



Evolución y perspectiva del Indicador Global de la Actividad Económica (IGAE) 2018

Julio, 2018

precefp/009/2018

PRONÓSTICO



IGAE

Presentación

IGAE Cifras Originales: Evolución y Pronóstico

IGAE Cifras Desestacionalizadas: Evolución y Pronóstico

Consideraciones Metodológicas

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) construye mensualmente, mediante técnicas de muestreo, el **Indicador Global de la Actividad Económica (IGAE)** con el fin de dar seguimiento a la evolución del sector real de la economía en el corto plazo.

El IGAE incorpora datos preliminares y su cálculo no incluye el total de la información como lo hace el PIB. En este sentido, el INEGI enfatiza en que el **IGAE debe considerarse solo como un indicador de la tendencia** o dirección de la actividad económica en el corto plazo.

Si bien el PIB es el indicador más representativo de la actividad económica, su periodicidad es trimestral, resultando necesario contar con indicadores adicionales que faciliten a los tomadores de decisiones contar con información oportuna y confiable sobre el desempeño de corto plazo de la actividad económica.

Bajo este contexto y con la finalidad de conocer de manera oportuna cuál sería el comportamiento de la actividad económica en los próximos meses, en este documento se presenta un pronóstico del IGAE en sus valores **Originales y Desestacionalizados**, así como el desglose de los sectores primario, secundario y terciario con datos observados al mes de abril de 2018.

PRONÓSTICO



Presentación

IGAE Cifras Originales: Evolución y Pronóstico

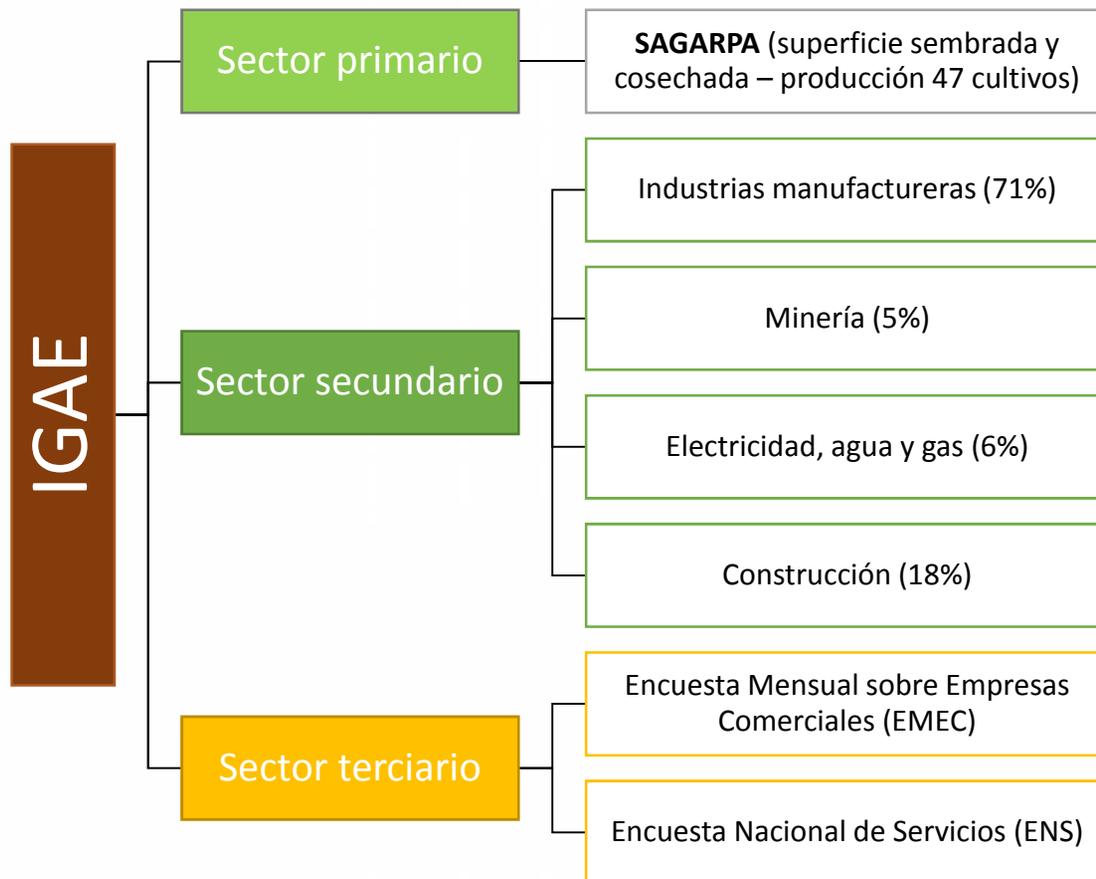
IGAE Cifras Desestacionalizadas: Evolución y Pronóstico

Consideraciones Metodológicas

IGAE

Construcción del IGAE

Subíndices y clases de actividad económica del IGAE.



Fuente: Elaboración propia con información del INEGI.

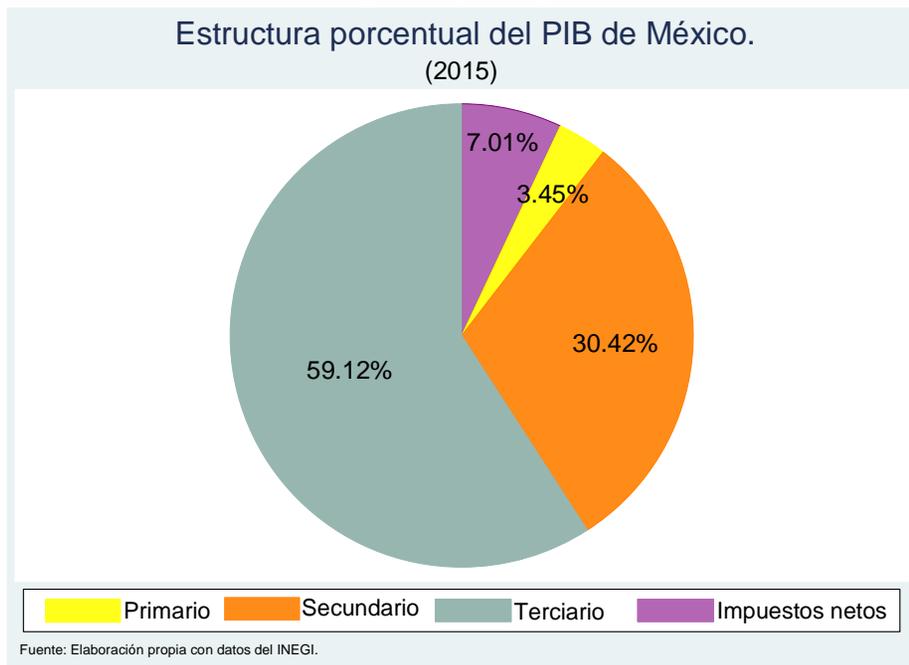
- La información proporcionada por SAGARPA, a través del SIAP, representa el 84% (aproximadamente) del valor de la producción del PIB agrícola y es la que se utiliza para el cálculo del IGAE sector primario (dado que no incluye el total de la información, su construcción es a partir de una muestra acotada de las actividades económicas del país)

- *Por ejemplo, el PIB primario incluye en su cálculo el total de la agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza.*

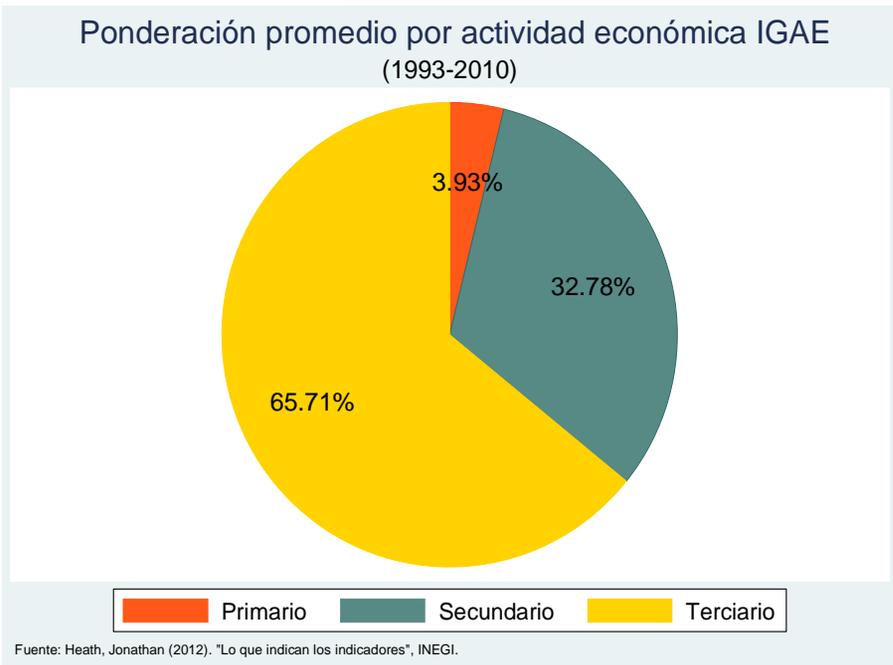
- De la EMEC se derivan **4 indicadores** básicos; ventas y compras de mercancía (ambas a precios constantes), personal ocupado (promedio mensual) y remuneraciones por persona.
- De la ENS se derivan **4 indicadores** básicos; ingresos por la prestación de servicios, personal ocupado total, gasto por consumo de bienes y servicios, así como remuneraciones totales.

El total del IGAE, **como número índice**, se obtiene mediante la suma de los valores de las distintas clases de actividad (equivalente a la utilización de ponderadores, los cuales cambian cada periodo) reflejando la estructura económica del país. Para conocer la **estructura porcentual** del número índice, INEGI (Heath, Jonathan (2012) "Lo que indican los indicadores") establece que no se puede calcular la ponderación exacta de cada sector dentro del IGAE y que solo es posible hacer una aproximación promedio de cada sector a partir de la información del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN).

Estructura porcentual del PIB de México vs Ponderación Promedio Estimada del IGAE.



Las actividades que mayormente aportan al PIB en México son las terciarias con el 59.12% del total; le siguen las secundarias con el 30.42% y al final las primarias con el 3.45%; mientras que los impuestos netos tiene un peso dentro del PIB del 7.01%.



Esta gráfica presenta la ponderación promedio para los sectores que integran al IGAE (la ponderación para cada sector es siempre distinta). En el periodo comprendido de 1993 – 2010, los sectores primario, secundario y terciario representaron el 3.93%, 32.78% y 65.71%, respectivamente. La estimación se obtuvo con datos del SCN del INEGI, en donde la suma no es igual al 100%, ya que no considera los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente, que es una discrepancia estadística equivalente a errores y omisiones.

Evolución del IGAE y PIB, 1993 – 2018.

Comparativo PIB e IGAE. (datos trimestrales)



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos del INEGI.

En la gráfica se observa que la correlación entre el IGAE (promedio trimestral) y el PIB trimestral es alta, por lo que obtener un pronóstico oportuno del primer indicador coadyuvaría en el análisis sobre el comportamiento futuro de la actividad económica en el corto plazo.

Históricamente, existe una correlación cercana a la unidad entre la evolución del IGAE y del PIB trimestral; aproximadamente 0.99991 en niveles y 0.99934 en tasas de crecimiento anual.

Nota: Datos al primer trimestre de 2018.

Evolución tasas de variación porcentual del IGAE y PIB, 1993 – 2018.



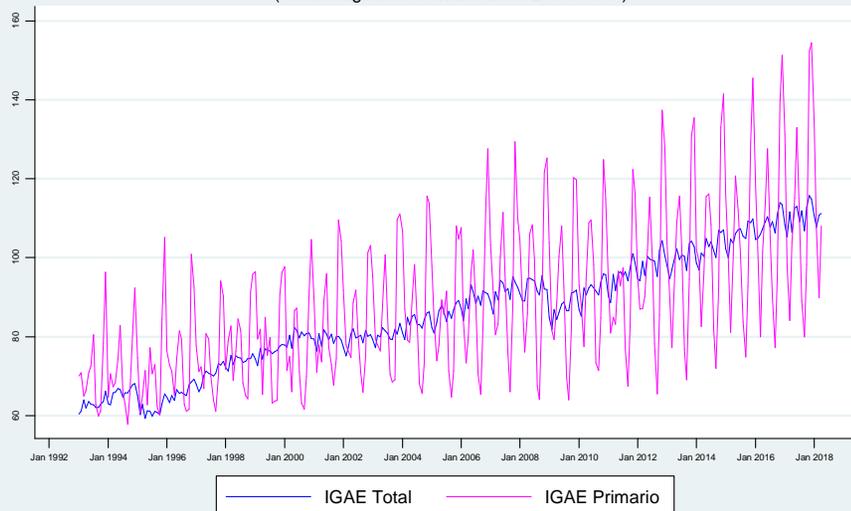
- Las variaciones de las tasas anuales del IGAE y el PIB se corresponden al igual que en su evolución trimestral.
- En estas variaciones, los valores mínimos se registraron en el segundo trimestre de 1995 y 2009; mientras que los valores máximos se registraron en el cuarto y segundo trimestre de 1996 y 1997, respectivamente.

Nota: Las variaciones porcentuales se calcularon respecto al mismo trimestre de cada año.

Comparativo evolución del IGAE por Sector, 1993 – 2018/abril.

IGAE Total vs IGAE Primario

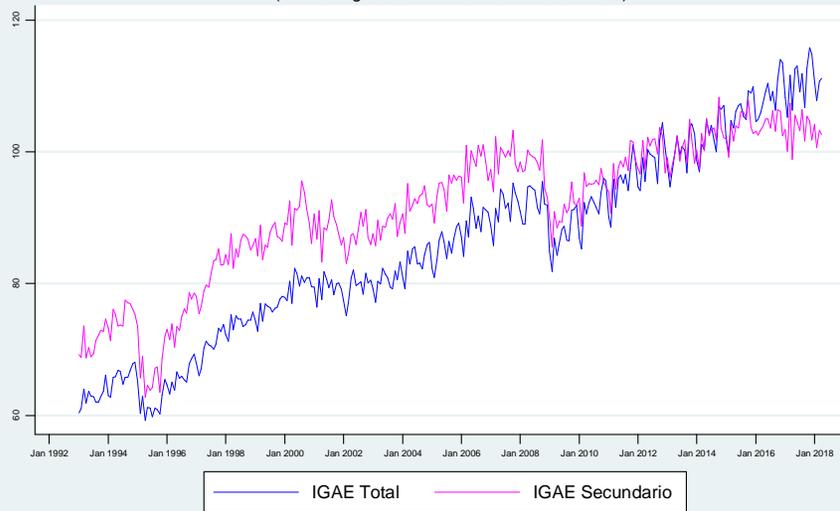
(Cifras originales e Índice base 2013 = 100)



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos del INEGI.

IGAE Total vs IGAE Secundario

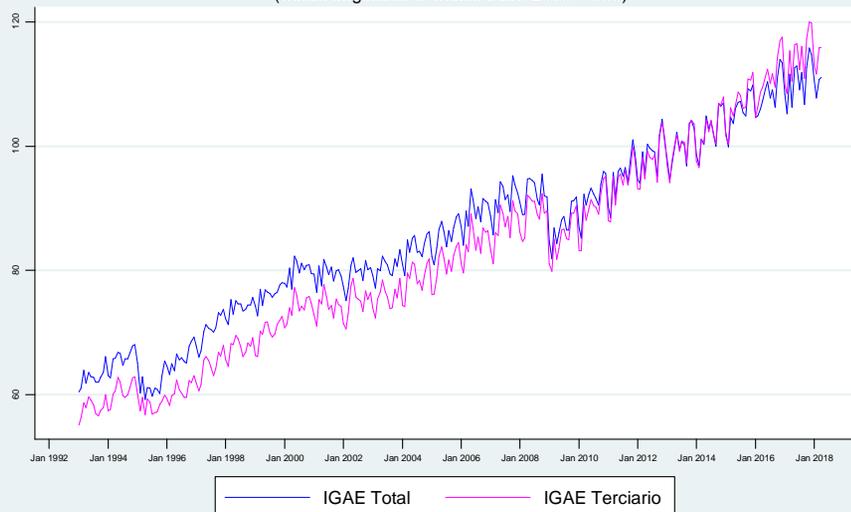
(Cifras originales e Índice base 2013 = 100)



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos del INEGI.

IGAE Total vs IGAE Terciario

(Cifras originales e Índice base 2013 = 100)

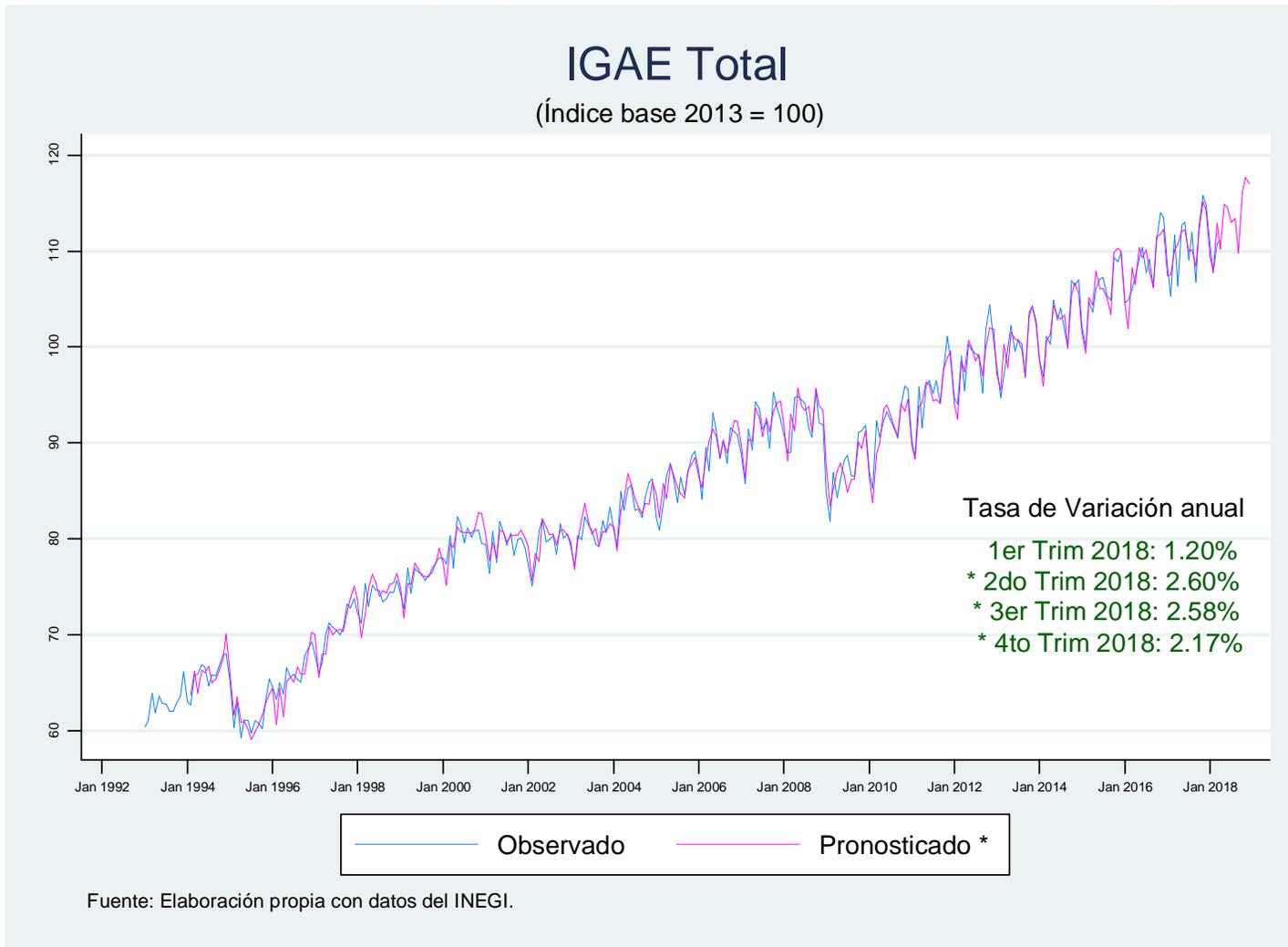


Fuente: Elaborado por el CEFP con datos del INEGI.

Con datos al mes de abril, la gráfica muestra el Índice de Volumen Físico Mensual (Base 2013 = 100) del IGAE Total, de las actividades primarias, secundarias y terciarias.

- El **sector primario** presenta el índice más volátil, lo que permite determinar que si éste resulta más bajo o alto de lo esperado, su tasa puede revertirse fácilmente en los próximos meses.
- El **sector secundario** tiene un comportamiento más estable y se refiere principalmente a las actividades industriales. Cabe destacar que desde 2015 los valores de éste índice han estado por debajo del IGAE Total.
- El **sector terciario** es el que **mayor peso tiene** sobre el IGAE Total, aportando el 65.71% (aproximadamente) del total del indicador. Esto explica en gran medida por qué el comportamiento del IGAE Total y del sector son muy semejantes.

Pronóstico IGAE Original Trimestral (2018)



Considerando que existe una alta correlación trimestral entre el IGAE y el PIB, los pronósticos de cierre para 2018 son:

- Para el primer trimestre de **2018** la tasa de crecimiento anual de la Actividad Económica fue de 1.20%.
- En lo que respecta para los restantes tres trimestres de **2018**, de acuerdo al pronóstico realizado, la Actividad Económica podría crecer en promedio a una tasa anual de 2.60%; 2.58% y 2.17%, respectivamente; siendo el segundo trimestre el que registre la tasa más alta y el cuarto trimestre la menor.

Pronóstico IGAE Original Mensual, diciembre (2018)

Valores originales y tasa de crecimiento anual por Sectores.

Año	Mes	IGAE *	Var (%) anual	Primario *	Var (%) anual	Secundario *	Var (%) anual	Terciario *	Var (%) anual
2017	Oct	112.66	1.57%	98.24	3.52%	105.40	-0.94%	117.34	2.77%
	Nov	115.82	1.57%	152.27	8.95%	104.67	-1.40%	120.06	2.60%
	Dic	114.78	1.15%	154.43	2.09%	101.81	-0.64%	119.85	1.94%
2018	Ene	110.66	2.18%	133.73	1.98%	104.16	0.78%	113.04	2.91%
	Feb	107.74	2.34%	107.54	9.39%	100.66	0.60%	111.60	2.89%
	Mar	110.76	-0.81%	89.90	6.98%	103.30	-3.78%	115.88	0.41%
	Abr	111.14	4.53%	108.00	3.95%	102.59	3.80%	115.96	4.92%
	May **	114.86	1.97%	118.40	2.90%	105.82	0.24%	119.91	3.03%
	Jun**	114.57	1.40%	129.32	-2.74%	104.58	-0.01%	118.65	1.80%
	Jul**	113.02	3.60%	110.32	1.03%	105.12	1.91%	117.62	4.72%
	Ago**	113.39	1.33%	89.71	0.65%	107.44	1.01%	119.38	2.85%
	Sep**	109.79	2.85%	80.37	0.56%	102.70	1.06%	115.00	3.70%
	Oct**	116.00	2.97%	98.84	0.61%	108.70	3.12%	122.58	4.47%
	Nov**	117.71	1.63%	147.18	-3.34%	105.89	1.17%	123.55	2.91%
Dic**	116.99	1.92%	154.40	-0.02%	102.47	0.65%	123.36	2.92%	

* Índice de Volumen Físico (IVF) mensual, Base 2013=100.

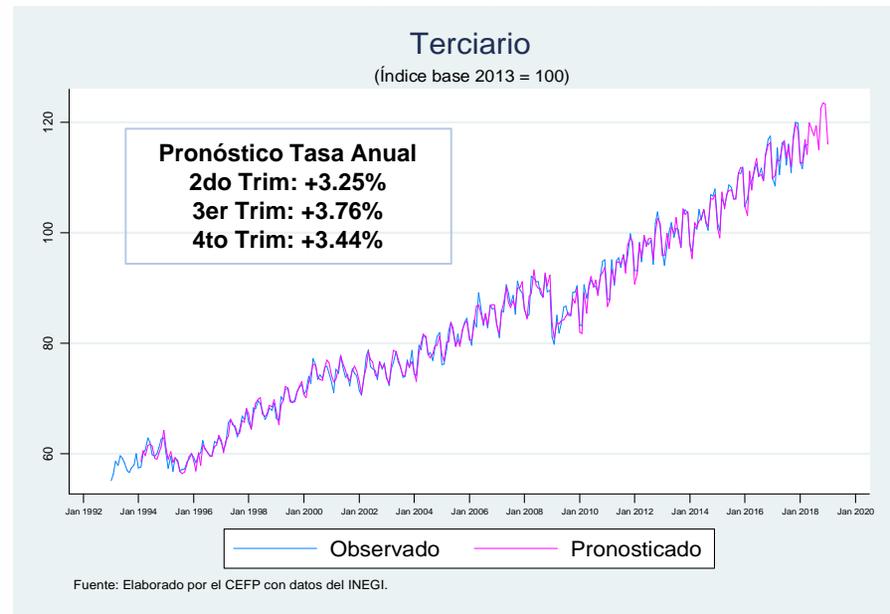
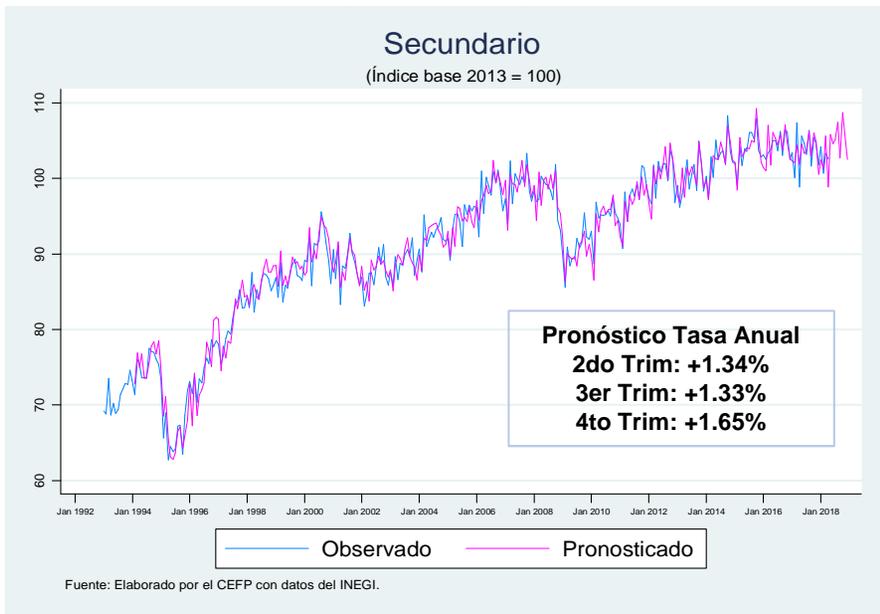
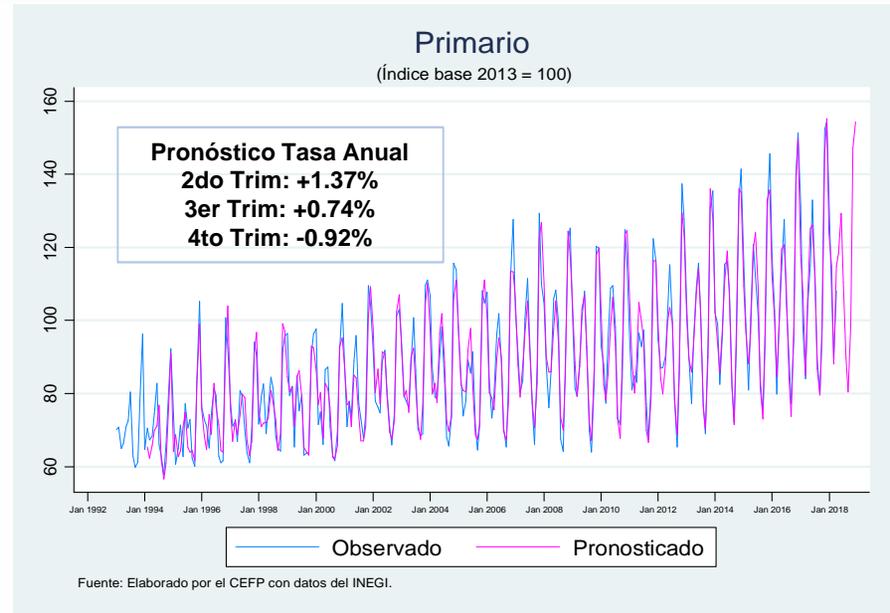
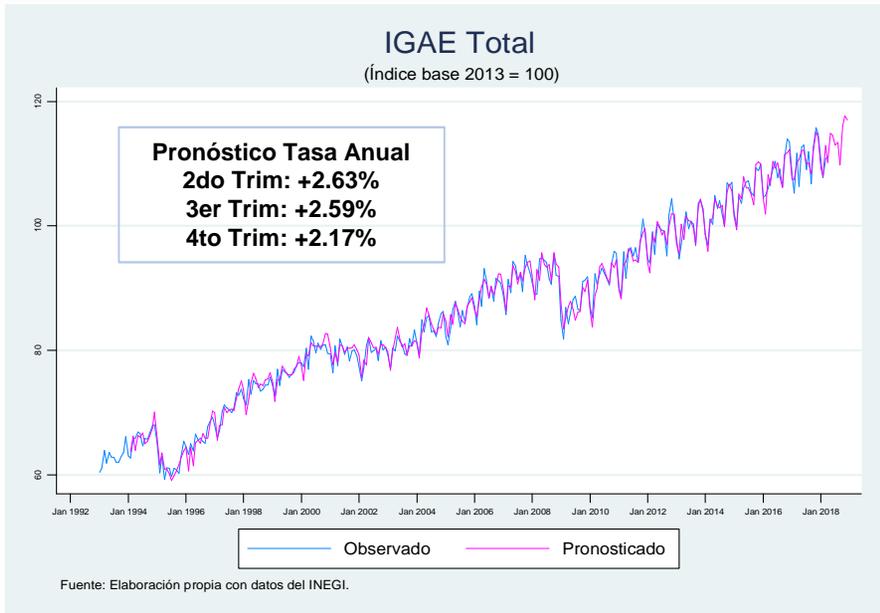
** Pronosticado.

Fuente: Elaborado por el CEFP on datos del INEGI.

- En el **primer trimestre** de 2018 el IGAE Total creció a una tasa anual de 1.24%.
- Para el segundo trimestre de **2018 (abril, mayo, junio)** el IGAE Total podría crecer a una tasa anual promedio de 2.63%.
- Para el **tercero y cuarto trimestres de 2018**, el IGAE Total podría crecer en promedio 2.59 y 2.17%, respectivamente.

- **Sector Primario:** para el segundo, tercero y cuarto trimestre el sector crecería a una tasa anual promedio del 1.37, 0.74 y -0.92%, respectivamente.
- **Sector Secundario:** para el segundo, tercero y cuarto trimestre el sector crecería a una tasa anual promedio del 1.34, 1.33 y 1.65%, respectivamente.
- **Sector Terciario:** para el segundo, tercero y cuarto trimestre el sector crecería a una tasa anual promedio del 3.25, 3.76 y 3.44%, respectivamente.

Comparativo tasas promedio Observados vs Pronosticados del IGAE 1993-2018



Índice

PRONÓSTICO



Presentación

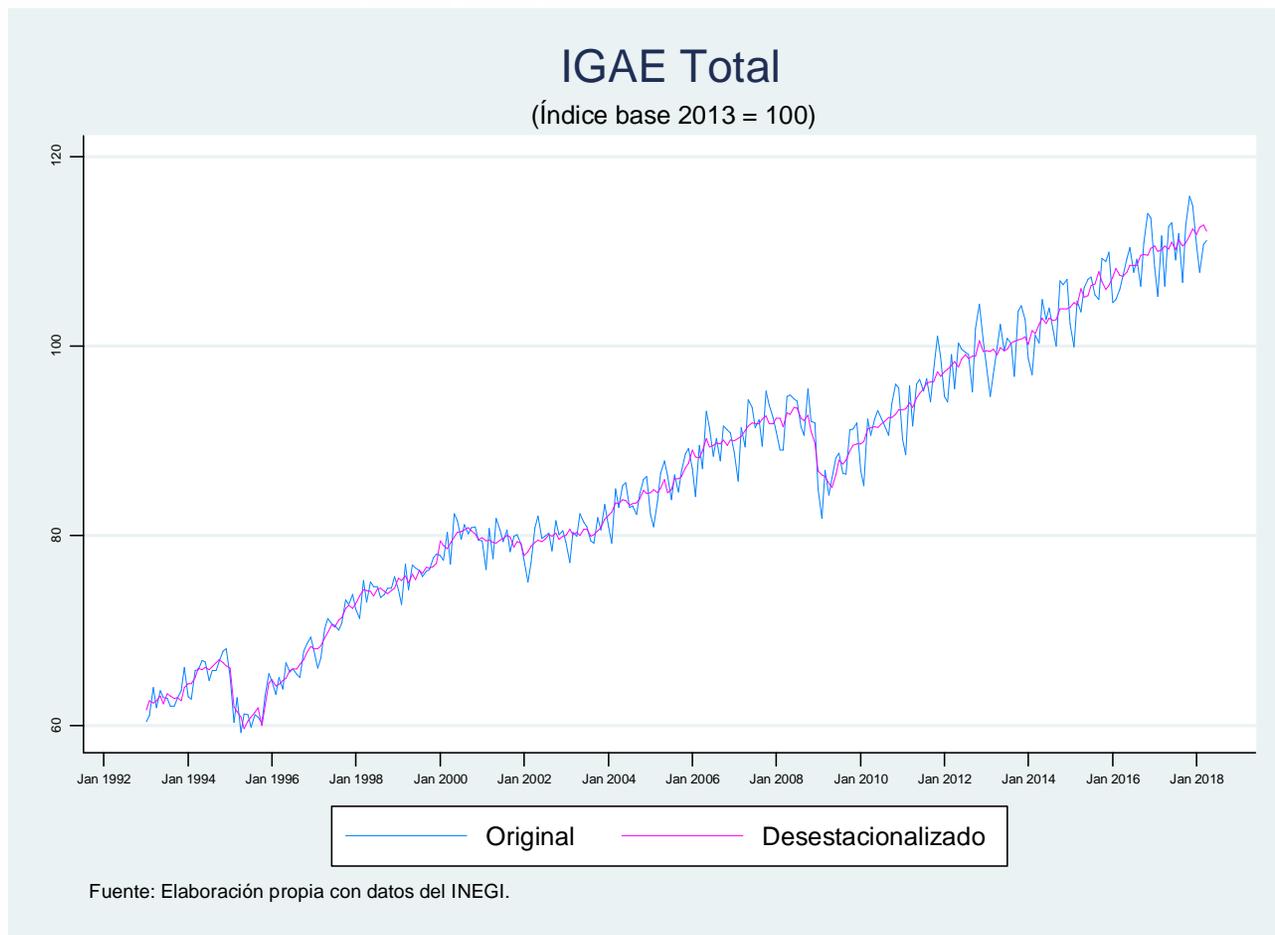
IGAE Cifras Originales: Evolución y Pronóstico

IGAE Cifras Desestacionalizadas: Evolución y Pronóstico

Consideraciones Metodológicas

IGAE

IGAE Desestacionalizado 1993-2018/abril



- La gráfica compara el IGAE Original y Desestacionalizado.
- El componente estacional, que se encuentra en la serie original del IGAE, refleja los acontecimientos periódicos que suelen suceder cada año y la causa de estos pueden ser ajenas a la naturaleza económica del indicador.
- Para eliminar el efecto del componente estacional, la serie original debe ser desestacionalizada con el objetivo de no llegar a conclusiones erróneas.

Pronóstico IGAE Desestacionalizado Mensual, diciembre (2018)

Valores desestacionalizados y tasa de crecimiento anual por Sectores.

Año	Mes	IGAE *	Var (%) anual	Primario *	Var (%) anual	Secundario *	Var (%) anual	Terciario *	Var (%) anual
2017	Oct	110.86	1.07%	113.43	4.08%	103.20	-0.83%	115.03	2.04%
	Nov	111.59	1.81%	119.20	8.66%	103.14	-1.41%	115.86	2.87%
	Dic	112.39	1.91%	113.25	1.85%	104.11	0.12%	116.32	2.58%
2018	Ene	111.80	1.14%	116.19	0.87%	104.00	-0.50%	115.88	2.04%
	Feb	112.52	2.31%	114.28	9.82%	104.35	0.51%	116.62	2.79%
	Mar	112.78	2.38%	117.05	6.50%	104.20	-0.11%	117.20	3.31%
	Abr	112.14	1.41%	115.11	4.25%	103.82	0.21%	116.58	2.02%
	May **	112.26	1.81%	117.28	7.74%	103.95	0.34%	117.10	2.55%
	Jun**	112.04	1.00%	115.23	1.00%	104.00	0.27%	117.00	2.09%
	Jul**	112.08	1.76%	115.03	2.47%	104.11	0.73%	118.01	3.77%
	Ago**	112.78	1.40%	115.59	3.95%	103.89	0.25%	117.73	1.84%
	Sep**	112.47	1.73%	116.83	2.99%	103.69	0.62%	117.78	2.88%
	Oct**	112.52	1.50%	115.17	1.53%	103.64	0.43%	118.30	2.84%
	Nov**	112.68	0.98%	116.97	-1.87%	103.84	0.68%	118.40	2.19%
	Dic**	112.83	0.39%	116.43	2.80%	104.19	0.08%	118.84	2.17%

* Índice de Volumen Físico (IVF) mensual, Base 2013=100.

** Pronosticado.

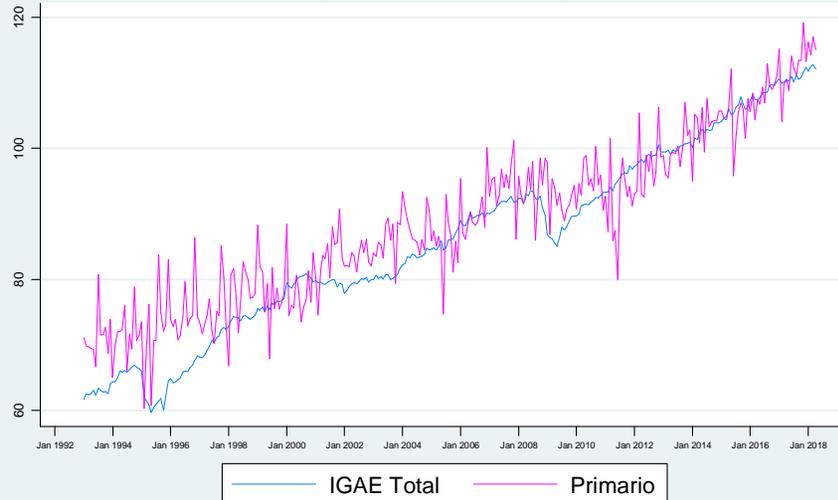
Fuente: Elaborado por el CEFP on datos del INEGI.

- En el **primer trimestre** de 2018 el IGAE Total creció a una tasa anual de 1.94%.
- Para el segundo trimestre de **2018 (abril, mayo, junio)** el IGAE Total podría crecer a una tasa anual promedio de 1.41%.
- Para el **tercero y cuarto trimestres de 2018**, el IGAE Total podría crecer en promedio 1.63 y 0.96%, respectivamente.

- **Sector Primario:** para el segundo, tercero y cuarto trimestre el sector crecería a una tasa anual promedio del 4.33, 3.14 y 0.82%, respectivamente.
- **Sector Secundario:** para el segundo, tercero y cuarto trimestre el sector crecería a una tasa anual promedio del 0.27, 0.53 y 0.40%, respectivamente.
- **Sector Terciario:** para el segundo, tercero y cuarto trimestre el sector crecería a una tasa anual promedio del 2.22, 2.62 y 2.40%, respectivamente.

Comparativo evolución del IGAE Desestacionalizado por Sector, 1993 – 2018/abril

IGAE Total vs Primario
(Índice base 2013 = 100)



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos del INEGI.

IGAE Total vs Secundario
(Índice base 2013 = 100)



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos del INEGI.

IGAE Total vs Terciario
(Índice base 2013 = 100)

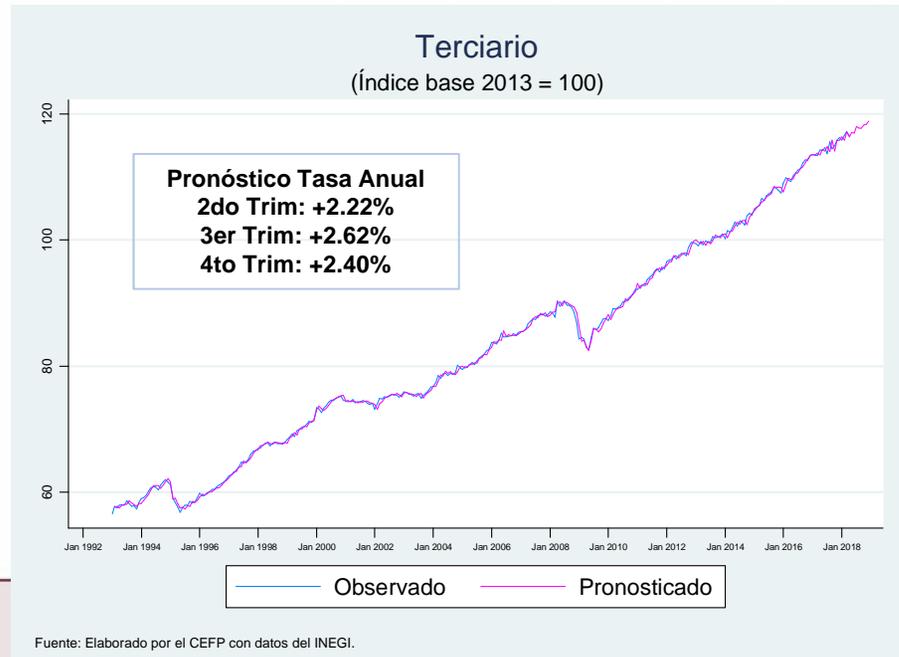
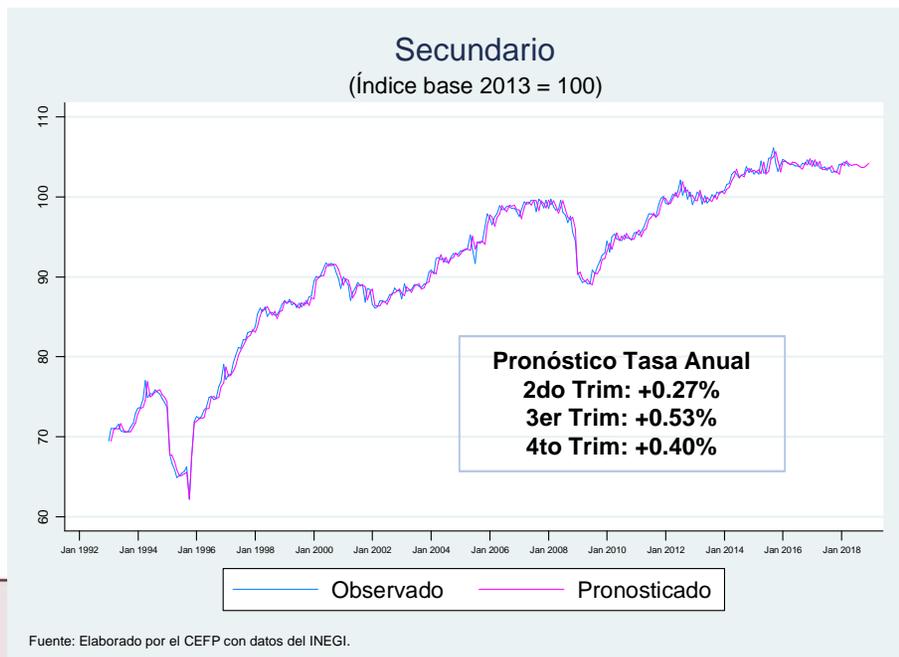
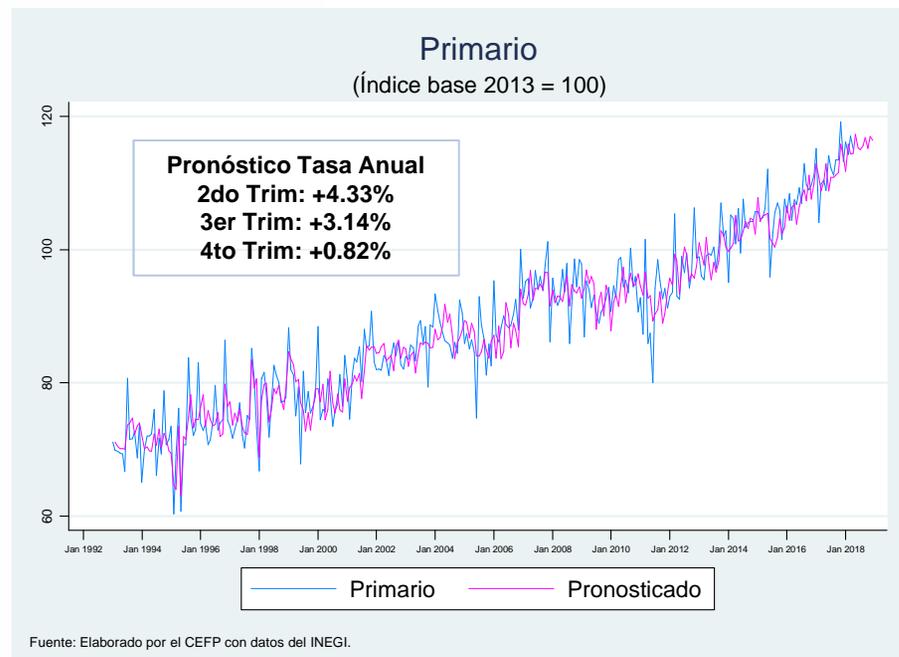
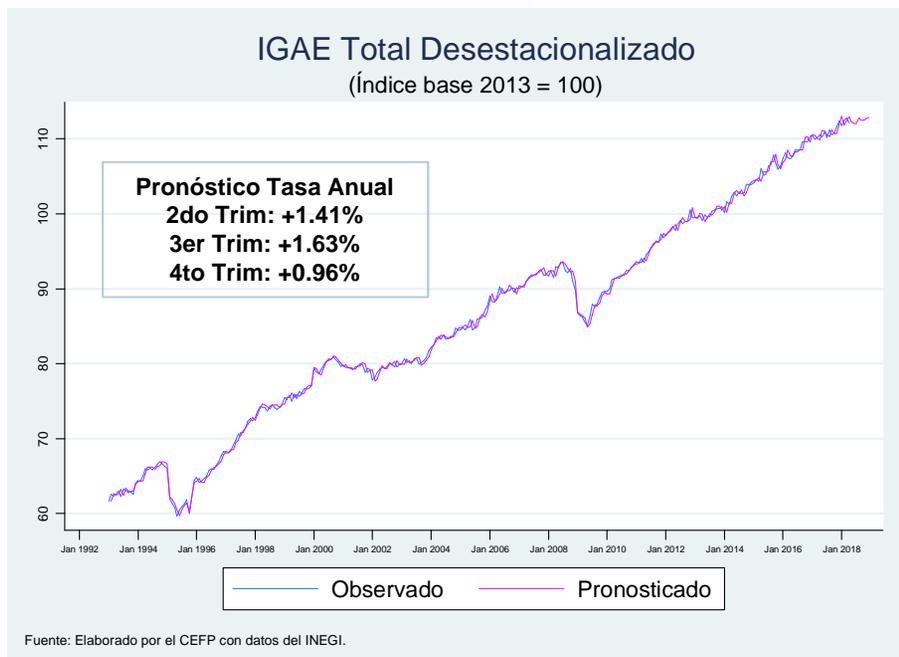


Fuente: Elaborado por el CEFP con datos del INEGI.

Con datos al mes de abril 2018, en la gráfica se muestra el IGAE desestacionalizado por sectores.

- El **sector primario**, al igual que en las series originales, este sector muestra las mayores variaciones respecto al IGAE Total.
- El **sector secundario** tiene un comportamiento estable, y desde 2009 su comportamiento ha estado por debajo del IGAE Total.
- El **sector terciario**, al tener un peso significativo sobre el IGAE Total, su tendencia en el tiempo es casi igual al indicador Total, incluso, la brecha se ha ido ampliando desde finales de 2009, lo cual muestra un mayor y mejor desempeño que los sectores primario y secundario.

Comparativo tasas promedio Observados vs Pronosticados del IGAE 1993 – 2018.



PRONÓSTICO



IGAE

Presentación

IGAE Cifras Originales: Evolución y Pronóstico

IGAE Cifras Desestacionalizadas: Evolución y Pronóstico

Consideraciones Metodológicas

Desestacionalización

Es importante destacar que la gran mayoría de las series económicas se ven afectadas por factores estacionales. Éstos son efectos periódicos que se repiten cada año y cuyas causas pueden considerarse ajenas a la naturaleza económica de las series, como son las festividades fijas, por ejemplo, la elevada producción de juguetes en los meses previos a la Navidad, provocada por la expectativa de mayores ventas en diciembre; el hecho de que algunos meses tienen más días que otros; los periodos de vacaciones escolares; el efecto del clima en las diferentes estaciones del año; y otras fluctuaciones estacionales.

En este sentido, la desestacionalización o ajuste estacional de series económicas consiste en remover estas influencias intra-anales periódicas, debido a que su presencia dificulta diagnosticar o describir el comportamiento de una serie económica, al no poder comparar un determinado periodo con el inmediato anterior, en una evolución de corto plazo.

A la serie que surge de eliminar los factores estacionales se le denomina Serie Desestacionalizada.

Es importante mencionar que las series desestacionalizadas que el INEGI publica, también están ajustadas por efectos del calendario.

Fuente: INEGI. Tablero de Indicadores Económicos.

- Considerando que existe una alta correlación entre el IGAE y el PIB, se consideró prudente realizar la proyección del IGAE de forma trimestral con la finalidad de demostrar que el patrón de tendencia y ciclo se cumplen en los datos pronosticados.
- Derivado de que el IGAE es un indicador mensual y el PIB trimestral, para realizar el pronóstico se obtuvo el promedio de tres meses del IGAE (serie original) y se comparó con el comportamiento del PIB (serie original), logrando determinar que existe un patrón similar.
- Al implementar las técnicas econométricas de modelos de series de tiempo (ARIMA), controlar los efectos estacionales y validar las pruebas estadísticas de rigor, se logró demostrar que el patrón de tendencia y ciclo entre IGAE y PIB se mantiene a lo largo del periodo observado y el pronosticado.



Av. Congreso de la Unión, Número 66, Edificio I, Primer Piso, Colonia El Parque, Del. Venustiano Carranza C.P. 15960,
Ciudad de México, Tel: 50360000 ext. 55220, 56009 y 56020

