

## INEGI ENRIQUECE SU ACERVO DE INFORMACIÓN CON SERIES RETROPOLADAS HASTA 1980 PARA ALGUNOS INDICADORES DEL SCNM

- Se ponen a disposición del público las cifras **retropoladas<sup>1</sup>** **reducidas<sup>2</sup>** del **Producto Interno Bruto (PIB)** trimestral, anual y anual por entidad federativa, así como del **Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal (ITAAE)**, a partir del primer trimestre de 1980.
- Estas cifras están disponibles en el **Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM)**.

El INEGI pone a disposición del público series retropoladas reducidas de algunos indicadores que integran el Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), con lo que se enriquece el acervo al incorporar información a partir de 1980.

La nueva oferta contempla al **Producto Interno Bruto (PIB)** trimestral, anual y anual por entidad federativa, así como al **Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal (ITAAE)** por actividad económica, de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2013.

A partir de las series retropoladas se derivan series reducidas del SCNM con año base 2013, disponibles a partir de 1980 para las tres grandes actividades económicas (primarias, secundarias y terciarias):

- **Producto Interno Bruto (PIB)** trimestral: se dispone del primer trimestre de 1980 al primer trimestre de 2019.
- **ITAAE**: se dispone del primer trimestre de 1980 al cuarto trimestre de 2018.
- **PIB anual**: se dispone de 1980 hasta 2017.
- **PIB anual por entidad federativa**: se dispone de 1980 hasta 2017.

El número de bases de datos utilizadas para llevar a cabo la retropolación, entre estatales y nacionales, fue de 64, lo que implicó el tratamiento de 1,993 series de tiempo o el equivalente a 48,436 datos.

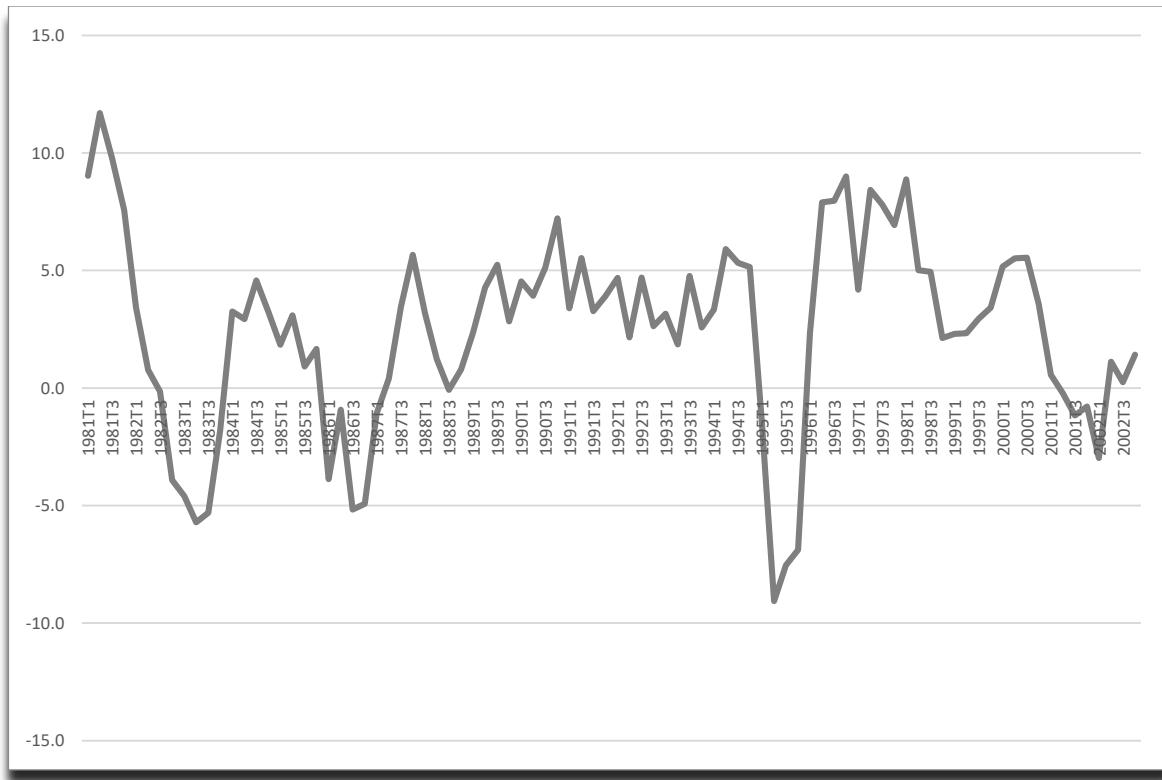
La publicación de las series reducidas a partir de 1980 del **PIB** trimestral, **ITAAE**, **PIB anual** y **PIB anual por entidad federativa** están disponibles a partir de hoy en la sección “**PIB y Cuentas Nacionales**” de la página en Internet del Instituto [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)

<sup>1</sup>Retropolación indica que se estiman valores pasados de series de tiempo a través de modelos estadísticos y económicos. En este particular caso, se hace énfasis que las estimaciones satisfacen restricciones contables provenientes de bases de datos oficiales.

<sup>2</sup>El término “reducidas” se refiere a que el nivel de desagregación sectorial con la cual se presentan las series retropoladas, no es el mismo que el de las series tradicionalmente reportadas en el apartado de “**PIB y Cuentas Nacionales**” en la página de internet del Instituto, [https://www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx).

Para el periodo de 1980 a 2002, el PIB trimestral registró una variación anual promedio de 2.5%. Por componentes, el PIB trimestral aumentó, en promedio, 1.7% para las Actividades Primarias, 2.2% para las Secundarias y 2.8% para las Terciarias.

**PIB TRIMESTRAL**  
**VARIACIÓN ANUAL**  
**RETROPOLACIÓN 1980.T1-2002.T4<sup>3</sup>**  
**CIFRAS ORIGINALES**



Durante el periodo retropolado, las entidades federativas que tuvieron una tasa media de crecimiento mayor entre 1980 y 2002 fueron: Aguascalientes (4.0%), Querétaro (3.5%), Quintana Roo (3.4%), Nuevo León (3.3%) y Coahuila de Zaragoza (3%). En el mismo periodo, las entidades que registraron, en promedio, menores crecimientos fueron: Guerrero (1.3%), Tabasco (1.7%), Oaxaca (1.7%), Sinaloa (1.7%) y Veracruz de Ignacio de la Llave (1.7%).

<sup>3</sup> Cabe señalar que en el caso del PIB trimestral, el ejercicio de retropolación se llevó a cabo para el periodo comprendido entre 1980.T1 y 1992.T4. Las gráficas se presentan para el periodo 1980.T1-2002.T4 a fin de hacerlas comparables con el resto de los indicadores.

INDICADOR TRIMESTRAL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA ESTATAL  
RETROPOLACIÓN 1980.T1-2002.T4  
CIFRAS ORIGINALES

Estado	Tasa media anual de crecimiento (%)
Aguascalientes	4.0
Baja California	2.6
Baja California Sur	2.8
Campeche	2.7
Coahuila de Zaragoza	3.0
Colima	2.5
Chiapas	2.0
Chihuahua	2.7
Ciudad de México	2.1
Durango	2.1
Guanajuato	2.9
Guerrero	1.3
Hidalgo	2.1
Jalisco	2.1
México	2.4
Michoacán de Ocampo	2.4
Morelos	2.1
Nayarit	1.8
Nuevo León	3.3
Oaxaca	1.7
Puebla	2.8
Querétaro	3.5
Quintana Roo	3.4
San Luis Potosí	2.3
Sinaloa	1.7
Sonora	2.4
Tabasco	1.7
Tamaulipas	2.9
Tlaxcala	2.6
Veracruz de Ignacio de la Llave	1.7
Yucatán	2.7
Zacatecas	2.8

Fuente: INEGI.

**Se anexa Nota Técnica**

Para consultas de medios y periodistas, contactar a: [comunicacionsocial@inegi.org.mx](mailto:comunicacionsocial@inegi.org.mx)

o llamar al teléfono (55) 52-78-10-00, exts. 1134, 1260 y 1241.

Dirección de Atención a Medios / Dirección General Adjunta de Comunicación



## NOTA TÉCNICA

### **EL INEGI ENRIQUECE SU ACERVO DE INFORMACIÓN CON SERIES DESDE 1980 DEL INDICADOR TRIMESTRAL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA ESTATAL, PRODUCTO INTERNO BRUTO TRIMESTRAL, ANUAL Y ANUAL POR ENTIDAD FEDERATIVA.**

Una demanda recurrente que hacen los usuarios de información económica al INEGI, es que las series de tiempo cuenten con un horizonte temporal más largo.

El Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal (ITAE) es la serie de tiempo de coyuntura económica con mayor desagregación temporal que da información sobre el comportamiento macroeconómico de las entidades federativas en México en el corto plazo.

El ITAE inicia su publicación periódica en el año 2011, tomando como referencia los criterios metodológicos del año base 2003, y se ha actualizado en cada cambio de año base para reflejar las estructuras económicas productivas regionales y las actualizaciones propias del Sistema de Cuentas Nacionales de México. En atención a la reiterada demanda de diversos usuarios que desean contar con series de tiempo más largas, el INEGI ha decidido hacer un ejercicio de retropolación que permiten incorporar datos de 92 trimestres adicionales a las series del ITAE por Actividad Económica, con lo cual ésta inicia en el primer trimestre de 1980.

A través de modelos estadísticos y econométricos, y utilizando información oficial disponible, las series de tiempo del ITAE fueron retropoladas con las siguientes características:

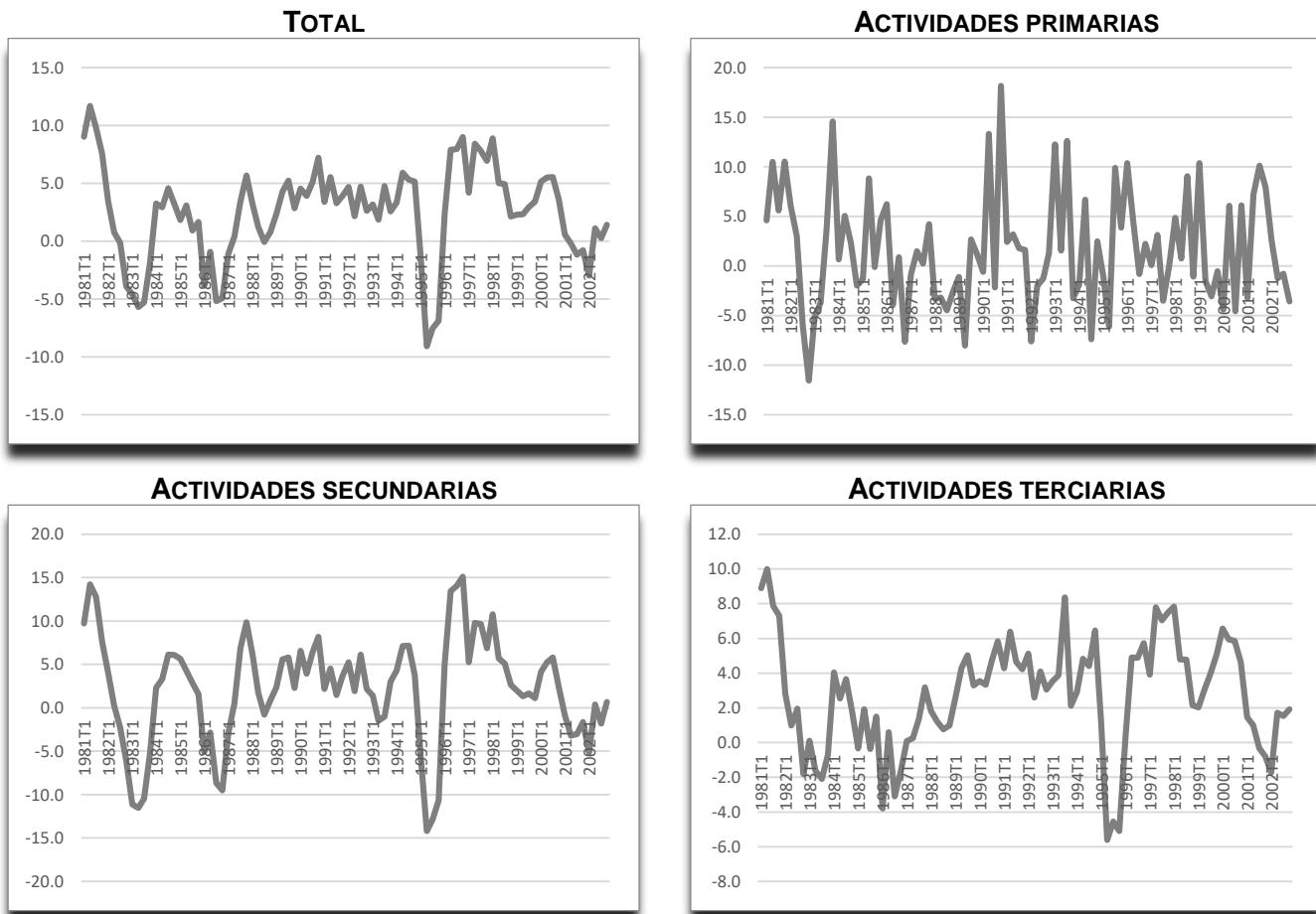
- Extensión a partir del primer trimestre de 1980.
- Temporalidad trimestral.
- Desglose por entidad federativa.
- Desagregación por Actividad Económica.
- Expresadas como índices 2013=100.
- Año base 2013.

Adicionalmente, de la retropolación del ITAE se derivan otras series reducidas con año base 2013, disponibles también a partir de 1980, como el PIB trimestral, el PIB anual y el PIB anual por entidad federativa.

## PRINCIPALES RESULTADOS

### PRODUCTO INTERNO BRUTO TRIMESTRAL, A PRECIOS CONSTANTES, AÑO BASE 2013

**PIB TRIMESTRAL**  
**VARIACIÓN ANUAL POR ACTIVIDAD ECONÓMICA SCIAN<sup>1</sup>**  
**RETROPOBLACIÓN 1980.T1-2002.T4<sup>2</sup>**  
**CIFRAS ORIGINALES**



Fuente: INEGI.

En resumen, para el periodo de 1980 a 2002, el PIB trimestral registró una variación anual promedio de 2.5%. Por componentes, el PIB trimestral aumentó, en promedio, 1.7% para las Actividades Primarias, 2.2% para las Secundarias y 2.8% para las Terciarias.

<sup>1</sup> Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2013.

<sup>2</sup> Cabe señalar que en el caso del PIB trimestral, el ejercicio de retroproyección se llevó a cabo para el periodo comprendido entre 1980.T1 y 1992.T4. Las gráficas se presentan para el periodo 1980.T1-2002.T4 a fin de hacerlas comparables con el resto de los indicadores.

**PIB TRIMESTRAL**  
**VARIACIÓN ANUAL PROMEDIO POR ACTIVIDAD ECONÓMICA SCIAN**  
**RETROPOLACIÓN 1980.T1-2002.T4**  
**CIFRAS ORIGINALES**

Concepto	T1	T2	T3	T4
<b>PIB Total</b>	<b>2.35</b>	<b>2.64</b>	<b>2.60</b>	<b>2.34</b>
Actividades Primarias	1.36	2.07	1.13	2.12
Actividades Secundarias	2.11	2.28	2.32	2.04
Actividades Terciarias	2.60	2.95	2.93	2.57

Fuente: INEGI.

El segundo trimestre registró mayores variaciones para el PIB total (2.64%) y también en las Actividades Terciarias (2.95%), mientras que las Actividades Secundarias presentan mayor variación en el tercer trimestre (2.32%). Por su parte, las Actividades Primarias registraron una mayor variación en el cuarto trimestre (2.12%).

**PRODUCTO INTERNO BRUTO ANUAL A PRECIOS CONSTANTES, AÑO BASE 2013**

**PIB ANUAL**  
**PARTICIPACIONES POR ACTIVIDAD ECONÓMICA SCIAN**  
**RETROPOLACIÓN 1980.T1-2002.T4**  
**CIFRAS ORIGINALES**

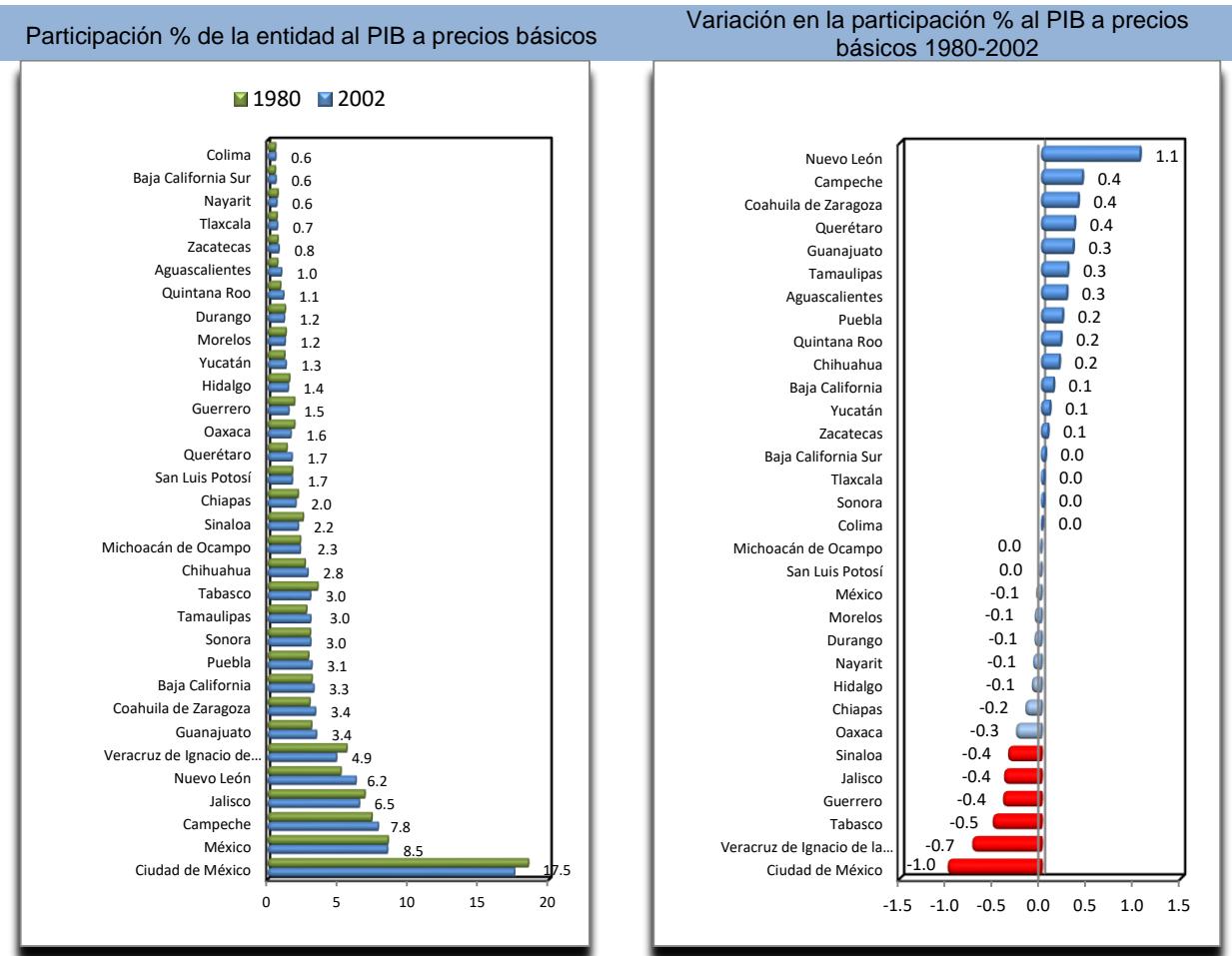
Concepto	1980	1985	1990	1995	2000	2002
<b>PIB total a precios básicos</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Actividades Primarias	4.2	4.2	4.0	3.9	3.3	3.5
Actividades Secundarias	39.8	38.7	38.9	36.1	37.7	36.6
Actividades Terciarias	56.0	57.0	57.1	60.0	59.0	60.0

Fuente: INEGI.

La composición del PIB anual por Actividad Económica en México muestra que, en el periodo de 1980 a 2002, las Actividades Primarias redujeron su participación de 4.2% a 3.5%, las Actividades Secundarias disminuyeron de 39.8 a 36.6%, mientras que las Actividades Terciarias aumentaron de 56% a 60%.

**PRODUCTO INTERNO BRUTO POR ENTIDAD FEDERATIVA, A PRECIOS CONSTANTES, AÑO BASE  
2013**

**PIB POR ENTIDAD FEDERATIVA  
RETROPOBLACIÓN 1980.T1-2002.T4  
CIFRAS ORIGINALES**



Fuente: INEGI.

Al 2002, las entidades federativas con mayor contribución al PIB fueron: Ciudad de México (17.5%), Estado de México (8.5%), Campeche (7.8%), Jalisco (6.5%) y Nuevo León (6.2%). Por otra parte, las de menor contribución fueron: Colima (0.6%), Baja California Sur (0.6%), Nayarit (0.6%), Tlaxcala (0.7%) y Zacatecas (0.8%).

Durante 1980 al 2002, las entidades federativas que más aumentaron su contribución al PIB fueron: Nuevo León (1.1%), Campeche (0.4%), Coahuila de Zaragoza (0.4%), Querétaro (0.4%) y Guanajuato (0.3%). A su vez, las que más disminuyeron fueron: Ciudad de México (-1%), Veracruz Ignacio de la Llave (-0.7%), Tabasco (-0.5%), Guerrero (-0.4%) y Jalisco (-0.4%).



## **INDICADOR TRIMESTRAL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA ESTATAL, ÍNDICE 2013 = 100**

### **ACTIVIDAD ECONÓMICA SCIAN RETROPOLACIÓN 1980.T1-2002.T4 CIFRAS ORIGINALES**

Estado	Actividades Primarias Tasa media anual de crecimiento (%)	Actividades Secundarias Tasa media anual de crecimiento (%)	Actividades Terciarias Tasa media anual de crecimiento (%)	Total Entidad Tasa media anual de crecimiento (%)
Aguascalientes	3.0	3.2	4.6	4.0
Baja California	1.3	2.0	3.3	2.6
Baja California Sur	0.5	2.8	3.0	2.8
Campeche	0.8	2.7	1.9	2.7
Coahuila de Zaragoza	0.9	2.9	3.3	3.0
Colima	1.7	2.0	2.8	2.5
Chiapas	1.2	1.7	2.4	2.0
Chihuahua	0.7	2.4	3.3	2.7
Ciudad de México	1.4	0.8	2.4	2.1
Durango	1.5	1.8	2.5	2.1
Guanajuato	2.2	2.7	3.0	2.9
Guerrero	0.7	2.1	1.2	1.3
Hidalgo	0.9	1.8	2.4	2.1
Jalisco	2.5	1.3	2.6	2.1
México	3.6	0.9	3.3	2.4
Michoacán de Ocampo	2.6	1.9	2.5	2.4
Morelos	0.8	1.8	2.4	2.1
Nayarit	2.5	1.3	1.9	1.8
Nuevo León	2.4	2.7	3.7	3.3
Oaxaca	1.3	2.3	1.5	1.7
Puebla	0.9	2.6	3.0	2.8
Querétaro	3.2	2.6	4.3	3.5
Quintana Roo	0.2	2.2	3.6	3.4
San Luis Potosí	1.9	1.8	2.7	2.3
Sinaloa	0.9	1.0	2.1	1.7
Sonora	0.6	2.0	3.3	2.4
Tabasco	1.6	1.4	2.3	1.7
Tamaulipas	(-) 0.0	2.5	3.3	2.9
Tlaxcala	0.3	2.1	3.3	2.6
Veracruz de Ignacio de la Llave	1.5	1.4	2.0	1.7
Yucatán	0.6	2.8	2.9	2.7
Zacatecas	2.6	4.3	2.4	2.8

Fuente: INEGI.

Entre 1980 y 2002, las entidades federativas que tuvieron una tasa media de crecimiento mayor fueron: Aguascalientes (4.0%), Querétaro (3.5%), Quintana Roo (3.4%), Nuevo León (3.3%) y Coahuila de Zaragoza (3%). En el mismo periodo, las entidades que registraron, en promedio, menores crecimientos fueron: Guerrero (1.3%), Tabasco (1.7%), Oaxaca (1.7%), Sinaloa (1.7%) y Veracruz de Ignacio de la Llave (1.7%).

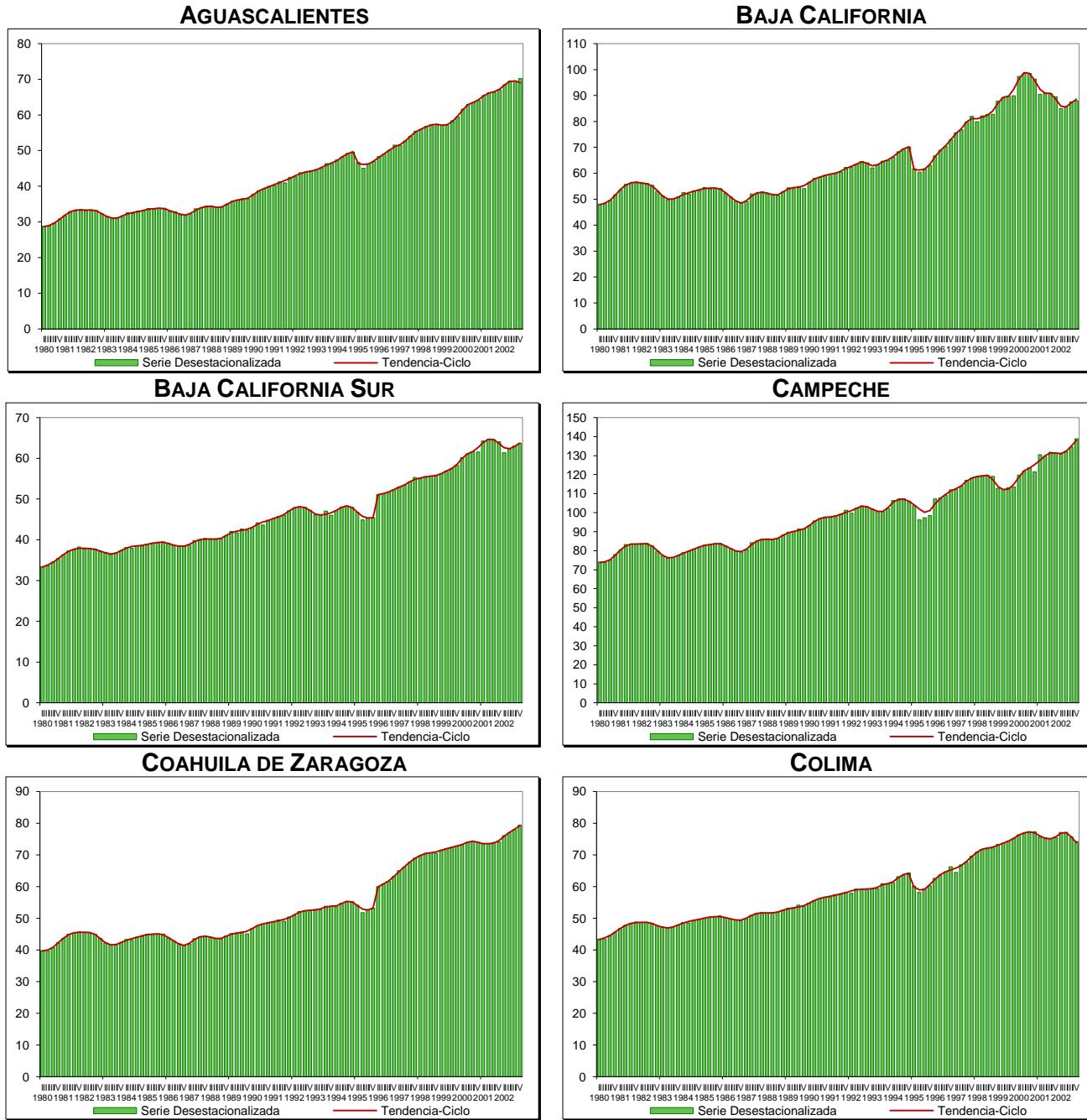


Para las actividades primarias, durante el periodo retropolado, las entidades federativas que tuvieron una tasa media de crecimiento mayor fueron: Estado de México (3.6%), Querétaro (3.2%), Aguascalientes (3%), Zacatecas (2.6%) y Michoacán de Ocampo (2.6%). En el mismo periodo, las entidades que registraron, en promedio, menores crecimientos fueron: Tamaulipas (0%), Quintana Roo (0.2%), Tlaxcala (0.3%), Baja California Sur (0.5%) y Sonora (0.6%).

En el periodo retropolado y para las actividades secundarias, las entidades federativas que tuvieron una tasa media de crecimiento mayor fueron: Zacatecas (4.3%), Aguascalientes (3.2%), Coahuila de Zaragoza (2.9%), Yucatán (2.8%) y Baja California Sur (2.8%). Por otra parte, las entidades que registraron, en promedio, menores crecimientos durante el mismo periodo fueron: Ciudad de México (0.8%), Estado de México (0.9%), Sinaloa (1%), Nayarit (1.3%) y Jalisco (1.3%).

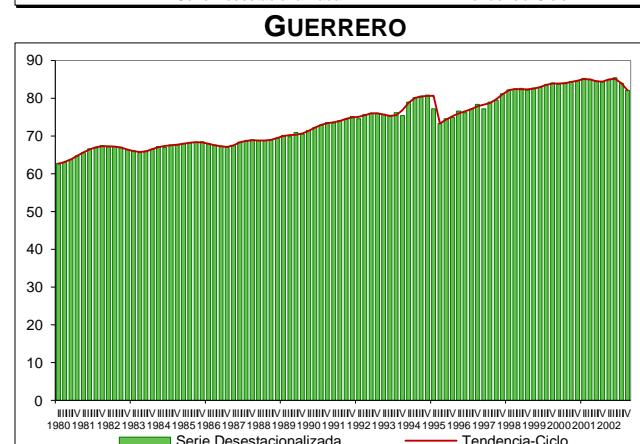
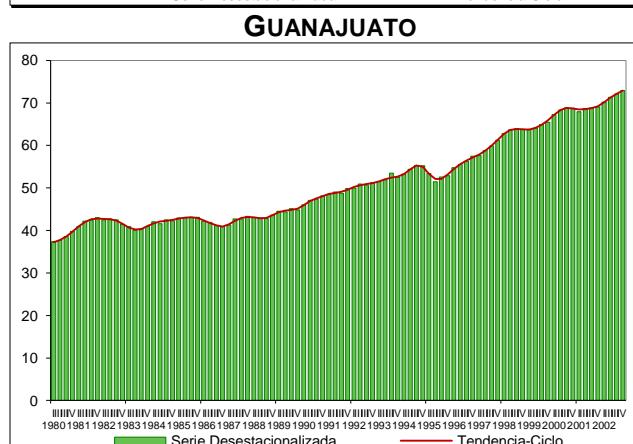
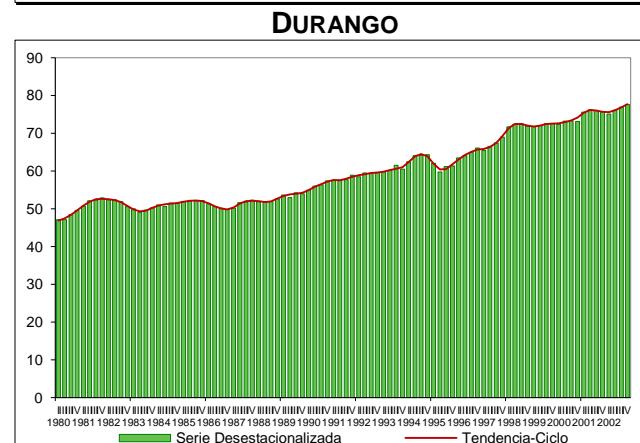
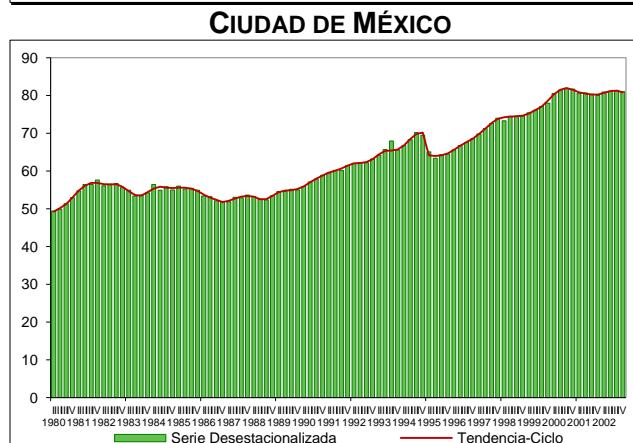
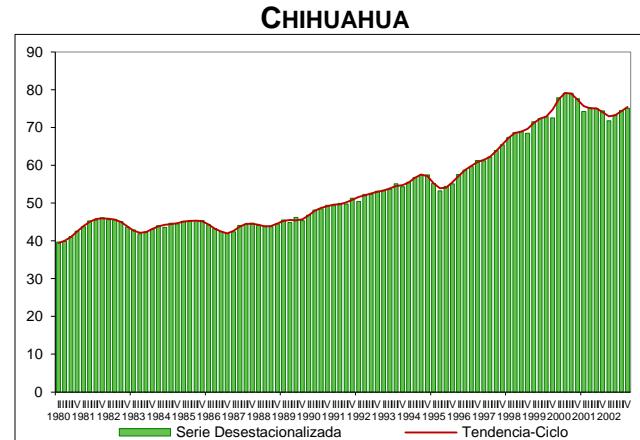
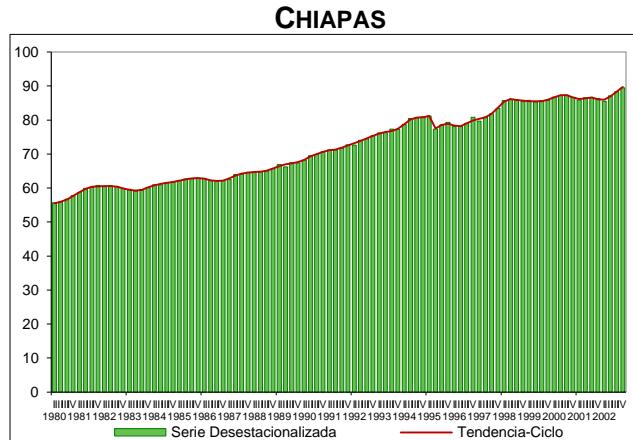
En las actividades terciarias, las entidades federativas que tuvieron una tasa media de crecimiento mayor entre 1980 y 2002 fueron: Aguascalientes (4.6%), Querétaro (4.3%), Nuevo León (3.7%), Quintana Roo (3.6%) y Tlaxcala (3.3%). En el mismo periodo, las entidades que registraron, en promedio, menores crecimientos fueron: Guerrero (1.2%), Oaxaca (1.5%), Campeche (1.9%), Nayarit (1.9%) y Veracruz de Ignacio de la Llave (2%).

**INDICADOR TRIMESTRAL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA ESTATAL**  
**SERIES DESESTACIONALIZADAS Y DE TENDENCIA-CICLO**  
**RETROPOLACIÓN PRIMER TRIMESTRE 1980 AL CUARTO TRIMESTRE 2002**  
 (índice base 2013=100)



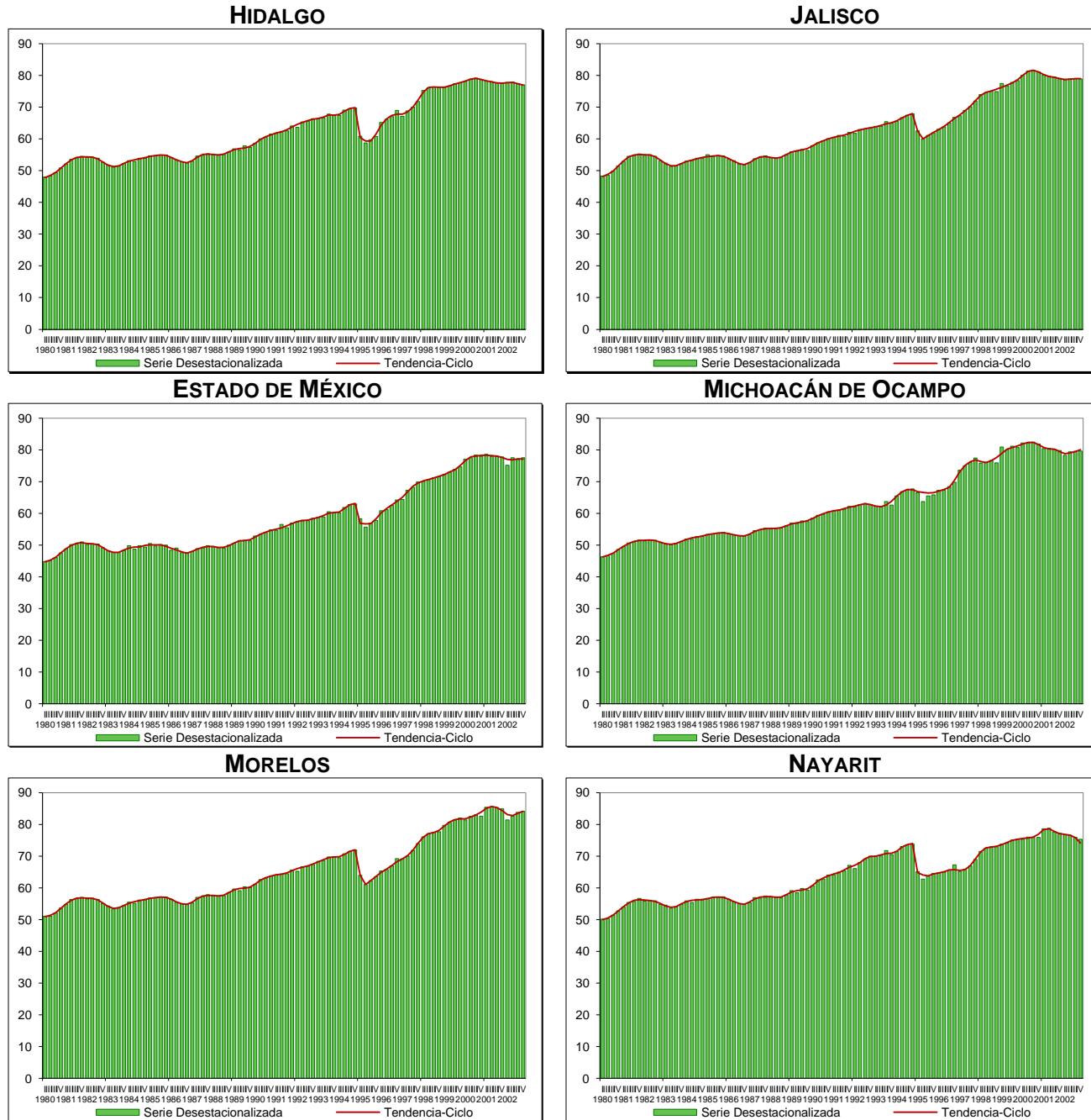
Fuente: INEGI.

**INDICADOR TRIMESTRAL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA ESTATAL**  
**SERIES DESESTACIONALIZADAS Y DE TENDENCIA-CICLO**  
**RETROPOLACIÓN PRIMER TRIMESTRE 1980 AL CUARTO TRIMESTRE 2002**  
 (índice base 2013=100)



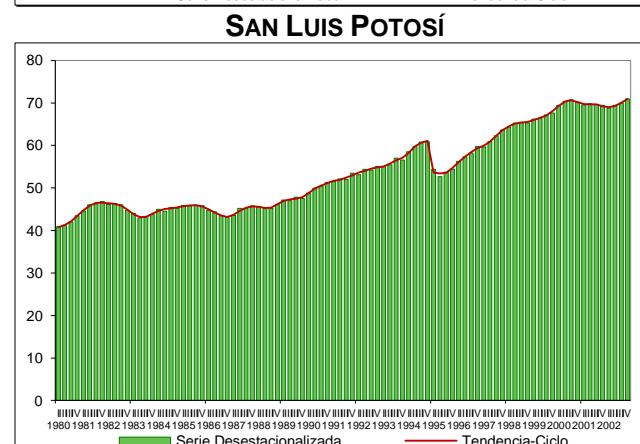
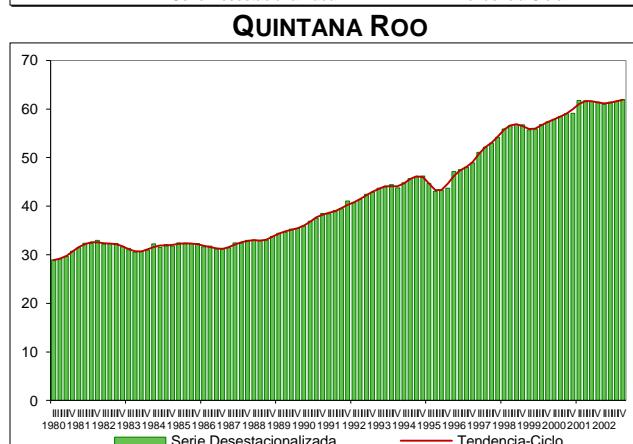
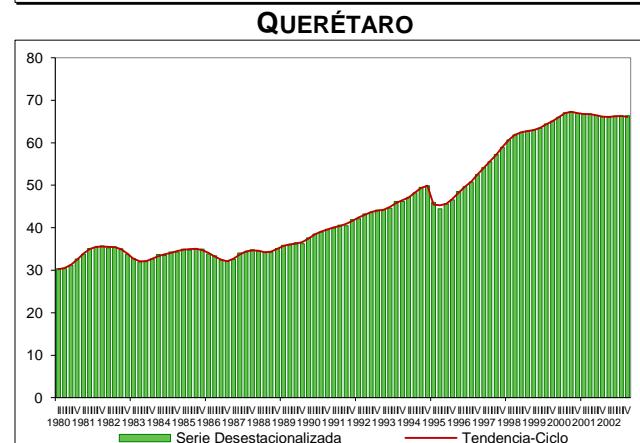
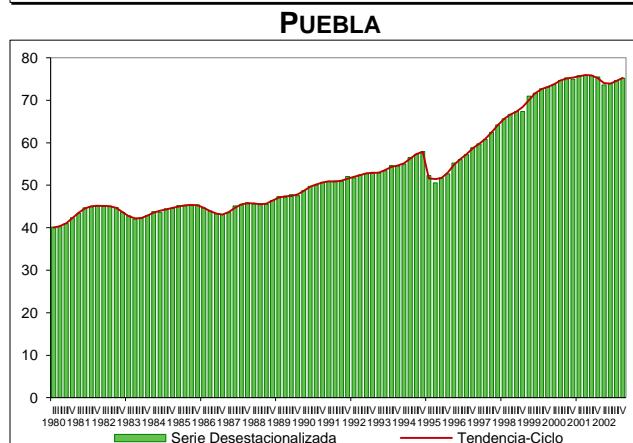
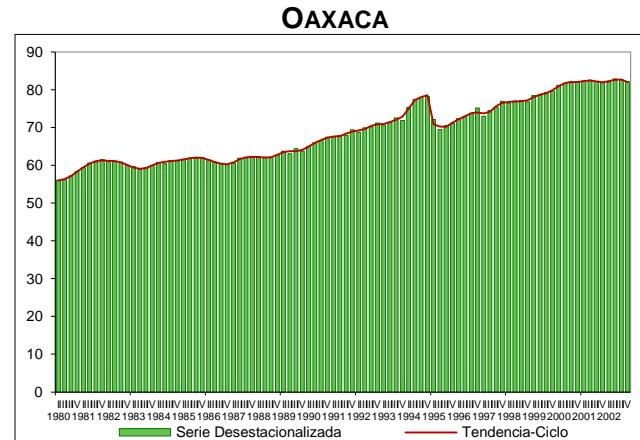
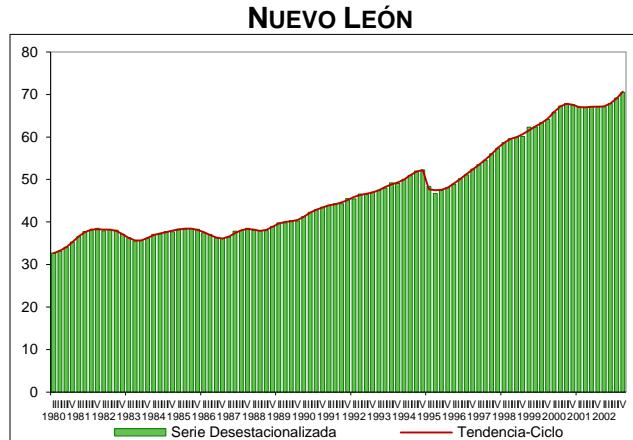
Fuente: INEGI.

**INDICADOR TRIMESTRAL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA ESTATAL**  
**SERIES DESESTACIONALIZADAS Y DE TENDENCIA-CICLO**  
**RETROPOLACIÓN PRIMER TRIMESTRE 1980 AL CUARTO TRIMESTRE 2002**  
 (índice base 2013=100)



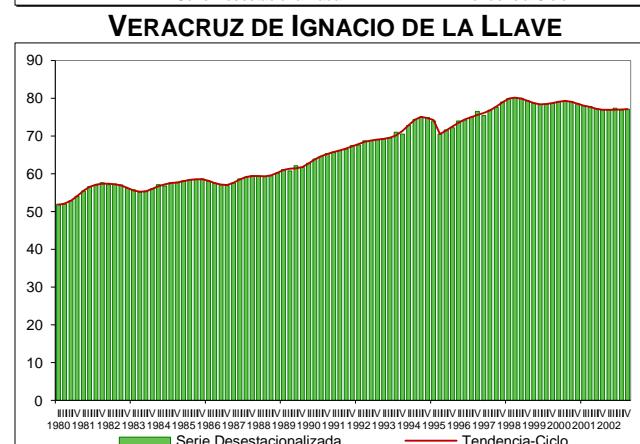
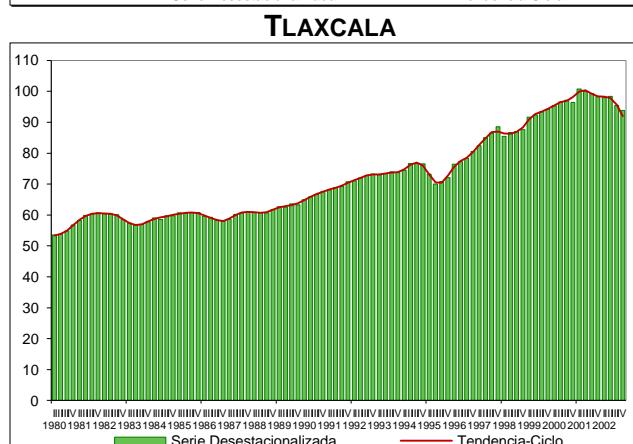
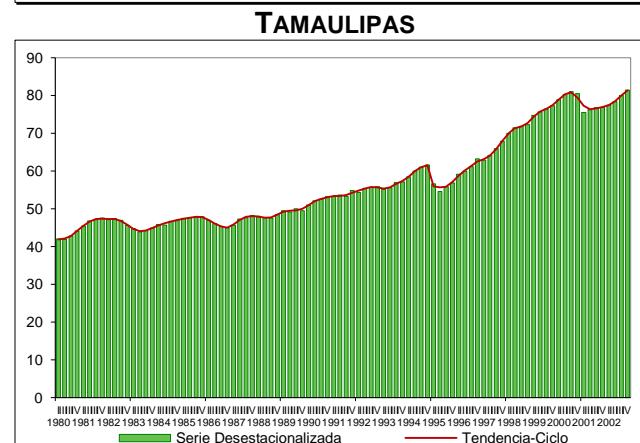
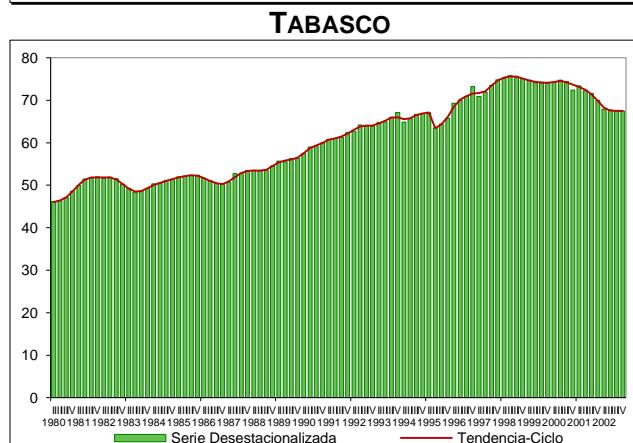
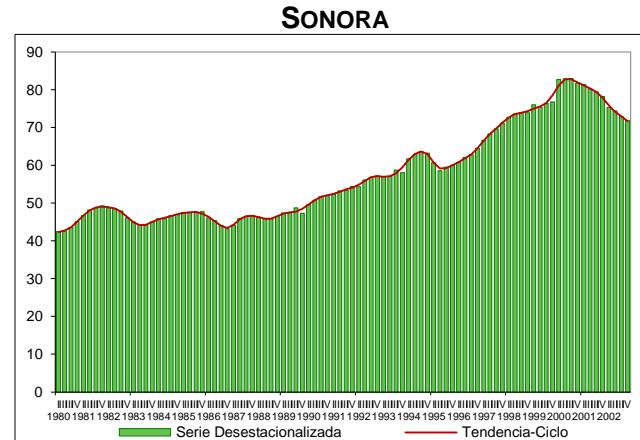
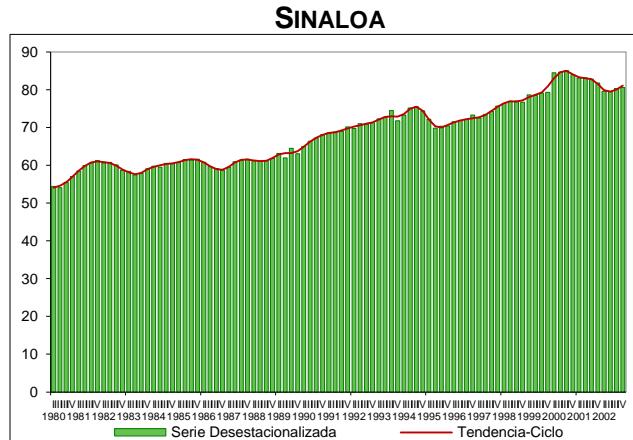
Fuente: INEGI.

**INDICADOR TRIMESTRAL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA ESTATAL**  
**SERIES DESESTACIONALIZADAS Y DE TENDENCIA-CICLO**  
**RETROPOLACIÓN PRIMER TRIMESTRE 1980 AL CUARTO TRIMESTRE 2002**  
 (Índice base 2013=100)



Fuente: INEGI.

**INDICADOR TRIMESTRAL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA ESTATAL**  
**SERIES DESESTACIONALIZADAS Y DE TENDENCIA-CICLO**  
**RETROPOLACIÓN PRIMER TRIMESTRE 1980 AL CUARTO TRIMESTRE 2002**  
 (índice base 2013=100)

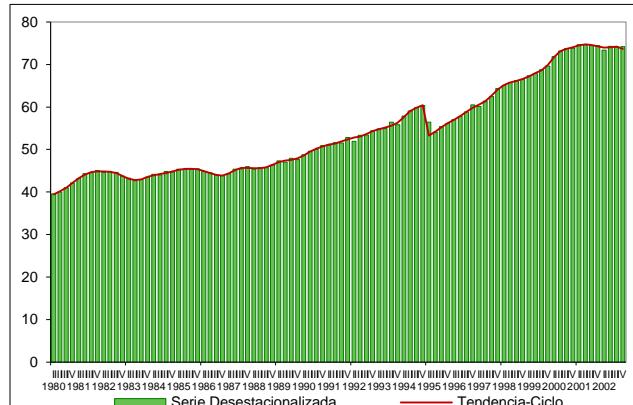


Fuente: INEGI.

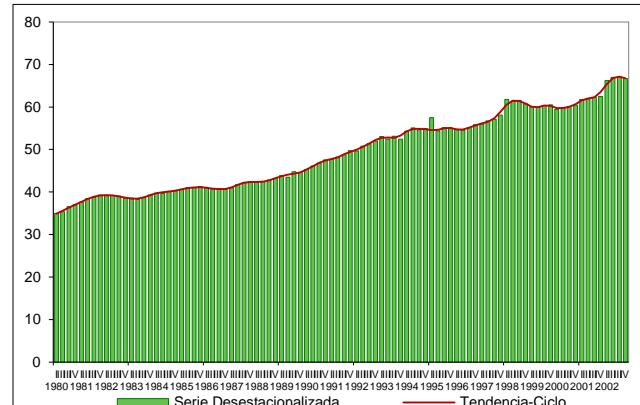


**INDICADOR TRIMESTRAL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA ESTATAL  
SERIES DESESTACIONALIZADAS Y DE TENDENCIA-CICLO  
RETROPOLACIÓN PRIMER TRIMESTRE 1980 AL CUARTO TRIMESTRE 2002**  
(índice base 2013=100)

**YUCATÁN**



**ZACATECAS**



Fuente: INEGI.



## NOTA METODOLÓGICA

La retropolación del Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal (ITAEE) por Actividad Económica del primer trimestre de 1980 al cuarto trimestre de 2002, base 2013, se elaboró mediante la estimación de modelos estadísticos y econométricos multivariados de series de tiempo, principalmente Vectores Autorregresivos (VAR), los cuales permitieron realizar pronósticos "hacia atrás" que satisfacen las restricciones contables provenientes de las bases datos disponibles. Dichas restricciones contables son de carácter temporal, es decir, los pronósticos no restringidos satisfacen valores anuales conocidos, y/o de carácter contemporáneo. En otras palabras, la suma de los pronósticos irrestrictos satisface un valor total conocido.

La imposición de restricciones contables proviene de una fase de conversión de series de tiempo con distinto año base, de tal forma que se encadenaron series de tiempo entre Clasificador Industrial Internacional Uniforme y el clasificador del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN). El enfoque utilizado fue el "abajo hacia arriba", de tal manera que las series encadenadas fueron realizadas al nivel más bajo de desagregación sectorial permitido, para posteriormente agregar las series a nivel de Actividad Económica de acuerdo al clasificador SCIAN. Este procedimiento permitió obtener las series de tiempo del Producto Interno Bruto (PIB) trimestral, PIB anual y del PIB anual por entidad federativa desde 1980.

Para realizar la retropolación del ITAEE por Actividad Económica, se utilizaron 64 bases de datos, lo que implicó el tratamiento de 1,993 series de tiempo o equivalentemente, 48,436 datos. Dichas bases de datos fueron las siguientes:

- PIB por entidad federativa, anual, por Sector de Actividad Económica de 2003 a 2016, año base 2013.
- PIB por entidad federativa, anual, por Gran División de 1993 a 2006, año base 1993.
- ITAEE, por Sector de Actividad Económica de 2003 a 2018, año base 2013.
- PIB, trimestral, por Subsector de Actividad Económica de 1993 a 2018, año base 2013.
- PIB, trimestral, por Gran División de 1980 a 1998, año base 1993.

Dado las características de las bases de datos disponibles que sirvieron para generar las restricciones a los pronósticos no restringidos, la retropolación se realizó en dos fases: la primera fase de 1993.T1 a 2002.T4, que emplea información estatal y nacional, y la segunda fase de 1980.T1 a 1992.T4, que usa información nacional.



Lo anterior conllevó a tener consideraciones metodológicas, entre ellas, la utilización de la regionalización geográfica del INEGI durante el segundo periodo de la retropolación, la cual permitió contar con las observaciones suficientes para estimar modelos VAR por Actividad Económica, restringiendo los resultados a agregados nacionales. En el primer periodo de la retropolación se contó con información suficiente que permitió estimar modelos VAR para cada entidad federativa, imponiendo las respectivas restricciones por Actividad Económica.

Estadísticamente se validó el correcto uso de los modelos econométricos a través de verificar los supuestos que garantizan la optimalidad de los resultados, como la estacionariedad en los modelos VAR y la no presencia de autocorrelación serial. Asimismo, se comprobó la calidad de los resultados determinando la no evidencia estadística de cambios estructurales aludidos a las fechas donde se utilizan diferentes modelos econométricos y restricciones contables.

Para mayores detalles sobre la metodología utilizada para realizar la retropolación óptima, se invita a consultar la síntesis metodológica en:

<https://www.inegi.org.mx/programas/itaee/2013/>

Las series originales se ajustaron estacionalmente mediante el paquete estadístico X-13ARIMA-SEATS. Para conocer la metodología se sugiere consultar la siguiente liga:

<http://www.beta.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825099060>

El proceso de ajuste estacional del periodo retropolado se realizó de manera independiente al del periodo de 2003.T1 en adelante. Lo anterior debido a que la retropolación se obtiene a través de la implementación de modelos econométricos y al uso de información oficial, es decir, son estimaciones provenientes de un enfoque de macro-datos, no de información de micro-datos, como sí lo es a partir del primer trimestre de 2003.

Las series reducidas del ITAEE a partir de 1980, podrán ser consultadas en la sección “PIB y Cuentas Nacionales” de la página en Internet del Instituto, [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx). También pueden consultarse, en este apartado, las series reducidas desde 1980 con año base 2013 del PIB, tanto trimestral como anual, así como del PIB anual por entidad federativa.