

Próxima publicación: 1 de septiembre

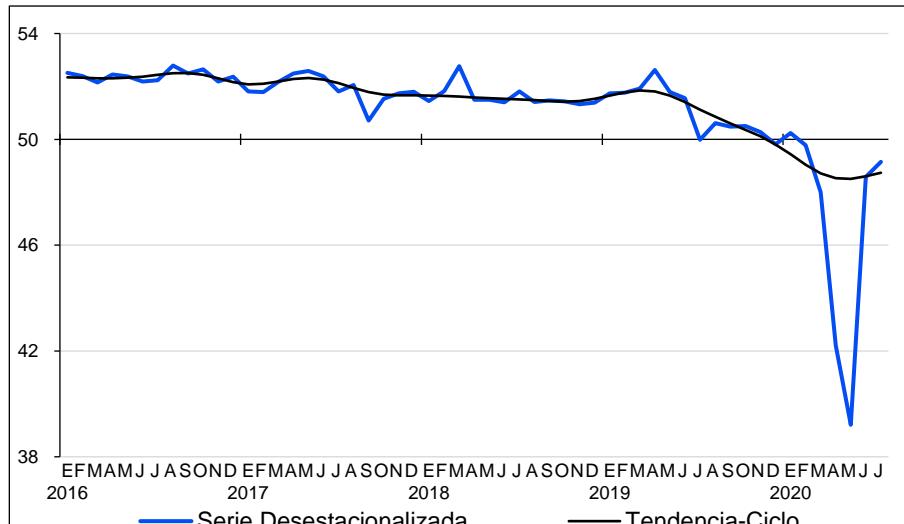
## INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS CIFRAS DURANTE JULIO DE 2020

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Banco de México dan a conocer el Indicador de Pedidos Manufactureros (IPM) de julio de 2020. El IPM incorpora variables similares a las del PMI que elabora el Institute for Supply Management (ISM) en Estados Unidos.

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

En julio de este año, el IPM mostró un aumento mensual con cifras ajustadas por estacionalidad de 0.57 puntos y se ubicó en 49.1 puntos. No obstante el avance en el mes, dicho indicador acumuló seis meses consecutivos por debajo del umbral de los 50 puntos. A su interior, se observaron incrementos mensuales con datos desestacionalizados en los componentes relativos a los pedidos esperados, al personal ocupado y a la oportunidad en la entrega de insumos por parte de los proveedores, mientras que los correspondientes a la producción esperada y a los inventarios de insumos descendieron.

INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS A JULIO DE 2020  
SERIES DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO



Fuente: INEGI y Banco de México.

Con cifras originales, en el mes en cuestión el IPM presentó un nivel de 49.8 puntos, lo que implicó una disminución anual de (-)0.8 puntos. A su interior, cuatro de los cinco rubros que lo integran reportaron reducciones anuales, en tanto que el restante creció.

**INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS POR GRUPOS DE SUBSECTORES DE ACTIVIDAD  
CIFRAS ORIGINALES**

Grupos	Julio		Diferencia en puntos <sup>1/</sup>
	2019	2020 <sup>p/</sup>	
<b>Indicador de Pedidos Manufactureros</b>	<b>50.6</b>	<b>49.8</b>	<b>(-) 0.8</b>
Alimentos, bebidas y tabaco	50.8	49.0	(-) 1.8
Derivados del petróleo y del carbón, industria química, del plástico y del hule	50.7	49.4	(-) 1.3
Minerales no metálicos y metálicas básicas	52.8	52.8	0.0
Equipo de computación, accesorios electrónicos y aparatos eléctricos	51.1	49.5	(-) 1.6
Equipo de transporte	49.1	51.0	1.9
Productos metálicos, maquinaria, equipo y muebles	51.8	48.5	(-) 3.3
Textiles, prendas de vestir, cuero y piel, madera, papel y otras	50.6	47.9	(-) 2.7

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, con datos sin ajuste estacional, en el séptimo mes de 2020 cinco de los siete agregados que conforman el IPM registraron retrocesos anuales, uno se elevó y el restante se mantuvo en un nivel similar.

De acuerdo con lo publicado por el INEGI en su Comunicado de Prensa del 31 de marzo de 2020, en el cual se dieron a conocer las medidas extraordinarias que tomó el Instituto por el estado de emergencia sanitaria originada por el COVID-19, la captación de la EMOE correspondiente al mes de julio de 2020 se realizó en los tiempos establecidos mediante Internet y entrevistas telefónicas asistidas por computadora con el fin de evitar el contacto presencial<sup>1</sup>.

**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



<sup>1</sup> En este contexto, la Tasa de No Respuesta en dicho mes registró porcentajes apropiados conforme al diseño estadístico de la EMOE, lo que permitió la generación de estadísticas con niveles altos de precisión en todos los grupos de subsectores de actividad económica de la encuesta.



## NOTA TÉCNICA

### INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS CIFRAS DURANTE JULIO DE 2020

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Banco de México informan los resultados del Indicador de Pedidos Manufactureros (IPM) de julio de 2020. El IPM se elabora considerando las expectativas de 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 los Proveedores e Inventarios de Insumos.

#### Indicador de Pedidos Manufactureros por componentes

En el mes que se reporta, el IPM se situó en 49.1 puntos en términos desestacionalizados, al presentar un alza mensual de 0.57 puntos. Con este resultado, dicho indicador acumuló seis meses por debajo del umbral de 50 puntos.

#### INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS A JULIO DE 2020 SERIES DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO



Fuente: INEGI y Banco de México.



Con cifras ajustadas por estacionalidad, en julio de este año el componente del IPM referente al **volumen esperado de pedidos** presentó un aumento mensual de 0.68 puntos, el del **volumen esperado de la producción** cayó (-)0.92 puntos, el del **nivel esperado del personal ocupado** creció 3.22 puntos, el de la **oportunidad en la entrega de insumos por parte de los proveedores** avanzó 1.92 puntos y el de **inventarios de insumos** se redujo (-)0.96 puntos.

#### **INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS Y SUS COMPONENTES CIFRAS DESESTACIONALIZADAS**

Indicadores	Junio de 2020	Julio de 2020	Diferencia en puntos <sup>1/</sup>	Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
<b>Indicador de Pedidos Manufactureros</b>	<b>48.6</b>	<b>49.1</b>	<b>0.57</b>	<b>6 Por debajo</b>
a) Pedidos	49.5	50.1	0.68	1 Por arriba
b) Producción	49.9	49.0	(-) 0.92	5 Por debajo
c) Personal ocupado total	45.7	49.0	3.22	8 Por debajo
d) Oportunidad en la entrega de insumos de los proveedores	47.8	49.7	1.92	2 Por debajo
e) Inventarios de insumos	50.6	49.6	(-) 0.96	1 Por debajo

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.

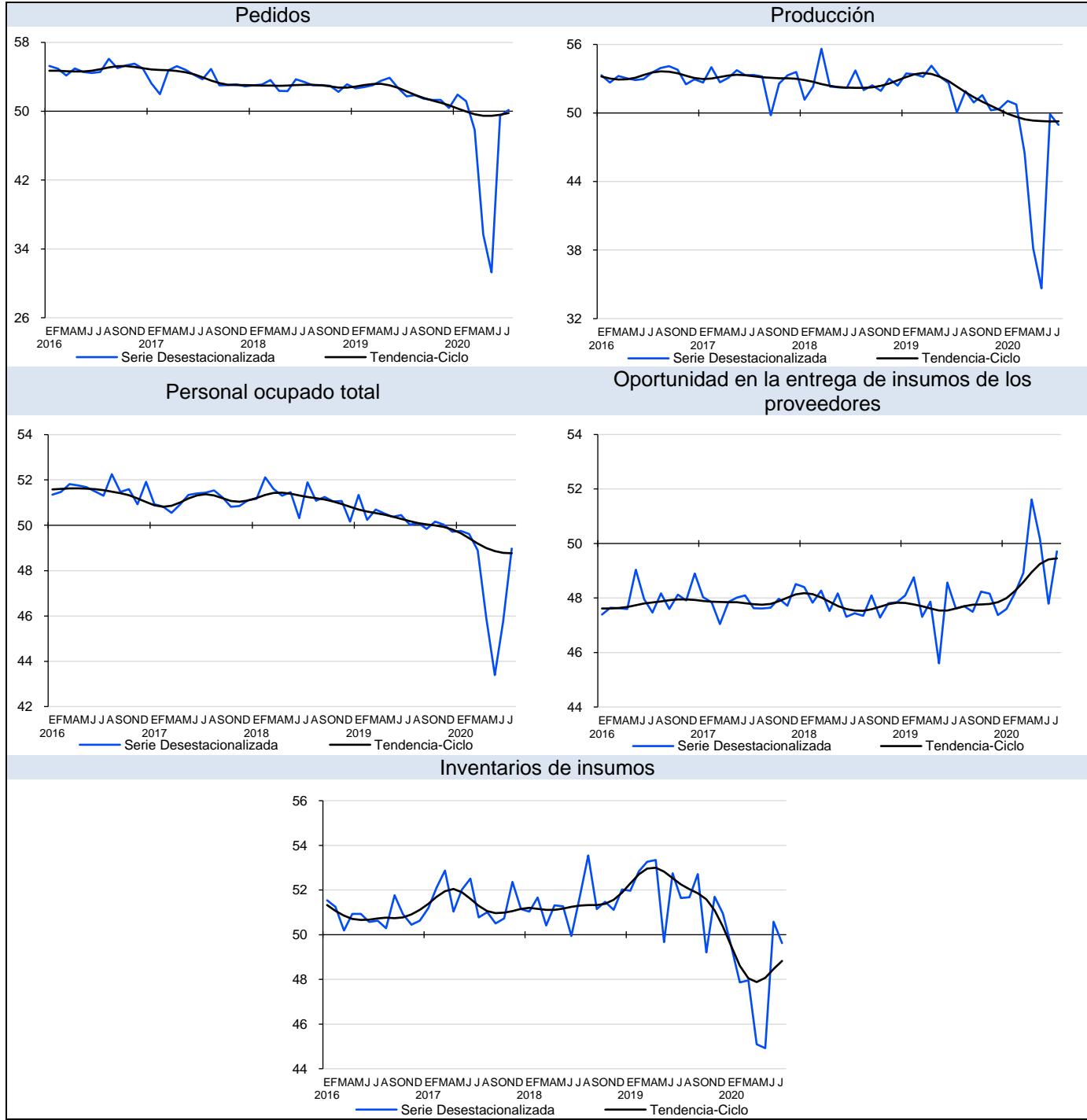
Fuente: INEGI y Banco de México.

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



## **COMPONENTES DEL INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS A JULIO DE 2020**

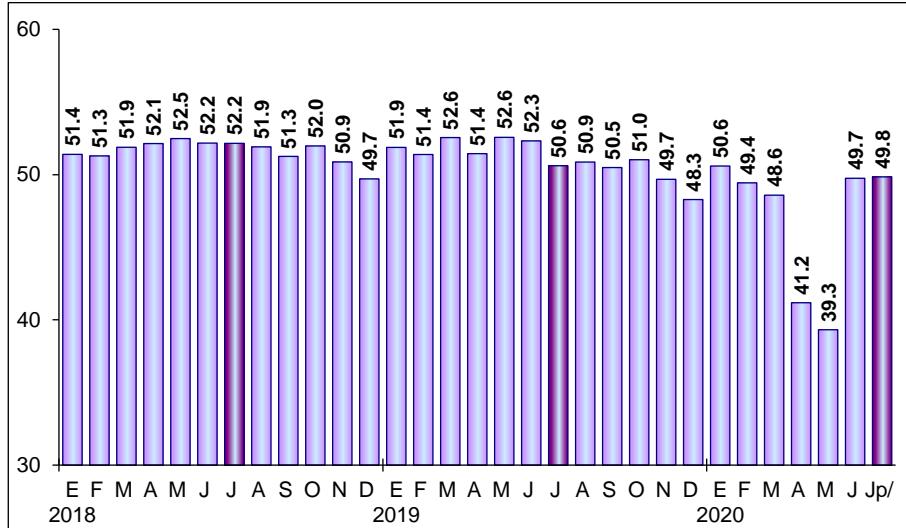
### **SERIES DESESTACIONALIZADAS Y DE TENDENCIA-CICLO**



Fuente: INEGI y Banco de México.

En el séptimo mes del año en curso, el IPM mostró un descenso anual de (-)0.8 puntos con datos sin desestacionalizar, al ubicarse en un nivel de 49.8 puntos.

### INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS A JULIO DE 2020 SERIE ORIGINAL



p/ Dato preliminar.

Fuente: INEGI y Banco de México.

Con cifras sin ajuste estacional, en el mes de referencia cuatro de los cinco componentes que integran el IPM registraron disminuciones anuales, mientras el restante aumentó.

### COMPONENTES DEL INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS CIFRAS ORIGINALES

Indicadores	Julio		Diferencia en puntos <sup>1/</sup>
	2019	2020 <sup>p/</sup>	
<b>Indicador de Pedidos Manufactureros</b>	<b>50.6</b>	<b>49.8</b>	<b>(-) 0.8</b>
a) Pedidos	51.7	50.3	(-) 1.5
b) Producción	50.7	49.6	(-) 1.1
c) Personal ocupado total	50.0	49.0	(-) 1.0
d) Oportunidad en la entrega de insumos de los proveedores	48.0	50.4	2.4
e) Inventarios de insumos	52.0	50.0	(-) 1.9

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

Por grupos de subsectores de actividad económica del IPM, con datos originales en julio de 2020 el rubro de Alimentos, bebidas y tabaco observó una reducción anual de (-)1.8 puntos; el de Derivados del petróleo y del carbón, industria química, del plástico y del hule retrocedió (-)1.3 puntos; el de Minerales no metálicos y metálicas básicas se mantuvo en un nivel similar al de julio de 2019; el de Equipo de computación, accesorios electrónicos y aparatos eléctricos cayó (-)1.6 puntos; el de Equipo de transporte avanzó 1.9 puntos; el de Productos metálicos, maquinaria, equipo y muebles descendió (-)3.3 puntos, y el de Textiles, prendas de vestir, cuero y piel, madera, papel y otras disminuyó (-)2.7 puntos.

### INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS POR GRUPOS DE SUBSECTORES DE ACTIVIDAD CIFRAS ORIGINALES

Grupos	Julio		Diferencia en puntos <sup>1/</sup>
	2019	2020 <sup>p/</sup>	
<b>Indicador de Pedidos Manufactureros</b>	<b>50.6</b>	<b>49.8</b>	<b>(-) 0.8</b>
Alimentos, bebidas y tabaco	50.8	49.0	(-) 1.8
Derivados del petróleo y del carbón, industria química, del plástico y del hule	50.7	49.4	(-) 1.3
Minerales no metálicos y metálicas básicas	52.8	52.8	0.0
Equipo de computación, accesorios electrónicos y aparatos eléctricos	51.1	49.5	(-) 1.6
Equipo de transporte	49.1	51.0	1.9
Productos metálicos, maquinaria, equipo y muebles	51.8	48.5	(-) 3.3
Textiles, prendas de vestir, cuero y piel, madera, papel y otras	50.6	47.9	(-) 2.7

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

De acuerdo con lo publicado por el INEGI en su Comunicado de Prensa del 31 de marzo de 2020, en el cual se dieron a conocer las medidas extraordinarias que tomó el Instituto por el estado de emergencia sanitaria originada por el COVID-19, la captación de la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE) correspondiente al mes de julio de 2020 se realizó en los tiempos establecidos mediante Internet y entrevistas telefónicas asistidas por computadora con el fin de evitar el contacto presencial.

En este contexto, la Tasa de No Respuesta en dicho mes registró porcentajes apropiados conforme al diseño estadístico de la EMOE, lo que permitió la generación de estadísticas con niveles altos de precisión en todos los grupos de subsectores de actividad económica de la encuesta.



Por otra parte, se informa que las cifras desestacionalizadas y de tendencia-ciclo pueden estar sujetas a revisiones importantes debido al impacto inusual derivado de la emergencia sanitaria del COVID-19. La estrategia seguida por el INEGI ha sido revisar de manera particular cada serie de tiempo y analizar la necesidad de incluir algún tratamiento especial (outliers) en los modelos de ajuste estacional para los meses de la contingencia. Lo anterior con el objetivo de que los grandes cambios en las cifras originales no influyan de manera desproporcionada en los factores estacionales utilizados.

### **Nota metodológica**

La Encuesta Mensual de Opinión Empresarial se lleva a cabo mensualmente y tiene como base una muestra de 1,492 empresas a nivel nacional. La información es obtenida a través de entrevista electrónica (INTERNET) en dos terceras partes de las empresas de la muestra, mientras que en el resto se recaba mediante visita al directivo empresarial.

El marco poblacional está formado por el directorio de empresas provenientes del Registro Estadístico de Negocios de México (RENEM), mismo 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 a las empresas con 1,000 trabajadores y más. Para calcular el tamaño de muestra se utilizó la variable del personal ocupado con afijación Neyman, obteniéndose la muestra de 1,492 empresas. En el diseño del cuestionario se incorporaron las recomendaciones de la OCDE y la CEPAL, así como las sugerencias del Banco de México.

**El Indicador de Pedidos Manufactureros (IPM)** se elabora considerando las expectativas de los directivos empresariales para las siguientes variables: Pedidos, Producción, Personal Ocupado, Oportunidad de la Entrega de Insumos por parte de los Proveedores e Inventarios de Insumos.

El IPM para el total del sector manufacturero y para cada uno de los grupos de subsectores de actividad considerados resulta de la agregación de los cinco indicadores mencionados. Tales indicadores consideran distintas etapas o variables del proceso productivo que normalmente efectúan las empresas manufactureras. Ello se muestra 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 períodos 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 los 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 los proveedores?
5. Inventarios (10% del IPM)
  - ¿Cómo evolucionó el volumen físico de sus inventarios de insumos y bienes intermedios para los periodos indicados respecto al inmediato anterior?

Para cada una de las preguntas el informante tiene cinco opciones de respuesta: Mucho mayor, Mayor, Igual, Menor y Mucho menor, excepto para la cuarta pregunta, cuyas 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 Indicador de Pedidos Manufactureros 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).



Con el objetivo de brindar mayores elementos que permitan determinar la precisión de los datos generados por la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial, el INEGI publica en su página los Indicadores de Precisión Estadística del Indicador de Pedidos Manufactureros, los cuales son una medida relativa de su exactitud. Para conocer más al respecto, se sugiere consultar la siguiente liga:

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

Este documento presenta variaciones de las series desestacionalizadas, ya que la gran mayoría de las series económicas se ven afectadas por factores estacionales.

La desestacionalización o ajuste estacional de series económicas consiste en remover fluctuaciones que se repiten en los mismos períodos de cada año (como pueden ser las ventas navideñas en diciembre) 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). Lo anterior, debido a que la presencia de dichos efectos y fluctuaciones dificulta diagnosticar o describir el comportamiento económico de una serie al no ser comparables los distintos períodos. Asimismo, analizar la serie ajustada por estacionalidad permite realizar un mejor diagnóstico de su evolución, ya que facilita la identificación de los movimientos que la variable en cuestión registra en el corto plazo. Cabe señalar que la serie desestacionalizada del Indicador de Pedidos Manufactureros se calcula de manera independiente a la de sus componentes.

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

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

Asimismo, las especificaciones de los modelos utilizados para realizar el ajuste estacional están disponibles en el Banco de Información Económica, seleccionando el ícono de información ⓘ correspondiente a las “series desestacionalizadas y de tendencia-ciclo” del Indicador de Pedidos Manufactureros y sus Componentes.

La información contenida en este documento se complementa con la que proporciona el Indicador de Confianza Empresarial (ICE), así como el Indicador Agregado de Tendencia (IAT), la cual es generada por el INEGI con base en la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial, y se da a conocer en la fecha establecida en el Calendario de difusión de información estadística y geográfica y de Interés Nacional.

Las cifras aquí mencionadas pueden ser consultadas en el Sitio del INEGI en Internet, en las siguientes secciones:

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

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

Banco de Información Económica: <https://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>