

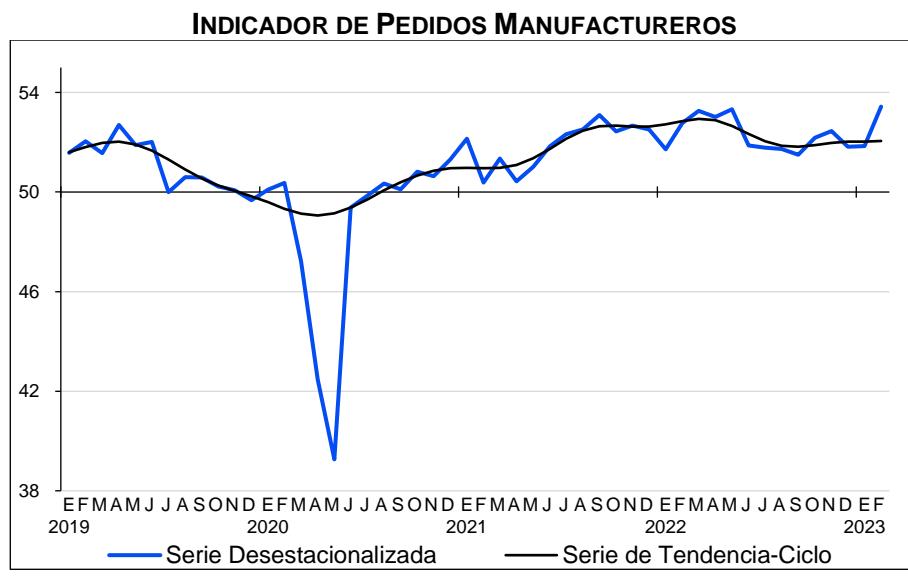
Próxima publicación: 3 de abril

INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS FEBRERO DE 2023

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Banco de México dan a conocer el Indicador de Pedidos Manufactureros (IPM) de febrero de 2023. El IPM incorpora variables similares a las del Purchasing Managers Index (PMI) que elabora el Institute for Supply Management (ISM) en Estados Unidos de América.

El IPM se construye con los resultados de la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE). Estos permiten conocer, casi inmediatamente después de terminado el mes de referencia, las expectativas y la percepción de las y los directivos empresariales sobre el comportamiento del sector manufacturero en México.

En el segundo mes de 2023 y con datos desestacionalizados, el IPM se ubicó en 53.4 puntos: presentó un incremento mensual de 1.58 puntos, con lo que hiló 31 meses consecutivos sobre el umbral de 50 puntos. A su interior, se observaron alzas mensuales en los agregados relativos a los pedidos esperados, a la producción esperada, a la oportunidad en la entrega de insumos por parte de los proveedores y a los inventarios de insumos. El rubro correspondiente al personal ocupado se redujo.



Fuente: INEGI y Banco de México

Con cifras originales en el mes que se reporta, el IPM mostró un aumento anual de 0.7 puntos y se situó en 52.4 puntos. En relación con sus componentes, dos de los cinco agregados que lo integran registraron avances anuales. Los tres restantes retrocedieron.

**COMPONENTES DEL INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS
CIFRAS ORIGINALES**

Indicadores	Febrero		Diferencia en puntos ^{1/}
	2022	2023 ^{p/}	
Indicador de Pedidos Manufactureros	51.7	52.4	0.7
a) Pedidos	53.5	53.3	-0.2
b) Producción	52.7	54.5	1.8
c) Personal ocupado total	51.7	51.1	-0.6
d) Oportunidad en la entrega de insumos de proveedores	48.6	47.8	-0.7
e) Inventarios de insumos	49.1	54.4	5.3

Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista.

1/ Las diferencias en puntos se obtienen de los respectivos indicadores considerando todos sus decimales.

p/ Dato preliminar

Fuente: INEGI y Banco de México

Por grupos de subsectores de actividad económica, en febrero del año en curso y con datos sin ajuste estacional, cuatro de los siete rubros que integran el IPM observaron crecimientos anuales, mientras que tres cayeron.

NOTA AL USUARIO

La tasa de no respuesta de la EMOE, correspondiente a febrero de 2023, registró porcentajes apropiados conforme al diseño estadístico de la encuesta. Esto permitió generar estadísticas con niveles altos de precisión en todos los grupos de subsectores de actividad de la industria manufacturera.

Para consultas de medios y periodistas, escribir a: comunicacionsocial@inegi.org.mx
o llamar al teléfono (55) 52-78-10-00, exts. 321064, 321134 y 321241

Dirección de Atención a Medios / Dirección General Adjunta de Comunicación



NOTA TÉCNICA

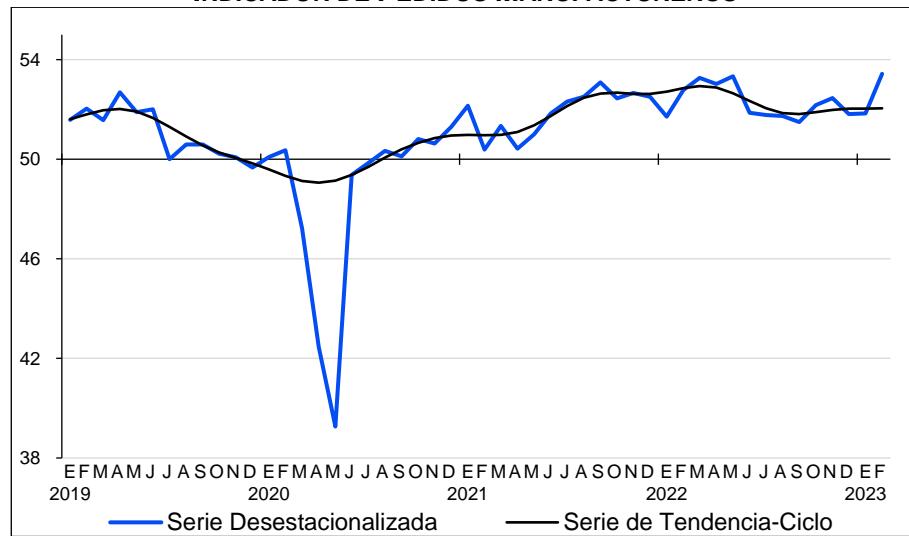
El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Banco de México informan los resultados del Indicador de Pedidos Manufactureros (IPM) de febrero de 2023. El IPM se elabora considerando las expectativas de las y los directivos empresariales de dicho sector que capta la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE) para las siguientes variables: pedidos, producción, personal ocupado, oportunidad en la entrega de insumos por parte de proveedores e inventarios de insumos.

CIFRAS DESESTACIONALIZADAS

Indicador de Pedidos Manufactureros por componentes

En el mes de referencia, el IPM presentó un incremento mensual, con cifras desestacionalizadas, de 1.58 puntos y se ubicó en 53.4 puntos. Así, este indicador acumuló 31 meses por arriba del umbral de los 50 puntos.

Gráfica 1
INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS



Fuente: INEGI y Banco de México



En el segundo mes de 2023 y con datos ajustados por estacionalidad, el componente del IPM, referente al volumen esperado de pedidos, registró un alza mensual de un punto. El del volumen esperado de la producción aumentó 2.77 puntos. El del nivel esperado del personal ocupado descendió 0.15 puntos. El de la oportunidad en la entrega de insumos por parte de los proveedores avanzó 0.53 puntos y el de inventarios de insumos, 4.01 puntos.

Cuadro 1
INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS Y SUS COMPONENTES
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS

Indicadores	Enero de 2023	Febrero de 2023	Diferencia en puntos ^{1/}	Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
Indicador de Pedidos Manufactureros	51.8	53.4	1.58	31 por arriba
a) Pedidos	52.6	53.6	1.00	33 por arriba
b) Producción	52.6	55.4	2.77	21 por arriba
c) Personal ocupado total	51.3	51.2	-0.15	24 por arriba
d) Oportunidad en la entrega de insumos de proveedores	48.2	48.7	0.53	6 por debajo
e) Inventarios de insumos	51.8	55.8	4.01	32 por arriba

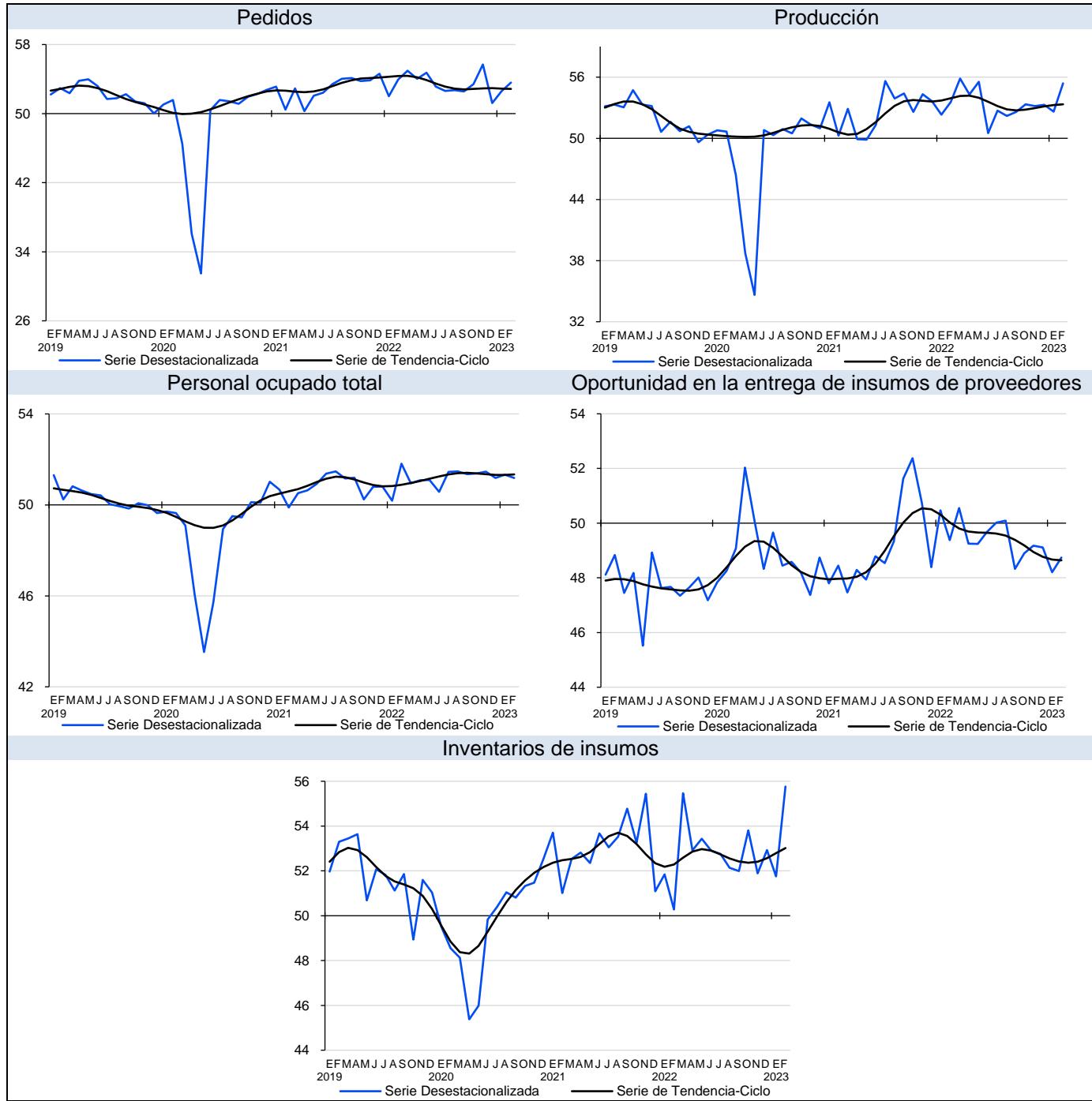
Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista.

1/ Las diferencias en puntos se obtienen de los respectivos indicadores considerando todos sus decimales.

Fuente: INEGI y Banco de México

Las siguientes gráficas muestran la evolución en los últimos años de las series desestacionalizadas y de tendencia-ciclo de los componentes que integran el IPM.

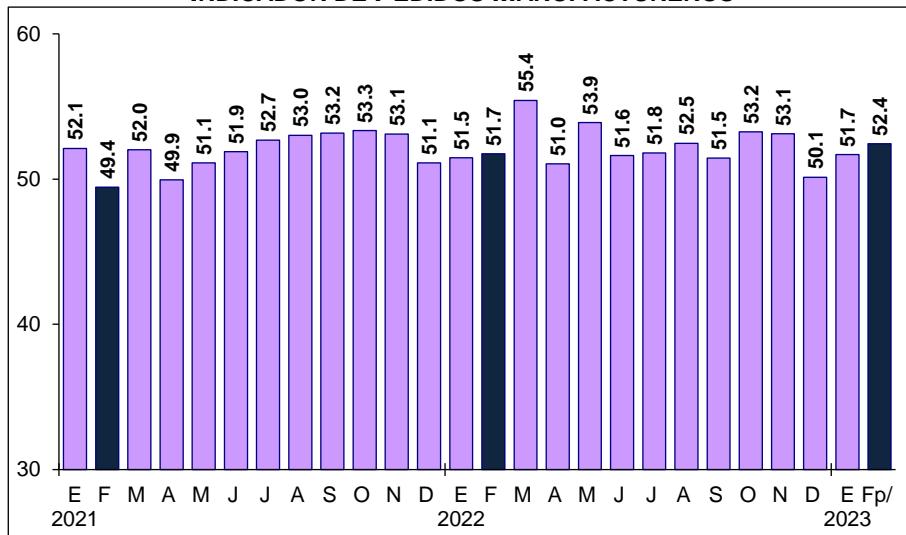
Gráfica 2
COMPONENTES DEL INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS



CIFRAS ORIGINALES

En febrero del año en curso y con cifras sin desestacionalizar, el IPM se situó en 52.4 puntos, lo que implicó un crecimiento anual de 0.7 puntos.

Gráfica 3
INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS



p/ Dato preliminar

Fuente: INEGI y Banco de México

Con datos originales, en el mes de referencia, dos de los cinco rubros que conforman el IPM mostraron incrementos anuales, mientras que los tres restantes disminuyeron.

Cuadro 2
COMPONENTES DEL INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS
CIFRAS ORIGINALES

Indicadores	Febrero		Diferencia en puntos ^{1/}
	2022	2023 ^{p/}	
Indicador de Pedidos Manufactureros	51.7	52.4	0.7
a) Pedidos	53.5	53.3	-0.2
b) Producción	52.7	54.5	1.8
c) Personal ocupado total	51.7	51.1	-0.6
d) Oportunidad en la entrega de insumos de proveedores	48.6	47.8	-0.7
e) Inventarios de insumos	49.1	54.4	5.3

Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista.

1/ Las diferencias en puntos se obtienen de los respectivos indicadores considerando todos sus decimales.

p/ Dato preliminar

Fuente: INEGI y Banco de México



Indicador de Pedidos Manufactureros por grupos de subsectores de actividad

En el mes que se reporta, el agregado de Alimentos, bebidas y tabaco presentó un alza anual de 1.1 puntos con cifras sin ajuste estacional; el de Derivados del petróleo y del carbón, industria química, del plástico y del hule, 2.7 puntos; el de Minerales no metálicos y metálicas básicas se redujo 1.2 puntos; el de Equipo de computación, accesorios electrónicos y aparatos eléctricos avanzó 1.2 puntos; el de Equipo de transporte retrocedió 1.5 puntos; el de Productos metálicos, maquinaria, equipo y muebles, 2.3 puntos y el de Textiles, prendas de vestir, cuero y piel, madera, papel y otras creció 1.6 puntos.

Cuadro 3
INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS POR GRUPOS DE SUBSECTORES DE ACTIVIDAD
CIFRAS ORIGINALES

Grupos	Febrero		Diferencia en puntos ^{1/}
	2022	2023 ^{p/}	
Indicador de Pedidos Manufactureros	51.7	52.4	0.7
Alimentos, bebidas y tabaco	50.4	51.5	1.1
Derivados del petróleo y del carbón, industria química, del plástico y del hule	52.2	54.9	2.7
Minerales no metálicos y metálicas básicas	50.5	49.4	-1.2
Equipo de computación, accesorios electrónicos y aparatos eléctricos	50.1	51.3	1.2
Equipo de transporte	53.0	51.6	-1.5
Productos metálicos, maquinaria, equipo y muebles	53.1	50.9	-2.3
Textiles, prendas de vestir, cuero y piel, madera, papel y otras	50.8	52.4	1.6

Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista.

1/ Las diferencias en puntos se obtienen de los respectivos indicadores considerando todos sus decimales.

p/ Dato preliminar

Fuente: INEGI y Banco de México

Nota al usuario

La tasa de no respuesta de la EMOE, correspondiente a febrero de 2023, registró porcentajes apropiados conforme al diseño estadístico de la encuesta. Esto permitió generar estadísticas con niveles altos de precisión en todos los grupos de subsectores de actividad de la industria manufacturera.

Las cifras desestacionalizadas y de tendencia-ciclo pueden estar sujetas a revisiones por el impacto de la emergencia sanitaria de la COVID-19. La estrategia que siguió el INEGI fue revisar cada serie de tiempo y analizar la necesidad de incluir algún tratamiento especial en los modelos de ajuste estacional para los meses de la contingencia, como el de *outliers*. Lo anterior, para que los grandes cambios en las cifras originales no influyeran de manera desproporcionada en los factores estacionales utilizados.



Nota metodológica

La EMOE se lleva a cabo una vez al mes y tiene como base una muestra de 1 492 empresas a nivel nacional. En dos terceras partes de las empresas de la muestra, la información se obtuvo mediante entrevista electrónica. El resto se recabó visitando la dirección empresarial.

El marco poblacional está formado por el directorio de empresas provenientes del Registro Estadístico de Negocios de México (RENEM) que cuenta con 6 077 empresas. Para la selección de la muestra se utilizó un diseño probabilístico y estratificado con selección aleatoria e independiente en cada estrato.

La encuesta incluye con certeza las empresas con mil trabajadores y más. Para calcular el tamaño de muestra se utilizó la variable del personal ocupado con afijación Neyman, que resultó en 1 492 empresas. En el diseño del cuestionario se incorporaron las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), así como las sugerencias del Banco de México.

El IPM se integra mensualmente con las expectativas de las y los directivos empresariales para las siguientes variables: pedidos, producción, personal ocupado, oportunidad de la entrega de insumos por parte de proveedores e inventarios de insumos.

El IPM para el total del sector manufacturero, y para cada uno de los grupos de subsectores de actividad que se toman en cuenta, resulta de la agregación de los cinco indicadores mencionados. Estos consideran distintas etapas o variables del proceso productivo que normalmente efectúan las empresas manufactureras, mismas que se muestran a continuación:

1. Pedidos (30 % del IPM)
 - ¿Cómo considera usted el comportamiento en el volumen total de pedidos a su empresa provenientes de los mercados, interno y externo, para los periodos indicados respecto al inmediato anterior?
2. Producción (25 % del IPM)
 - Para los periodos indicados respecto al inmediato anterior, ¿cómo se comportó el volumen físico de producción de su empresa?
3. Personal ocupado (20 % del IPM)
 - ¿Cómo evolucionó y estima que lo hará el número de obreros y empleados dependientes de su empresa, o de otra razón social que laboran en la misma, en los periodos indicados respecto al inmediato anterior?
4. Entregas de proveedores (15 % del IPM)
 - Para los periodos indicados con respecto al mes anterior, ¿cómo califica la oportunidad de la entrega de insumos por parte de proveedores?
El ponderador para la variable entrega de insumos es de carácter inverso, de modo que niveles por encima (debajo) de 50 puntos indican entregas de insumos de proveedores menos (más) oportunas.



5. Inventarios (10 % del IPM)

- ¿Cómo evolucionó el volumen físico de sus inventarios de insumos y bienes intermedios para los períodos indicados respecto al inmediato anterior?

Para las preguntas 1, 2, 3 y 5, la o el informante tiene cinco opciones de respuesta: *mucho mayor, mayor, igual, menor y mucho menor*. Para la cuarta pregunta, las opciones de respuesta son: *más rápida, rápida, igual, lenta y más lenta*.

Cada nivel de respuesta cuenta con un ponderador:

Opción de respuesta	Ponderador
Mucho mayor	1.00
Mayor	0.75
Igual	0.50
Menor	0.25
Mucho menor	0.00

En el IPM, el valor de 50 constituye el umbral para delimitar una expansión de una contracción en la actividad del sector manufacturero.

El IPM difunde resultados del sector y por grupos de subsectores de actividad: Alimentos, bebidas y tabaco (subsectores 311 y 312); Derivados del petróleo y del carbón, industria química, del plástico y del hule (subsectores 324, 325 y 326); Minerales no metálicos y metálicas básicas (subsectores 327 y 331); Equipo de computación, accesorios electrónicos y aparatos eléctricos (subsectores 334 y 335); Equipo de transporte (subsector 336); Productos metálicos, maquinaria, equipo y muebles (subsectores 332, 333 y 337) y Textiles, prendas de vestir, cuero y piel, madera, papel y otras industrias (subsectores 313, 314, 315, 316, 321, 322, 323 y 339).

Para brindar mayores elementos que permitan determinar la precisión de los datos generados por la EMOE, el INEGI publica en su página los indicadores de precisión estadística del IPM, que son una medida relativa de su exactitud. Para conocer más al respecto, consúltese: <https://www.inegi.org.mx/programas/emoe/2013/>

La mayoría de las series económicas se ven afectadas por factores estacionales: efectos periódicos que se repiten cada año y cuyas causas son ajenas a la naturaleza económica de las series. Estas pueden ser: las festividades, meses más largos que otros, las vacaciones escolares, el clima y otras fluctuaciones, como la elevada producción de juguetes en los meses previos a la Navidad.



La desestacionalización o ajuste estacional de series económicas consiste en remover estas influencias intra-anuales: su presencia dificulta diagnosticar y describir el comportamiento de una serie económica, pues no permite comparar adecuadamente un determinado mes con el inmediato anterior y, en su caso, incluir un ajuste por los efectos de calendario (como puede ser la frecuencia de los días de la semana, la Semana Santa o el año bisiesto). Analizar la serie desestacionalizada ayuda a realizar un mejor diagnóstico y pronóstico de su evolución, ya que, en el corto plazo, identifica la posible dirección de los movimientos de la variable en cuestión.

Las series originales se ajustan estacionalmente mediante el paquete estadístico X-13ARIMA-SEATS. Para conocer la metodología, consúltese la siguiente liga:

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

Las especificaciones de los modelos utilizados para realizar el ajuste estacional están disponibles en el Banco de Información Económica (BIE). Seleccione «Indicadores económicos de coyuntura, Encuesta Mensual de Opinión Empresarial» y vaya al ícono de información ⓘ correspondiente a las «series desestacionalizadas y de tendencia-ciclo».

Mediante la EMOE, el INEGI genera la información contenida en este documento. Esta se complementa con la que proporcionan los Indicadores de Confianza Empresarial (ICE) y los Indicadores Agregados de Tendencia (IAT). El Instituto la da a conocer con base en el Calendario de Difusión de Información Estadística y Geográfica y de Interés Nacional.

Las cifras pueden consultarse en la página del INEGI, en las siguientes secciones:

Tema: <https://www.inegi.org.mx/temas/pedidosman/>

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

BIE: <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?tm=0>