

SISTEMA DE INDICADORES CÍCLICOS

Cifras al mes de septiembre de 2014

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.

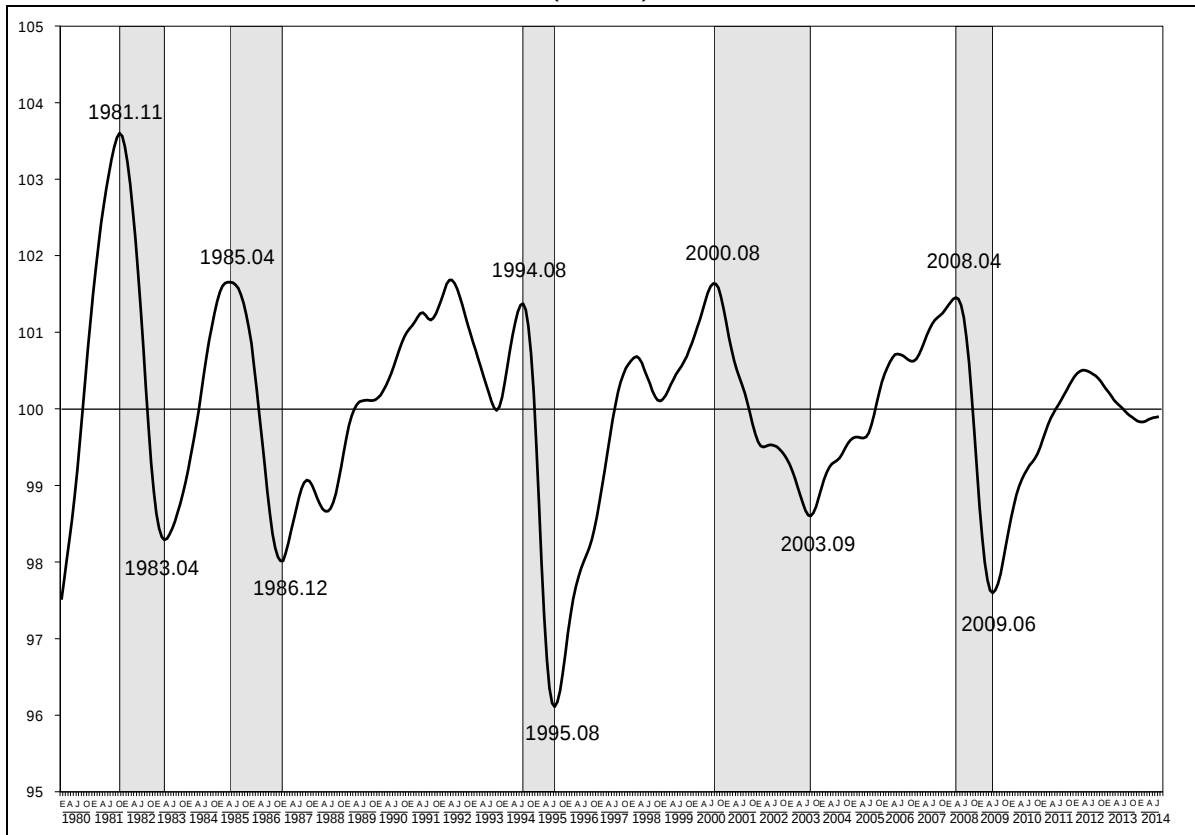
Los principales resultados son los siguientes: en septiembre de 2014 el Indicador Coincidente¹ se localizó ligeramente por debajo de su tendencia de largo plazo al registrar un valor de 99.9 puntos (véase gráfica 1) y no observar cambio respecto al mes anterior.

El Indicador Adelantado, que busca señalar anticipadamente la trayectoria del Indicador Coincidente, en octubre de 2014 se situó por arriba de su tendencia de largo plazo (véase gráfica 3) al presentar un valor de 100.4 puntos y un incremento de 0.10 puntos con respecto al pasado mes de septiembre.

Con la nueva información, el Indicador Coincidente registró un comportamiento similar al difundido el mes precedente con un ritmo de crecimiento menor; mientras que el Indicador Adelantado mejoró su desempeño respecto a lo publicado el mes previo (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).

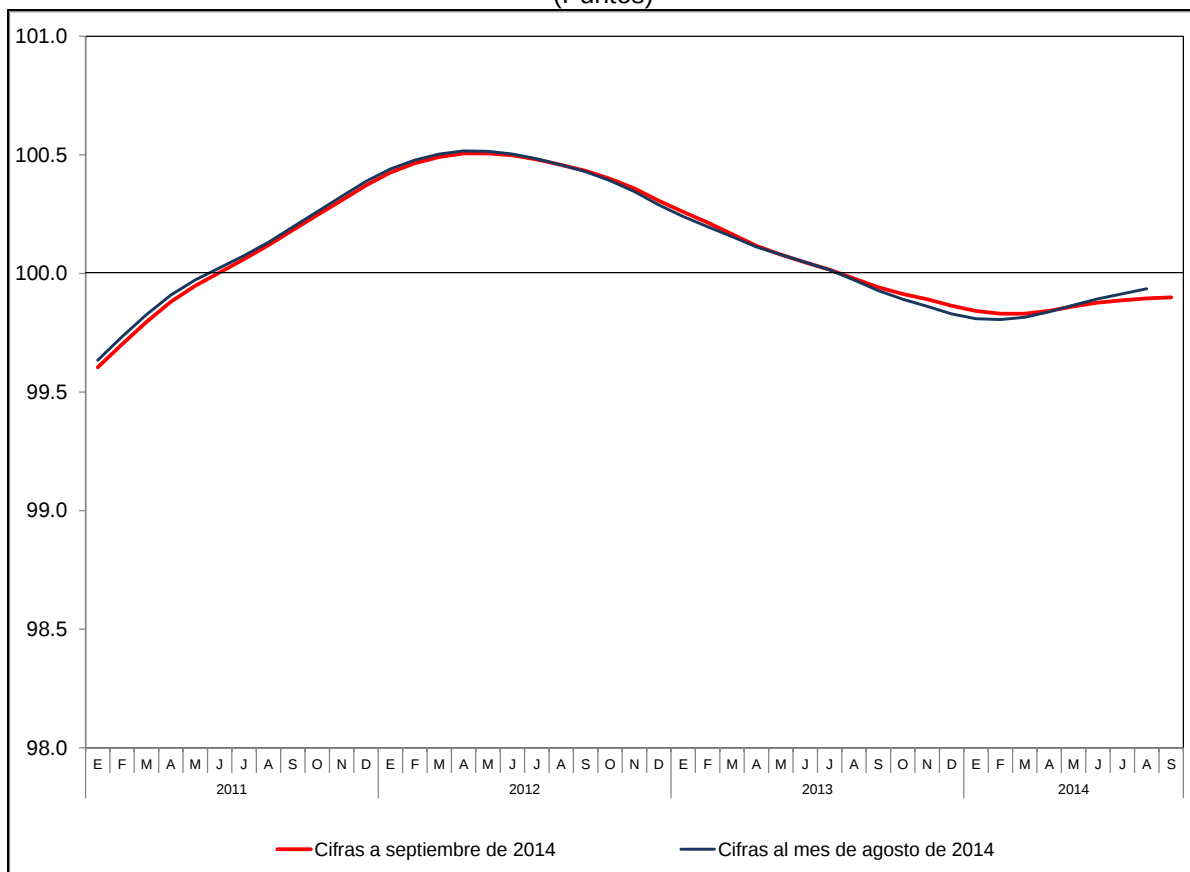
GRÁFICA 1
ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: COINCIDENTE A SEPTIEMBRE DE 2014
(Puntos)



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.

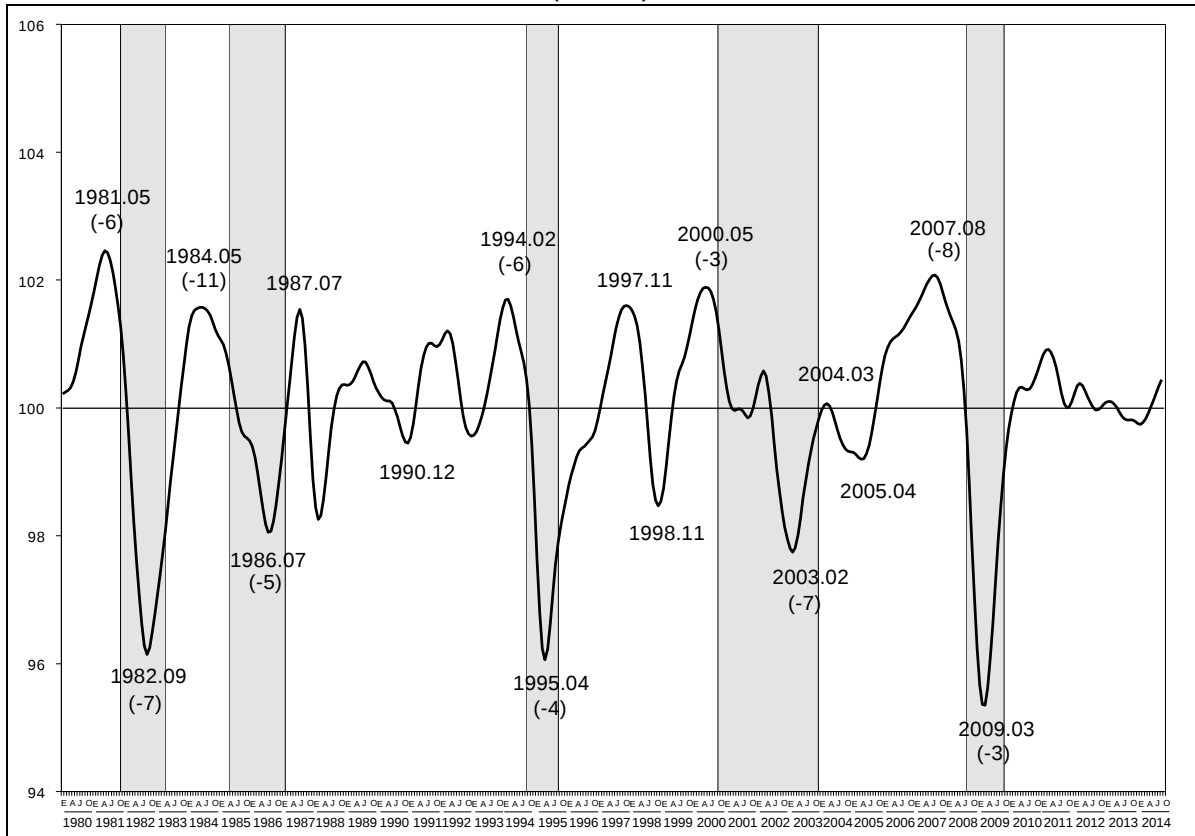
Fuente: INEGI.

GRÁFICA 2
ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: COINCIDENTE AL MES DE AGOSTO Y
SEPTIEMBRE DE 2014
(Puntos)



Fuente: INEGI.

GRÁFICA 3
ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: ADELANTADO A OCTUBRE DE 2014
(Puntos)



Nota: El dato del Indicador Adelantado de octubre de 2014 es una cifra oportuna. Éste registra un incremento de 0.10 puntos respecto al mes anterior.

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

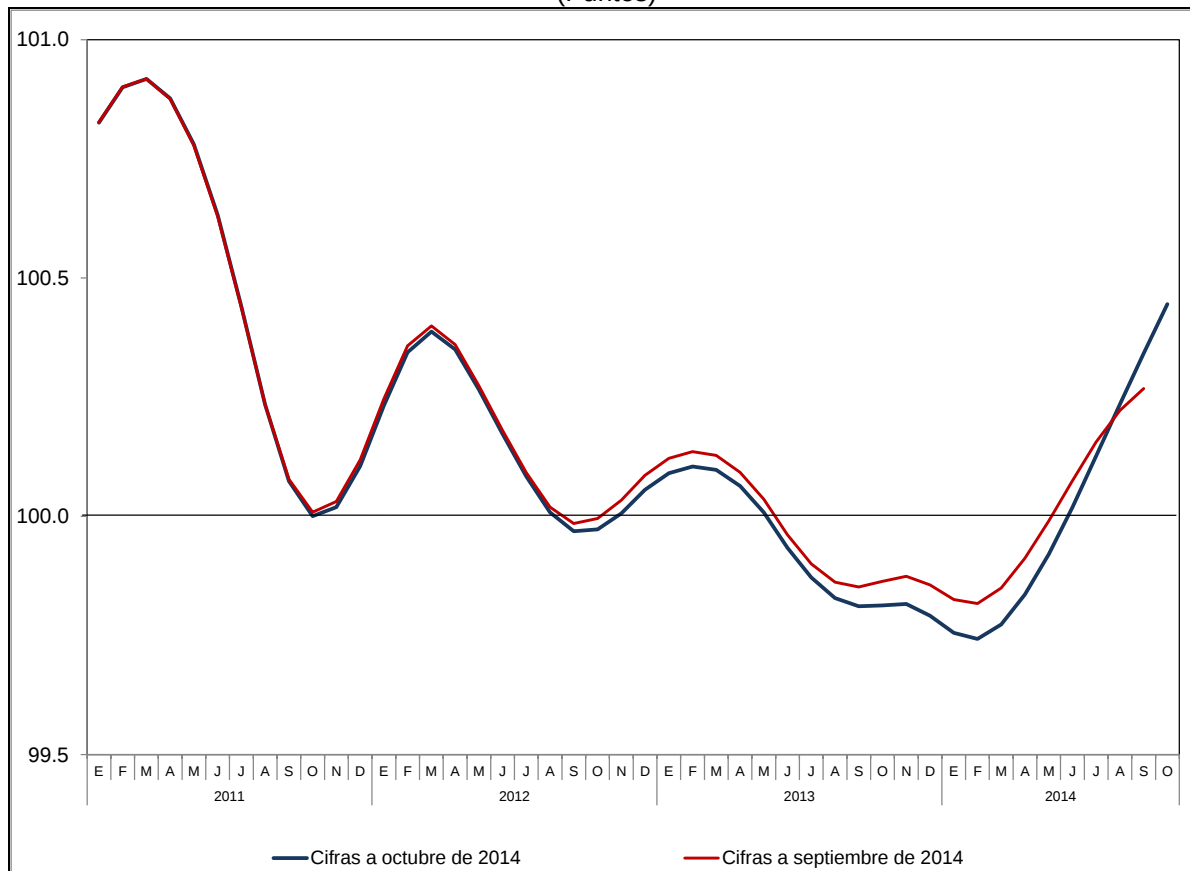
Los números sobre la gráfica (por ejemplo 1981.05) representan el año y el mes en que ocurrió el punto de giro en el Indicador Adelantado: pico o valle.

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 SEPTIEMBRE Y OCTUBRE DE 2014
(Puntos)



Nota: El dato del Indicador Adelantado de octubre de 2014 es una cifra oportuna. Éste registra un incremento de 0.10 puntos respecto al mes anterior.

Fuente: INEGI.

Se anexa Nota Técnica



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

NOTA TÉCNICA SISTEMA DE INDICADORES CÍCLICOS Cifras al mes de septiembre de 2014

- 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.
- Los principales resultados son los siguientes: en septiembre de 2014 el Indicador Coincidente² se localizó ligeramente por debajo de su tendencia de largo plazo al registrar un valor de 99.9 puntos (véase gráfica 1) y no observar cambio respecto al mes anterior.
- El Indicador Adelantado, que busca señalar anticipadamente la trayectoria del Indicador Coincidente, en octubre de 2014 se situó por arriba de su tendencia de largo plazo (véase gráfica 3) al presentar un valor de 100.4 puntos y un incremento de 0.10 puntos con respecto al pasado mes de septiembre.
- Con la nueva información, el Indicador Coincidente registró un comportamiento similar al difundido el mes precedente con un ritmo de crecimiento menor; mientras que el Indicador Adelantado mejoró su desempeño respecto a lo publicado el mes previo (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).

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.

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).



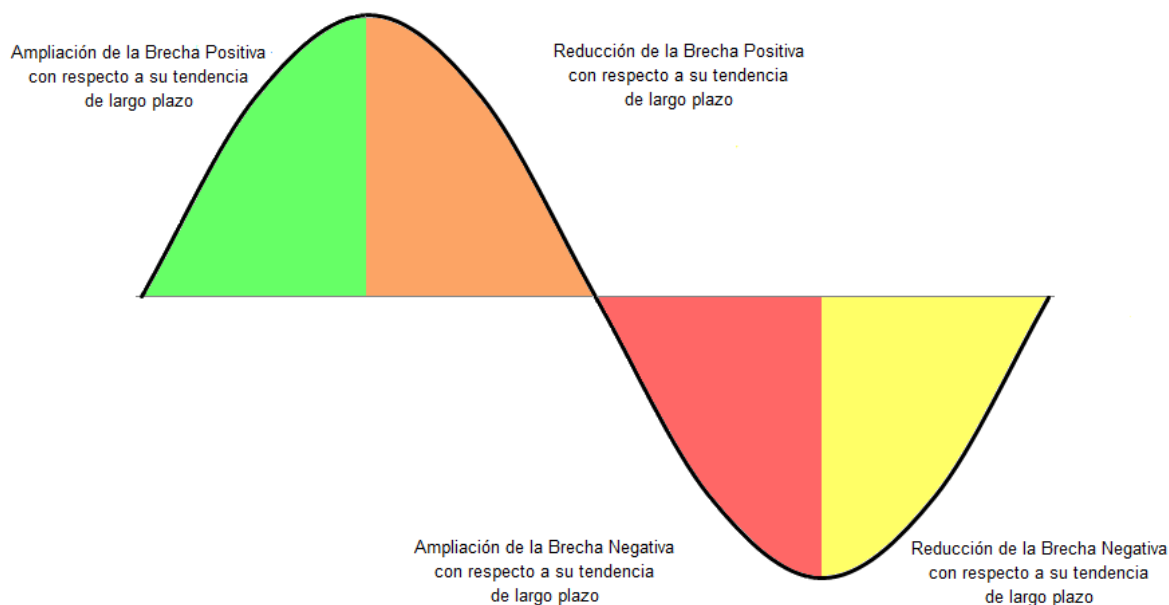
**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

El 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:

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

Asimismo, es importante mencionar que para que se detecte un punto de giro (pico o valle) ya sea en los indicadores compuestos o en las variables que los conforman, de acuerdo a los ciclos que se han presentado en la economía mexicana entre uno y otro debe existir por lo menos un periodo de 9 meses que los separe y la longitud de los ciclos debe ser de al menos 21 meses, entre otros elementos. Con base en lo anterior, para determinar si la actividad económica entra o se encuentra en recesión, por ejemplo, es necesario considerar no solamente si el Indicador Coincidente se ubica en la etapa recesiva sino además si ha registrado por lo menos 9 meses desde que inició la desaceleración y se tengan 21 meses mínimo entre el pico actual y el pico anterior. Si esta condición no se presenta, no se podrá afirmar que se ha detectado un punto de giro en el ciclo económico.

Lo mismo ocurre para establecer si la actividad económica entra o se encuentra en expansión, dado que para ello es indispensable considerar no solamente si el Indicador Coincidente se localiza en la etapa de expansión sino además si ha registrado al menos 9 meses desde que inició la etapa de recuperación y hayan pasado por lo menos 21 meses entre el valle actual y el anterior.

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

INDICADOR COINCIDENTE

En septiembre de 2014, el Indicador Coincidente se localizó ligeramente por debajo de su tendencia de largo plazo al registrar un valor de 99.9 puntos y no observar cambio respecto al mes anterior.

INDICADOR COINCIDENTE

Diferencia en puntos respecto al mes inmediato anterior

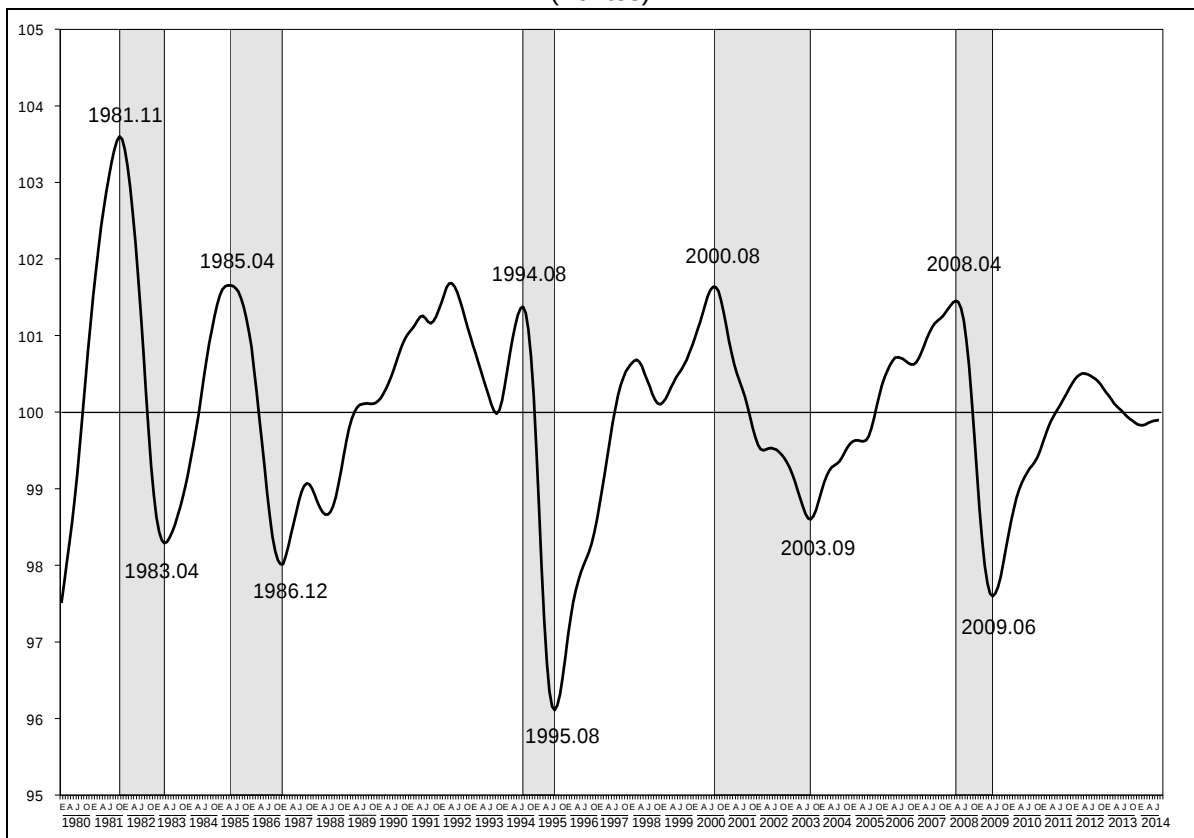
2013			2014								
Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.
(-)0.03	(-)0.02	(-)0.03	(-)0.02	(-)0.01	0.00	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00

Fuente: INEGI.



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

GRÁFICA 1
ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: COINCIDENTE A SEPTIEMBRE DE 2014
(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 septiembre 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

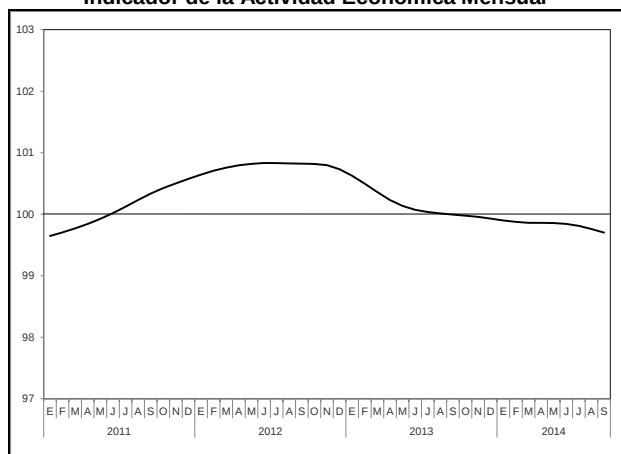
Año	Mes	Indicador de la Actividad Económica Mensual	Indicador de la Actividad Industrial	Índice de Ingresos por Suministros de Bienes y Servicios al por menor*/	Número de Asegurados Permanentes en el IMSS	Tasa de Desocupación Urbana	Importaciones Totales
2013	Oct.	(-) 0.02	0.03	0.00	(-) 0.07	0.03	(-) 0.07
	Nov.	(-) 0.02	0.04	0.02	(-) 0.07	0.07	(-) 0.04
	Dic.	(-) 0.03	0.05	0.01	(-) 0.06	0.13	0.01
2014	Ene.	(-) 0.03	0.06	0.01	(-) 0.05	0.15	0.05
	Feb.	(-) 0.02	0.05	0.01	(-) 0.03	0.14	0.06
	Mar.	(-) 0.02	0.05	0.02	(-) 0.01	0.11	0.06
	Abr.	0.00	0.04	0.04	0.01	0.07	0.05
	May.	0.00	0.03	0.06	0.03	0.03	0.02
	Jun.	(-) 0.01	0.00	0.08	0.03	0.01	(-) 0.01
	Jul.	(-) 0.03	(-) 0.01	0.08	0.04	(-) 0.01	(-) 0.03
	Ago.	(-) 0.05	(-) 0.02	0.07	0.04	(-) 0.04	(-) 0.04
	Sep.	(-) 0.06	(-) 0.03	0.06	0.04	(-) 0.05	(-) 0.04

*/ Debido al cambio en la Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales, el Índice de Ventas Netas al por menor en los Establecimientos Comerciales fue sustituido por el Índice de Ingresos por Suministros de Bienes y Servicios al por menor.

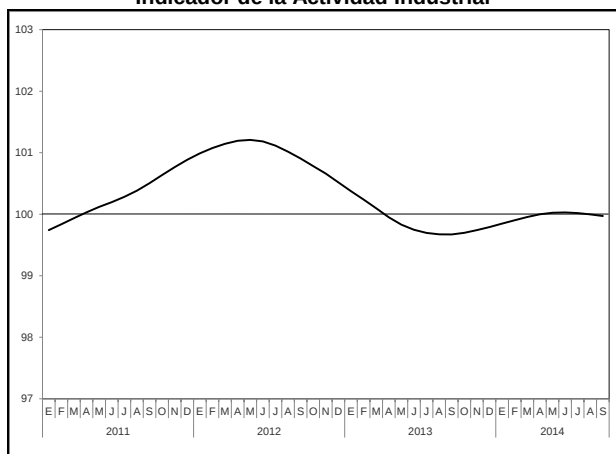
Fuente: INEGI.

COMPONENTES DEL INDICADOR COINCIDENTE A SEPTIEMBRE DE 2014
(Puntos)

Indicador de la Actividad Económica Mensual



Indicador de la Actividad Industrial

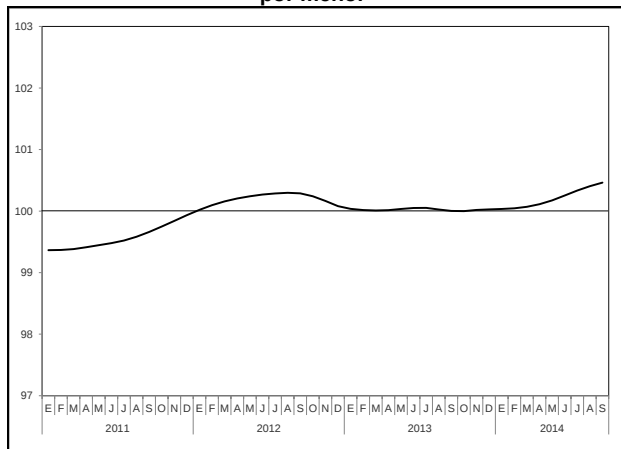




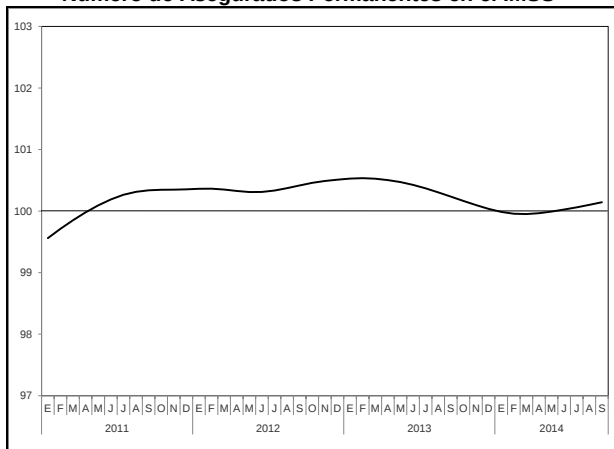
**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

**COMPONENTES DEL INDICADOR COINCIDENTE A SEPTIEMBRE DE 2014
(Puntos)**

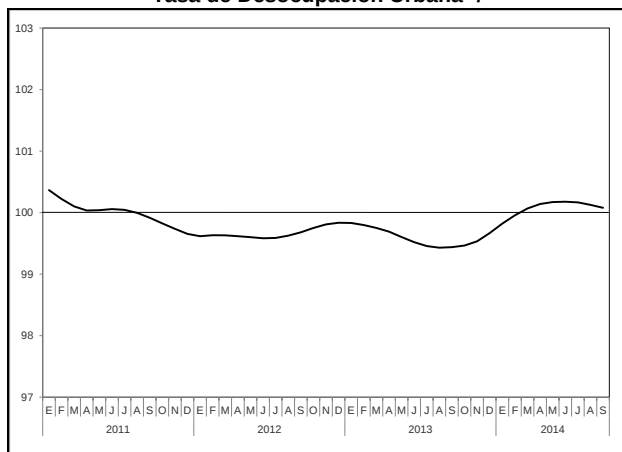
**Índice de Ingresos por Suministros de Bienes y Servicios al
por menor**



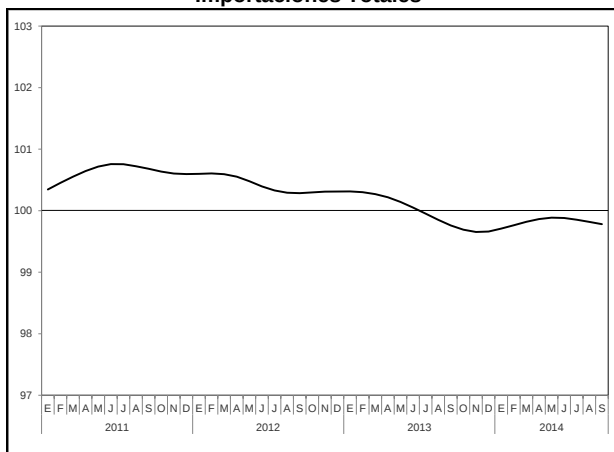
Número de Asegurados Permanentes en el IMSS



Tasa de Desocupación Urbana */



Importaciones Totales



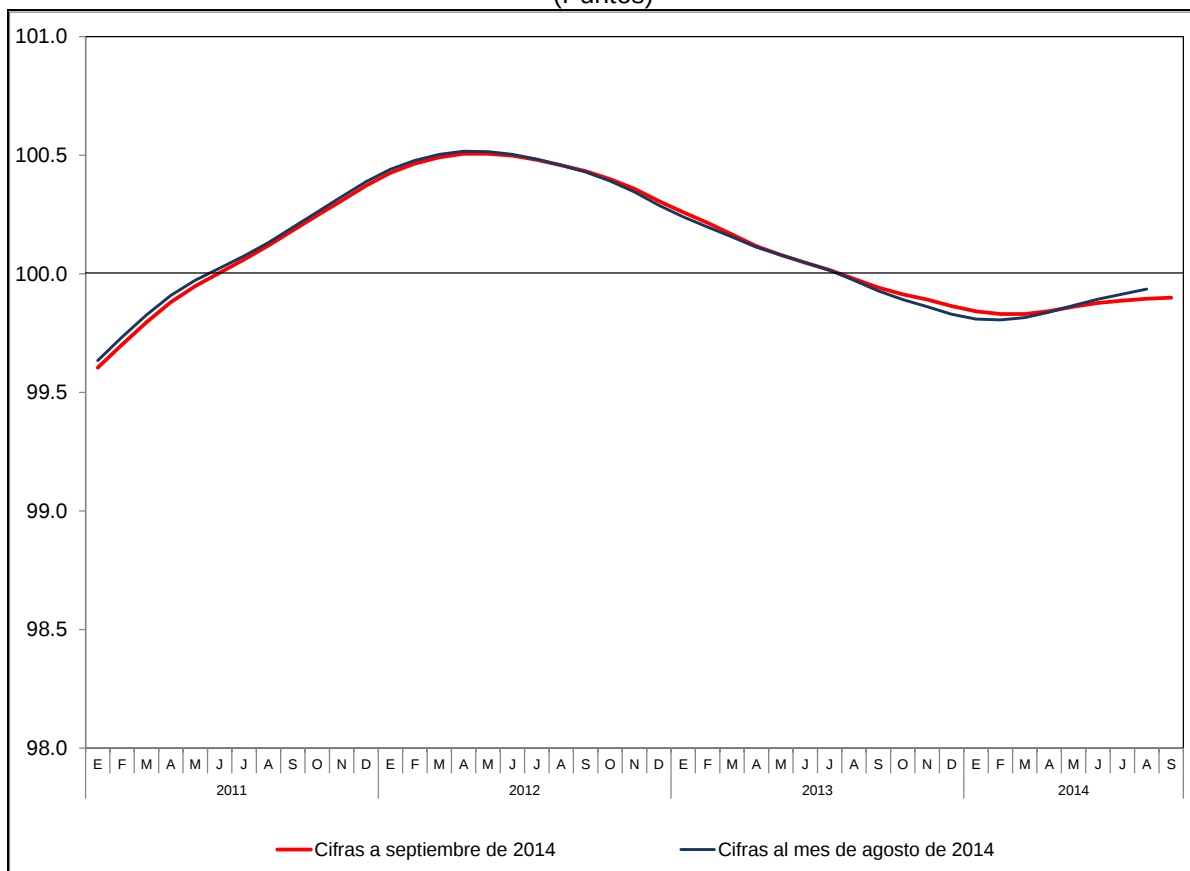
*/ Serie cuyo comportamiento es inverso al de la actividad económica.
Fuente: INEGI.

Al incorporar la información de septiembre de 2014, el Indicador Coincidente registró un comportamiento similar al difundido el mes precedente con un ritmo de crecimiento menor. Esto se puede apreciar en la siguiente gráfica.



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

GRÁFICA 2
ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: COINCIDENTE AL MES DE AGOSTO Y
SEPTIEMBRE DE 2014
(Puntos)



Fuente: INEGI.

INDICADOR ADELANTADO

En el noveno mes de 2014, el Indicador Adelantado se situó por arriba de su tendencia de largo plazo al observar un valor de 100.3 puntos y una variación de 0.11 puntos con relación al mes anterior.

La cifra oportuna del Indicador Adelantado para octubre del año en curso, indica que éste continúa por arriba de su tendencia de largo plazo al registrar un valor de 100.4 puntos y un incremento de 0.10 puntos con respecto al pasado mes de septiembre.



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

INDICADOR ADELANTADO

Diferencia en puntos respecto al mes inmediato anterior

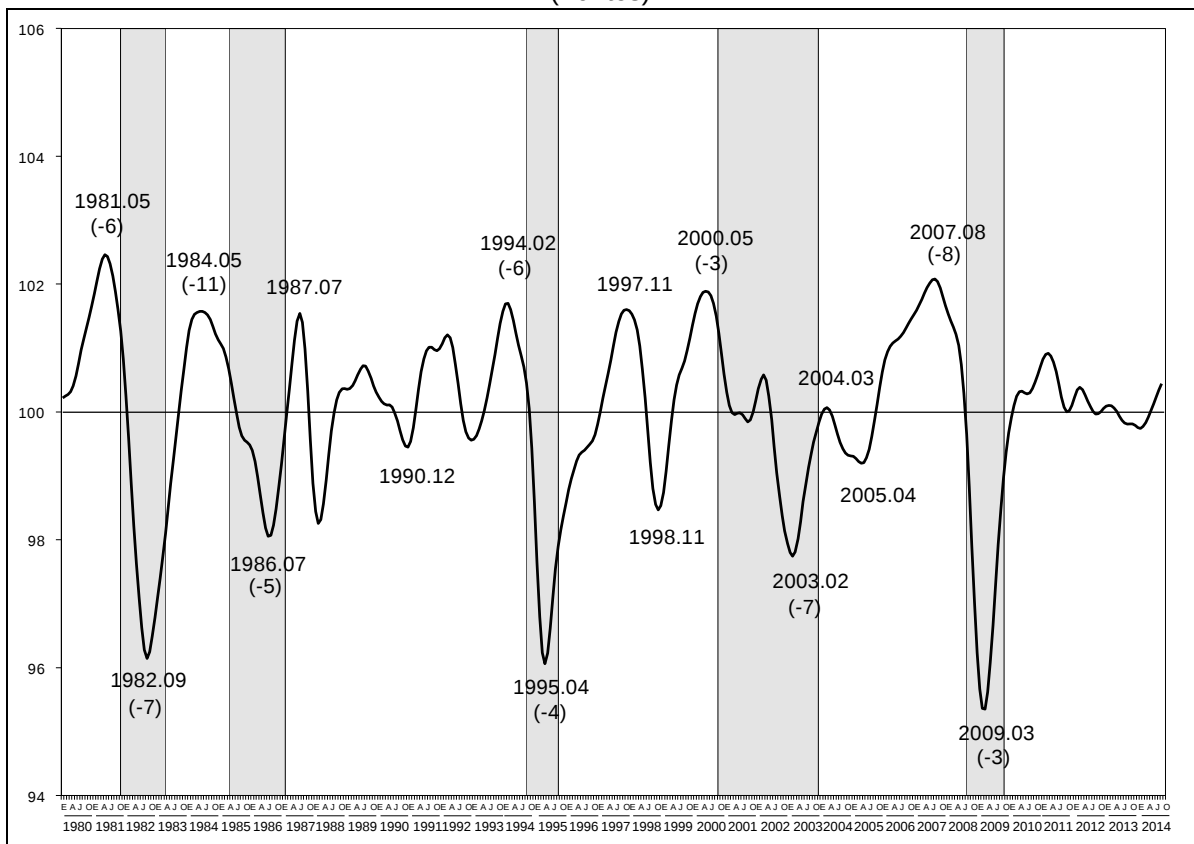
2013			2014									
Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct. o/
0.00	0.00	(-)0.02	(-)0.04	(-)0.01	0.03	0.06	0.08	0.10	0.11	0.11	0.11	0.10

o/ Cifra oportuna.

Fuente: INEGI.

GRÁFICA 3

ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: ADELANTADO A OCTUBRE DE 2014
(Puntos)



Nota: El dato del Indicador Adelantado de octubre de 2014 es una cifra oportuna. Éste registra un incremento de 0.10 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 1981.05) 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**

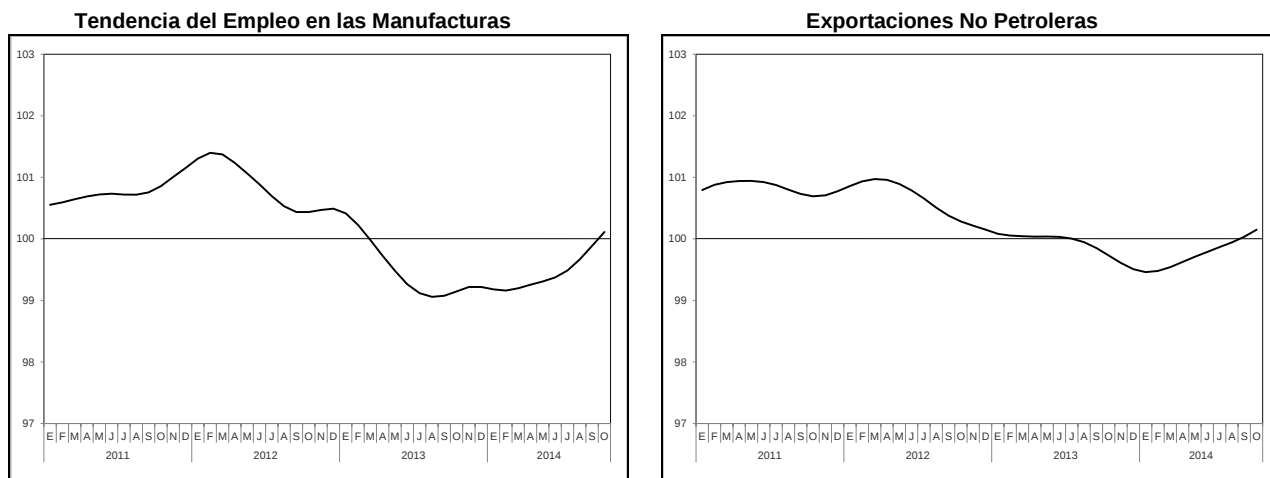
La evolución del Indicador Adelantado en octubre fue consecuencia del desempeño de los componentes que lo conforman, cuyos resultados se muestran en el cuadro y las gráficas siguientes.

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

Año	Mes	Tendencia del Empleo en las Manufacturas	Exportaciones No Petroleras	Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores en términos reales	Tipo de Cambio Real*/	Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio	Índice Standard & Poor's 500 (índice bursátil de EUA)
2013	Oct.	0.07	(-) 0.12	(-) 0.04	0.04	(-) 0.07	0.06
	Nov.	0.07	(-) 0.12	(-) 0.04	0.02	(-) 0.06	0.06
	Dic.	0.00	(-) 0.10	(-) 0.06	0.01	(-) 0.04	0.05
2014	Ene.	(-) 0.04	(-) 0.05	(-) 0.07	0.01	(-) 0.01	0.03
	Feb.	(-) 0.02	0.02	(-) 0.05	0.02	(-) 0.01	0.01
	Mar.	0.04	0.06	0.00	0.01	(-) 0.01	0.01
	Abr.	0.06	0.08	0.04	0.01	(-) 0.04	0.01
	May.	0.05	0.08	0.08	0.00	(-) 0.07	0.01
	Jun.	0.06	0.08	0.10	0.00	(-) 0.09	0.01
	Jul.	0.11	0.08	0.10	0.00	(-) 0.09	0.00
	Ago.	0.18	0.08	0.09	0.00	(-) 0.06	(-) 0.02
	Sep.	0.22	0.09	0.06	0.01	(-) 0.03	(-) 0.01
	Oct.	0.23	0.12	0.04	0.02	0.00	0.00

*/ El dato de octubre de 2014 es una cifra oportuna obtenida con base en el tipo de cambio real México-EUA.
Fuente: INEGI.

COMPONENTES DEL INDICADOR ADELANTADO A OCTUBRE DE 2014
(Puntos)

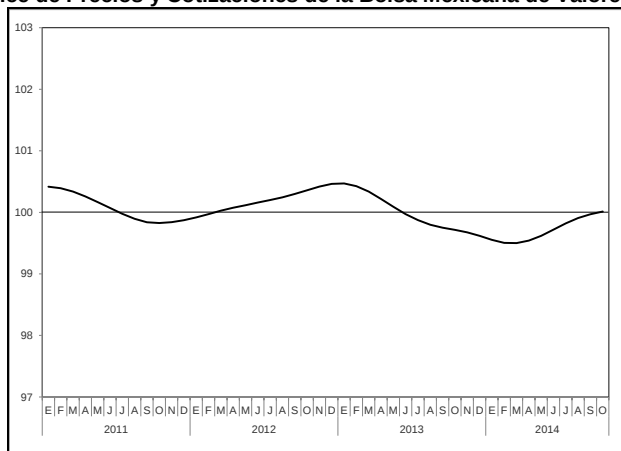




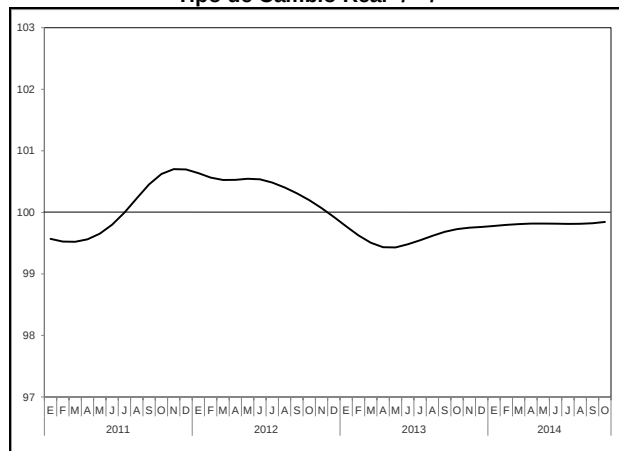
**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

COMPONENTES DEL INDICADOR ADELANTADO A OCTUBRE DE 2014
(Puntos)

Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores



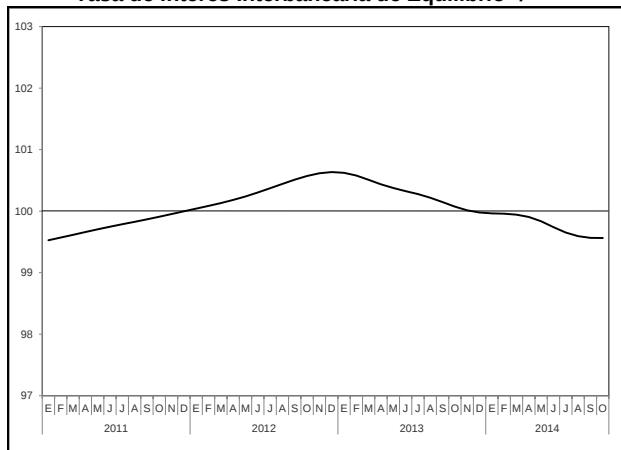
Tipo de Cambio Real */ **/



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

**/ El dato de octubre de 2014 es una cifra oportuna obtenida con base en el Tipo de Cambio Real México-EUA.

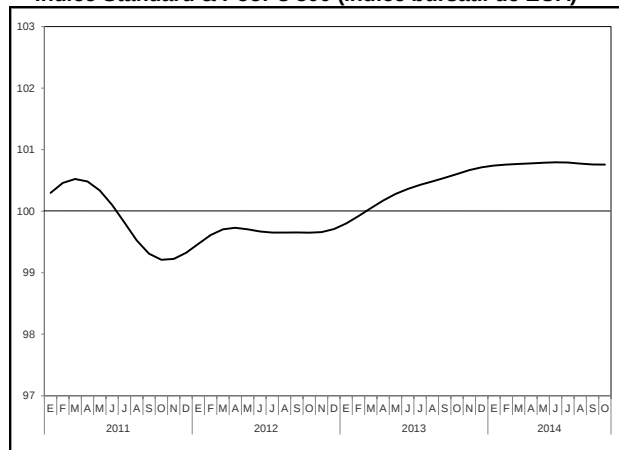
Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio */



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

Fuente: INEGI.

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

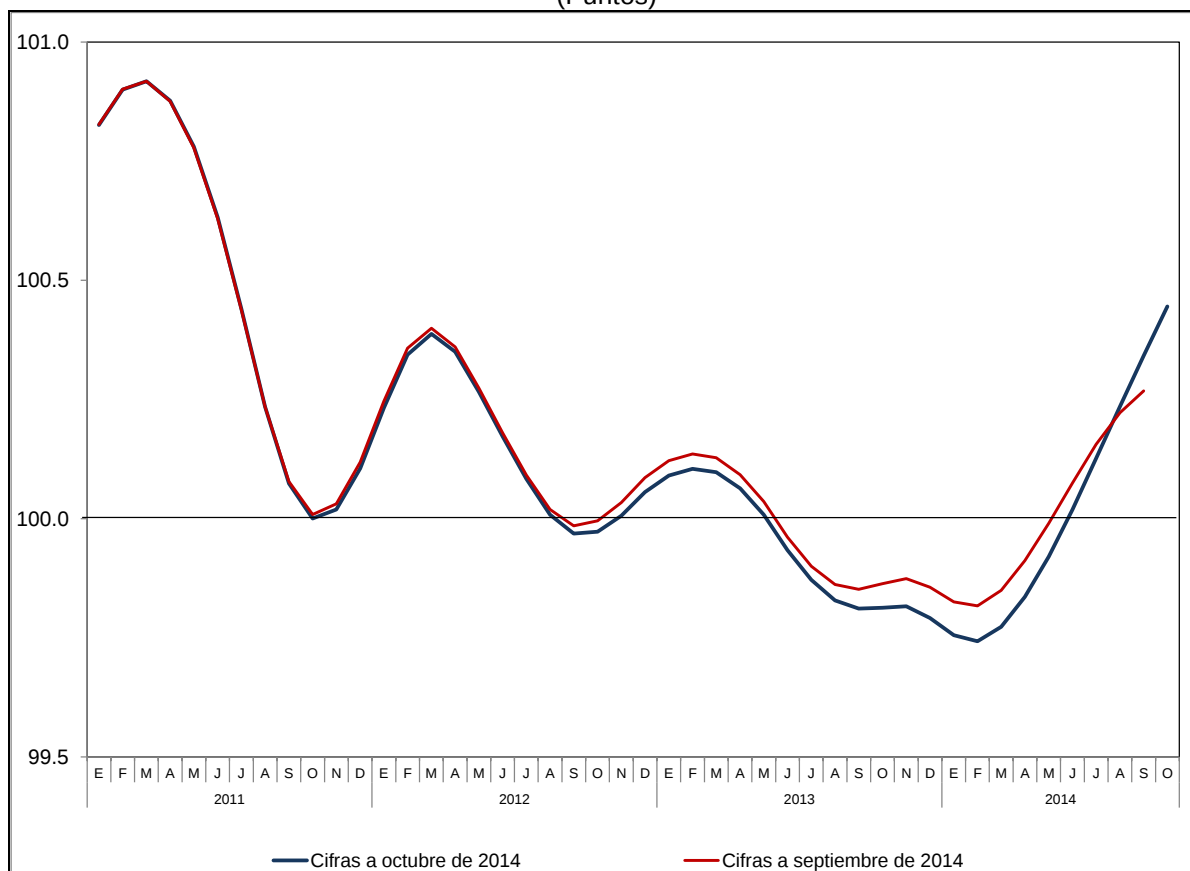


Al incorporar la información de octubre de 2014, el Indicador Adelantado mejoró su desempeño respecto a lo publicado el mes previo. Esto se puede apreciar en la siguiente gráfica.



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

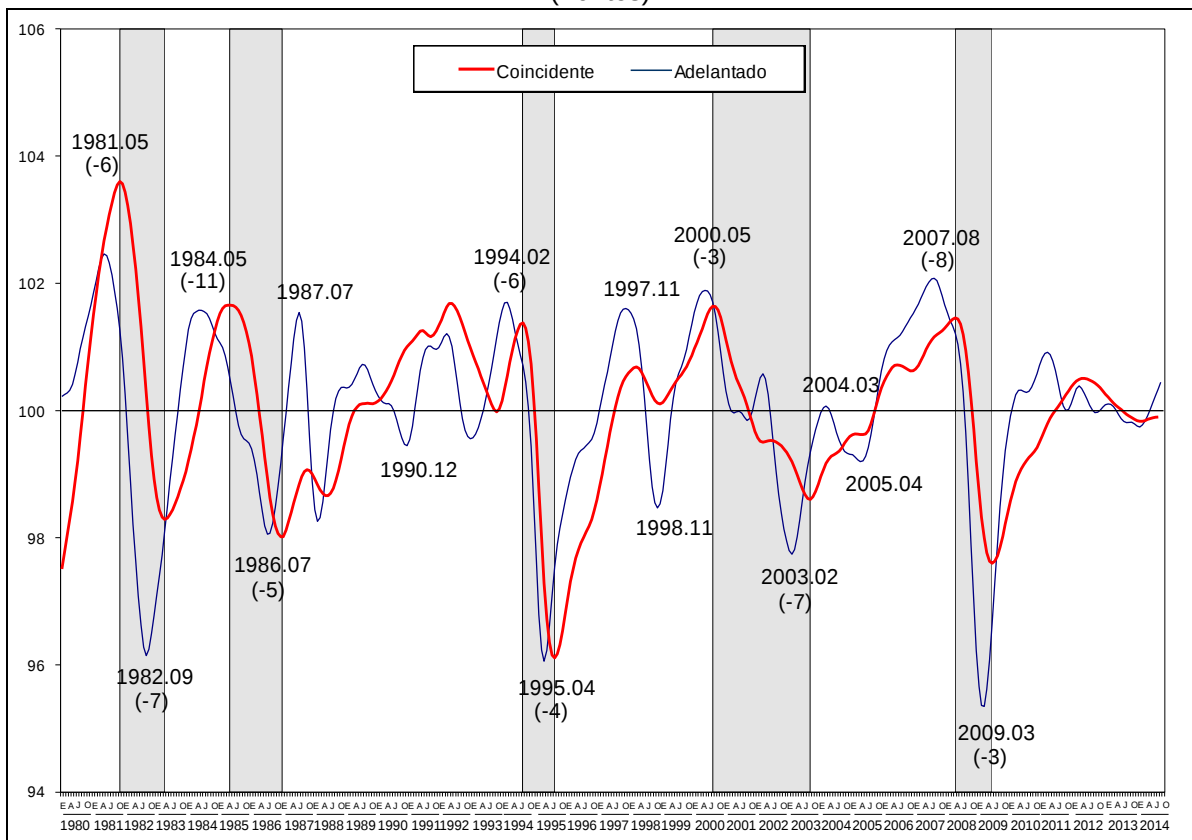
GRÁFICA 4
ENFOQUE DEL CICLO DE CRECIMIENTO: ADELANTADO A SEPTIEMBRE Y OCTUBRE DE 2014
(Puntos)



Nota: El dato del Indicador Adelantado de octubre de 2014 es una cifra oportuna. Éste registra un incremento de 0.10 puntos respecto al mes anterior.

Fuente: INEGI.

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



Nota: **El dato del Indicador Adelantado de octubre de 2014 es una cifra oportuna. Éste registra un incremento de 0.10 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 1981.05) 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.

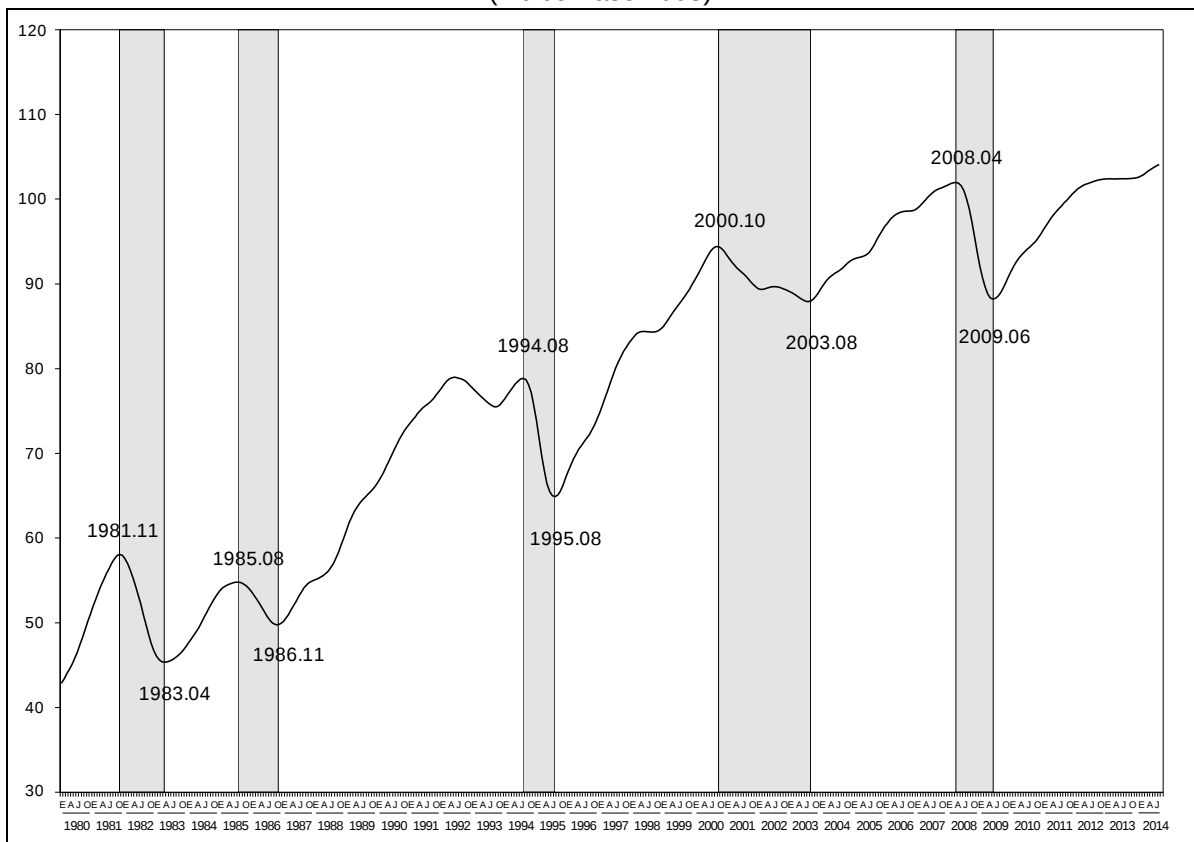
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR COINCIDENTE CON ENFOQUE DEL CICLO DE NEGOCIOS O CLÁSICO

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.



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

GRÁFICA 6
ENFOQUE DEL CICLO CLÁSICO: COINCIDENTE A SEPTIEMBRE DE 2014
(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.

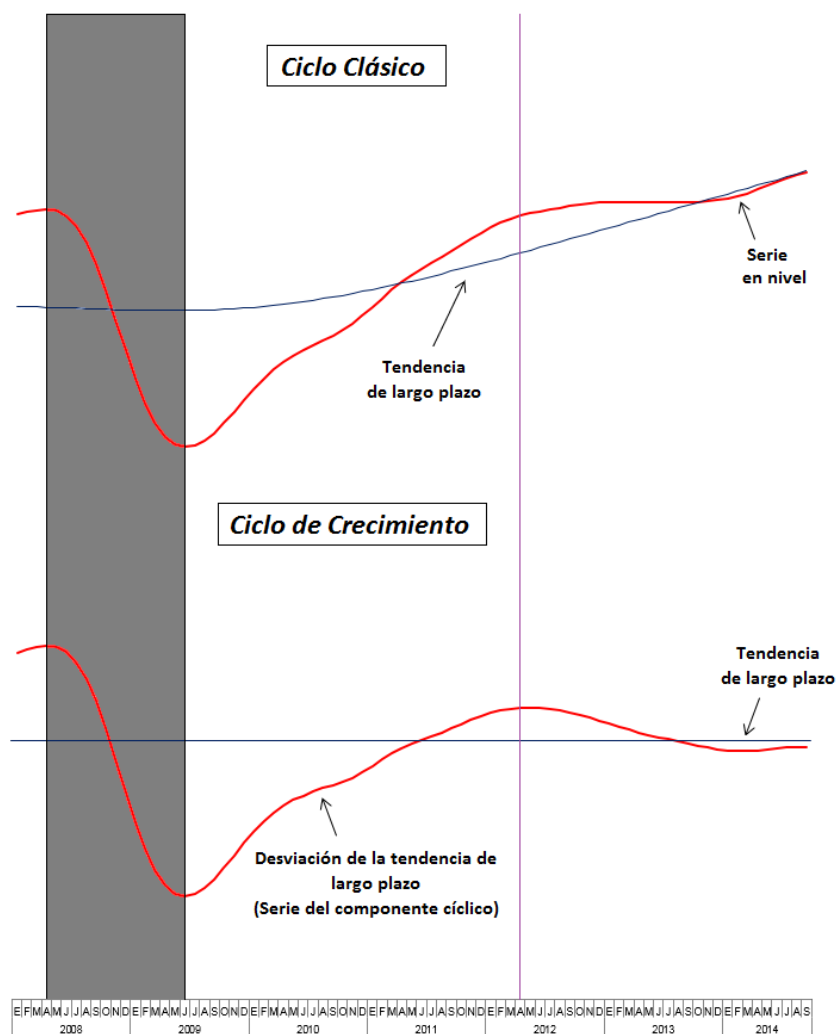
Fuente: INEGI.

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 SEPTIEMBRE DE 2014^{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) continúa creciendo y se ubica en el nivel de su tendencia de largo plazo; mientras que el Indicador Coincidente del ciclo de crecimiento (que considera solamente el componente cíclico) se mantiene en fase de recuperación con un valor apenas por debajo de su tendencia de largo plazo. Cabe señalar que la posición de 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 de la Actividad Económica Mensual, el Indicador de la Actividad Industrial, el Índice de Ingresos por Suministros 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, las Exportaciones No Petroleras, el Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores en términos reales, el Tipo de Cambio Real, la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio y el Índice Standard & Poor's 500 (índice bursátil de Estados Unidos).

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 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 de la Actividad Económica Mensual, el cual se obtiene mediante métodos de desagregación de series temporales, utilizando para ello el Producto Interno Bruto Trimestral y el Indicador Global de la Actividad Económica (IGAE), haciéndolo equivalente al Producto Interno Bruto Mensual. 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 y la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio- se consideran de forma inversa en el momento de incorporarlos al indicador compuesto.

Asimismo, 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.

Por otra parte, debe considerarse que los indicadores compuestos están sujetos a cambios en la medida en que se actualice la información utilizada 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 de la Actividad Económica Mensual. 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.

* * * * *