

SISTEMA DE INDICADORES CÍCLICOS

Cifras al mes de enero de 2015

El INEGI presenta los resultados del Sistema de Indicadores Cíclicos, que permite dar seguimiento oportuno al comportamiento de la economía mexicana, así como realizar comparaciones de ésta con distintas economías a nivel mundial. Éste se genera con una metodología compatible con la utilizada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

En el Sistema de Indicadores Cíclicos, el Indicador Coincidente refleja el estado general de la economía, mientras que el Adelantado busca señalar anticipadamente la trayectoria del Indicador Coincidente, particularmente sus puntos de giro: picos y valles.

Después de poco más de cuatro años desde su publicación, el INEGI realizó la revisión y análisis de las variables que conforman los indicadores compuestos Coincidente y Adelantado en consulta con usuarios y analistas especializados. Como resultado de lo anterior, se llevó a cabo una actualización de los componentes, que se muestran en los cuadros correspondientes. Asimismo, se ha modificado la denominación de las fases del ciclo económico: a partir de ahora se identificará al ciclo por su comportamiento y su posición respecto a su tendencia de largo plazo, al igual que lo ha hecho la OCDE.

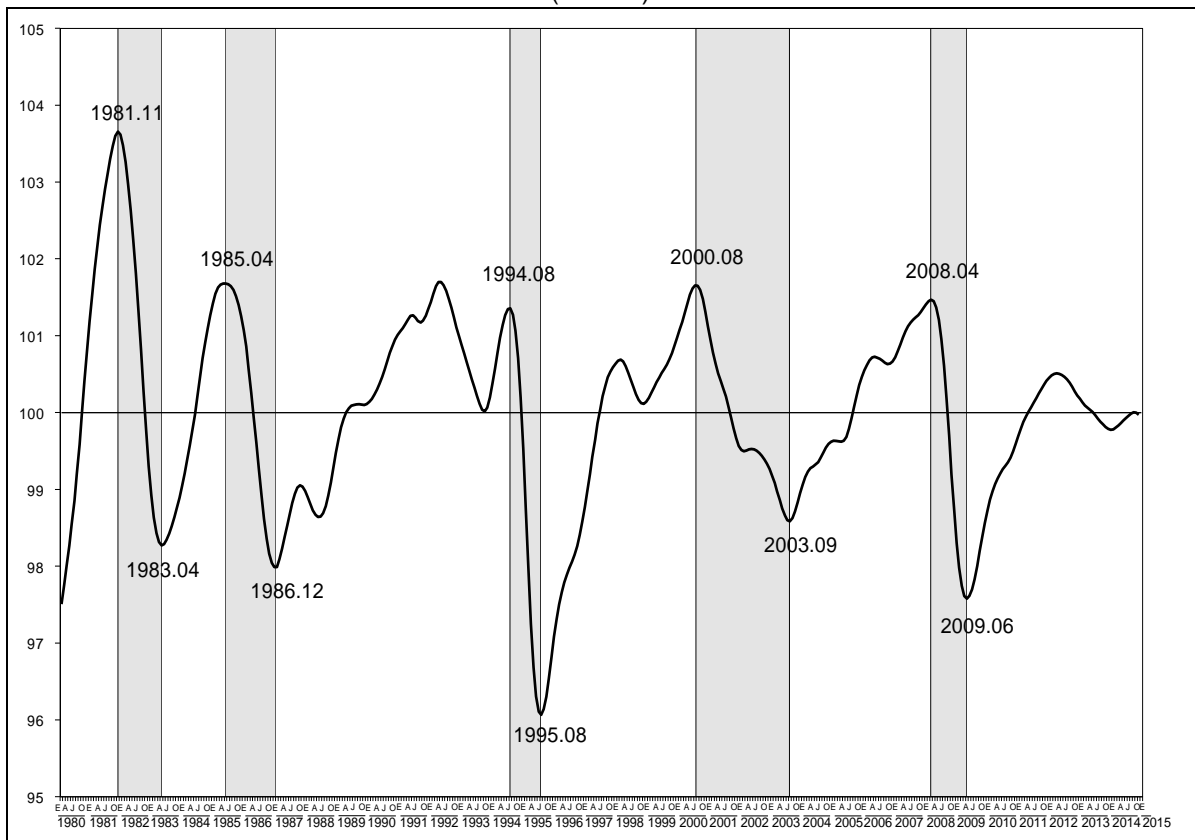
Los principales resultados son los siguientes: en enero de 2015 el Indicador Coincidente¹ se localizó alrededor del nivel de su tendencia de largo plazo al registrar un valor de 100.0 puntos (véase gráfica 1) y una variación de (-)0.03 puntos respecto al mes anterior.

El Indicador Adelantado, que busca señalar anticipadamente la trayectoria del Indicador Coincidente, en febrero de 2015 se situó ligeramente por debajo de su tendencia de largo plazo (véase gráfica 3) al presentar un valor de 99.9 puntos y una disminución de (-)0.09 puntos con respecto al pasado mes de enero.

Con la nueva información, el Indicador Coincidente modificó su trayectoria mientras que el Indicador Adelantado mantiene un comportamiento similar al difundido el mes precedente (ver gráficas 2 y 4).

¹ Los Indicadores Coincidente y Adelantado están constituidos por los componentes cíclicos de las variables que los conforman, referenciados a sus respectivas tendencias de largo plazo, lo que se conoce como ciclo de crecimiento. Con el objetivo de contribuir con mayor información para el análisis de los ciclos económicos, el INEGI pone a disposición de los usuarios, de manera gráfica, los Indicadores Cíclicos bajo el enfoque del ciclo de negocios o clásico (ver gráficas 6 y 7).

**GRÁFICA 1
ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: COINCIDENTE A ENERO DE 2015
(Puntos)**



Nota: La tendencia de largo plazo del Indicador Coincidente está representada por la línea ubicada en 100.
Los números sobre la gráfica (por ejemplo 1981.11) representan el año y el mes en que ocurrió el punto de giro en la actividad económica: pico o valle.
El área sombreada indica el periodo entre un pico y un valle en el Indicador Coincidente.

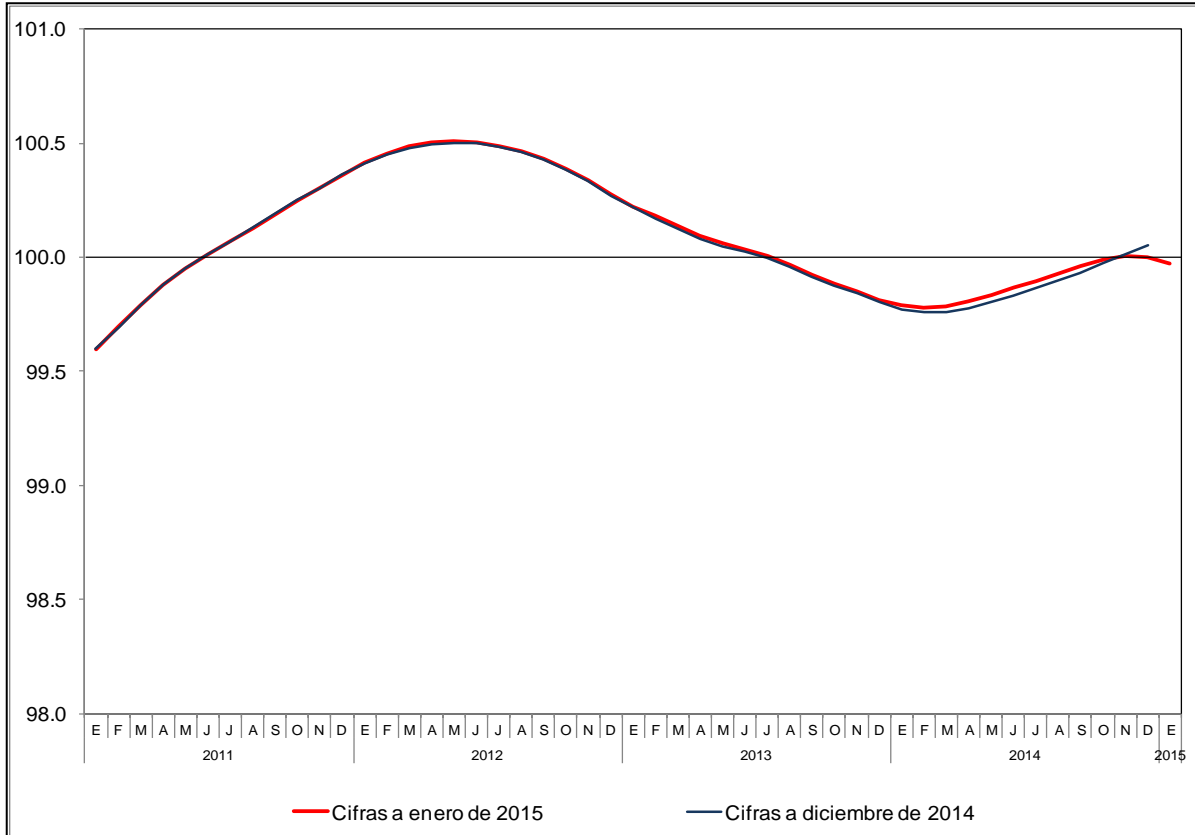
Fuente: INEGI.



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

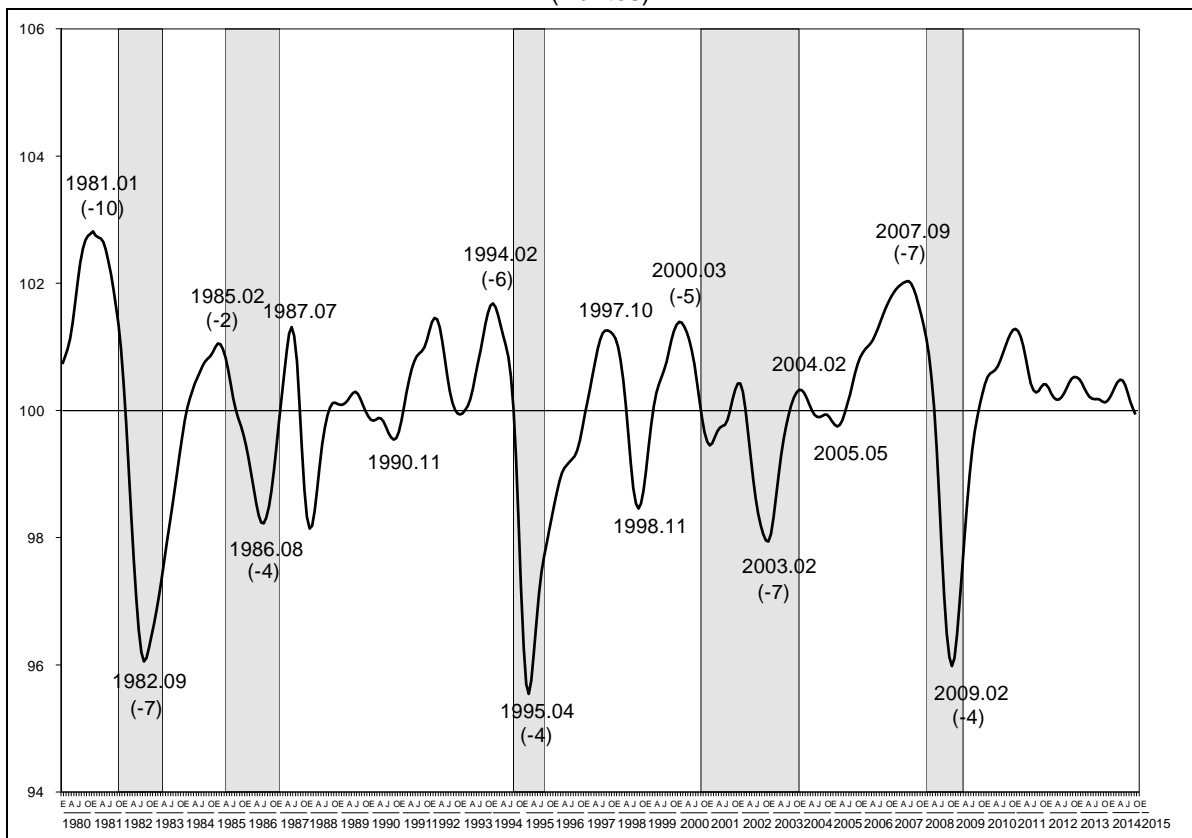
**BOLETÍN DE PRENSA NÚM. 135/15
6 DE ABRIL DE 2015
AGUASCALIENTES, AGS.
PÁGINA 3/5**

**GRÁFICA 2
ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: COINCIDENTE A DICIEMBRE DE 2014 Y ENERO DE 2015
(Puntos)**



Fuente: INEGI.

GRÁFICA 3
ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: ADELANTADO A FEBRERO DE 2015
(Puntos)



Nota: El dato del Indicador Adelantado de febrero de 2015 registra una disminución de (-)0.09 puntos respecto al mes anterior.

La tendencia de largo plazo del Indicador Adelantado está representada por la línea ubicada en 100.

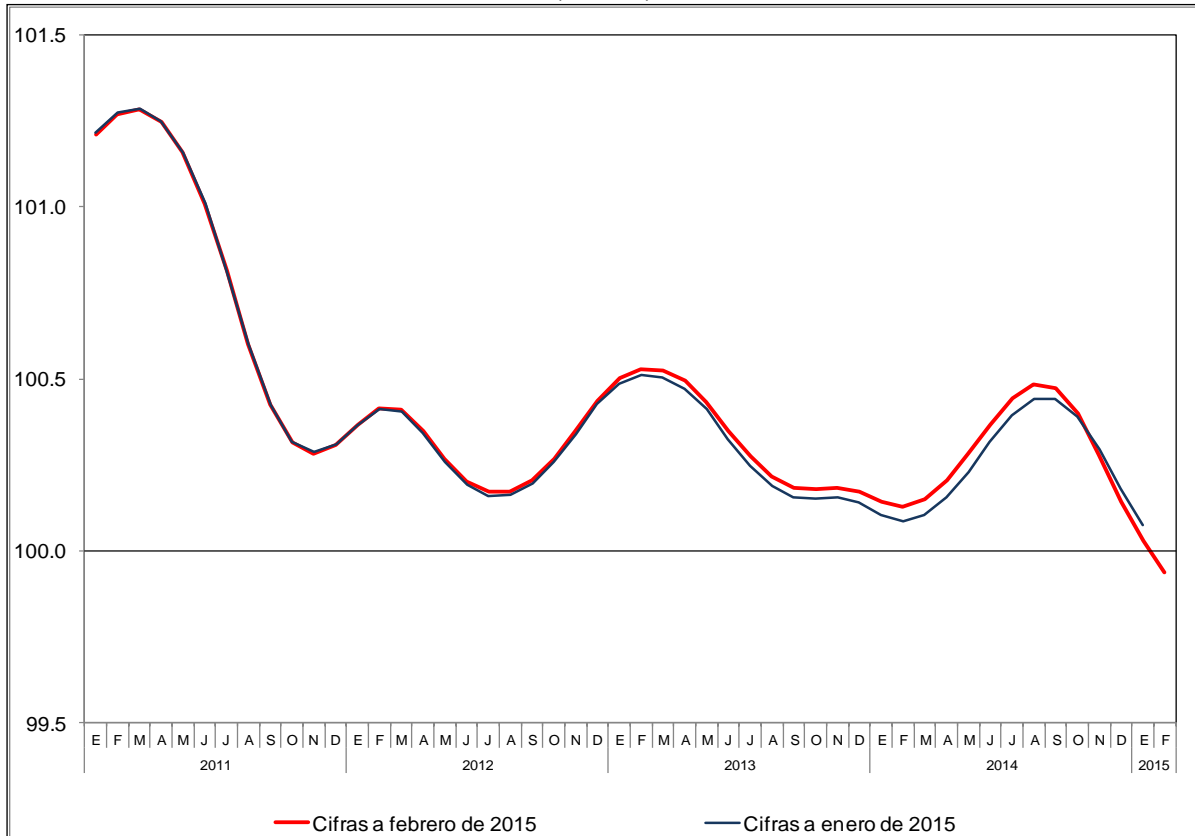
Los números sobre la gráfica (por ejemplo 1981.01) representan el año y el mes en que ocurrió el punto de giro en el Indicador Adelantado: pico o valle.

Los números entre paréntesis indican el número de meses que determinado punto de giro del Indicador Adelantado antecede al punto de giro del Indicador Coincidente. Dichos números pueden cambiar a lo largo del tiempo.

El área sombreada indica el periodo entre un pico y un valle en el Indicador Coincidente.

Fuente: INEGI.

GRÁFICA 4
ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: ADELANTADO A ENERO Y FEBRERO DE 2015
 (Puntos)



Fuente: INEGI.

Se anexa Nota Técnica



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

NOTA TÉCNICA SISTEMA DE INDICADORES CÍCLICOS Cifras al mes de enero de 2015

- El INEGI presenta los resultados del Sistema de Indicadores Cíclicos, que permite dar seguimiento oportuno al comportamiento de la economía mexicana, así como realizar comparaciones de ésta con distintas economías a nivel mundial. Éste se genera con una metodología compatible con la utilizada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
- En el Sistema de Indicadores Cíclicos, el Indicador Coincidente refleja el estado general de la economía, mientras que el Adelantado busca señalar anticipadamente la trayectoria del Indicador Coincidente, particularmente sus puntos de giro: picos y valles.
- Después de poco más de cuatro años desde su publicación, el INEGI realizó la revisión y análisis de las variables que conforman los indicadores compuestos Coincidente y Adelantado en consulta con usuarios y analistas especializados. Como resultado de lo anterior, se llevó a cabo una actualización de los componentes, que se muestran en los cuadros correspondientes. Asimismo, se ha modificado la denominación de las fases del ciclo económico: a partir de ahora se identificará al ciclo por su comportamiento y su posición respecto a su tendencia de largo plazo, al igual que lo ha hecho la OCDE.
- Los principales resultados son los siguientes: en enero de 2015 el Indicador Coincidente² se localizó alrededor del nivel de su tendencia de largo plazo al registrar un valor de 100.0 puntos (véase gráfica 1) y una variación de (-)0.03 puntos respecto al mes anterior.
- El Indicador Adelantado, que busca señalar anticipadamente la trayectoria del Indicador Coincidente, en febrero de 2015 se situó ligeramente por debajo de su tendencia de largo plazo (véase gráfica 3) al presentar un valor de 99.9 puntos y una disminución de (-)0.09 puntos con respecto al pasado mes de enero.
- Con la nueva información, el Indicador Coincidente modificó su trayectoria mientras que el Indicador Adelantado mantiene un comportamiento similar al difundido el mes precedente (ver gráficas 2 y 4).

El Instituto presenta los resultados del Sistema de Indicadores Cíclicos que genera mediante una metodología compatible con la utilizada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

² Los Indicadores Coincidente y Adelantado están constituidos por los componentes cíclicos de las variables que los conforman, referenciados a sus respectivas tendencias de largo plazo, lo que se conoce como ciclo de crecimiento. Con el objetivo de contribuir con mayor información para el análisis de los ciclos económicos, el INEGI pone a disposición de los usuarios, de manera gráfica, los Indicadores Cíclicos bajo el enfoque del ciclo de negocios o clásico (ver gráficas 6 y 7).



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

El Sistema de Indicadores Cíclicos está conformado por dos indicadores compuestos que se denominan *Coincidente* y *Adelantado*. El Indicador Coincidente refleja el estado general de la economía, mientras que el Adelantado busca señalar anticipadamente la trayectoria del Indicador Coincidente, particularmente los puntos de giro: picos y valles, con base en la información con la que se dispone de sus componentes a una fecha determinada.

El enfoque de “Ciclo de crecimiento” identifica a los ciclos económicos como las desviaciones de la economía respecto a su tendencia de largo plazo. Por tanto, el componente cíclico de las variables que conforman cada indicador compuesto se calcula como la desviación de su respectiva tendencia de largo plazo y la del indicador compuesto se obtiene por agregación.

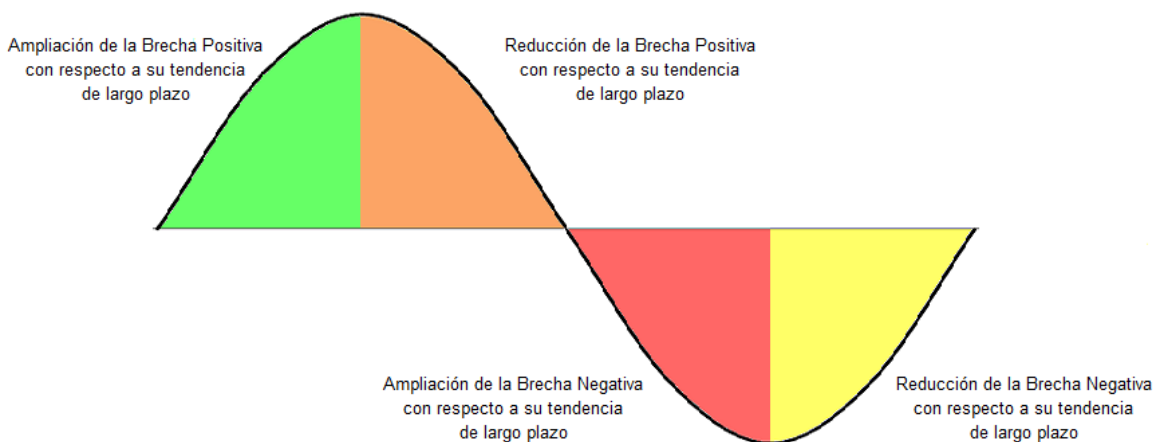
INTERPRETACIÓN DE LOS INDICADORES CÍCLICOS CON ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO

El valor de los Indicadores Coincidente y Adelantado, así como su tendencia de largo plazo representada por una línea horizontal igual a 100, permite identificar 4 fases del ciclo económico. A partir de ahora, al igual que lo ha hecho la OCDE, se modifica la denominación de las fases del ciclo económico: por arriba o por debajo de su tendencia de largo plazo, creciendo o decreciendo.

- Cuando el indicador (su componente cíclico) está creciendo y se ubica por arriba de su tendencia de largo plazo.
- Cuando el componente cíclico del indicador está decreciendo y se ubica por arriba de su tendencia de largo plazo.
- Cuando el componente cíclico del indicador está decreciendo y se ubica por debajo de su tendencia de largo plazo.
- Cuando el componente cíclico del indicador está creciendo y se ubica por debajo de su tendencia de largo plazo.



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**



Cabe destacar que con estos elementos es posible distinguir la etapa del ciclo económico en la que se encuentra la economía del país, sin embargo no se establece la magnitud de su crecimiento.

Como es del conocimiento de los usuarios, en el 2010 se difundió por primera vez el “Sistema de Indicadores Cíclicos (SIC)” bajo el enfoque del ciclo de crecimiento con el objetivo de facilitar el seguimiento de la evolución de la economía mexicana, particularmente la detección temprana de posibles puntos de giro. Dado el constante y normal cambio presente en las economías de los países, es necesario vigilar que se siga observando el comportamiento coincidente o adelantado de los indicadores que conforman el sistema. Después de poco más de cuatro años desde su publicación, el INEGI realizó la revisión y análisis de las variables que conforman los indicadores compuestos Coincidente y Adelantado en consulta con usuarios y analistas especializados. Como resultado de lo anterior, se llevó a cabo una actualización de los componentes que se presentan a continuación:

Derivado de la evaluación de los componentes de los indicadores compuestos, el Indicador Coincidente incorpora al Indicador Global de la Actividad Económica en sustitución del Indicador de la Actividad Económica Mensual y el resto de sus componentes se mantienen. En el Indicador Adelantado, por su parte, se reemplaza el Tipo de Cambio Real (Multilateral) por el Tipo de Cambio Real Bilateral México - EUA; se incorpora el Indicador de Confianza Empresarial:



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

Momento Adecuado para Invertir; se mantienen la Tendencia del Empleo en las Manufacturas, el Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores en términos reales, la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio y el Índice Standard & Poor's 500 (índice bursátil de EUA); se excluyen las Exportaciones No Petroleras.

**RESULTADOS DEL ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: COMPONENTES
CÍCLICOS**

INDICADOR COINCIDENTE

En enero de 2015, el Indicador Coincidente se localizó alrededor del nivel de su tendencia de largo plazo al registrar un valor de 100.0 puntos y una variación de (-)0.03 puntos respecto al mes anterior.

INDICADOR COINCIDENTE

Diferencia en puntos respecto al mes inmediato anterior

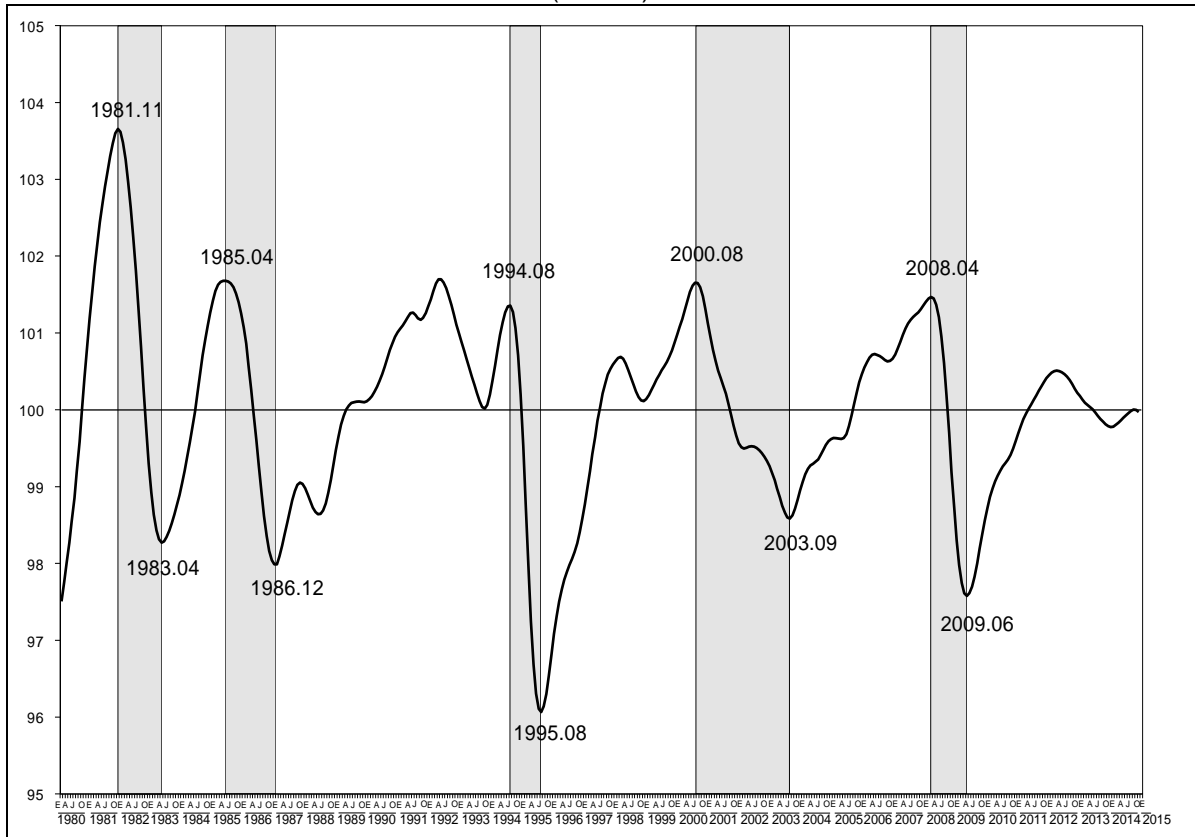
2014											2015
Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.
(-)0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	(-)0.01	(-)0.03

Fuente: INEGI.



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

**GRÁFICA 1
ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: COINCIDENTE A ENERO DE 2015
(Puntos)**



Nota: La tendencia de largo plazo del Indicador Coincidente está representada por la línea ubicada en 100.
Los números sobre la gráfica (por ejemplo 1981.11) representan el año y el mes en que ocurrió el punto de giro en la actividad económica: pico o valle.
El área sombreada indica el periodo entre un pico y un valle en el Indicador Coincidente.

Fuente: INEGI.

El comportamiento del Indicador Coincidente en el pasado mes de enero fue resultado de la evolución de los componentes cíclicos que lo integran, los cuales se presentan en el cuadro y las gráficas siguientes.



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

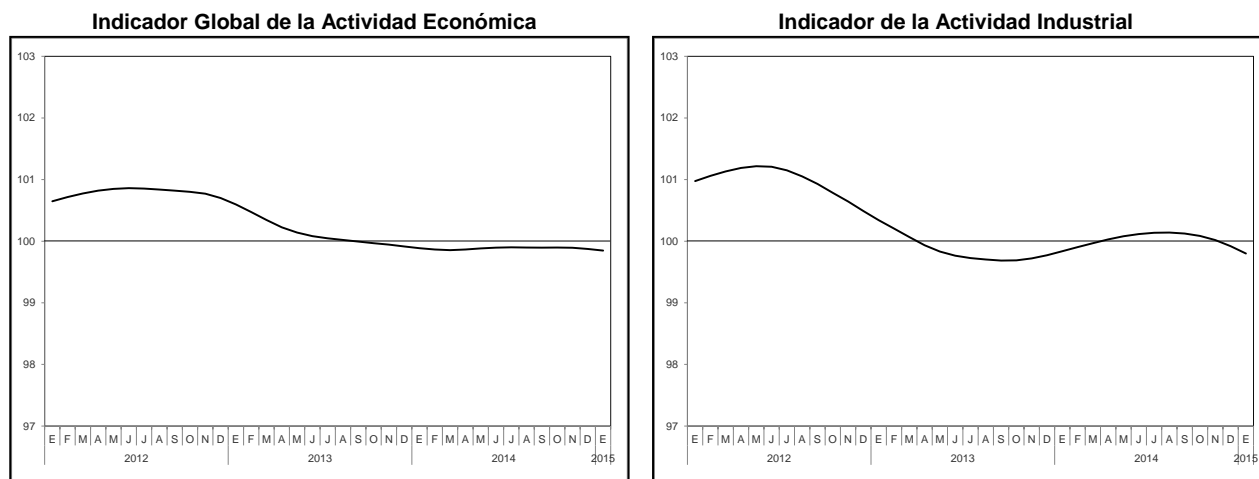
COMPONENTES DEL INDICADOR COINCIDENTE
Diferencia en puntos respecto al mes inmediato anterior

Año	Mes	Indicador Global de la Actividad Económica */	Indicador de la Actividad Industrial	Índice de Ingresos por Suministro de Bienes y Servicios al por menor	Número de Asegurados Permanentes en el IMSS	Tasa de Desocupación Urbana	Importaciones Totales
2014	Feb.	(-) 0.02	0.07	0.01	(-) 0.03	0.15	0.07
	Mar.	(-) 0.01	0.06	0.02	0.00	0.11	0.07
	Abr.	0.01	0.06	0.04	0.01	0.06	0.06
	May.	0.02	0.05	0.05	0.02	0.01	0.03
	Jun.	0.01	0.03	0.06	0.02	(-) 0.04	0.00
	Jul.	0.00	0.02	0.06	0.02	(-) 0.09	(-) 0.02
	Ago.	0.00	0.00	0.04	0.02	(-) 0.16	(-) 0.04
	Sep.	0.00	(-) 0.02	0.02	0.01	(-) 0.21	(-) 0.06
	Oct.	0.00	(-) 0.04	0.02	0.01	(-) 0.24	(-) 0.06
	Nov.	0.00	(-) 0.07	0.02	0.00	(-) 0.24	(-) 0.09
	Dic.	(-) 0.02	(-) 0.10	0.03	(-) 0.01	(-) 0.20	(-) 0.13
	2015	Ene.	(-) 0.03	(-) 0.12	0.04	(-) 0.02	(-) 0.13

*/ Derivado de la evaluación de los componentes del Indicador Coincidente, a partir del actual boletín de prensa el Indicador Global de la Actividad Económica sustituye al Indicador de la Actividad Económica Mensual.

Fuente: INEGI.

COMPONENTES DEL INDICADOR COINCIDENTE A ENERO DE 2015
(Puntos)

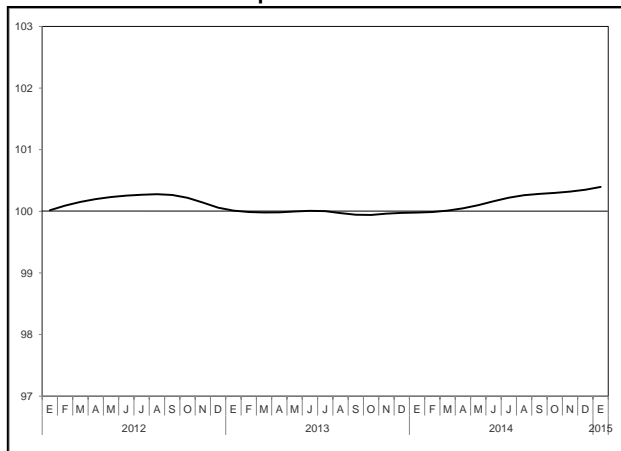




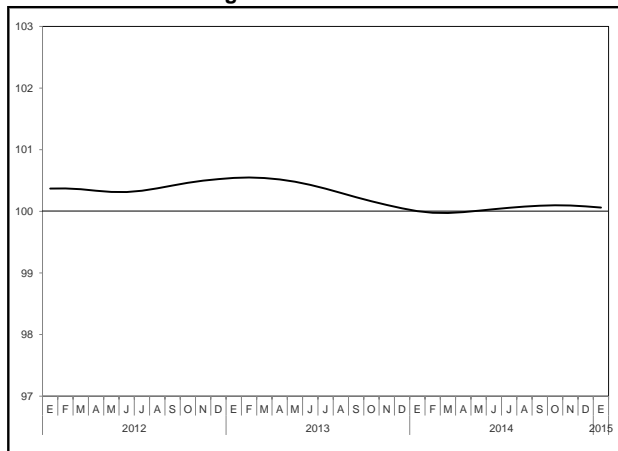
**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

**COMPONENTES DEL INDICADOR COINCIDENTE A ENERO DE 2015
(Puntos)**

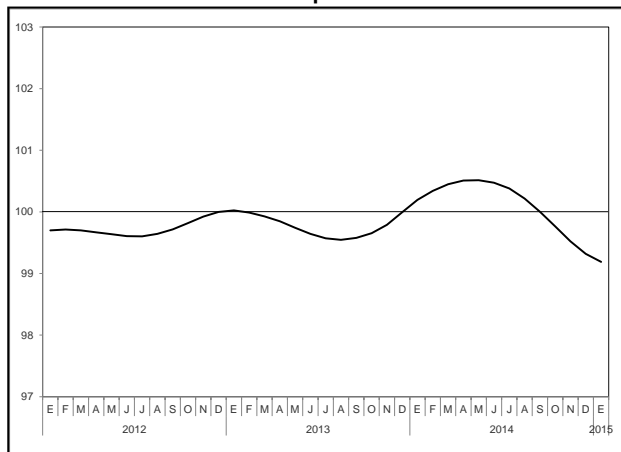
Índice de Ingresos por Suministro de Bienes y Servicios al por menor



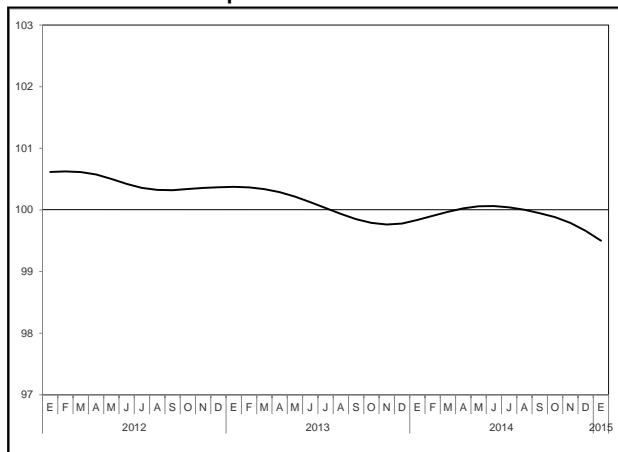
Número de Asegurados Permanentes en el IMSS



Tasa de Desocupación Urbana */



Importaciones Totales



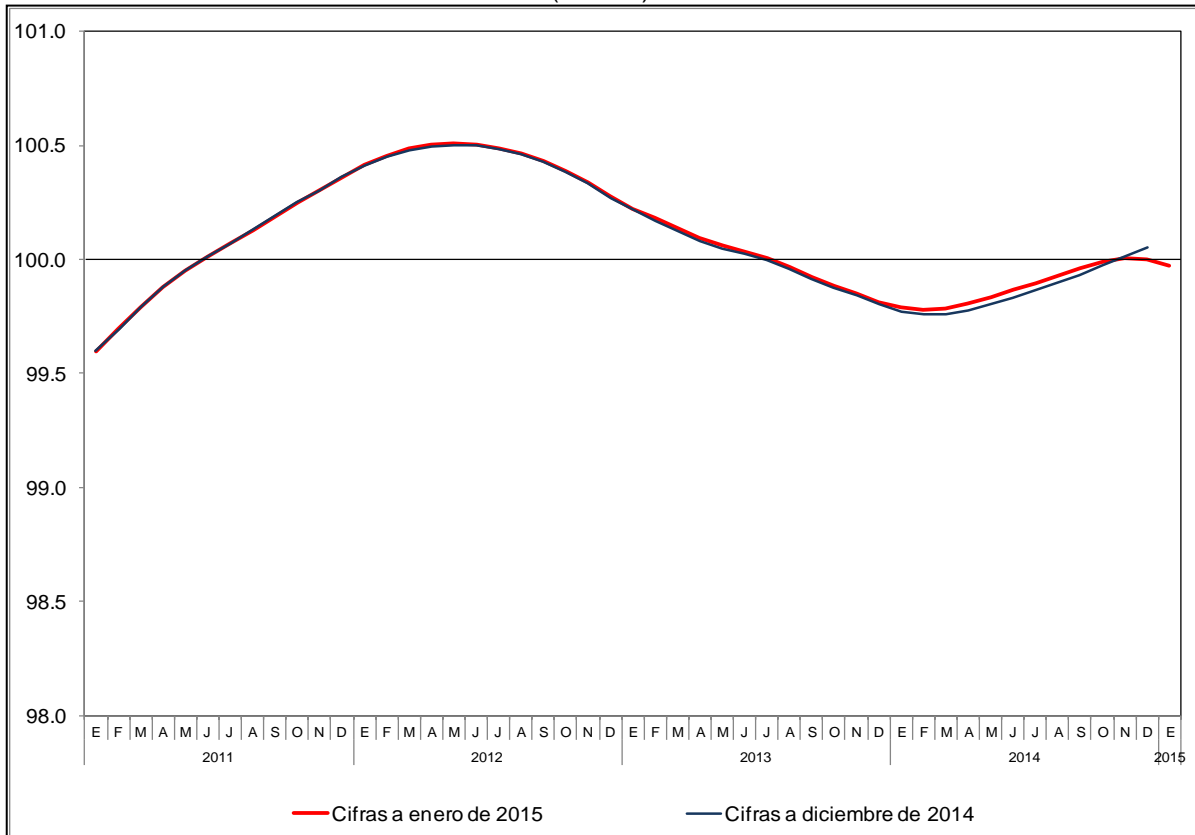
*/ Serie cuyo comportamiento es inverso al de la actividad económica.
Fuente: INEGI.

Al incorporar la información de enero de 2015, el Indicador Coincidente modificó su trayectoria respecto a lo calculado el mes anterior. Esto se puede apreciar en la siguiente gráfica.



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

GRÁFICA 2
ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: COINCIDENTE A DICIEMBRE DE 2014 Y ENERO DE 2015
(Puntos)



Fuente: INEGI.

INDICADOR ADELANTADO

La cifra del Indicador Adelantado para febrero del año en curso, indica que éste se ubica ligeramente por debajo de su tendencia de largo plazo al registrar un valor de 99.9 puntos y una reducción de (-)0.09 puntos con respecto al pasado mes de enero.



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

INDICADOR ADELANTADO

Diferencia en puntos respecto al mes inmediato anterior

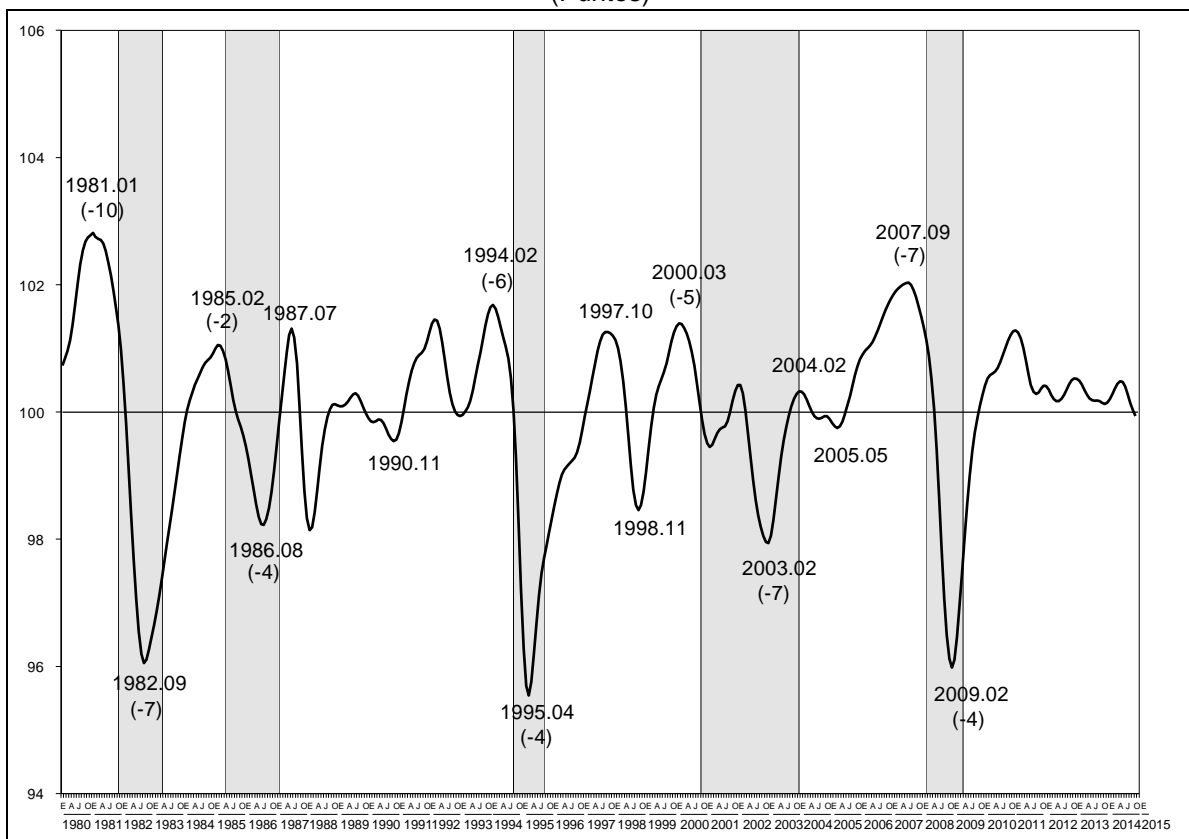
2014											2015	
Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.
(-)0.02	0.02	0.06	0.08	0.09	0.08	0.04	(-)0.01	(-)0.07	(-)0.12	(-)0.14	(-)0.11	(-)0.09

Fuente: INEGI.

GRÁFICA 3

ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: ADELANTADO A FEBRERO DE 2015

(Puntos)



Nota: El dato del Indicador Adelantado de febrero de 2015 registra una disminución de (-)0.09 puntos respecto al mes anterior.

La tendencia de largo plazo del Indicador Adelantado está representada por la línea ubicada en 100.

Los números sobre la gráfica (por ejemplo 1981.01) representan el año y el mes en que ocurrió el punto de giro en el Indicador Adelantado: pico o valle.

Los números entre paréntesis indican el número de meses que determinado punto de giro del Indicador Adelantado antecede al punto de giro del Indicador Coincidente. Dichos números pueden cambiar a lo largo del tiempo.

El área sombreada indica el periodo entre un pico y un valle en el Indicador Coincidente.

Fuente: INEGI.



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

La evolución del Indicador Adelantado en febrero fue consecuencia del desempeño de los componentes que lo conforman, cuyos resultados se muestran en el cuadro y las gráficas siguientes.

COMPONENTES DEL INDICADOR ADELANTADO
Diferencia en puntos respecto al mes inmediato anterior

Año	Mes	Tendencia del Empleo en las Manufacturas	Indicador de Confianza Empresarial: Momento Adecuado para Invertir */	Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores en términos reales	Tipo de Cambio Real Bilateral México - EUA**/	Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio	Índice Standard & Poor's 500 (índice bursátil de EUA)
2014	Feb.	(-) 0.05	(-) 0.01	(-) 0.04	(-) 0.01	(-) 0.01	0.01
	Mar.	0.03	0.02	0.00	(-) 0.02	(-) 0.01	0.01
	Abr.	0.07	0.04	0.04	(-) 0.02	(-) 0.04	0.01
	May.	0.08	0.06	0.07	(-) 0.01	(-) 0.07	0.01
	Jun.	0.09	0.08	0.08	0.00	(-) 0.10	0.01
	Jul.	0.09	0.09	0.08	0.03	(-) 0.09	(-) 0.01
	Ago.	0.09	0.06	0.05	0.06	(-) 0.06	(-) 0.03
	Sep.	0.05	0.01	0.01	0.10	(-) 0.02	(-) 0.04
	Oct.	0.00	(-) 0.05	(-) 0.03	0.15	0.01	(-) 0.04
	Nov.	(-) 0.02	(-) 0.13	(-) 0.06	0.20	0.04	(-) 0.03
	Dic.	0.06	(-) 0.20	(-) 0.06	0.25	0.06	(-) 0.04
	2015	Ene.	0.21	(-) 0.24	(-) 0.04	0.27	0.06
Feb.		0.31	(-) 0.27	(-) 0.01	0.28	0.07	(-) 0.05

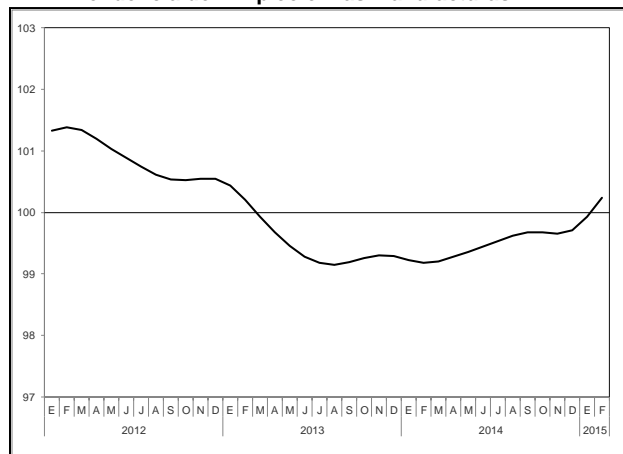
*/ Derivado de la evaluación de los componentes, a partir del actual boletín de prensa en el Indicador Adelantado se incluye el Indicador de Confianza Empresarial: Momento Adecuado para Invertir. Asimismo, se excluyen las Exportaciones No Petroleras.

**/ A partir del actual boletín de prensa el Tipo de Cambio Real Bilateral México - EUA sustituye al Tipo de Cambio Real (Multilateral).

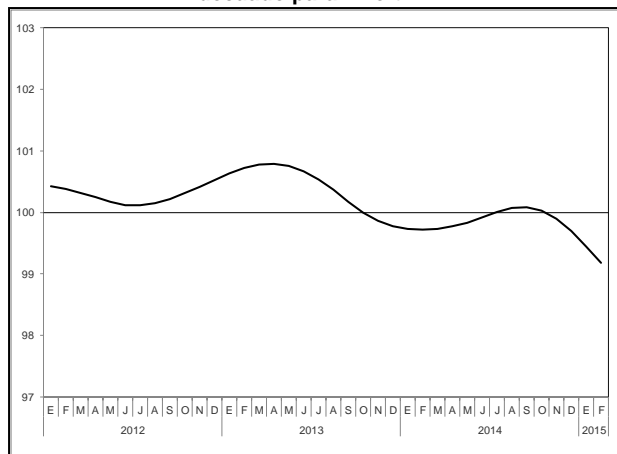
Fuente: INEGI.

COMPONENTES DEL INDICADOR ADELANTADO A FEBRERO DE 2015
(Puntos)

Tendencia del Empleo en las Manufacturas



Indicador de Confianza Empresarial: Momento Adecuado para Invertir

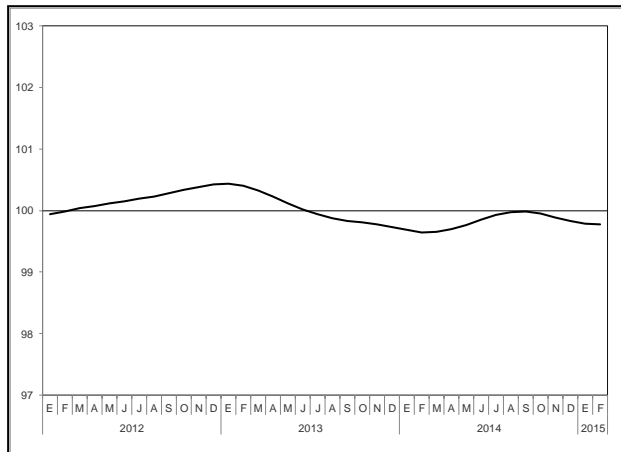




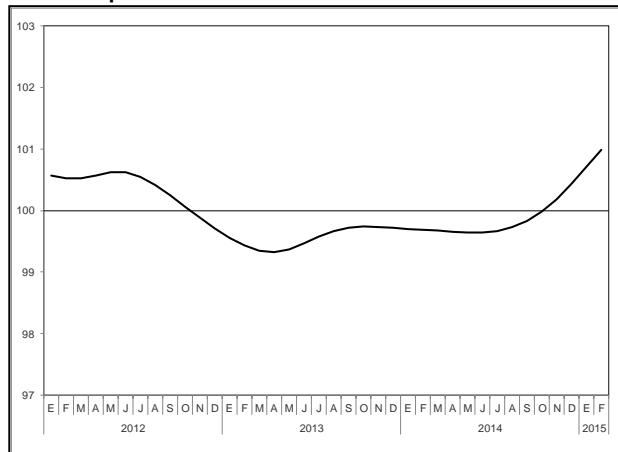
**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

**COMPONENTES DEL INDICADOR ADELANTADO A FEBRERO DE 2015
(Puntos)**

**Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores
en términos reales**

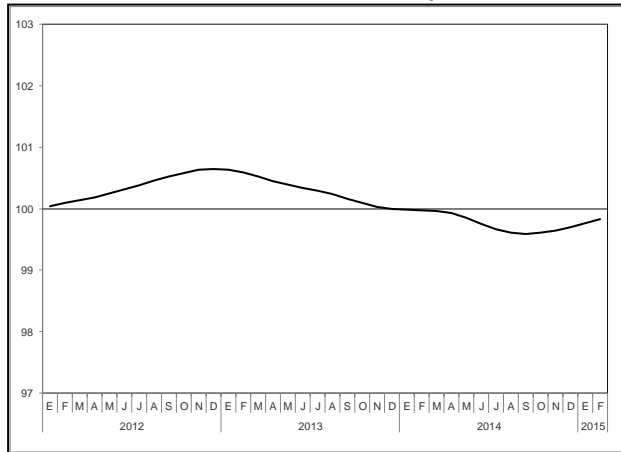


Tipo de Cambio Real Bilateral México - EUA */



*/ Serie cuyo comportamiento es inverso al de la Actividad Económica.

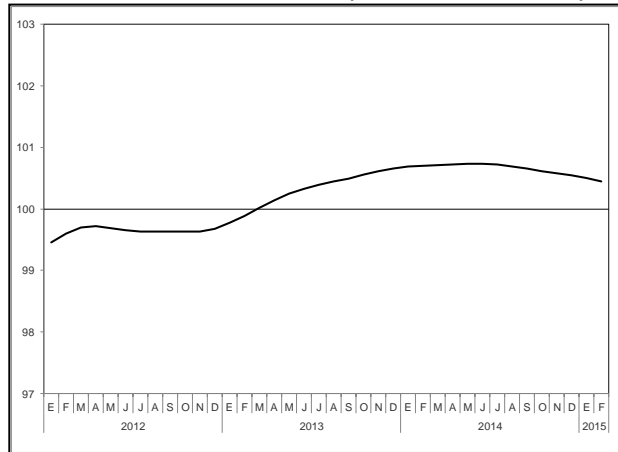
Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio */



*/ Serie cuyo comportamiento es inverso al de la Actividad Económica.

Fuente: INEGI.

Índice Standard & Poor's 500 (índice bursátil de EUA)

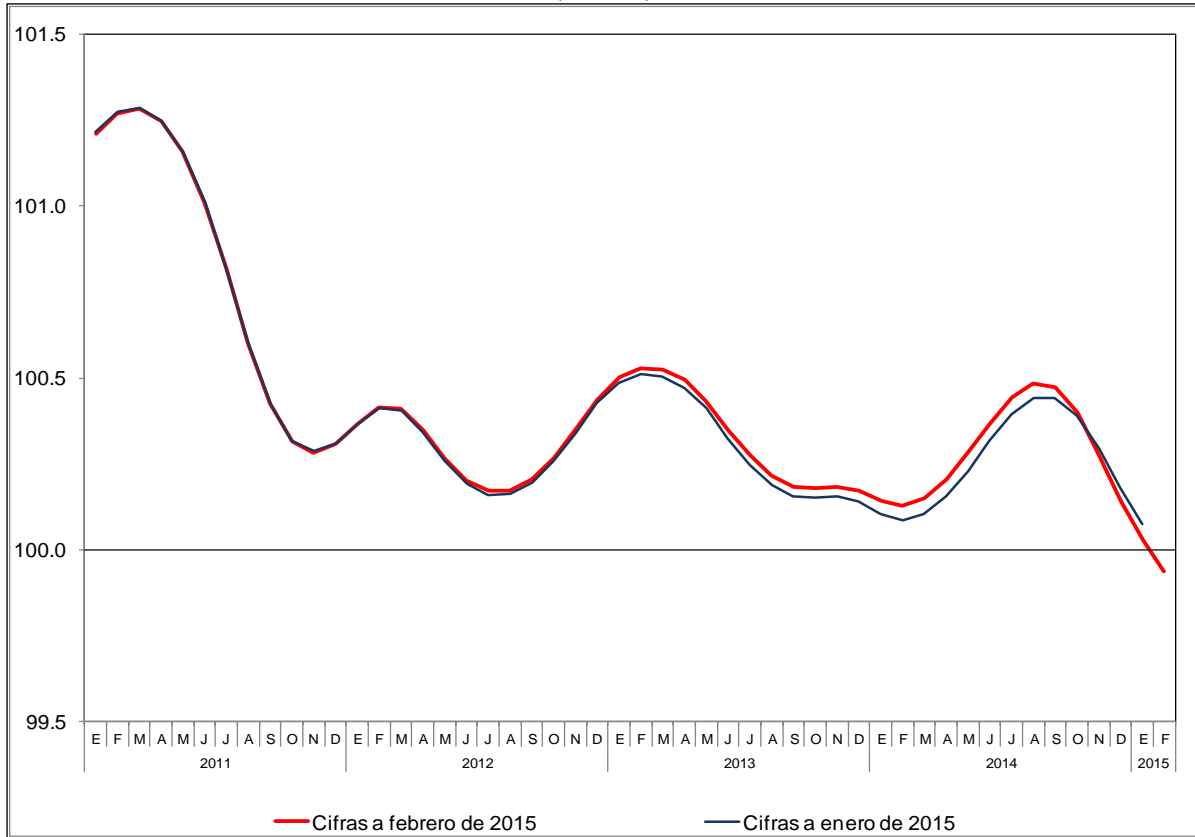


Al incorporar la información de febrero de 2015, el Indicador Adelantado mantiene un comportamiento similar al del mes precedente. Esto se puede apreciar en la siguiente gráfica.



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

GRÁFICA 4
ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: ADELANTADO A ENERO Y FEBRERO DE 2015
(Puntos)

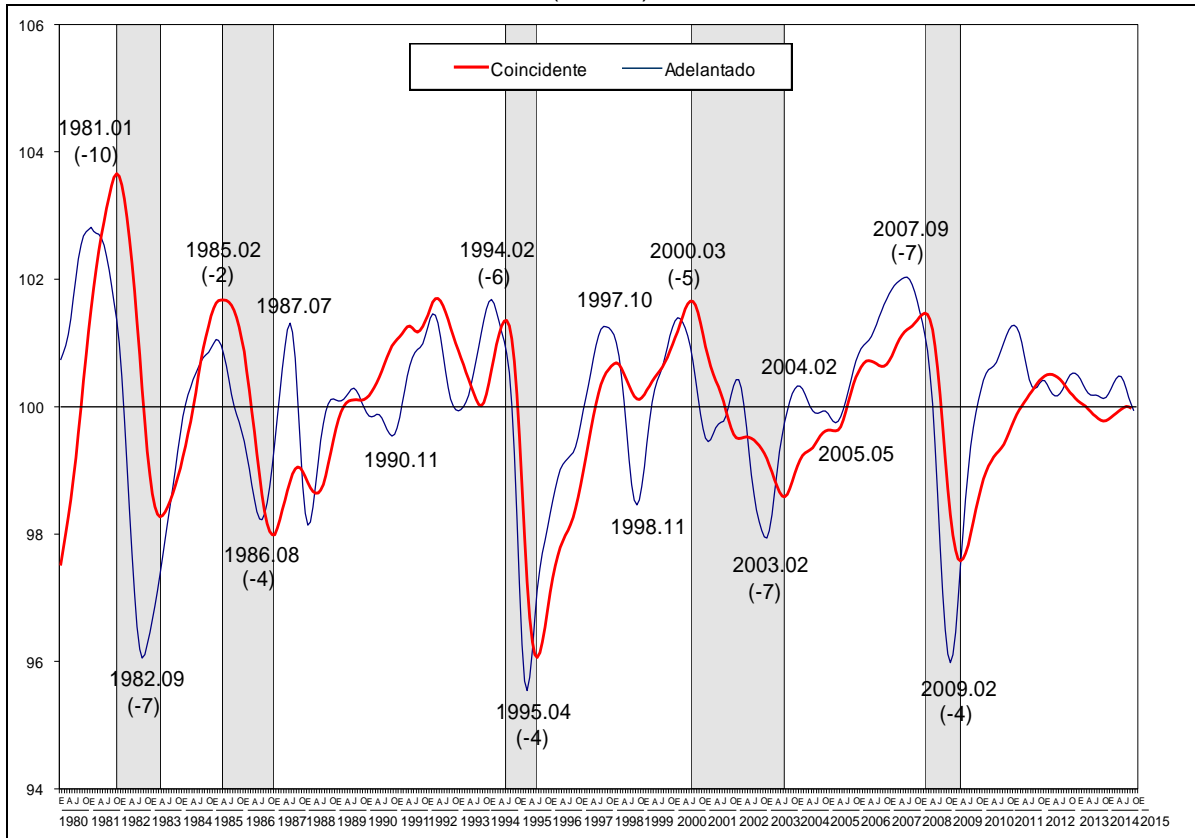


Fuente: INEGI.



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

**GRÁFICA 5
ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: SISTEMA DE INDICADORES CÍCLICOS
(Puntos)**



Nota: El dato del Indicador Adelantado de febrero de 2015 registra una disminución de (-)0.09 puntos respecto al mes anterior.

La tendencia de largo plazo del Indicador Coincidente y del Adelantado está representada por la línea ubicada en 100.

Los números sobre la gráfica (por ejemplo 1981.01) representan el año y el mes en que ocurrió el punto de giro en el Indicador Adelantado: pico o valle.

Los números entre paréntesis indican el número de meses que determinado punto de giro del Indicador Adelantado antecede al punto de giro del Indicador Coincidente. Dichos números pueden cambiar a lo largo del tiempo.

El área sombreada indica el periodo entre un pico y un valle en el Indicador Coincidente.

Fuente: INEGI.

Se sugiere dar seguimiento a estos indicadores mediante el Reloj de los ciclos económicos de México y las Series de los componentes cíclicos, así como en el Tablero de indicadores económicos, herramientas de visualización que están disponibles en el sitio del INEGI en internet.

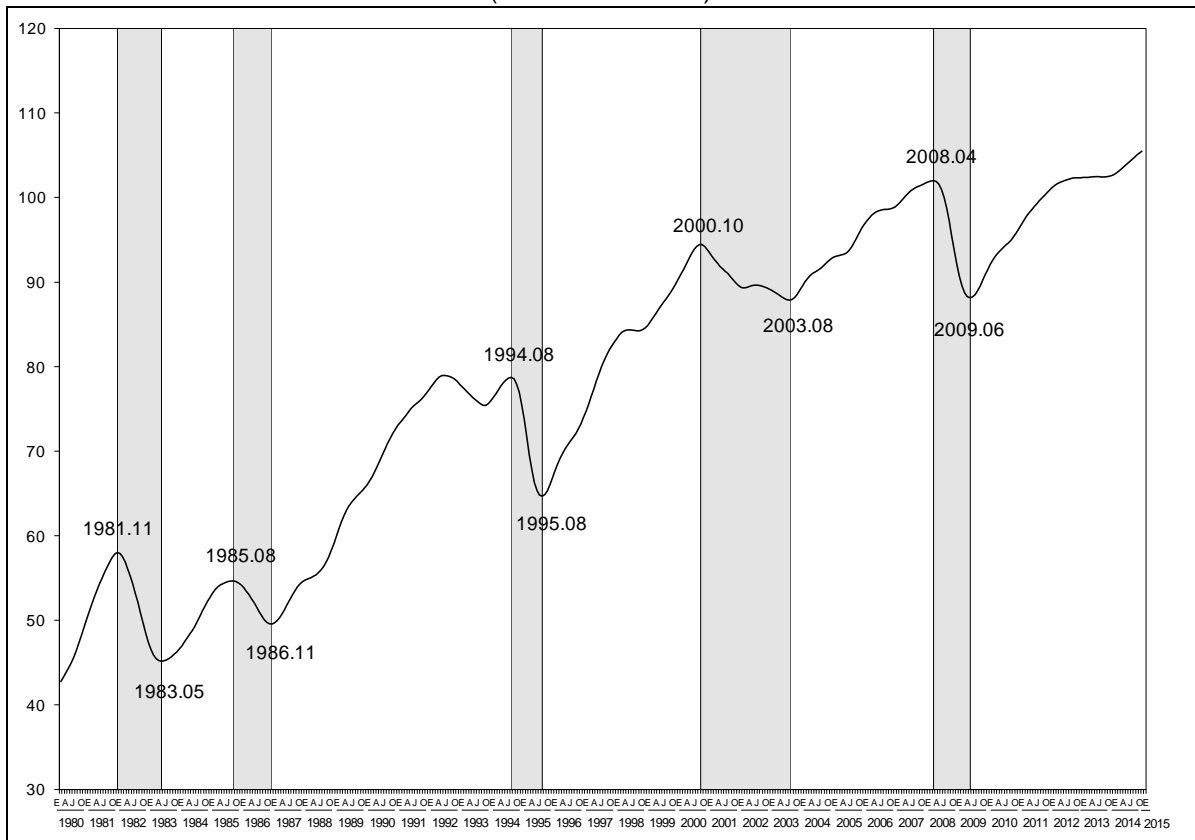


**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR COINCIDENTE CON ENFOQUE DEL CICLO DE NEGOCIOS O CLÁSICO

En la gráfica 6 se presenta la serie histórica del Indicador Coincidente desde 1980, lo que permite identificar los ciclos de negocios o clásicos de la historia económica reciente del país. Bajo este enfoque, una recesión es un periodo entre un pico y un valle y una expansión es un periodo entre un valle y un pico; adicionalmente, una recesión implica una caída significativa y generalizada de la actividad económica.

GRÁFICA 6
ENFOQUE DEL CICLO CLÁSICO: COINCIDENTE A ENERO DE 2015
(Índice Base 2008)



Nota: Los números sobre la gráfica (por ejemplo 1981.11) representan el año y el mes en que ocurrió el punto de giro en la actividad económica: pico o valle.
El área sombreada indica el periodo entre un pico y un valle en el Indicador Coincidente.

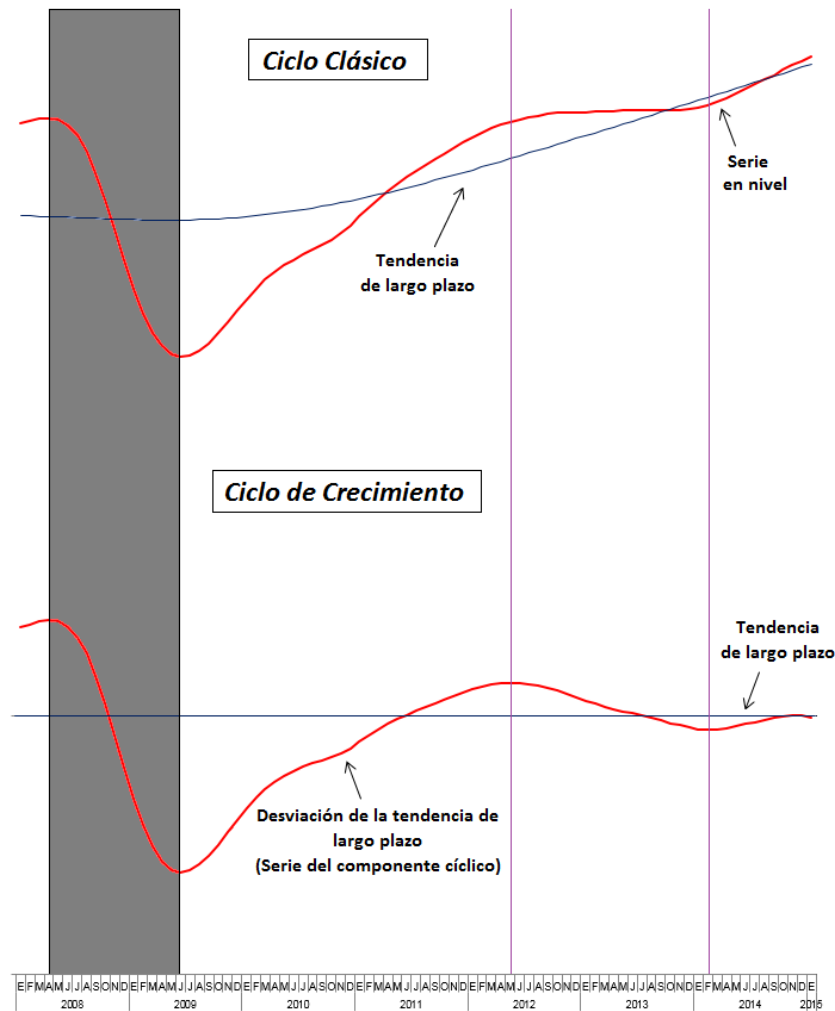
Fuente: INEGI.

En la siguiente gráfica se presenta el Indicador Coincidente bajo los dos enfoques: ciclo clásico o de negocios y ciclo de crecimiento.



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

**GRÁFICA 7
COMPARACIÓN ENTRE EL CICLO DE CRECIMIENTO Y EL CICLO CLÁSICO:
COINCIDENTE A ENERO DE 2015^{1/}**



^{1/} Cabe señalar que por los distintos métodos de cálculo la fecha en la que el Indicador Coincidente está por arriba o por debajo de la tendencia puede diferir entre los dos enfoques. En la nota metodológica se explica cómo se construye el ciclo clásico o de negocios.

En esta gráfica, el Indicador Coincidente del ciclo clásico (que considera la tendencia de largo plazo y el componente cíclico en el mismo indicador) se ubica ligeramente por arriba de su tendencia; mientras que el Indicador Coincidente del ciclo de crecimiento (que considera solamente el componente cíclico) se localiza cerca del nivel de su tendencia de largo plazo. Cabe señalar que la posición de



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

ambos indicadores con relación a su tendencia de largo plazo puede diferir debido a los distintos procedimientos de cálculo utilizados.

NOTA METODOLÓGICA

ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO

Las variables que componen el Indicador Coincidente son el Indicador Global de la Actividad Económica, el Indicador de la Actividad Industrial, el Índice de Ingresos por Suministro de Bienes y Servicios al por menor, el Número de Asegurados Permanentes en el IMSS, la Tasa de Desocupación Urbana y las Importaciones Totales.

El Indicador Adelantado, por su parte, está compuesto por la Tendencia del Empleo en las Manufacturas, el Indicador de Confianza Empresarial: Momento Adecuado para Invertir, el Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores en términos reales, el Tipo de Cambio Real Bilateral México - EUA, la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio y el Índice Standard & Poor's 500 (índice bursátil de Estados Unidos).

La Tendencia del Empleo se construye con los resultados de la Encuesta Mensual de Coyuntura, Inventarios, Empleo y Días Laborados en el Sector Manufacturero del Banco de México. La pregunta que se considera refleja las expectativas de los empresarios respecto de si en el último mes el número de trabajadores: aumentó, permaneció igual o disminuyó. La Tendencia del empleo se calcula como la diferencia entre el porcentaje de los empresarios que opinaron que el número de trabajadores aumentó y el porcentaje de los empresarios que opinaron que el número de trabajadores disminuyó.

El Sistema de Indicadores Cíclicos: Coincidente y Adelantado se basa en la metodología que utiliza la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la cual consiste en obtener los ciclos de cada componente mediante la aplicación del filtro Hodrick-Prescott, utilizando para ello series desestacionalizadas de las variables seleccionadas corregidas por observaciones atípicas.

El filtro Hodrick-Prescott se aplica dos veces, una para calcular la tendencia de largo plazo, y así poder obtener el componente cíclico de cada variable al comparar la serie desestacionalizada respecto a su tendencia. Posteriormente se aplica por segunda vez el filtro a fin de eliminar la variabilidad de corto plazo en el componente cíclico obtenido previamente.

Una vez que se cuenta con los ciclos suavizados de las variables, éstos se estandarizan con la finalidad de igualar la volatilidad entre ellas, ya que algunas pueden mostrar más volatilidad que otras; finalmente, se obtiene el indicador cíclico



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

correspondiente, mediante el promedio de los cambios mensuales de sus componentes (en términos de ciclos suavizados estandarizados).

Para definir los componentes del Indicador Coincidente se seleccionó una serie de referencia, que en este caso fue el Indicador Global de la Actividad Económica. A partir de esta variable, que representa una medida aproximada del comportamiento cíclico de la economía agregada, se seleccionan las variables cuyos picos o valles coincidan con los de la serie de referencia. Los componentes deben tener relevancia económica, frecuencia mensual, ser oportunos y de longitud considerable para dar cuenta de la evolución de los ciclos económicos. Cabe mencionar que la tarea de definir los componentes de un indicador compuesto involucra el análisis de una gran cantidad de series pertenecientes a los distintos sectores de la actividad económica.

En cuanto a los componentes del Indicador Adelantado, se utiliza como serie de referencia al Indicador Coincidente y se seleccionan las variables que anticipan sus picos o valles.

Cabe destacar que en la construcción de indicadores compuestos los componentes que presentan un comportamiento cíclico contrario al de la actividad económica, como son la Tasa de Desocupación Urbana, el Tipo de Cambio Real Bilateral México - EUA y la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio se consideran de forma inversa en el momento de incorporarlos al indicador compuesto.

Por otra parte, debe considerarse que los indicadores compuestos están sujetos a cambios en la medida en que se actualice la información, debido a las revisiones en la información básica, a que se parte de series desestacionalizadas para su cálculo y a los filtros que se utilizan.

Así, al incorporar la información de un nuevo mes en el cálculo de los indicadores cíclicos se pueden modificar los datos de los últimos meses. Esto se debe a que para obtener el resultado de un mes del indicador cíclico influyen también los meses anteriores y posteriores al mes en cuestión.

La magnitud de esa revisión depende de si la nueva información que se incorpora observa un comportamiento similar al presentado por los datos anteriores o muy diferente, es decir, si los datos anteriores registran un crecimiento y el nuevo dato tiene un crecimiento similar las revisiones serán pequeñas, pero si el dato nuevo tiene un crecimiento muy superior o una caída entonces las revisiones serán más significativas. Por el contrario, si los datos anteriores muestran disminución y si el dato nuevo presenta crecimiento, dependiendo de la magnitud de dicho crecimiento se tendrán revisiones en los datos anteriores pudiendo cambiar incluso su trayectoria.



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

ENFOQUE DEL CICLO CLÁSICO O DE NEGOCIOS

El Indicador Coincidente con el enfoque de negocios o clásico utiliza los mismos componentes que el indicador del ciclo de crecimiento, y se obtiene agregando las variaciones estandarizadas de las series desestacionalizadas de dichos componentes; este indicador se estandariza y se ajusta para que su tendencia y su amplitud sea comparable con la del Indicador Global de la Actividad Económica. El indicador resultante se expresa como un índice base 2008=100 y se le aplica un filtro Hodrick-Prescott para eliminar la variabilidad de corto plazo.

Para mayor información se sugiere consultar la siguiente liga:
http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/metodologias/indicadoresciclicos/2014/702825062972.pdf.

El Sistema de Indicadores Cíclicos podrá ser consultado en la página en internet www.inegi.org.mx y en el Banco de Información Económica.

La información contenida en este comunicado es generada por el INEGI y se da a conocer en la fecha establecida en el Calendario de Difusión de Información de Coyuntura.

* * * * *