

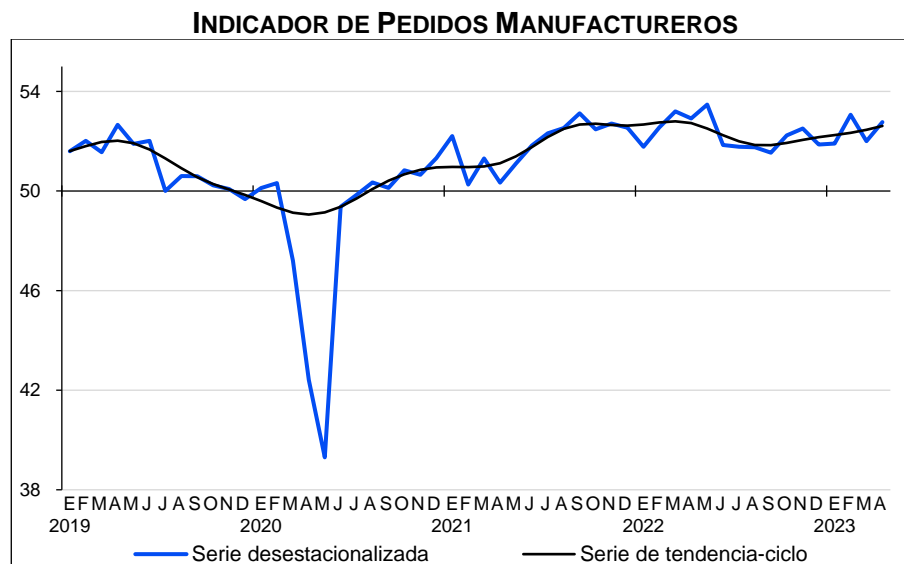
**Próxima publicación: 1 de junio**

## INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS ABRIL 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 abril 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 abril de 2023, con datos desestacionalizados, el IPM presentó un avance mensual de 0.77 puntos y se ubicó en 52.8 puntos, permaneciendo por trigésimo tercer mes consecutivo por arriba del umbral de los 50 puntos. A su interior, se observaron crecimientos mensuales en los rubros relativos a los pedidos esperados, a la producción esperada, al personal ocupado y a la oportunidad en la entrega de insumos por parte de los proveedores. El correspondiente a los inventarios de insumos disminuyó.



Con cifras originales, en el mes que se reporta, el IPM mostró una reducción anual de 0.1 puntos y se situó en 51 puntos. Respecto de sus componentes, dos de los cinco rubros tuvieron retrocesos anuales. Los tres restantes incrementaron.

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

Indicadores	Marzo de 2023	Abril de 2023	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>52.0</b>	<b>52.8</b>	<b>0.77</b>	<b>33 por arriba</b>
a) Pedidos	52.4	53.2	0.86	35 por arriba
b) Producción	53.0	54.0	0.98	35 por arriba
c) Personal ocupado total	51.4	51.6	0.12	26 por arriba
d) Oportunidad en la entrega de insumos de proveedores	48.4	50.0	1.64	1 por arriba
e) Inventarios de insumos	55.6	54.3	-1.36	14 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

Por grupos de subsectores de actividad económica, en abril del año en curso, con datos sin desestacionalizar, dos de los siete agregados que integran el IPM registraron caídas anuales, mientras que cinco aumentaron.

**NOTA AL USUARIO**

La tasa de no respuesta de la EMOE, correspondiente al mes de abril 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.

Tal como informó el INEGI el pasado 26 de abril, a partir de junio del presente año se difundirán las nuevas estadísticas de las Encuestas Económicas Nacionales correspondientes a la serie 2018. En este contexto, con la presente publicación concluye la difusión del IPM que produce la EMOE de la serie 2013. El próximo primero de junio de 2023 dará inicio la difusión de los Indicadores de Opinión Empresarial de la nueva serie 2018.

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





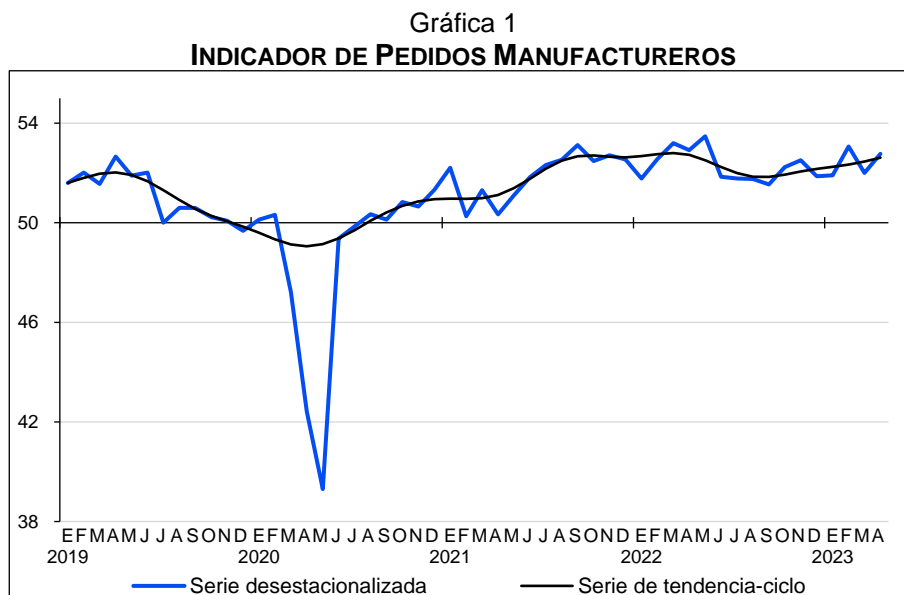
## NOTA TÉCNICA

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Banco de México informan los resultados del Indicador de Pedidos Manufactureros (IPM) de abril 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 cuarto mes de 2023, con datos ajustados por estacionalidad, el IPM presentó un avance mensual de 0.77 puntos, al ubicarse en 52.8 puntos. Así, el IPM hiló 33 meses consecutivos sobre el umbral de 50 puntos.



Fuente: INEGI y Banco de México



En el mes de referencia y con datos ajustados por estacionalidad, el componente del IPM correspondiente al volumen esperado de pedidos mostró un crecimiento mensual de 0.86 puntos. El del volumen esperado de la producción se incrementó 0.98 puntos. El del nivel esperado del personal ocupado aumentó 0.12 puntos. El de la oportunidad en la entrega de insumos por parte de los proveedores avanzó 1.64 puntos y el de inventarios de insumos descendió 1.36 puntos.

Cuadro 1  
**INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS Y SUS COMPONENTES**  
 CIFRAS DESESTACIONALIZADAS

Indicadores	Marzo de 2023	Abril de 2023	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>52.0</b>	<b>52.8</b>	<b>0.77</b>	<b>33 por arriba</b>
a) Pedidos	52.4	53.2	0.86	35 por arriba
b) Producción	53.0	54.0	0.98	35 por arriba
c) Personal ocupado total	51.4	51.6	0.12	26 por arriba
d) Oportunidad en la entrega de insumos de proveedores	48.4	50.0	1.64	1 por arriba
e) Inventarios de insumos	55.6	54.3	-1.36	14 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.

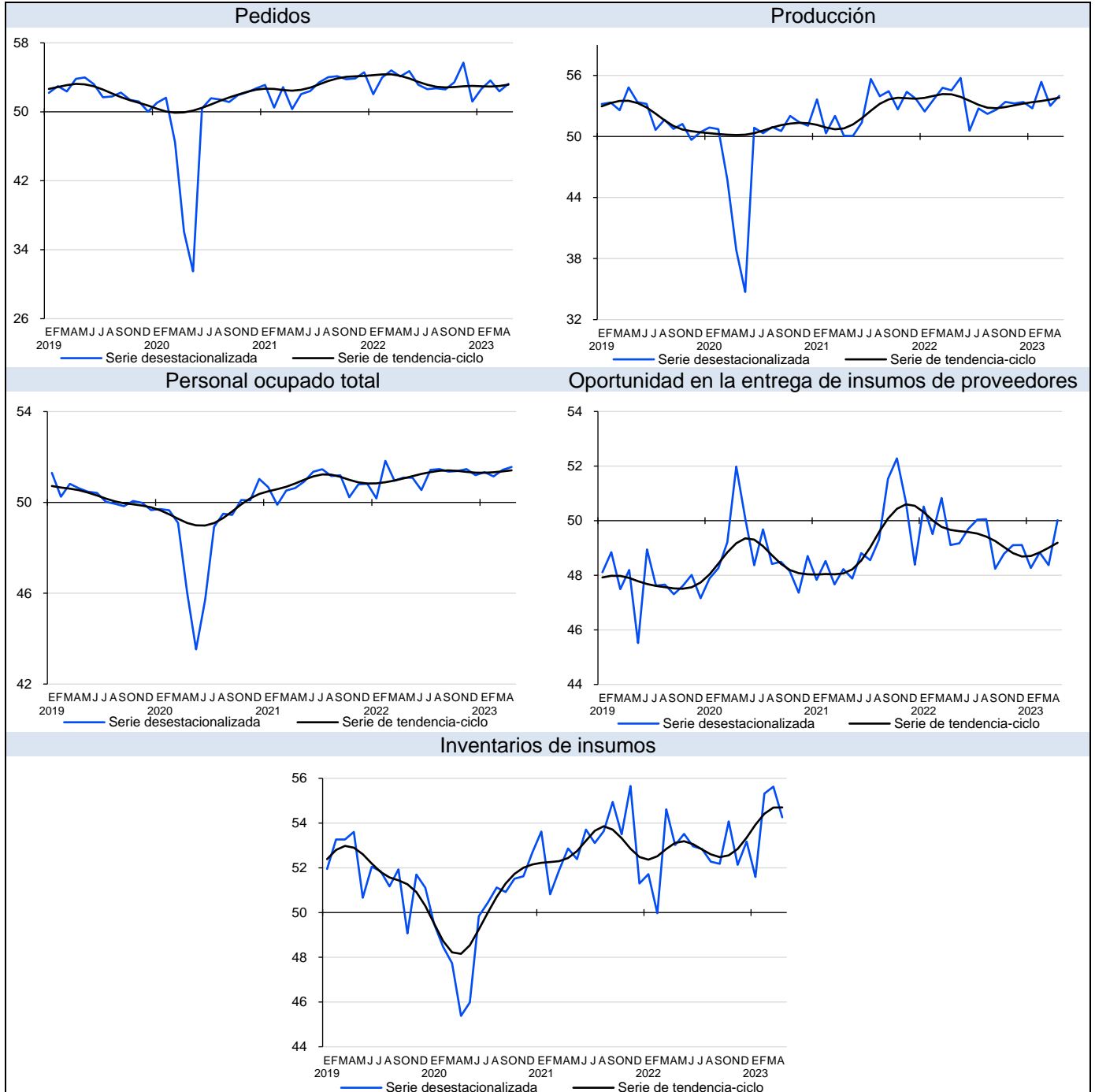
Fuente: INEGI y Banco de México

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

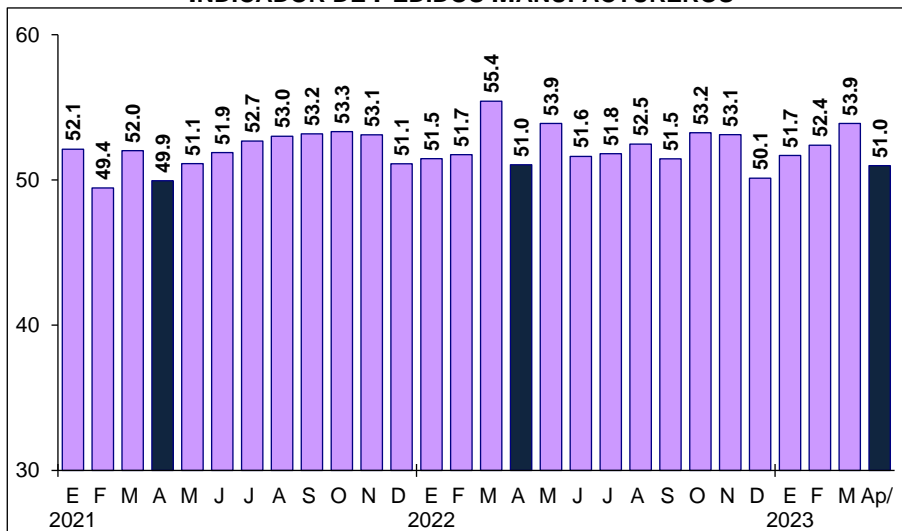


Fuente: INEGI y Banco de México

## CIFRAS ORIGINALES

En abril del año en curso, el IPM se situó en 51 puntos en términos originales, lo que significó una disminución anual de 0.1 puntos.

Gráfica 3  
**INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS**



p/ Dato preliminar  
Fuente: INEGI y Banco de México

Con datos sin ajuste estacional, en el mes que se reporta, dos de los cinco agregados que conforman el IPM presentaron reducciones anuales y los tres restantes crecieron.

Cuadro 2  
**COMPONENTES DEL INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS**  
CIFRAS ORIGINALES

Indicadores	Abril		Diferencia en puntos <sup>1/</sup>
	2022	2023 <sup>p/</sup>	
<b>Indicador de Pedidos Manufactureros</b>	<b>51.0</b>	<b>51.0</b>	<b>-0.1</b>
a) Pedidos	51.1	50.5	-0.7
b) Producción	51.7	51.0	-0.7
c) Personal ocupado total	50.8	51.3	0.5
d) Oportunidad en la entrega de insumos de proveedores	49.2	49.8	0.7
e) Inventarios de insumos	52.5	53.7	1.2

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 abril de 2023, el grupo de subsectores Alimentos, bebidas y tabaco registró un incremento anual de 0.5 puntos con cifras originales; Derivados del petróleo y del carbón, industria química, del plástico y del hule descendió 4.7 puntos; Minerales no metálicos y metálicas básicas aumentó 0.8 puntos; Equipo de computación, accesorios electrónicos y aparatos eléctricos, 2.6 puntos; Equipo de transporte, 5.1 puntos; Productos metálicos, maquinaria, equipo y muebles, 0.9 puntos y Textiles, prendas de vestir, cuero y piel, madera, papel y otras retrocedió 0.1 puntos.

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

Grupos	Abril		Diferencia en puntos <sup>1/</sup>
	2022	2023 <sup>p/</sup>	
<b>Indicador de Pedidos Manufactureros</b>	<b>51.0</b>	<b>51.0</b>	<b>-0.1</b>
Alimentos, bebidas y tabaco	49.5	49.9	0.5
Derivados del petróleo y del carbón, industria química, del plástico y del hule	57.3	52.6	-4.7
Minerales no metálicos y metálicas básicas	49.8	50.6	0.8
Equipo de computación, accesorios electrónicos y aparatos eléctricos	48.2	50.8	2.6
Equipo de transporte	44.8	49.9	5.1
Productos metálicos, maquinaria, equipo y muebles	50.9	51.8	0.9
Textiles, prendas de vestir, cuero y piel, madera, papel y otras	50.4	50.3	-0.1

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 al mes de abril 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.

Tal como informó el INEGI el pasado 26 de abril, a partir de junio del presente año se difundirán las nuevas estadísticas de las Encuestas Económicas Nacionales correspondientes a la serie 2018. En este contexto, con la presente publicación concluye la difusión del IPM que produce la EMOE de la serie 2013. El próximo primero de junio de 2023 dará inicio la difusión de los Indicadores de Opinión Empresarial de la nueva serie 2018.

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 periodos 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-anales: 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 icono 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>