(ABRIL) INFLACION MEXICANA

¹ El INPC y la inflación de abril fue el dato real.

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.

RESUMEN EJECUTIVO

Pronóstico para los siguientes tres meses a nivel nacional.

Se esperan tasas de 3.9%, 4.0% y 3.8% para los siguientes tres meses del año, mayo, junio y julio. La inflación trimestral en el primer trimestre fue de 3.9%³ y se espera 3.8% en el segundo. Se espera que en el mes de mayo los precios sigan bajando ligeramente como en abril.

Los precios en Abril 2012 bajaron, como se pronosticó en el reporte anterior, la precisión fue de 99.74%. Por otro lado, para el segundo trimestre se espera que el componente transitorio (Véase Gráfico 3) suba un poco comparado con el primer trimestre aún con esto se espera una tasa parecida al primer trimestre, 3.8%.

¿Qué esperamos para el 2012?

El pronóstico de la inflación en México proyecta una tasa acumulada anual para el país de entre 3.3 % y 3.5%.

Se esperan que los precios aumenten los primeros cuatro meses hasta presentar una caída en mayo y junio, causada por una estabilidad en el Indicador Costos y el Indicador Monetario⁴. Se espera que el Indicador Demanda suba, alcanzando el punto más alto en noviembre y luego empiece a bajar en los meses siguientes. Para el primer semestre se estima que la inflación Nacional sea de 3.8% y el panorama para el segundo semestre prevé una inflación semestral aproximadamente de 3.9%.

Principales proyecciones a nivel regional.

En mayo, para las regiones Frontera Norte, Noroeste y Noreste se esperan tasas de inflación de 3.5%, 4.2% y 3.4% respectivamente. Para la región Centro Sur y Sur, se esperan tasas de inflación aproximadamente de 4.0% y 3.8% respectivamente.

Para el mes de mayo se espera que los precios bajen en las regiones: Frontera Norte, Noreste, y Noroeste.

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

Nuestros pronósticos previos tuvieron una precisión, según la información oficial reportada por INEGI, del 99.74% a nivel Nacional y 99.73% en promedio considerando todas las regiones.

A nivel regional las precisiones más altas fueron en Noroeste, Frontera Norte y Centro Norte, 99.99%, 99.85% y 99.85% de precisión respectivamente. La precisión más baja fue en la región México: Zona Metropolitana.

³ En el primer reporte de este año, se pronosticó que sería de 3.8% la inflación trimestral.

⁴ Ver más adelante para la explicación de los indicadores.

Recuento 2011 a nivel Nacional

En el primer trimestre del 2011 se obtuvieron tasas de inflación de 3.8%, 3.6%, y 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 y 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

Agrupar 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.

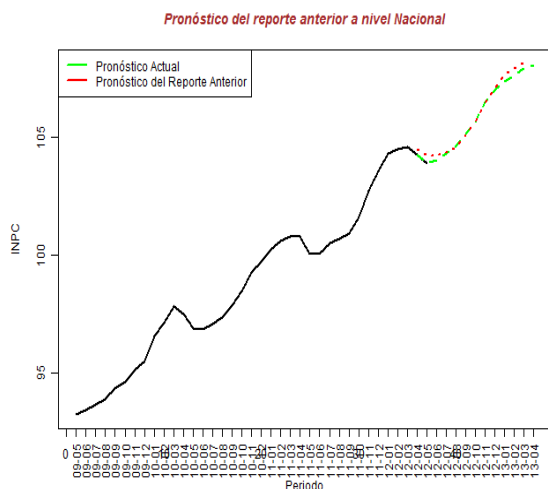
⁵ Mes a mes se refiere al crecimiento con respecto al mes anterior.

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 04 volumen 02 vs número 05 volumen 02

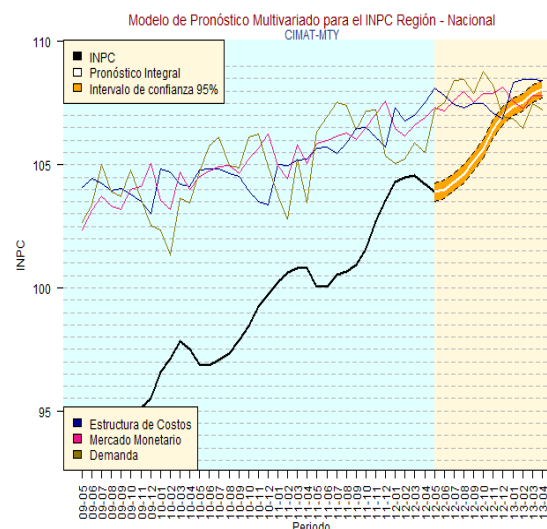


⁶En las tablas de este reporte los números en negritas son datos reales, y los demás son pronósticos de CIMAT-MTY.

⁷ El 8 de marzo se publicaron los índices de febrero.

Nacional

[Gráfico 2]: Pronóstico del INPC Nacional mensual



La expectativa de inflación para mayo a nivel nacional es de 3.9% (Véase Tabla 1). Para junio y julio, se esperan índices aproximadamente de 104.0 y 104.3 respectivamente, alcanzando tasas de inflación de 4.0% y 3.8%. Se espera que el Indicador Demanda continúe en alza hasta el mes de julio, cuando llegará a uno de sus picos más altos del año (en noviembre se espera otro pico); aún así se espera que en mayo bajen los precios. Este año el Indicador Costos estará en niveles mayores que el año pasado, lo que presionará los precios mexicanos. Las variables que presentan mayor “ponderación”⁸ del Indicador Monetario son Billetes y Monedas

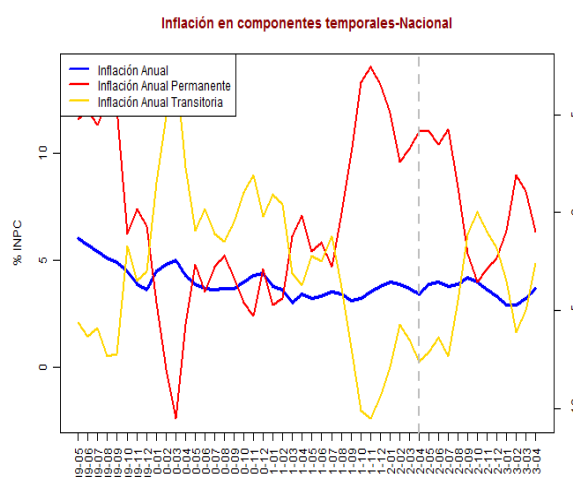
⁸Las “ponderaciones” son interpretadas de la siguiente manera: a mayor magnitud absoluta, mayor impacto de la variable predictora sobre la variable a predecir, quedando definido el sentido del mismo por el signo de los coeficientes del modelo.

(Véase Tabla A.1⁹), e Ingreso Mexicano (0.57 y 0.47, respectivamente). Se espera que la inflación acumulada anual para el 2012 se encuentre alrededor de 3.4% y 3.6%.

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). Considerando una oscilación estable del Indicador Demanda que en la segunda mitad del año aumentará de nivel, y aunado al aumento de los insumos principales (es decir, del Indicador Costos, Véase Gráfico 2), esperamos que las tasas se encuentren en un nivel más alto que al del año pasado, sobre todo en el segundo y tercer trimestre. 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%, en el segundo será de 3.8%. En el tercer trimestre la inflación esperada es 4.0%. Para el cuarto trimestre la inflación esperada es de 3.6%.

Inflación Trimestral Interanual		
Nacional (Porcentaje)		
Trimestre	2011	2012
I	3.5	3.9
II	3.3	3.8
III	3.4	4.0
IV	3.4	3.6

[Gráfico 3]: Pronóstico de la inflación¹⁰ Nacional



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 (%)
abr-12	104.23		3.4
may-12	103.90	104.27	3.9
jun-12	104.01	104.38	4
jul-12	104.31	104.68	3.8
ago-12	104.63	105.00	3.9
sep-12	105.12	105.49	4.2

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*.

Frontera Norte. Se pronostican para mayo, junio y julio las siguientes tasas de inflación respectivamente: 3.5%, 3.3% y 3.1%. 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. Como se esperaba,¹¹ en el mes de abril se presentó una caída en los precios pero para mayo la caída será mayor, se espera que el INPC baje mes a mes un 2.6% y para junio se espera que el INPC baje un 0.50%. La tendencia del INPC seguirá presentando el efecto permanente que ha mostrado en los últimos años: un INPC decreciente en ciertos periodos del año (ver Gráfico A.2). 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 domésticos. La inflación anual acumulada esperada es de 3.8%, una de las tasas más bajas de los últimos años.

[Tabla 2]: Inflación Región Frontera Norte
abr 2012- sep 2012

Inflación Frontera Norte			
Pronósticos CIMAT			
Fecha	INPC	INPC	Inflación
abr-12	103.37		3.1
may-12	100.65	101.36	3.5
jun-12	100.19	100.90	3.3
jul-12	100.48	101.18	3.1
ago-12	101.38	102.08	4.0
sep-12	102.09	102.79	4.4

¹¹ Ver número anterior.

[Tabla 3]: Inflación Región Noroeste
abr 2012 - sep 2012

Inflación Noroeste			
Pronósticos CIMAT			
Fecha	INPC	INPC	Inflación
abr-12	104.95		3.4
may-12	99.54	100.36	4.2
jun-12	99.36	100.18	4.0
jul-12	99.72	100.53	4.1
ago-12	100.00	100.81	4.3
sep-12	100.38	101.19	4.3

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 trimestre se espera una tasa de 3.9% también. El crecimiento constante de precios iniciado en noviembre 2011 continuará hasta el mes de mayo, en donde la caída mes a mes con respecto a abril será de 5.1%. Se espera que la tasa de inflación en mayo sea aproximadamente de 4.2%. 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. La inflación anual acumulada será aproximadamente de 4.1%.

[Tabla 4]: Inflación Noreste abr 2012- sep 2012

Inflación Noreste			
Pronósticos CIMAT			
Fecha	INPC	INPC	Inflación
abr-12	103.47		3.3
may-12	103.39	103.90	3.4
jun-12	103.46	103.97	3.4
jul-12	103.70	104.21	3.3
ago-12	103.94	104.44	3.4
sep-12	104.32	104.82	3.5

Noreste. En mayo se espera que la tasa de inflación sea de 3.4%. El INPC de esta región mantiene el comportamiento más semejante al del INPC Nacional. En enero la inflación fue de 3.7%, y en febrero fue de 3.6%. En el Gráfico A.4 se observa que la tendencia cíclica permanente tiene una fuerte relación con el comportamiento del INPC. Después de la caída que se espera en el segundo trimestre, los precios aumentarán en lo restante del año, lo anterior debido a las recuperaciones de los indicadores Monetario y Demanda. La inflación acumulada será aproximadamente de 2.9%, la tasa esperada más baja entre las distintas regiones del país.

[Tabla 5]: Inflación Región Centro Norte
abr 2012- sep 2012

Inflación Centro Norte			
Pronósticos CIMAT			
Fecha	INPC	INPC	Inflación
abr-12	104.57		3.4
may-12	104.74	105.09	3.8
jun-12	104.86	105.21	3.9
jul-12	105.16	105.50	3.7
ago-12	105.50	105.84	3.8
sep-12	106.02	106.37	4.1

[Tabla 6]: Inflación Región Centro Sur
abr 2012- sep 2012

Inflación Centro Sur			
Pronósticos CIMAT			
Fecha	INPC	INPC	Inflación
abr-12	104.92		3.9
may-12	105.07	105.50	4.0
jun-12	105.34	103.95	4.3
jul-12	105.62	104.33	4.0
ago-12	105.86	104.60	3.9
sep-12	106.38	104.95	4.2

Centro Norte. En el Gráfico A.5 se puede observar la estabilidad del INPC debida a un componente temporal constante, y posiblemente a la relación inversa entre el Indicador Costos y el Indicador Monetario. Para mayo, junio y julio se pronostican tasas de inflación semejantes, 3.8%, 3.9% y 3.7% respectivamente. Para el segundo trimestre la inflación interanual será de 3.7%. La inflación anual acumulada esperada para el 2012 será de 3.4% aproximadamente.

Centro Sur. La inflación esperada para mayo es de 4.0%. Históricamente esta región tiene en promedio el crecimiento 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 esperan inflaciones trimestrales interanuales de 4.1% y 4.0%, para el segundo y tercer trimestre respectivamente. La inflación acumulada anual para el 2012 será similar a la del año pasado, 3.9%.

[Tabla 7]: Inflación Región Sur
abr 2012- sep 2012

Inflación Sur			
Pronósticos CIMAT			
Fecha	INPC	INPC	Inflación
abr-12	103.55		3.8
may-12	103.72	104.18	3.8
jun-12	103.85	104.31	3.8
jul-12	103.99	104.44	3.5
ago-12	104.33	104.78	3.6
sep-12	104.82	105.26	3.9

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 mayo, junio y julio del presente año se esperan tasas de inflación de 3.8%, 3.8% y 3.5% 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 volverán a subir. La tasa de inflación anual acumulada esperada es de aproximadamente 3.4%, la tasa acumulada en el 2011 fue también 3.6%.

[Tabla 8]: Inflación Región México: Zona Metropolitana
abr 2012- sep 2012

Inflación México: Zona Metropolitana			
Pronósticos CIMAT			
Fecha	INPC	INPC	Inflación
abr-12	104.40		3.2
may-12	104.68	105.14	3.6
jun-12	104.86	105.32	3.8
jul-12	105.12	105.58	3.5
ago-12	105.34	105.79	3.6
sep-12	105.82	106.27	3.9

México: Zona Metropolitana. Se espera para mayo una inflación de 3.6%, y 3.8% para junio. La inflación trimestral para el segundo trimestre será de 3.5%. La dinámica de los Indicadores es muy parecida a los Indicadores nacionales, en donde se tiene una estructura temporal permanente constante. La tasa de inflación acumulada anual esperada será aproximadamente de 3.1%.

Inflación Semestral

En el Gráfico 4 se presentan las inflaciones interanuales pronosticadas para el primer semestre por el modelo CIMAT-MTY. Las regiones Frontera Norte y Noreste tendrán las tasas más bajas. La región Centro Sur tendrá la tasa más alta. La inflación interanual semestral nacional será aproximadamente de 3.8%.



[Gráfico 4]: Mapa de la Inflación Semestral del primer semestre 2012 por regiones y Nacional

Región	Pronóstico para la Inflación Semestral Promedio 1er Semestre 2012
Frontera Norte	3.4%
Noroeste	3.9%
Noreste	3.5%
Centro Norte	3.7%
Centro Sur	4.2%
Sur	3.9%
Metropolitana	3.8%
NACIONAL	3.8%

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 reportadas el 9 de febrero, 9 de enero, 8 de marzo y 9 de abril de 2012.

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

Es la precisión del pronóstico publicado inmediato anterior.

- La precisión a nivel Nacional fue de 99.74% y el promedio fue de 99.73%. Las regiones con las precisiones más altas fueron Noroeste, Frontera Norte, y Centro Norte
- Cada uno de los índices de precios reales del mes de **abril 2012** queda dentro del rango de confianza publicado en el reporte pasado.

Región	INPC Real Abril 2012	INPC Pron. CIMAT Abril 2012	Precisión (Porcentaje)
Frontera Norte	103.37	103.53	99.85
Noroeste	104.95	104.97	99.99
Noreste	103.47	103.85	99.64
Centro Norte	104.57	104.73	99.85
Centro Sur	104.92	105.33	99.62
Sur	103.55	103.97	99.59
México: Zona Metropolitana	104.40	104.86	99.56
Nacional	104.23	104.50	99.74
Promedio			99.73

Fuente: INEGI y Volumen [2] Número [04] Inflación Mexicana

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	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	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

dic-11

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	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					99.83

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

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%.

Tabla de precisión para el 2011, de pronósticos realizados en Enero 2011

Región	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep	Octu	Nov	Dic
	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

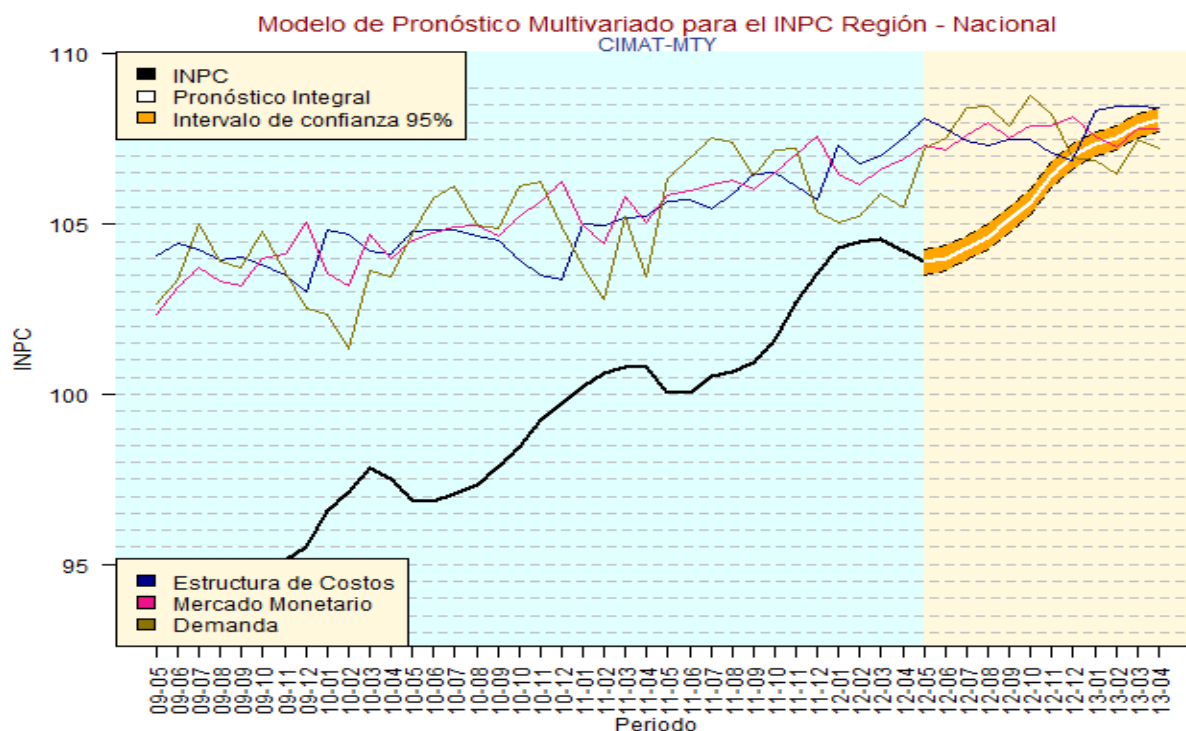
[Tabla A.1]: Resultados Principales de los Coeficientes y “Ponderaciones” del modelo nacional.

Resultados del Modelo Nacional			
		Ponderaciones	Coeficientes Largo Plazo
Indicador Costos	Salarios	0.16	
	Precios EUA	0.69	17.3
	Tipo de Cambio	0.25	
Indicador Demanda*	Actividades Terciarias	0.40	
	Construcción	0.26	
	Energía	0.29	0.2
	Actividades Secundarias	0.18	
	Desempleo	0.35	
Indicador Monetario	Billetes y Monedas	0.57	
	Ingreso México	0.47	0.0
	TIIE28	-0.27	
	TIIE91	-0.29	

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

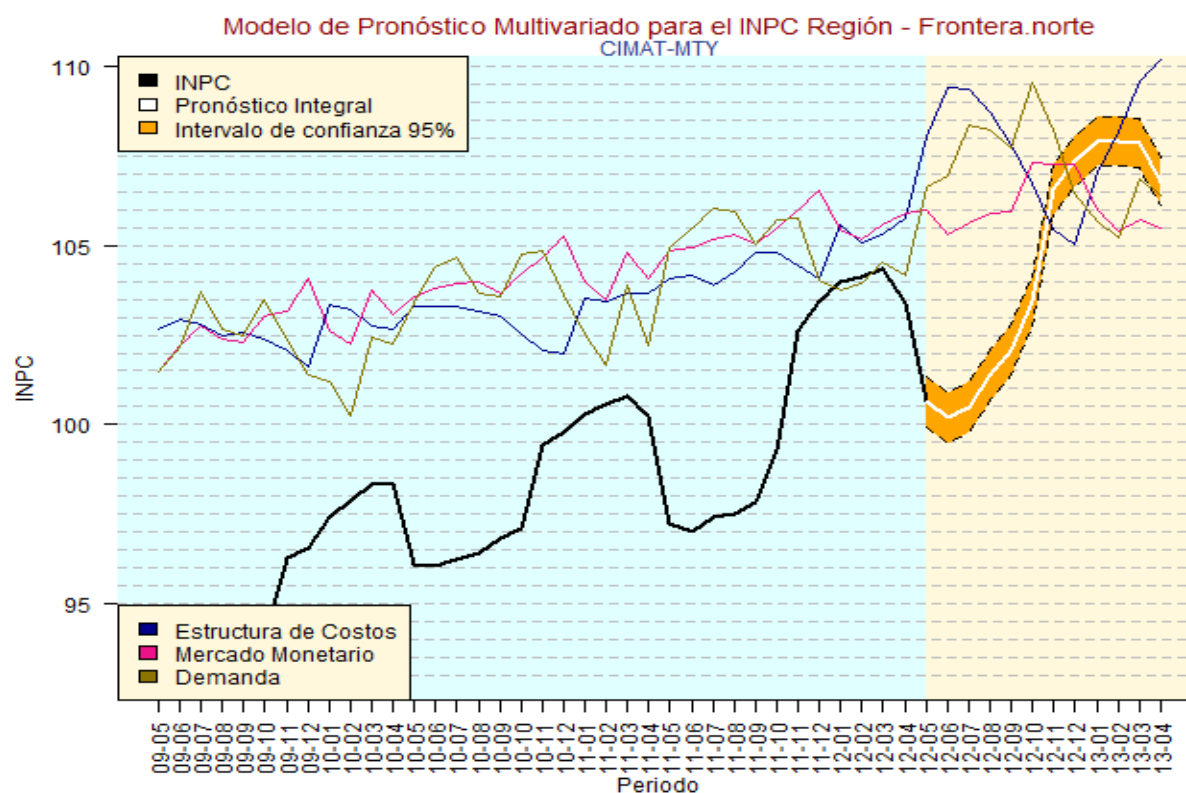
Resultados del Modelo: Frontera Norte

		Ponderaciones	Coeficientes Largo Plazo
Indicador Costos	Salarios	0.17	
	Precios EUA	0.69	3.5
	Tipo de Cambio	0.25	
Indicador Demanda*	Actividades Terciarias	0.41	
	Construcción	0.27	
	Energía	0.27	-2.0
	Actividades Secundarias	0.18	
	Desempleo	0.36	
Indicador Monetario	Billetes y Monedas	0.58	
	Ingreso México	0.47	8.5
	TIIE28	-0.27	
	TIIE91	-0.30	

Coeficientes en negritas significativos al 5 %.

*Incluye solo las variables con mayor ponderacion.

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



[Tabla A.3]: Resultados Principales de los Coeficientes y “Ponderaciones” del modelo noroeste.

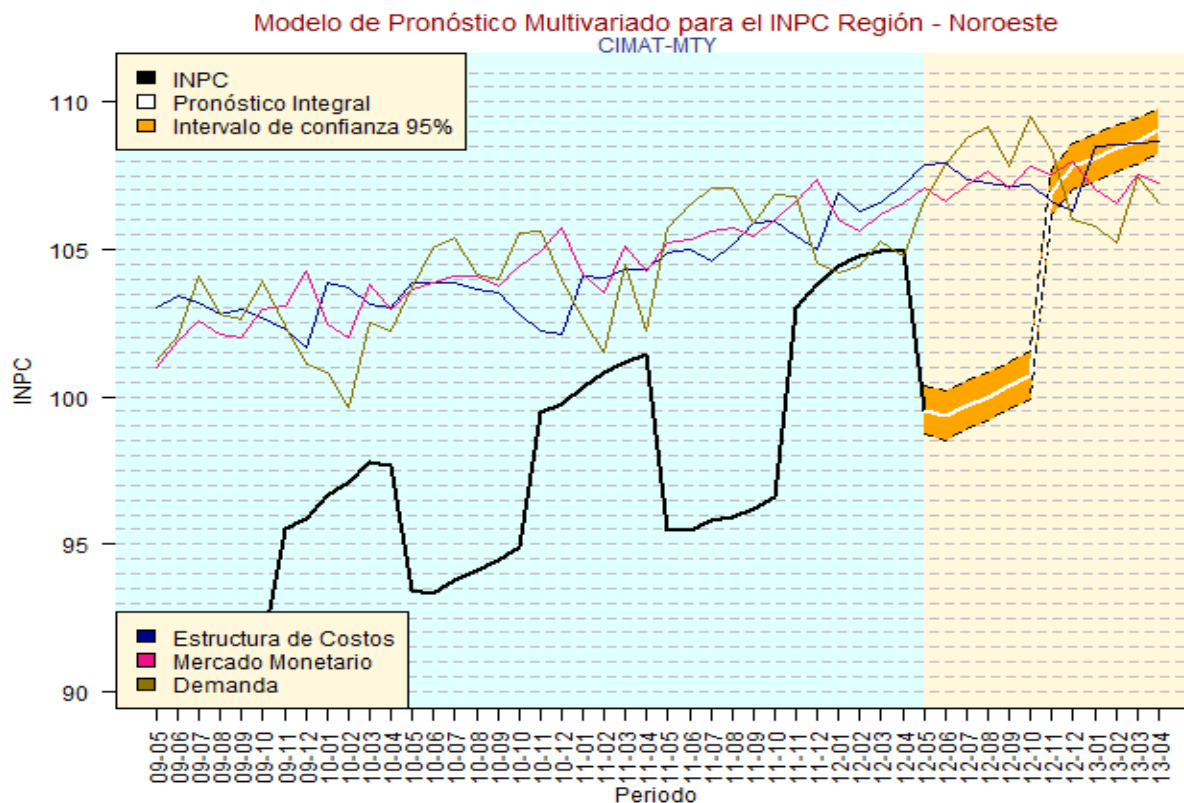
Resultados del Modelo: Noroeste

		Ponderaciones	Coeficientes Largo Plazo
Indicador Costos	Salarios	0.16	
	Precios EUA	0.69	34.9
	Tipo de Cambio	0.25	
Indicador Demanda*	Actividades Terciarias	0.41	
	Construcción	0.26	
	Energía	0.27	-6.7
	Actividades Secundarias	0.18	
	Desempleo	0.36	
Indicador Monetario	Billetes y Monedas	0.59	
	Ingreso México	0.46	-5.9
	TIIE28	-0.27	
	TIIE91	-0.29	

Coeficientes en negritas significativos al 5 %.

*Incluye solo las variables con mayor ponderacion.

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



[Tabla A.4]: Resultados Principales de los Coeficientes y “Ponderaciones” del modelo noreste.

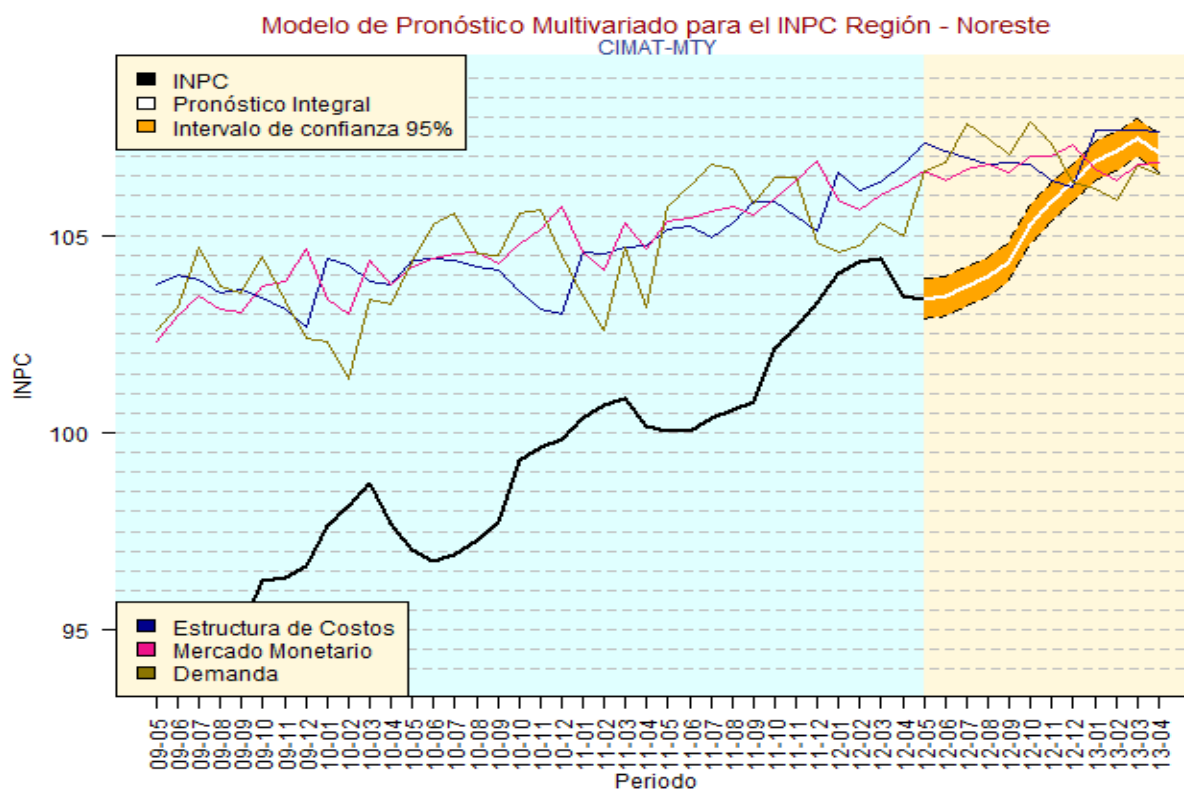
Resultados del Modelo: Noreste

		Ponderaciones	Coeficientes Largo Plazo
Indicador Costos	Salarios	0.17	
	Precios EUA	0.69	2.3
	Tipo de Cambio	0.25	
Indicador Demanda*	Actividades Terciarias	0.40	
	Construcción	0.26	
	Energía	0.28	-1.9
	Actividades Secundarias	0.17	
	Desempleo	0.36	
Indicador Monetario	Billetes y Monedas	0.58	
	Ingreso México	0.46	9.9
	TIIE28	-0.28	
	TIIE91	-0.30	

Coeficientes en negritas significativos al 5 %.

*Incluye solo las variables con mayor ponderacion.

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



[Tabla A.5]: Resultados Principales de los Coeficientes y “Ponderaciones” del modelo centro norte.

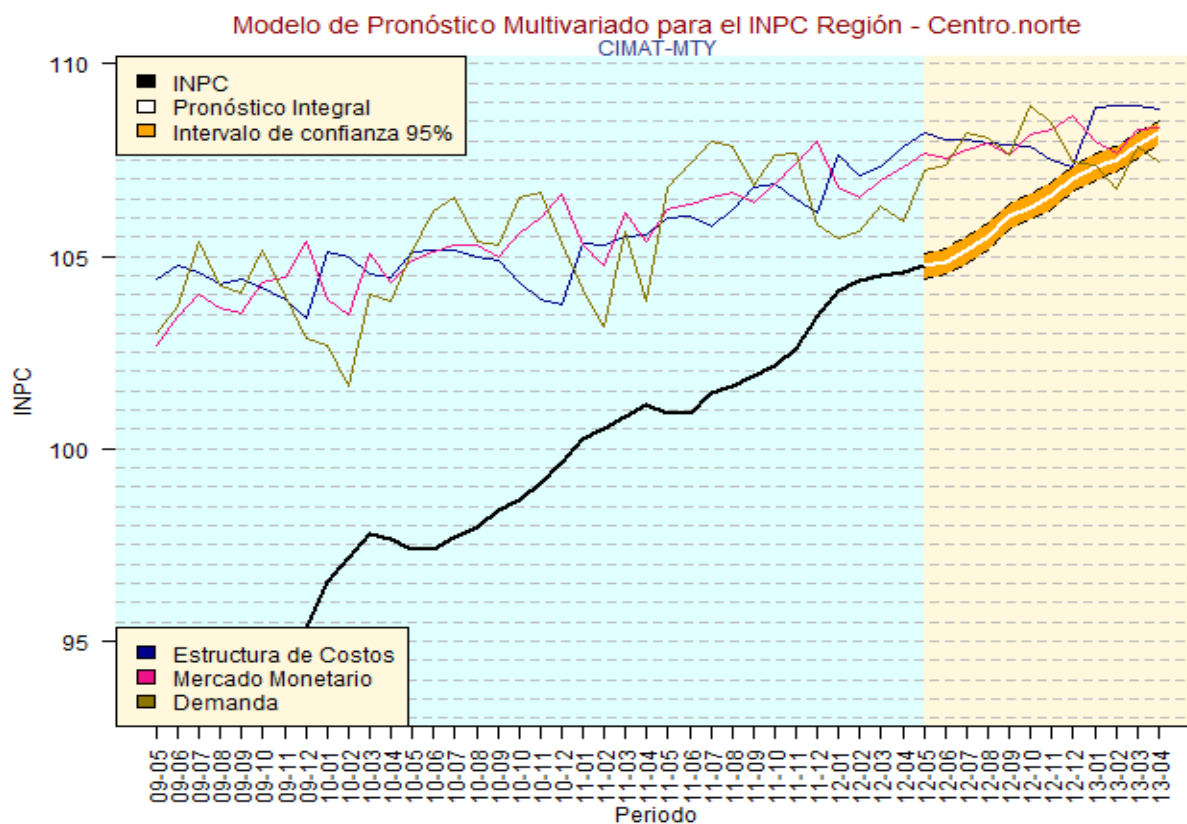
Resultados del Modelo: Centro Norte

		Ponderaciones	Coeficientes Largo Plazo
Indicador Costos	Salarios	0.15	
	Precios EUA	0.70	2.9
	Tipo de Cambio	0.25	
Indicador Demanda*	Actividades Terciarias	0.40	
	Construcción	0.26	
	Energía	0.29	-1.5
	Actividades Secundarias	0.18	
	Desempleo	0.35	
Indicador Monetario	Billetes y Monedas	0.57	
	Ingreso México	0.48	9.0
	TIIE28	-0.26	
	TIIE91	-0.29	

Coeficientes en negritas significativos al 5 %.

*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.

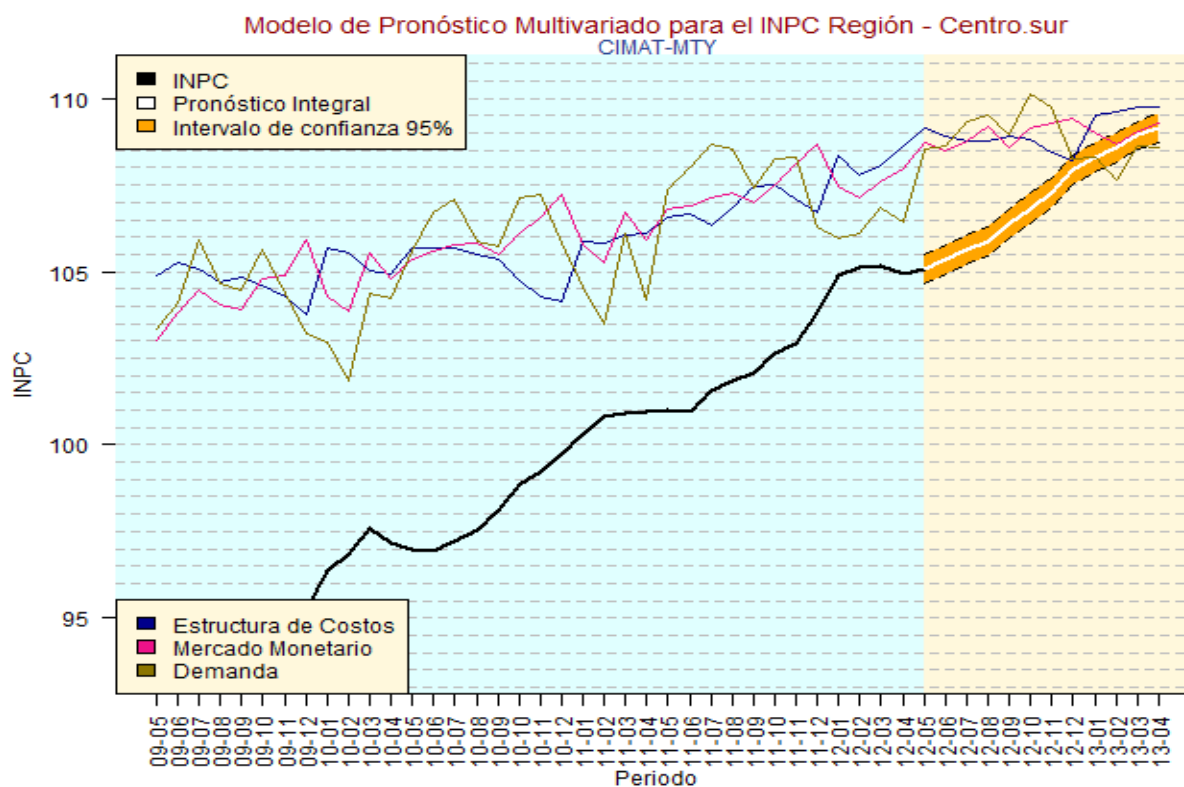
Resultados del Modelo: Centro Sur

		Ponderaciones	Coeficientes Largo Plazo
Indicador Costos	Salarios	0.16	
	Precios EUA	0.69	4.7
	Tipo de Cambio	0.25	
Indicador Demanda*	Actividades Terciarias	0.40	
	Construcción	0.26	
	Energía	0.29	-2.2
	Actividades Secundarias	0.18	
	Desempleo	0.35	
Indicador Monetario	Billetes y Monedas	0.57	
	Ingreso México	0.48	10.5
	TIIE28	-0.27	
	TIIE91	-0.29	

Coeficientes en negritas significativos al 5 %.

*Incluye solo las variables con mayor ponderacion.

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



[Tabla A.7]: Resultados Principales de los Coeficientes y “Ponderaciones” del modelo sur.

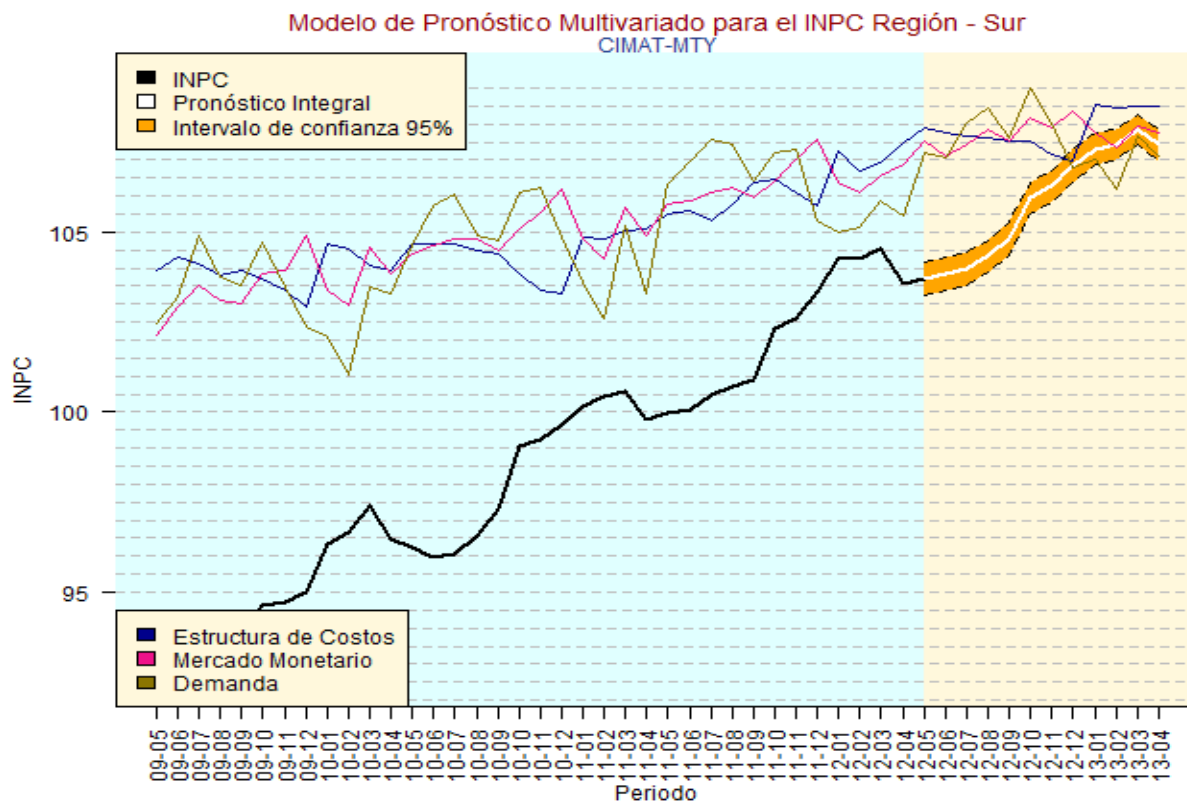
Resultados del Modelo: Sur

		Ponderaciones	Coeficientes Largo Plazo
Indicador Costos	Salarios	0.15	
	Precios EUA	0.70	8.4
	Tipo de Cambio	0.25	
Indicador Demanda*	Actividades Terciarias	0.40	
	Construcción	0.26	
	Energía	0.29	-3.3
	Actividades Secundarias	0.40	
	Desempleo	0.35	
Indicador Monetario	Billetes y Monedas	0.57	
	Ingreso México	0.47	7.7
	TIIE28	-0.27	
	TIIE91	-0.29	

Coeficientes en negritas significativos al 5 %.

*Incluye solo las variables con mayor ponderacion.

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



[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
Indicador Costos	Salarios	0.16	
	Precios EUA	0.69	-3.9
	Tipo de Cambio	0.25	
Indicador Demanda*	Actividades Terciarias	0.40	
	Construcción	0.26	
	Energía	0.29	-0.7
	Actividades Secundarias	0.18	
	Desempleo	0.35	
Indicador Monetario	Billetes y Monedas	0.57	
	Ingreso México	0.47	12.6
	TIIE28	-0.27	
	TIIE91	-0.29	

Coeficientes en negritas significativos al 5 %.

*Incluye solo las variables con mayor ponderacion.

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

