

Próxima publicación: 1 de junio

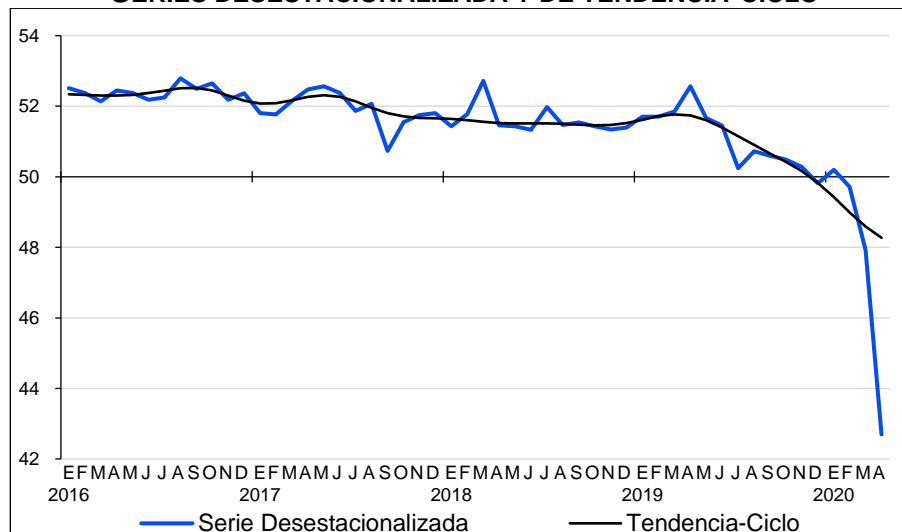
INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS CIFRAS DURANTE ABRIL DE 2020

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Banco de México dan a conocer el Indicador de Pedidos Manufactureros (IPM) de abril 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 abril del año en curso, el IPM mostró un descenso mensual de (-)5.23 puntos con datos ajustados por estacionalidad, ubicándose en 42.7 puntos. De este modo, dicho indicador acumuló tres meses consecutivos por debajo de los 50 puntos. Con relación a sus componentes, se observaron disminuciones mensuales con cifras desestacionalizadas en los rubros relativos a los pedidos esperados, a la producción esperada, al personal ocupado y a los inventarios de insumos, en tanto que el referente a la oportunidad en la entrega de insumos por parte de los proveedores aumentó.

INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS AL MES DE ABRIL DE 2020 SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO



Fuente: INEGI y Banco de México.

Con datos originales, en el cuarto mes de 2020 el IPM se redujo (-)9.7 puntos en su comparación anual y se situó en 41.7 puntos. A su interior, cuatro de los cinco componentes que integran el IPM presentaron retrocesos anuales, mientras que el restante avanzó.

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

Grupos	Abril		Diferencia en puntos ^{1/}
	2019	2020 ^{p/}	
Indicador de Pedidos Manufactureros	51.4	41.7	(-) 9.7
Alimentos, bebidas y tabaco	49.8	45.5	(-) 4.4
Derivados del petróleo y del carbón, industria química, del plástico y del hule	52.8	47.1	(-) 5.8
Minerales no metálicos y metálicas básicas	52.8	41.0	(-) 11.7
Equipo de computación, accesorios electrónicos y aparatos eléctricos	50.1	39.4	(-) 10.7
Equipo de transporte	51.4	31.3	(-) 20.0
Productos metálicos, maquinaria, equipo y muebles	50.4	44.7	(-) 5.6
Textiles, prendas de vestir, cuero y piel, madera, papel y otras	49.3	39.5	(-) 9.8

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.

En el mes que se reporta, los siete agregados por grupos de subsectores de actividad económica que integran el IPM mostraron caídas anuales con cifras sin ajuste estacional.

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 abril de 2020 se realizó en los tiempos establecidos mediante Internet y asistencia telefónica con el fin de evitar el contacto presencial¹.

Se anexa Nota Técnica

Para consultas de medios y periodistas, contactar a: 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



¹ 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 cobertura y precisión, salvo la referente al subsector de Minerales no metálicos y metálicas básicas, perteneciente a las Industrias Manufactureras, por lo que se recomienda el uso con reserva de las estimaciones de tal subsector.



NOTA TÉCNICA

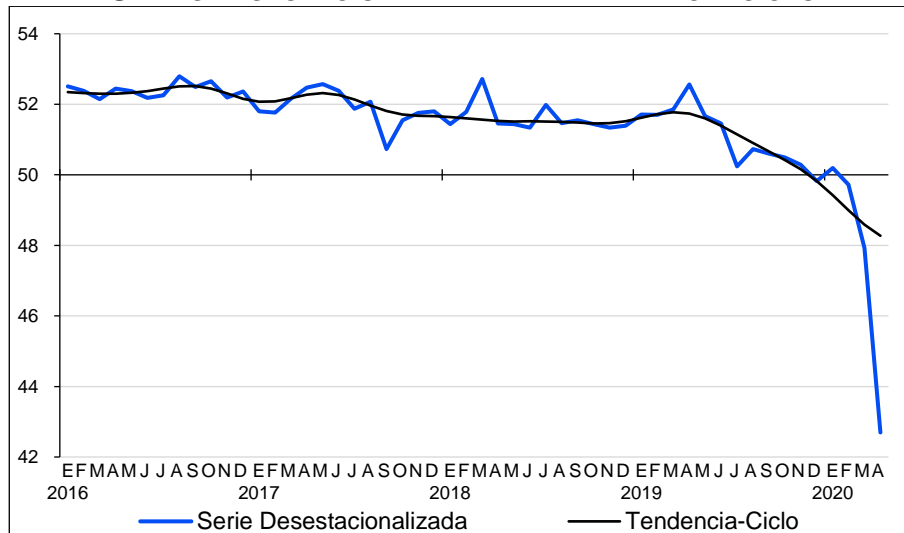
INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS CIFRAS DURANTE ABRIL DE 2020

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Banco de México informan los resultados del Indicador de Pedidos Manufactureros (IPM) de abril 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 abril de 2020, el IPM se ubicó en 42.7 puntos, cifra que implicó un descenso mensual desestacionalizado de (-)5.23 puntos. Así, dicho indicador ha permanecido durante tres meses consecutivos por debajo del umbral de 50 puntos.

INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS AL MES DE ABRIL DE 2020 SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO



Fuente: INEGI y Banco de México.



Con datos ajustados por estacionalidad, en el mes de referencia el componente del IPM correspondiente al **volumen esperado de pedidos** descendió (-)11.28 puntos en su comparación mensual, el del **volumen esperado de la producción** se redujo (-)7.52 puntos, el del **nivel esperado del personal ocupado** retrocedió (-)2.91 puntos, el de la **oportunidad en la entrega de insumos por parte de los proveedores** se incrementó 3.11 puntos y el de **inventarios de insumos** disminuyó (-)2.42 puntos.

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

Indicadores	Marzo de 2020	Abril de 2020	Diferencia en puntos ^{1/}	Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
Indicador de Pedidos Manufactureros	47.9	42.7	(-) 5.23	3 Por debajo
a) Pedidos	47.7	36.4	(-)11.28	2 Por debajo
b) Producción	46.5	38.9	(-) 7.52	2 Por debajo
c) Personal ocupado total	48.9	46.0	(-) 2.91	5 Por debajo
d) Oportunidad en la entrega de insumos de los proveedores	48.9	52.0	3.11	1 Por arriba
e) Inventarios de insumos	47.9	45.4	(-) 2.42	4 Por debajo

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

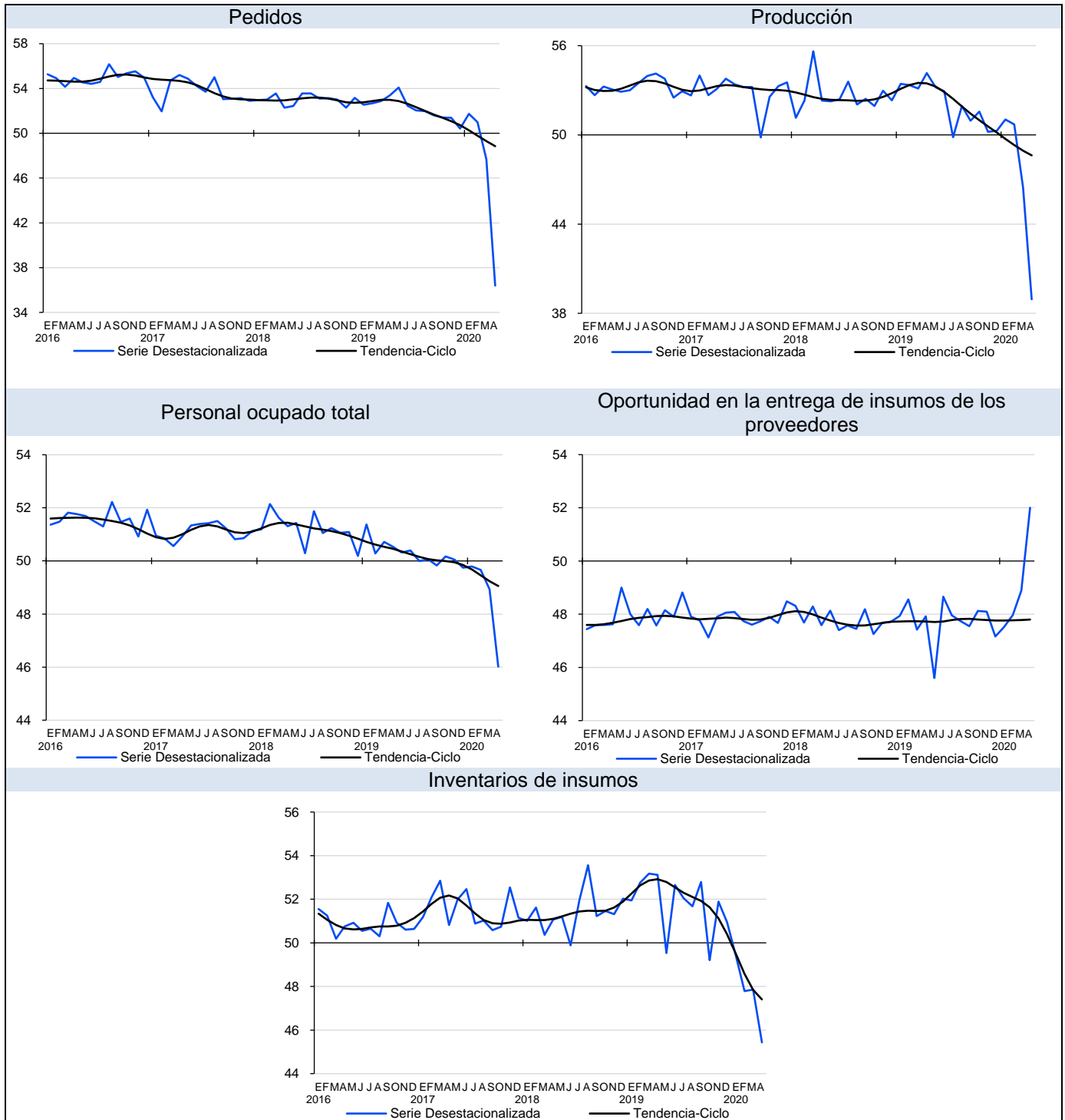
1/ Las diferencias en puntos se obtienen de los respectivos indicadores considerando todos sus decimales.

Fuente: INEGI y Banco de México.

Las siguientes gráficas presentan 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 AL MES DE ABRIL DE 2020 SERIES DESESTACIONALIZADAS Y DE TENDENCIA-CICLO

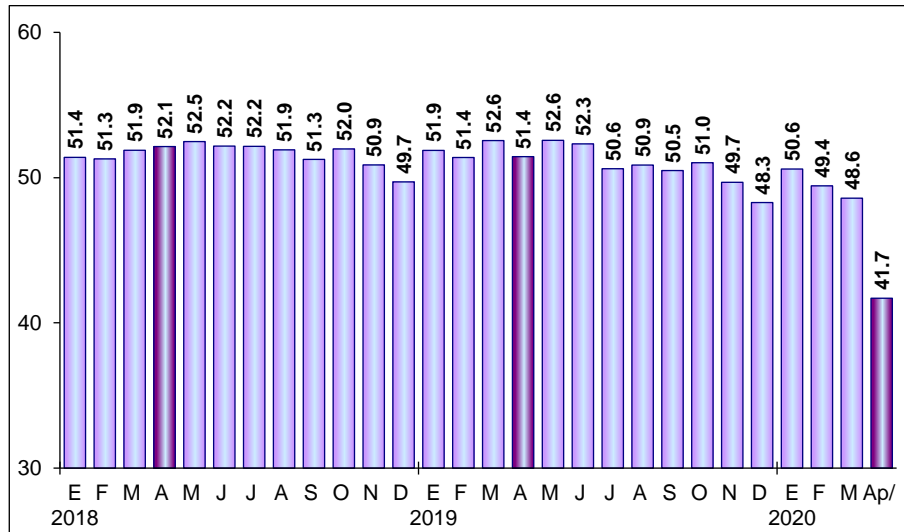


Fuente: INEGI y Banco de México.



En abril del presente año, con cifras originales el IPM se ubicó en 41.7 puntos, lo que implicó un descenso anual de (-)9.7 puntos.

INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS AL MES DE ABRIL DE 2020 SERIE ORIGINAL



p/ Dato preliminar.
Fuente: INEGI y Banco de México.

Con datos sin ajuste estacional, en el mes que se reporta cuatro de los cinco subíndices que conforman el IPM registraron disminuciones anuales, mientras que el restante creció.

COMPONENTES DEL INDICADOR DE PEDIDOS MANUFACTUREROS CIFRAS ORIGINALES

Indicadores	Abril		Diferencia en puntos ^{1/}
	2019	2020 ^{p/}	
Indicador de Pedidos Manufactureros	51.4	41.7	(-) 9.7
a) Pedidos	52.0	35.5	(-) 16.6
b) Producción	53.0	38.2	(-) 14.9
c) Personal ocupado total	50.4	45.9	(-) 4.5
d) Oportunidad en la entrega de insumos de los proveedores	47.8	51.8	4.1
e) Inventarios de insumos	53.3	45.6	(-) 7.7

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.



Indicador de Pedidos Manufactureros por grupos de subsectores de actividad

En abril de 2020 el rubro de Alimentos, bebidas y tabaco mostró un retroceso de (-)4.4 puntos; el de Derivados del petróleo y del carbón, industria química, del plástico y del hule cayó (-)5.8 puntos; el de Minerales no metálicos y metálicas básicas disminuyó (-)11.7 puntos; el de Equipo de computación, accesorios electrónicos y aparatos eléctricos descendió (-)10.7 puntos; el de Equipo de transporte decreció (-)20 puntos; el de Productos metálicos, maquinaria, equipo y muebles fue menor en (-)5.6 puntos, y el de Textiles, prendas de vestir, cuero y piel, madera, papel y otras registró una variación de (-)9.8 puntos.

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

Grupos	Abril		Diferencia en puntos ^{1/}
	2019	2020 ^{p/}	
Indicador de Pedidos Manufactureros	51.4	41.7	(-) 9.7
Alimentos, bebidas y tabaco	49.8	45.5	(-) 4.4
Derivados del petróleo y del carbón, industria química, del plástico y del hule	52.8	47.1	(-) 5.8
Minerales no metálicos y metálicas básicas	52.8	41.0	(-) 11.7
Equipo de computación, accesorios electrónicos y aparatos eléctricos	50.1	39.4	(-) 10.7
Equipo de transporte	51.4	31.3	(-) 20.0
Productos metálicos, maquinaria, equipo y muebles	50.4	44.7	(-) 5.6
Textiles, prendas de vestir, cuero y piel, madera, papel y otras	49.3	39.5	(-) 9.8

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 EMOE correspondiente al mes de abril de 2020 se realizó en los tiempos establecidos mediante Internet y asistencia telefónica 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 cobertura y precisión, salvo la referente al subsector de Minerales no metálicos y metálicas básicas, perteneciente a las Industrias Manufactureras, por lo que se recomienda el uso con reserva de las estimaciones de tal subsector.



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 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 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 periodos 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 periodos. 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 icono 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/>

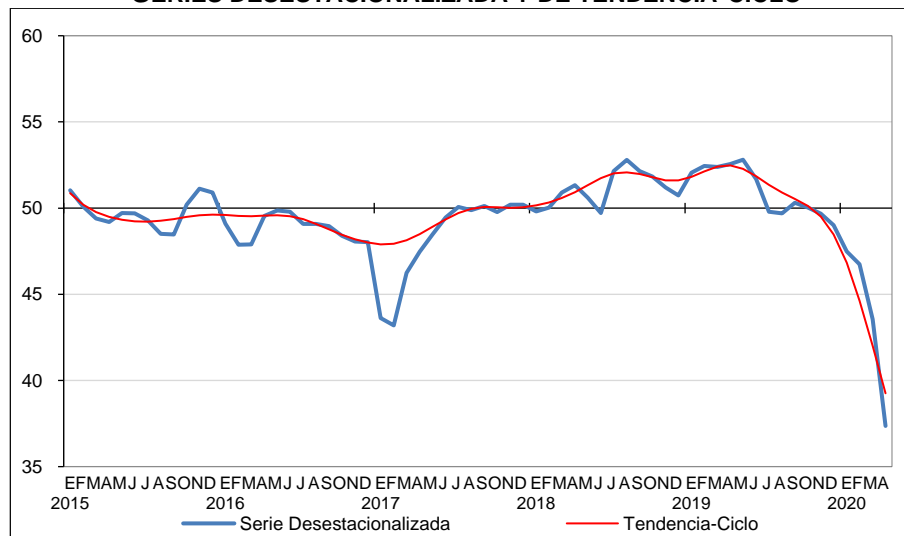
Próxima publicación: 1 de junio

INDICADORES DE CONFIANZA EMPRESARIAL CIFRAS DURANTE ABRIL DE 2020 (Cifras desestacionalizadas)

El INEGI da a conocer los Indicadores de Confianza Empresarial (ICE) correspondientes al mes de abril de este año. Dichos indicadores se elaboran con los resultados de la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE), los cuales permiten conocer, casi inmediatamente después de terminado el mes de referencia, la opinión de los directivos empresariales de los sectores Industrias Manufactureras, Construcción, Comercio y de los Servicios Privados no Financieros¹ sobre la situación económica que se presenta tanto en el país como en sus empresas.

A nivel de sector, el Indicador de Confianza Empresarial de las Manufacturas registró un descenso de (-)6.2 puntos en el cuarto mes de 2020 respecto al mes inmediato anterior, con cifras desestacionalizadas², el ICE de la Construcción³ retrocedió (-)6.5 puntos y el del Comercio (-)6.8 puntos.

INDICADOR DE CONFIANZA EMPRESARIAL MANUFACTURERO AL MES DE ABRIL DE 2020 SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO



Fuente: INEGI.

¹ Dado que la serie de datos de los Servicios Privados no Financieros es corta, aún no es posible realizar el ajuste por estacionalidad. En la medida en que se cuente con el número de observaciones adecuado y se detecte un patrón de estacionalidad, esta variable se reportará en dicho formato. Sólo se presentan cifras originales en el apartado correspondiente.

² La gran mayoría de las series económicas se ven afectadas por factores estacionales y de calendario. El ajuste de las cifras por dichos factores permite obtener las cifras desestacionalizadas, cuyo análisis ayuda a realizar un mejor diagnóstico de la evolución de las variables.

³ Con la información disponible a la fecha, el Indicador de Confianza Empresarial de la Construcción y el del Comercio no presentan un patrón de estacionalidad definido, por lo que no se requiere realizar el ajuste por dicho efecto; en estos casos se utiliza la serie original. En la medida en que se cuente con un mayor número de observaciones, y eventualmente se detecte un patrón estacional, estas variables se reportarán en dicho formato.

En su comparación anual, el Indicador de Confianza Empresarial por sector de actividad reportó el siguiente comportamiento: tanto el ICE de las Manufacturas como el del Comercio disminuyeron (-)15.2 puntos y el de la Construcción fue menor en (-)11.5 puntos durante abril de 2020 con relación a igual mes de un año antes.

INDICADOR DE CONFIANZA EMPRESARIAL MANUFACTURERO Y SUS COMPONENTES
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS

Indicador	Abril de 2020	Diferencias ^{1/} en puntos respecto al:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
		Mes previo	Mismo mes del año anterior	
Indicador de Confianza Empresarial Manufacturero	37.4	(-) 6.2	(-) 15.2	6 Por debajo
a) Momento adecuado para invertir	18.9	(-) 11.7	(-) 29.1	81 Por debajo
b) Situación económica presente del país	31.8	(-) 8.0	(-) 17.0	80 Por debajo
c) Situación económica futura del país ^{2/}	43.7	(-) 2.9	(-) 9.5	4 Por debajo
d) Situación económica presente de la empresa ^{2/}	40.9	(-) 8.4	(-) 12.8	3 Por debajo
e) Situación económica futura de la empresa ^{2/}	51.3	(-) 2.3	(-) 7.8	196 Por arriba

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

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

2/ Componente no sujeto a desestacionalización.

Fuente: INEGI.

INDICADOR DE CONFIANZA EMPRESARIAL DEL COMERCIO Y SUS COMPONENTES

Indicador	Abril de 2020	Diferencias ^{1/} en puntos respecto al:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
		Mes previo	Mismo mes del año anterior	
Indicador de Confianza Empresarial del Comercio	38.5	(-) 6.8	(-) 15.2	6 Por debajo
a) Momento adecuado para invertir	7.9	(-) 12.6	(-) 27.0	79 Por debajo
b) Situación económica presente del país	27.1	(-) 11.2	(-) 21.1	13 Por debajo
c) Situación económica futura del país	53.9	(-) 3.4	(-) 7.4	38 Por arriba
d) Situación económica presente de la empresa	43.4	(-) 5.0	(-) 12.1	2 Por debajo
e) Situación económica futura de la empresa	60.4	(-) 1.9	(-) 8.4	107 Por arriba

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

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

Fuente: INEGI.

INDICADOR DE CONFIANZA EMPRESARIAL DE LA CONSTRUCCIÓN Y SUS COMPONENTES

Indicador	Abril de 2020	Diferencias ^{1/} en puntos respecto al:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
		Mes previo	Mismo mes del año anterior	
Indicador de Confianza Empresarial de la Construcción	38.4	(-) 6.5	(-) 11.5	18 Por debajo
a) Momento adecuado para invertir ^{2/}	8.6	(-) 14.7	(-) 20.5	81 Por debajo
b) Situación económica presente del país	30.1	(-) 8.5	(-) 14.2	94 Por debajo
c) Situación económica futura del país	51.6	(-) 4.1	(-) 8.6	107 Por arriba
d) Situación económica presente de la empresa	42.9	(-) 4.1	(-) 8.0	9 Por debajo
e) Situación económica futura de la empresa	59.1	(-) 1.1	(-) 7.0	107 Por arriba

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

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

2/ Componente ajustado por efecto estacional.

Fuente: INEGI.

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 abril de 2020 se realizó en los tiempos establecidos mediante Internet y asistencia telefónica con el fin de evitar el contacto presencial⁴.

Se anexa Nota Técnica

Para consultas de medios y periodistas, contactar a: 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



⁴ 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 cobertura y precisión, salvo los referentes al subsector Minerales no metálicos y metálicas básicas, perteneciente a las Industrias Manufactureras, así como los Servicios profesionales, científicos y técnicos de los Servicios Privados No Financieros, en los que se recomienda el uso con reservas de las estimaciones.



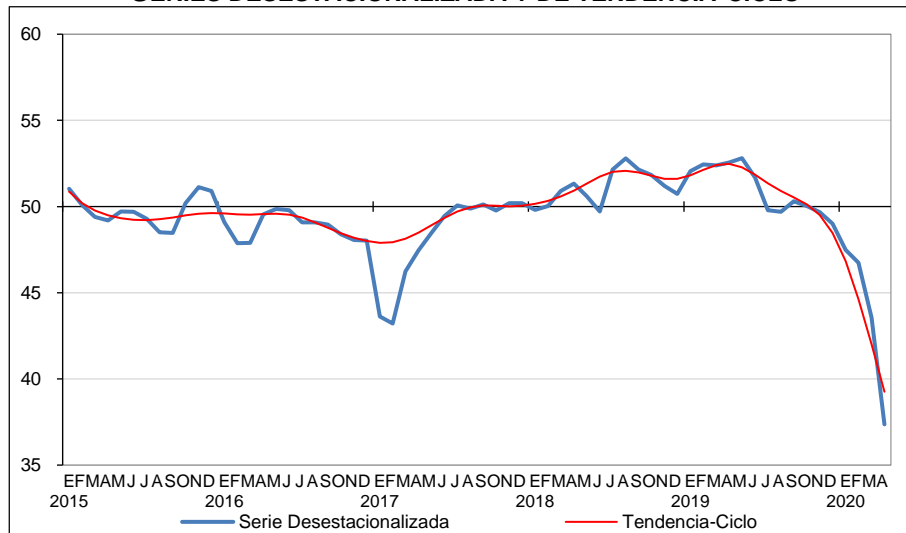
NOTA TÉCNICA

INDICADORES DE CONFIANZA EMPRESARIAL CIFRAS DURANTE ABRIL DE 2020 (*Cifras desestacionalizadas*)

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía da a conocer los Indicadores de Confianza Empresarial (ICE) que están constituidos por la percepción que tienen los directivos empresariales del sector manufacturero, de la construcción, del comercio y de los servicios privados no financieros sobre la situación económica que se presenta en el país y en sus empresas, así como sus expectativas para el futuro. Su periodicidad es mensual y se elabora con base en los resultados de la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE).

En su comparación mensual, el **Indicador de Confianza Empresarial Manufacturero**⁵ se ubicó en 37.4 puntos en abril de 2020, nivel inferior en (-)6.2 puntos respecto al del mes inmediato anterior, según series desestacionalizadas. Con este dato el Indicador de Confianza Empresarial Manufacturero se sitúa por sexto mes consecutivo por debajo del umbral de los 50 puntos.

INDICADOR DE CONFIANZA EMPRESARIAL MANUFACTURERO AL MES DE ABRIL DE 2020 SERIES DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO



Fuente: INEGI.

⁵ Con la información disponible a la fecha, los componentes relativos a la situación económica futura del país y a la situación económica presente y futura de la empresa no muestran un patrón de estacionalidad definido, por lo que no se requiere realizar el ajuste por dicho efecto; en estos casos se utiliza la serie original. En la medida en que se cuente con un mayor número de observaciones, y eventualmente se detecte un patrón estacional, estas variables se reportarán en dicho formato.



El cuadro siguiente muestra el comportamiento del Indicador de Confianza Empresarial Manufacturero y el de sus componentes durante el cuarto mes del año en curso.

**INDICADOR DE CONFIANZA EMPRESARIAL MANUFACTURERO Y SUS COMPONENTES
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS**

Indicador	Abril de 2020	Diferencias ^{1/} en puntos respecto al:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
		Mes previo	Mismo mes del año anterior	
Indicador de Confianza Empresarial Manufacturero	37.4	(-) 6.2	(-) 15.2	6 Por debajo
a) Momento adecuado para invertir	18.9	(-) 11.7	(-) 29.1	81 Por debajo
b) Situación económica presente del país	31.8	(-) 8.0	(-) 17.0	80 Por debajo
c) Situación económica futura del país ^{2/}	43.7	(-) 2.9	(-) 9.5	4 Por debajo
d) Situación económica presente de la empresa ^{2/}	40.9	(-) 8.4	(-) 12.8	3 Por debajo
e) Situación económica futura de la empresa ^{2/}	51.3	(-) 2.3	(-) 7.8	196 Por arriba

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

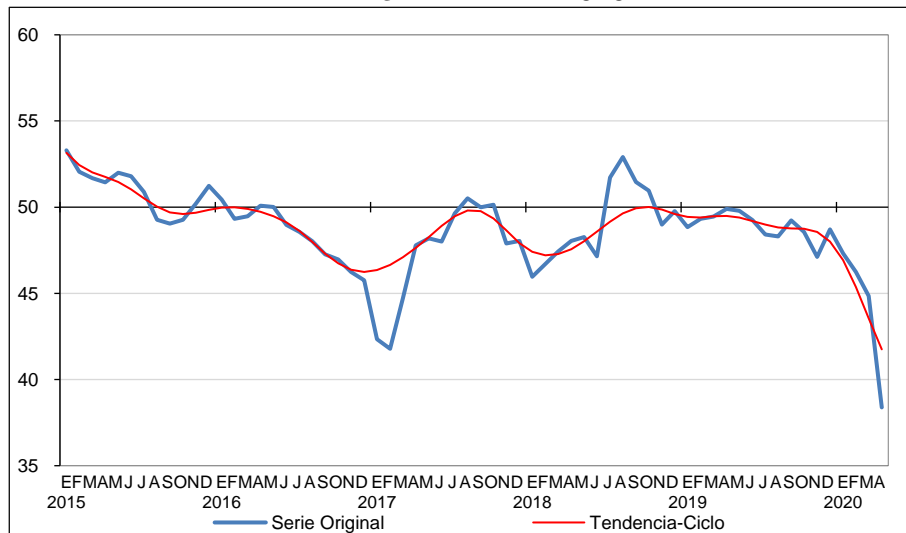
1/ Las diferencias en puntos se obtienen de los respectivos indicadores considerando todos sus decimales.

2/ Componente no sujeto a desestacionalización.

Fuente: INEGI.

El **Indicador de Confianza Empresarial de la Construcción⁶** se estableció en 38.4 puntos en abril de este año, reflejando así una reducción de (-)6.5 puntos con relación al mes de marzo pasado. Con este dato el ICE de la Construcción se mantiene durante 18 meses consecutivos por debajo del umbral de los 50 puntos.

**INDICADOR DE CONFIANZA EMPRESARIAL DE LA CONSTRUCCIÓN
AL MES DE ABRIL DE 2020**



Fuente: INEGI.

⁶ Con la información disponible a la fecha, el Indicador de Confianza Empresarial de la Construcción y los componentes relativos a la situación económica presente y futura del país, y a la situación económica presente y futura de la empresa no muestran un patrón de estacionalidad definido, por lo que no se requiere realizar el ajuste por dicho efecto; en estos casos se utiliza la serie original. En la medida en que se cuente con un mayor número de observaciones, y eventualmente se detecte un patrón estacional, estas variables se reportarán en dicho formato.



El comportamiento mensual del Indicador se derivó del descenso en sus cinco componentes, como se observa en el cuadro siguiente:

INDICADOR DE CONFIANZA EMPRESARIAL DE LA CONSTRUCCIÓN Y SUS COMPONENTES

Indicador	Abril de 2020	Diferencias ^{1/} en puntos respecto al:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
		Mes previo	Mismo mes del año anterior	
Indicador de Confianza Empresarial de la Construcción	38.4	(-) 6.5	(-) 11.5	18 Por debajo
a) Momento adecuado para invertir ^{2/}	8.6	(-) 14.7	(-) 20.5	81 Por debajo
b) Situación económica presente del país	30.1	(-) 8.5	(-) 14.2	94 Por debajo
c) Situación económica futura del país	51.6	(-) 4.1	(-) 8.6	107 Por arriba
d) Situación económica presente de la empresa	42.9	(-) 4.1	(-) 8.0	9 Por debajo
e) Situación económica futura de la empresa	59.1	(-) 1.1	(-) 7.0	107 Por arriba

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

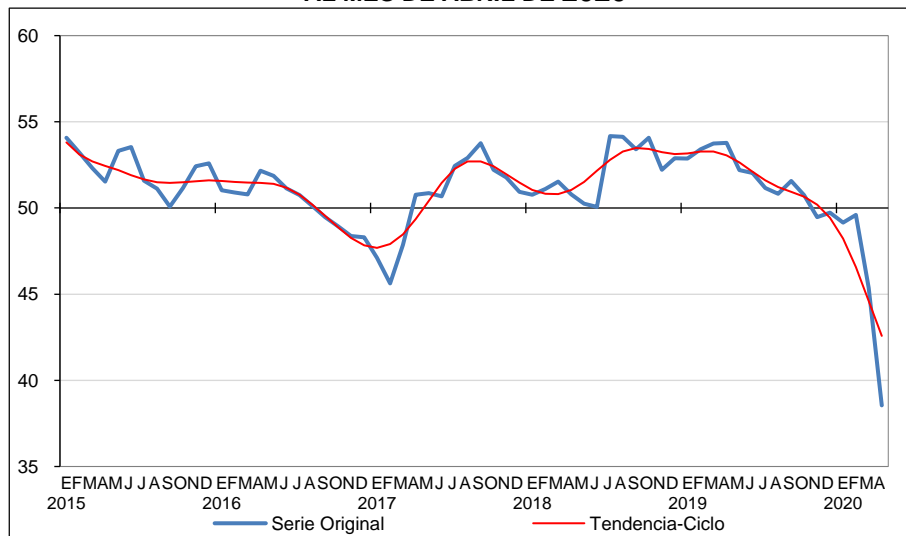
1/ Las diferencias en puntos se obtienen de los respectivos indicadores considerando todos sus decimales.

2/ Componente ajustado por efecto estacional.

Fuente: INEGI.

En cuanto al **Indicador de Confianza Empresarial del Comercio**⁷, éste registró una disminución de (-)6.8 puntos durante el cuarto mes de 2020 frente al mes precedente, al obtener 38.5 puntos. De esta manera, el ICE del Comercio se establece por sexto mes consecutivo por debajo del umbral de los 50 puntos.

**INDICADOR DE CONFIANZA EMPRESARIAL DEL COMERCIO
AL MES DE ABRIL DE 2020**



Fuente: INEGI.

⁷ Con la información disponible a la fecha, el Indicador de Confianza Empresarial del Comercio y sus cinco componentes no muestran un patrón de estacionalidad definido, por lo que no se requiere realizar el ajuste por dicho efecto; en estos casos se utiliza la serie original. En la medida en que se cuenta con un mayor número de observaciones, y eventualmente se detecte un patrón estacional, estas variables se reportarán en dicho formato.



En el cuadro siguiente se muestra el comportamiento del ICE del Comercio y el de sus componentes durante el mes de referencia.

INDICADOR DE CONFIANZA EMPRESARIAL DEL COMERCIO Y SUS COMPONENTES

Indicador	Abril de 2020	Diferencias ^{1/} en puntos respecto al:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
		Mes previo	Mismo mes del año anterior	
Indicador de Confianza Empresarial del Comercio	38.5	(-) 6.8	(-) 15.2	6 Por debajo
a) Momento adecuado para invertir	7.9	(-) 12.6	(-) 27.0	79 Por debajo
b) Situación económica presente del país	27.1	(-) 11.2	(-) 21.1	13 Por debajo
c) Situación económica futura del país	53.9	(-) 3.4	(-) 7.4	38 Por arriba
d) Situación económica presente de la empresa	43.4	(-) 5.0	(-) 12.1	2 Por debajo
e) Situación económica futura de la empresa	60.4	(-) 1.9	(-) 8.4	107 Por arriba

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

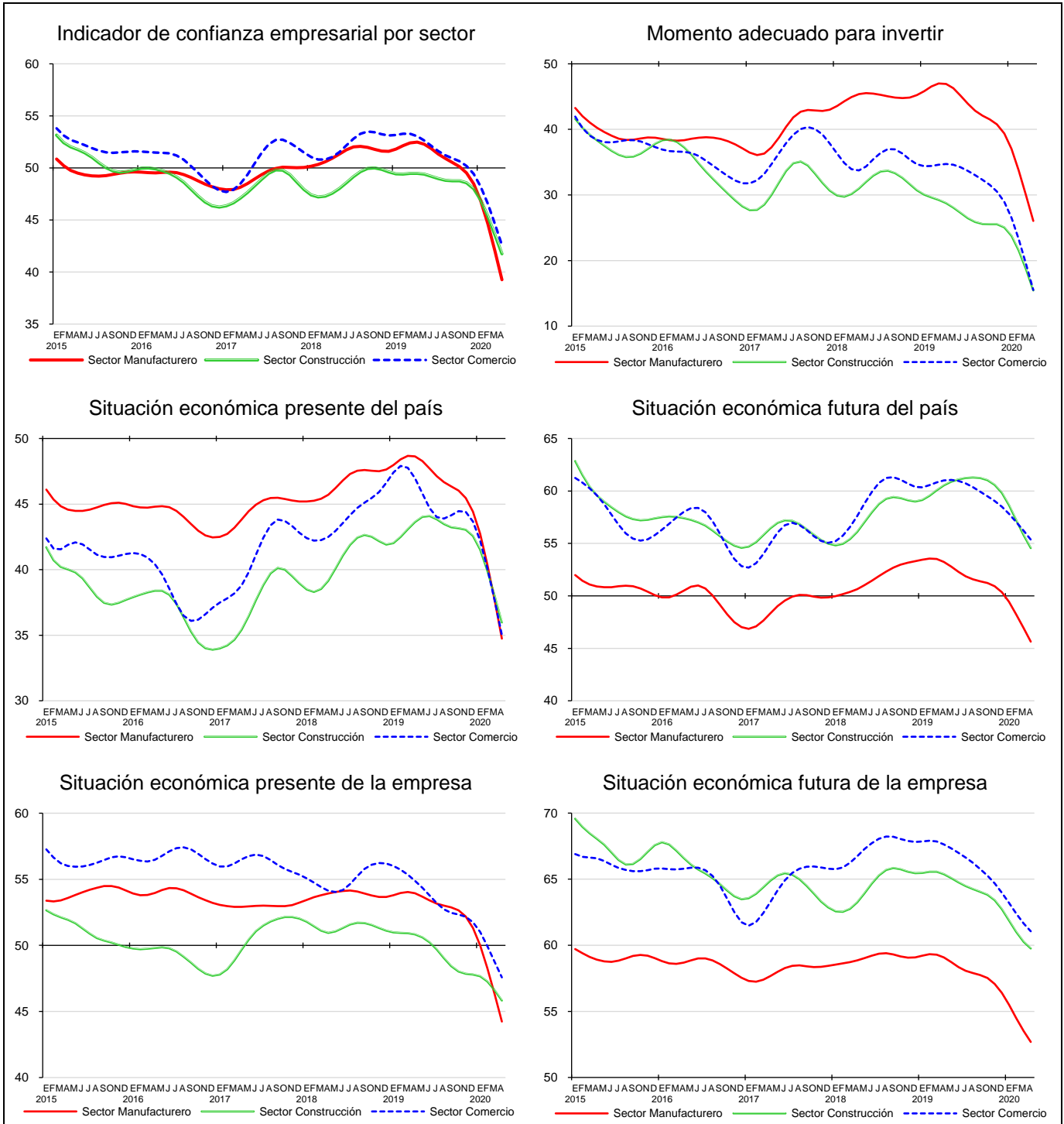
1/ Las diferencias en puntos se obtienen de los respectivos indicadores considerando todos sus decimales.

Fuente: INEGI.

Las gráficas siguientes reflejan las tendencias de los componentes que integran al Indicador de Confianza Empresarial a nivel de sector:



INDICADOR DE CONFIANZA EMPRESARIAL POR SECTOR Y COMPONENTES AL MES DE ABRIL DE 2020
SERIES DE TENDENCIA-CICLO



Fuente: INEGI.



Cifras originales

COMPONENTES DEL INDICADOR DE CONFIANZA EMPRESARIAL POR SECTOR CIFRAS ORIGINALES

Indicadores / Componentes	Abril		Diferencia en puntos ^{1/}
	2019	2020 ^{p/}	
Indicador de Confianza Empresarial Manufacturero	52.7	37.4	(-) 15.2
a) Momento adecuado para invertir	48.7	19.7	(-) 29.1
b) Situación económica presente del país	48.7	31.6	(-) 17.1
c) Situación económica futura del país	53.2	43.7	(-) 9.5
d) Situación económica presente de la empresa	53.7	40.9	(-) 12.8
e) Situación económica futura de la empresa	59.1	51.3	(-) 7.8
Indicador de Confianza Empresarial de la Construcción	49.9	38.4	(-) 11.5
a) Momento adecuado para invertir	28.1	8.2	(-) 19.9
b) Situación económica presente del país	44.3	30.1	(-) 14.2
c) Situación económica futura del país	60.2	51.6	(-) 8.6
d) Situación económica presente de la empresa	50.9	42.9	(-) 8.0
e) Situación económica futura de la empresa	66.1	59.1	(-) 7.0
Indicador de Confianza Empresarial del Comercio	53.8	38.5	(-) 15.2
a) Momento adecuado para invertir	34.9	7.9	(-) 27.0
b) Situación económica presente del país	48.2	27.1	(-) 21.1
c) Situación económica futura del país	61.4	53.9	(-) 7.4
d) Situación económica presente de la empresa	55.6	43.4	(-) 12.1
e) Situación económica futura de la empresa	68.8	60.4	(-) 8.4
Indicador de Confianza Empresarial de los Servicios Privados no Financieros^{2/}	53.3	34.8	(-) 18.5
a) Momento adecuado para invertir	39.1	6.1	(-) 33.1
b) Situación económica presente del país	50.0	25.6	(-) 24.3
c) Situación económica futura del país	61.3	50.1	(-) 11.2
d) Situación económica presente de la empresa	51.8	34.2	(-) 17.7
e) Situación económica futura de la empresa	64.5	58.1	(-) 6.4

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

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

2/ No incluye al sector 43, Comercio al por mayor; 46, Comercio al por menor; 52, Servicios financieros y de seguros; 55, Corporativos; 81, Otros servicios, excepto actividades gubernamentales y, 93, Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales. También se excluyen a las unidades dedicadas al desarrollo de actividades sociales.

p/ Dato preliminar.

Fuente: INEGI.



**INDICADOR DE CONFIANZA EMPRESARIAL MANUFACTURERO
POR GRUPOS DE SUBSECTORES DE ACTIVIDAD
CIFRAS ORIGINALES**

Grupos	Abril		Diferencia en puntos ^{1/}
	2019	2020 ^{p/}	
Indicador de Confianza Empresarial Manufacturero	52.7	37.4	(-) 15.2
Alimentos, bebidas y tabaco	51.4	38.7	(-) 12.7
Derivados del petróleo y del carbón, industria química, del plástico y del hule	52.2	40.5	(-) 11.7
Minerales no metálicos y metálicas básicas	54.3	35.3	(-) 19.0
Equipo de computación, accesorios electrónicos y aparatos eléctricos	52.7	40.3	(-) 12.3
Equipo de transporte	56.5	34.0	(-) 22.6
Productos metálicos, maquinaria, equipo y muebles	48.6	34.2	(-) 14.4
Textiles, prendas de vestir, cuero y piel, madera, papel y otras	45.9	33.5	(-) 12.4

Nota: Los indicadores se generan con los datos referidos 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.

**INDICADOR DE CONFIANZA EMPRESARIAL DE LOS SERVICIOS PRIVADOS NO FINANCIEROS
POR GRUPOS DE SECTORES DE ACTIVIDAD
CIFRAS ORIGINALES**

Grupos	Abril		Diferencia en puntos ^{1/}
	2019	2020 ^{p/}	
Indicador de Confianza Empresarial de los Servicios Privados no Financieros	53.3	34.8	(-) 18.5
Transportes, correo y almacenamiento	53.0	36.9	(-) 16.1
Información en medios masivos	54.6	34.8	(-) 19.7
Servicios profesionales, científicos y técnicos	50.5	31.0	(-) 19.5
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación	51.4	35.5	(-) 15.9
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	56.3	33.4	(-) 22.9
Otros Servicios ^{2/}	52.6	32.6	(-) 20.0

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

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

2/ Incluye los sectores 53, Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; 61, Servicios educativos; 62, Servicios de salud y de asistencia social, y 71, Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos.

p/ Dato preliminar.

Fuente: INEGI.



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 EMOE correspondiente al mes de abril de 2020 se realizó en los tiempos establecidos mediante Internet y asistencia telefónica 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 cobertura y precisión, salvo los referentes al subsector Minerales no metálicos y metálicas básicas, perteneciente a las Industrias Manufactureras, así como los Servicios profesionales, científicos y técnicos de los Servicios Privados No Financieros, en los que se recomienda el uso con reservas de las estimaciones.

Nota metodológica

La Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE) genera indicadores a nivel nacional de carácter cualitativo que posibilitan conocer, casi inmediatamente después de terminado el mes de referencia, la opinión y percepción de los empresarios respecto al desempeño económico del país y de las empresas en los sectores Industrias Manufactureras, de la Construcción, del Comercio y de los Servicios Privados no Financieros.

El diseño conceptual y estadístico de la EMOE se realiza para cada uno de los sectores en estudio de manera independiente, a fin de analizar los aspectos particulares de la operación económica de los mismos. En este sentido, se tienen marcos de estudio, estratificaciones y tamaños de muestra diferenciados, aunque la batería de preguntas es igual en los cuatro sectores.

Cabe señalar, que la información que se presenta en este documento se complementa con la que proporcionan las Expectativas Empresariales, así como el Indicador de Pedidos Manufactureros (IPM) que se elabora conjuntamente con el Banco de México y que incorpora variables similares a las del “Purchasing Managers Index” (PMI) que genera el Institute for Supply Management (ISM) en los Estados Unidos de Norteamérica.

En el diseño del cuestionario se incorporaron las recomendaciones de la ONU establecidas en el Manual de Encuestas de Tendencia Económica, de la OCDE en el Manual de Encuestas de Tendencia de Negocios y las emitidas por la CEPAL en el Manual de Encuestas de Opinión Empresarial del Sector Industrial en América Latina, así como las sugerencias del Banco de México.

La encuesta utiliza el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 2013, y la Norma Técnica del Proceso de Producción de Información Estadística y



Geográfica, que proporcionan un marco normativo regulatorio de la producción de información estadística en México.

La unidad de observación es la empresa, definida como la unidad económica que bajo una sola entidad propietaria o controladora combina acciones y recursos para realizar actividades de producción de bienes, compra-venta de mercancías o prestación de servicios, sea con fines mercantiles o no. La cobertura geográfica es nacional en los cuatro sectores en estudio.

El marco poblacional está conformado por el directorio de empresas provenientes del Registro Estadístico de Negocios de México (RENEM) que en su conjunto hacen un total de 19,609 empresas.

El total de las cuatro muestras asciende a 3,456 empresas a nivel nacional. Para la selección de la muestra se utilizó un diseño probabilístico y estratificado con base en el personal ocupado, con selección aleatoria e independiente en cada estrato. Se incluyen con certeza, para los sectores económicos mencionados, a las empresas con más de 1,000 personas ocupadas.

Sector	Marco de estudio		Tamaño de muestra
	Tamaño	Empresas	
Total		19,609	3,456
Manufacturero	100 y más personas ocupadas	6,077	1,492
Construcción	100 y más personas ocupadas	1,323	239
Comercio	50 y más personas ocupadas	6,180	532
Servicios Privados no Financieros	100 y más personas ocupadas	6,029	1,193

Se utilizan cuatro modalidades para la captación de la información: cuestionario impreso (en papel), cuestionario electrónico para su captación en los Dispositivos de Cómputo Móvil; captación a través del Centro de Entrevistas Telefónicas Asistidas por computadora (CATI, por sus siglas en inglés), y cuestionario electrónico en el Sitio del INEGI para la captación de información a través de internet.

Estos proyectos estadísticos se llevan a cabo mensualmente. Los datos los proporciona el directivo empresarial en las tres primeras semanas del mes de referencia de la encuesta, tomando como base la información disponible al momento en que ésta se le aplica. Los resultados se difunden inmediatamente después de terminado dicho mes.



Los **Indicadores de Confianza Empresarial (ICE)** están constituidos por la opinión de los directivos empresariales de los sectores Industrias Manufactureras, de la Construcción, del Comercio y de los Servicios Privados no Financieros sobre la situación económica que presenta el país y sus empresas al momento de aplicar la encuesta. Éstos se consideran como indicadores compuestos ya que resultan de promediar cinco indicadores simples.

De esta manera, cada uno de los ICE se obtiene del promedio de los resultados expandidos de las respuestas a cada una de las siguientes preguntas:

1. Momento adecuado para invertir.

Comparando la situación actual del país y de su empresa con la de hace un año
¿Cree que este momento es el adecuado para que se realicen inversiones?

2. Situación económica presente del país.

¿Cómo considera usted la situación económica del país hoy en día comparada con la de hace 12 meses?

3. Situación económica futura del país.

¿Cómo considera usted que será la situación económica del país dentro de 12 meses, respecto a la actual?

4. Situación económica presente de la empresa.

¿Cómo considera usted la situación económica de su empresa hoy en día comparada con la de hace 12 meses?

5. Situación económica futura de la empresa.

¿Cómo cree usted que será la situación económica de su empresa dentro de 12 meses, respecto a la actual?

En la primera pregunta, el informante sólo tiene tres opciones de respuesta, las cuales son: Sí, No sabe y No; mientras que las cuatro preguntas restantes mantienen cinco opciones de respuesta, y son las siguientes: Mucho mejor, Mejor, Igual, Peor y Mucho peor.

Cada nivel de respuesta cuenta con un ponderador:

Opción de respuesta	Ponderador
Mucho mejor	1.00
Mejor	0.75
Igual	0.50
Peor	0.25
Mucho peor	0.00

Los indicadores están diseñados para que sus valores fluctúen entre 0 y 100. De esa manera, a medida que el optimismo se generaliza entre los informantes, el valor del



indicador se hace mayor. Por otra parte, a medida que el porcentaje de informantes con opiniones pesimistas se incrementa, el valor del indicador disminuirá.

Es frecuente que en este tipo de indicadores se utilice el valor de 50 como el umbral para separar el optimismo y el pesimismo; sin embargo, es importante reconocer que la interpretación resulta complicada cuando el porcentaje de respuestas entre el optimismo y pesimismo tiende al equilibrio. En ese caso, considerar el valor de 50 como el umbral ya no resulta lo más correcto, por lo que es frecuente que en los casos en que se tienen series suficientemente largas, la identificación de este umbral se haga de manera econométrica a partir de series desestacionalizadas, mediante la asociación del indicador con cifras duras de la economía.

El Indicador de Confianza Empresarial del sector Industrias Manufactureras 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).

Por su parte, los Indicadores de Confianza Empresarial del Sector Construcción y del Comercio se disponen a nivel del total del sector.

Por último, el ICE de los Servicios Privados no Financieros se difunde a nivel agregado y para seis dominios de estudio, en este caso representados por los sectores: Transportes, correos y almacenamiento (sector 48-49); Información en medios masivos (sector 51); Servicios profesionales, científicos y técnicos (sector 54); Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación (sector 56); Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas (sector 72), y Otros servicios, integrado por los Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles (sector 53), Servicios educativos (sector 61), Servicios de salud y de asistencia social (sector 62) y Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos (sector 71).

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 Confianza Empresarial, 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/>



Es importante destacar que la gran mayoría de las series económicas se ven afectadas por factores estacionales. Éstos son efectos periódicos que se repiten cada año y cuyas causas pueden considerarse ajenas a la naturaleza económica de las series, como son las festividades, el hecho de que algunos meses tienen más días que otros, los periodos de vacaciones escolares, el efecto del clima en las diferentes estaciones del año, y otras fluctuaciones estacionales como por ejemplo la elevada producción de juguetes en los meses previos a la Navidad, provocada por la expectativa de mayores ventas en diciembre.

En este sentido, la desestacionalización o ajuste estacional de series económicas consiste en remover estas influencias intra-anales periódicas, debido a que su presencia dificulta diagnosticar o describir el comportamiento de una serie económica al no poder comparar adecuadamente un determinado mes con el inmediato anterior. Analizar la serie desestacionalizada ayuda a realizar un mejor diagnóstico y pronóstico de la evolución de la misma, ya que facilita la identificación de la posible dirección de los movimientos que pudiera tener la variable en cuestión, en el corto plazo. Las cifras desestacionalizadas también incluyen el ajuste por los efectos de calendario (frecuencia de los días de la semana y, en su caso, la Semana Santa y año bisiesto). Cabe señalar que las series desestacionalizadas del Indicador de Confianza Empresarial del Sector Manufacturero, de la Construcción y del Comercio se calculan de manera independiente a las 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 icono de información ⓘ correspondiente a las “series desestacionalizadas y de tendencia-ciclo” de los Indicadores de Opinión Empresarial.

La información contenida en este documento se genera 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 la página del INEGI en Internet en las siguientes secciones:

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

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

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

Próxima publicación: 1 de junio

INDICADORES DE EXPECTATIVAS EMPRESARIALES CIFRAS DURANTE ABRIL DE 2020 (Cifras desestacionalizadas)

El INEGI da a conocer las Expectativas Empresariales (EE) constituidas por la opinión del directivo empresarial, correspondientes al cuarto mes del año en curso. Las EE se elaboran con los resultados de la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE), las cuales permiten conocer, casi inmediatamente después de terminado el mes de referencia, la opinión de los directivos sobre el comportamiento de variables relevantes de los sectores Industrias Manufactureras, Construcción, Comercio y de los Servicios Privados no Financieros¹.

En su comparación mensual y con datos ajustados por estacionalidad², las Expectativas Empresariales en el sector Manufacturero fueron desfavorables en abril de 2020 frente a las de marzo pasado: las de la Producción se redujeron (-)10.4 puntos, las de las Exportaciones (-)9.3 puntos, las de Capacidad de planta utilizada (-)8 puntos y las de la Demanda nacional de sus productos cayeron (-)6.5 puntos.

EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DEL SECTOR MANUFACTURERO CIFRAS DESESTACIONALIZADAS

Indicador	Abril de 2020	Diferencias ^{1/} en puntos respecto al:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
		Mes previo	Mismo mes del año anterior	
a) Producción	39.7	(-) 10.4	(-) 13.2	1 Por debajo
b) Capacidad de planta utilizada	37.5	(-) 8.0	(-) 14.0	2 Por debajo
c) Demanda nacional de sus productos	39.7	(-) 6.5	(-) 11.1	4 Por debajo
d) Exportaciones	36.3	(-) 9.3	(-) 16.8	4 Por debajo
e) Personal ocupado total	46.2	(-) 2.0	(-) 4.0	6 Por debajo
f) Inversión en planta y equipo	46.8	(-) 4.2	(-) 5.4	1 Por debajo
g) Inventarios de productos terminados	46.0	(-) 3.7	(-) 4.8	2 Por debajo
h) Precios de venta	54.1	1.1	0.0	2 Por arriba
i) Precios de insumos	54.7	0.7	0.5	172 Por arriba

Nota: Los indicadores se generan con los datos referidos al mes anterior del mes de la entrevista con excepción del último dato de la serie, el cual está referido al mes en que ocurre dicha entrevista.

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

Fuente: INEGI.

¹ Dado que la serie de datos de los Servicios Privados no Financieros es corta, aún no es posible realizar el ajuste por estacionalidad. En la medida en que se cuente con el número de observaciones adecuado y se detecte un patrón de estacionalidad, esta variable se reportará en dicho formato. Sólo se presentan cifras originales en el apartado correspondiente.

² La gran mayoría de las series económicas se ven afectadas por factores estacionales y de calendario. El ajuste de las cifras por dichos factores permite obtener las cifras desestacionalizadas, cuyo análisis ayuda a realizar un mejor diagnóstico de la evolución de las variables.

Las EE del sector de la Construcción disminuyeron: las expectativas referidas al Valor de las obras ejecutadas como subcontratista y al Valor de las obras ejecutadas como contratista principal retrocedieron (-)7.4 y (-)5.8 puntos, respectivamente, y las del Personal ocupado total (-)3.4 puntos durante abril de este año con relación a las del mes precedente.

**EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS**

Indicador	Abril de 2020	Diferencias ^{1/} en puntos respecto al:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
		Mes previo	Mismo mes del año anterior	
a) Valor de las obras ejecutadas como contratista principal	39.1	(-) 5.8	(-) 18.1	6 Por debajo
b) Valor de las obras ejecutadas como subcontratista	36.4	(-) 7.4	(-) 17.1	7 Por debajo
c) Total de contratos y subcontratos	47.3	(-) 1.9	(-) 4.7	5 Por debajo
d) Personal ocupado total	42.8	(-) 3.4	(-) 6.8	25 Por debajo

Nota: Los indicadores se generan con los datos referidos al mes anterior del mes de la entrevista con excepción del último dato de la serie, el cual está referido al mes en que ocurre dicha entrevista.

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

Fuente: INEGI.

En el sector Comercio, la apreciación sobre las Ventas netas descendió (-)19 puntos y la de las Compras netas (-)11.9 puntos en el cuarto mes de 2020 respecto al mes inmediato anterior.

**EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DEL SECTOR COMERCIO
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS**

Indicador	Abril de 2020	Diferencias ^{1/} en puntos respecto al:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
		Mes previo	Mismo mes del año anterior	
a) Ventas netas	31.4	(-) 19.0	(-) 23.3	1 Por debajo
b) Ingresos por consignación y/o comisión	38.2	(-) 5.4	(-) 18.0	3 Por debajo
c) Compras netas	38.4	(-) 11.9	(-) 21.8	1 Por debajo
d) Inventarios de mercancías	44.0	(-) 5.1	(-) 9.8	2 Por debajo
e) Personal ocupado total	44.3	(-) 2.9	(-) 14.0	2 Por debajo

Nota: Los indicadores se generan con los datos referidos al mes anterior del mes de la entrevista con excepción del último dato de la serie, el cual está referido al mes en que ocurre dicha entrevista.

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

Fuente: INEGI.

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 abril de 2020 se realizó en los tiempos establecidos mediante Internet y asistencia telefónica con el fin de evitar el contacto presencial³.

Se anexa Nota Técnica

Para consultas de medios y periodistas, contactar a: 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



³ 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 cobertura y precisión, salvo los referentes al subsector Minerales no metálicos y metálicas básicas, perteneciente a las Industrias Manufactureras, así como los Servicios profesionales, científicos y técnicos de los Servicios Privados No Financieros, en los que se recomienda el uso con reservas de las estimaciones.



NOTA TÉCNICA
INDICADORES DE EXPECTATIVAS EMPRESARIALES
CIFRAS DURANTE ABRIL DE 2020
(Cifras desestacionalizadas)

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía da a conocer las Expectativas Empresariales (EE) constituidas por la opinión del directivo empresarial de los sectores industrias manufactureras, de la construcción, del comercio y de los servicios privados no financieros sobre la situación que presenta su empresa con relación a variables puntuales (en los establecimientos manufactureros sobre la producción, capacidad de planta utilizada, demanda nacional de sus productos, exportaciones, personal ocupado total, inversión en planta y equipo, inventarios de productos terminados, precios de venta y precios de insumos; en la construcción sobre el valor de las obras ejecutadas como contratista principal, valor de las obras ejecutadas como subcontratista, total de contratos y subcontratos, y personal ocupado total; en el comercio sobre ventas netas, ingresos por consignación y/o comisión, compras netas, inventarios de mercancías y personal ocupado total, y en los servicios privados no financieros sobre los ingresos por la prestación de servicios, demanda nacional de servicios, gastos por consumo de bienes y servicios, y personal ocupado total).

La periodicidad de estos indicadores es mensual y se elabora con base en los resultados de la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE).

En su comparación mensual, las **Expectativas Empresariales del Sector Manufacturero** durante abril de 2020 reportaron el siguiente comportamiento, con cifras desestacionalizadas:

EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DEL SECTOR MANUFACTURERO
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS

Indicador	Abril de 2020	Diferencias ^{1/} en puntos respecto al:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
		Mes previo	Mismo mes del año anterior	
a) Producción	39.7	(-) 10.4	(-) 13.2	1 Por debajo
b) Capacidad de planta utilizada	37.5	(-) 8.0	(-) 14.0	2 Por debajo
c) Demanda nacional de sus productos	39.7	(-) 6.5	(-) 11.1	4 Por debajo
d) Exportaciones	36.3	(-) 9.3	(-) 16.8	4 Por debajo
e) Personal ocupado total	46.2	(-) 2.0	(-) 4.0	6 Por debajo
f) Inversión en planta y equipo	46.8	(-) 4.2	(-) 5.4	1 Por debajo
g) Inventarios de productos terminados	46.0	(-) 3.7	(-) 4.8	2 Por debajo
h) Precios de venta	54.1	1.1	0.0	2 Por arriba
i) Precios de insumos	54.7	0.7	0.5	172 Por arriba

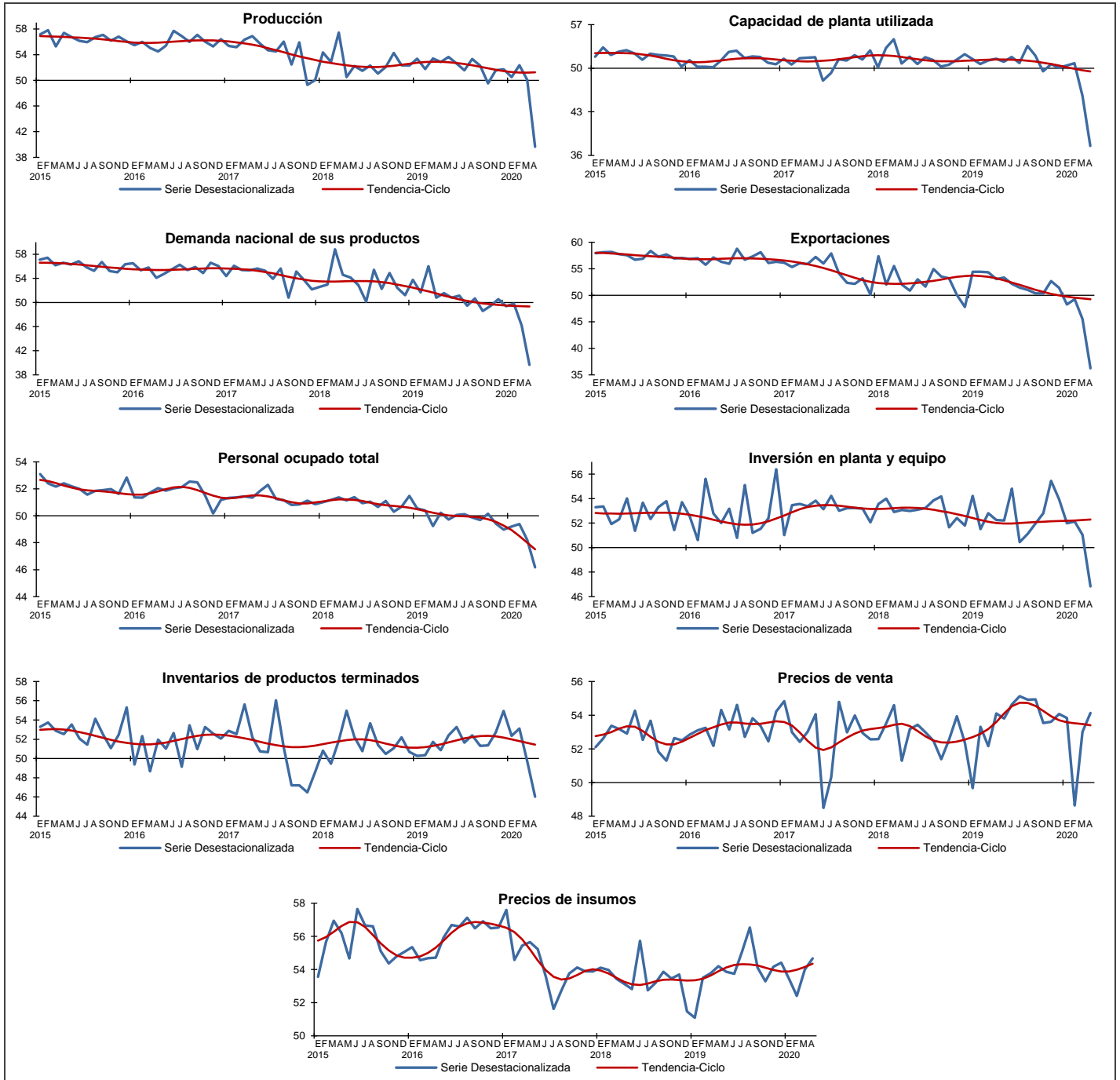
Nota: Los indicadores se generan con los datos referidos al mes anterior del mes de la entrevista con excepción del último dato de la serie, el cual está referido al mes en que ocurre dicha entrevista.

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

Fuente: INEGI.



EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DEL SECTOR MANUFACTURERO AL MES DE ABRIL DE 2020 SERIES DESESTACIONALIZADAS Y DE TENDENCIA-CICLO



Fuente: INEGI.



Las **Expectativas Empresariales del Sector Construcción** en el cuarto mes de este año con datos ajustados por estacionalidad, observaron el siguiente comportamiento:

EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN CIFRAS DESESTACIONALIZADAS

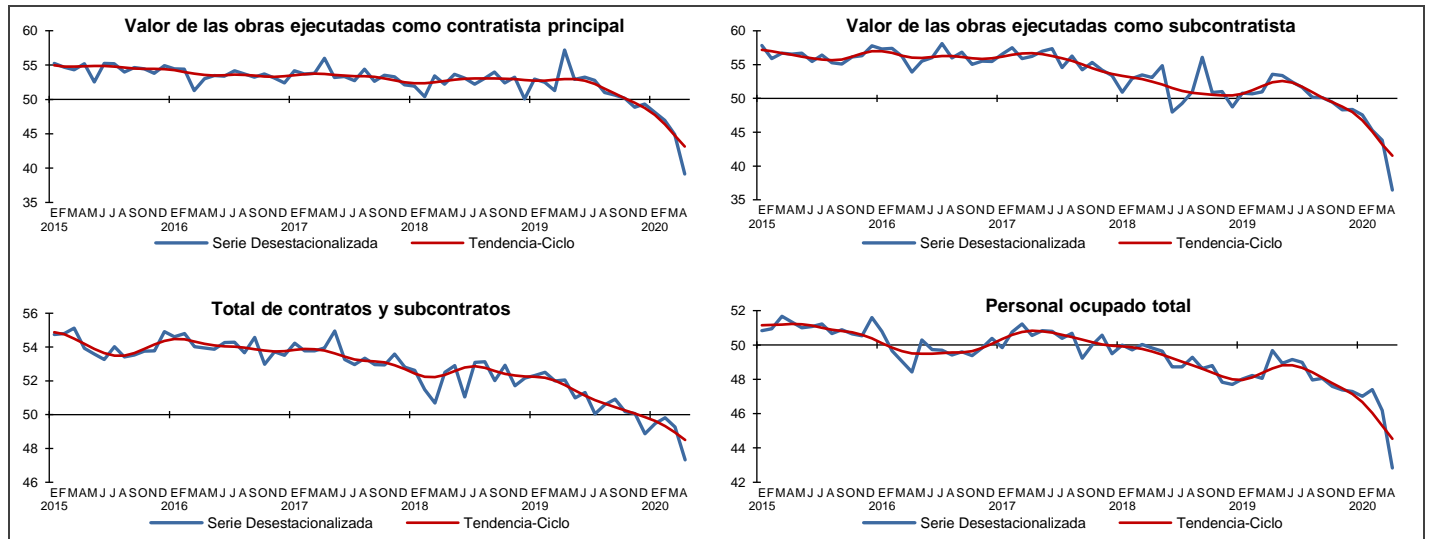
Indicador	Abril de 2020	Diferencias ^{1/} en puntos respecto al:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
		Mes previo	Mismo mes del año anterior	
a) Valor de las obras ejecutadas como contratista principal	39.1	(-) 5.8	(-) 18.1	6 Por debajo
b) Valor de las obras ejecutadas como subcontratista	36.4	(-) 7.4	(-) 17.1	7 Por debajo
c) Total de contratos y subcontratos	47.3	(-) 1.9	(-) 4.7	5 Por debajo
d) Personal ocupado total	42.8	(-) 3.4	(-) 6.8	25 Por debajo

Nota: Los indicadores se generan con los datos referidos al mes anterior del mes de la entrevista con excepción del último dato de la serie, el cual está referido al mes en que ocurre dicha entrevista.

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

Fuente: INEGI.

EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN AL MES DE ABRIL DE 2020 SERIES DESESTACIONALIZADAS Y DE TENDENCIA-CICLO



Fuente: INEGI.



En su comparación mensual, las **Expectativas Empresariales del Sector Comercio** en abril del presente año registraron el siguiente comportamiento con ajuste estacional:

**EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DEL SECTOR COMERCIO
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS**

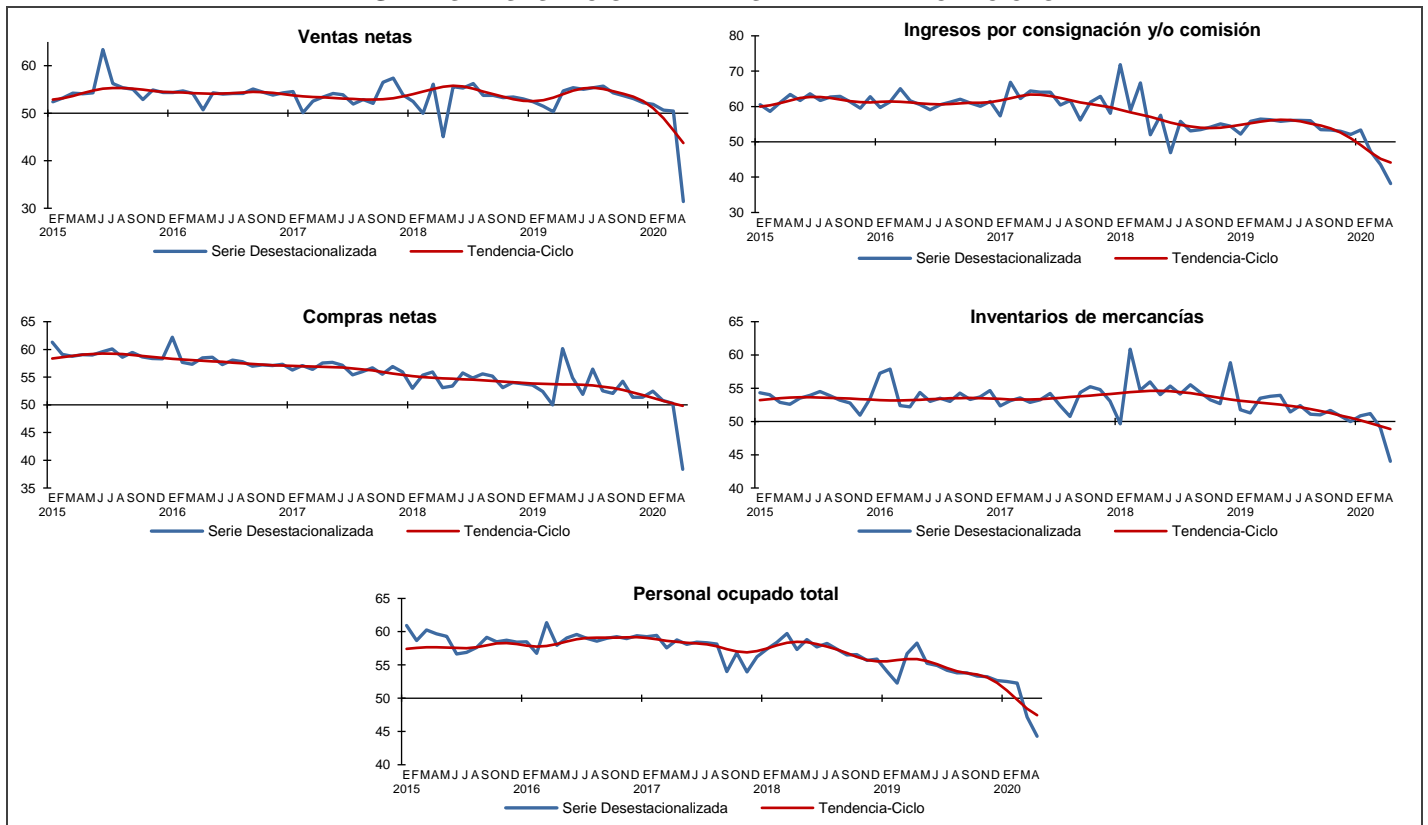
Indicador	Abril de 2020	Diferencias ^{1/} en puntos respecto al:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
		Mes previo	Mismo mes del año anterior	
a) Ventas netas	31.4	(-) 19.0	(-) 23.3	1 Por debajo
b) Ingresos por consignación y/o comisión	38.2	(-) 5.4	(-) 18.0	3 Por debajo
c) Compras netas	38.4	(-) 11.9	(-) 21.8	1 Por debajo
d) Inventarios de mercancías	44.0	(-) 5.1	(-) 9.8	2 Por debajo
e) Personal ocupado total	44.3	(-) 2.9	(-) 14.0	2 Por debajo

Nota: Los indicadores se generan con los datos referidos al mes anterior del mes de la entrevista con excepción del último dato de la serie, el cual está referido al mes en que ocurre dicha entrevista.

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

Fuente: INEGI.

**EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DEL SECTOR COMERCIO AL MES DE ABRIL DE 2020
SERIES DESESTACIONALIZADAS Y DE TENDENCIA-CICLO**



Fuente: INEGI.



Cifras originales

Las Expectativas Empresariales sobre variables relevantes de los cuatro sectores se muestran en el cuadro siguiente:

EXPECTATIVAS EMPRESARIALES A NIVEL DE SECTOR CIFRAS ORIGINALES

Indicadores	Abril		Diferencia en puntos ^{1/}
	2019	2020 ^{p/}	
Expectativas Empresariales del Sector Manufacturero			
a) Producción	50.9	38.2	(-) 12.7
b) Capacidad de planta utilizada	50.3	36.6	(-) 13.7
c) Demanda nacional de sus productos	50.3	39.5	(-) 10.8
d) Exportaciones	52.8	36.2	(-) 16.7
e) Personal ocupado total	50.0	45.9	(-) 4.1
f) Inversión en planta y equipo	50.9	45.4	(-) 5.5
g) Inventarios de productos terminados	51.5	46.3	(-) 5.2
h) Precios de venta	54.7	54.9	0.2
i) Precios de insumos	54.5	55.1	0.6
Expectativas Empresariales del Sector Construcción			
a) Valor de las obras ejecutadas como contratista principal	52.8	36.0	(-) 16.8
b) Valor de las obras ejecutadas como subcontratista	51.8	35.2	(-) 16.6
c) Total de contratos y subcontratos	51.2	46.5	(-) 4.7
d) Personal ocupado total	48.6	41.9	(-) 6.7
Expectativas Empresariales del Sector Comercio			
a) Ventas netas	57.2	32.2	(-) 25.0
b) Ingresos por consignación y/o comisión	55.0	37.0	(-) 18.0
c) Compras netas	55.4	34.9	(-) 20.5
d) Inventarios de mercancías	55.4	45.4	(-) 10.0
e) Personal ocupado total	57.2	43.1	(-) 14.1
Expectativas Empresariales de los Servicios Privados no Financieros^{2/}			
a) Ingresos por la prestación de servicios	58.7	30.6	(-) 28.1
b) Demanda nacional de servicios	58.9	31.3	(-) 27.6
c) Gastos por consumo de bienes y servicios	59.5	35.4	(-) 24.0
d) Personal ocupado total	53.5	42.6	(-) 10.9

Nota: Los indicadores se generan con los datos referidos al mes anterior del mes de la entrevista con excepción del último dato de la serie, el cual está referido al mes en que ocurre dicha entrevista.

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

2/ No incluye al sector 43, Comercio al por mayor; 46, Comercio al por menor; 52, Servicios financieros y de seguros; 55, Corporativos; 81, Otros servicios, excepto actividades gubernamentales y, 93, Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales. También se excluyen a las unidades dedicadas al desarrollo de actividades sociales.

p/ Dato preliminar.

Fuente: INEGI.



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 EMOE correspondiente al mes de abril de 2020 se realizó en los tiempos establecidos mediante Internet y asistencia telefónica 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 cobertura y precisión, salvo los referentes al subsector Minerales no metálicos y metálicas básicas, perteneciente a las Industrias Manufactureras, así como los Servicios profesionales, científicos y técnicos de los Servicios Privados No Financieros, en los que se recomienda el uso con reservas de las estimaciones.

Nota metodológica

La Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE) genera indicadores a nivel nacional de carácter cualitativo basados en las opiniones de los empresarios, que permiten conocer su expectativa respecto al comportamiento de variables relevantes en los sectores Industrias Manufactureras, de la Construcción, del Comercio y de los Servicios Privados no Financieros.

El diseño conceptual y estadístico de la EMOE se realiza para cada uno de los sectores en estudio de manera independiente, a fin de analizar los aspectos particulares de la operación económica de los mismos. En este sentido, se tienen marcos de estudio, estratificaciones, tamaños de muestra y variables económicas, diferenciados en los cuatro sectores.

Cabe señalar, que la información que se presenta en este documento se complementa con la que proporciona el Indicador de Confianza Empresarial (ICE), así como el Indicador de Pedidos Manufactureros (IPM) que se elabora conjuntamente con el Banco de México y que incorpora variables similares a las del “Purchasing Managers Index” (PMI) que genera el Institute for Supply Management (ISM) en los Estados Unidos de Norteamérica.

En el diseño del cuestionario se incorporaron las recomendaciones de la ONU establecidas en el Manual de Encuestas de Tendencia Económica, de la OCDE en el Manual de Encuestas de Tendencia de Negocios y las emitidas por la CEPAL en el Manual de Encuestas de Opinión Empresarial del Sector Industrial en América Latina, así como las sugerencias del Banco de México.



La encuesta utiliza el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 2013, y la Norma Técnica del Proceso de Producción de Información Estadística y Geográfica, que proporcionan un marco normativo regulatorio de la producción de información estadística en México.

La unidad de observación es la empresa, definida como la unidad económica que bajo una sola entidad propietaria o controladora combina acciones y recursos para realizar actividades de producción de bienes, compra-venta de mercancías o prestación de servicios, sea con fines mercantiles o no. La cobertura geográfica es nacional en los cuatro sectores en estudio.

El marco poblacional está conformado por el directorio de empresas provenientes del Registro Estadístico de Negocios de México (RENEM) que en su conjunto hacen un total de 19,609 empresas.

El total de las cuatro muestras asciende a 3,456 empresas a nivel nacional. Para la selección de la muestra se utilizó un diseño probabilístico y estratificado con base en el personal ocupado, con selección aleatoria e independiente en cada estrato. Se incluyen con certeza, para los sectores económicos mencionados, a las empresas con más de 1,000 personas ocupadas.

Sector	Marco de estudio		Tamaño de muestra
	Tamaño	Empresas	
Total		19,609	3,456
Manufacturero	100 y más personas ocupadas	6,077	1,492
Construcción	100 y más personas ocupadas	1,323	239
Comercio	50 y más personas ocupadas	6,180	532
Servicios Privados no Financieros	100 y más personas ocupadas	6,029	1,193

Se utilizan cuatro modalidades para la captación de la información: cuestionario impreso (en papel), cuestionario electrónico para su captación en los Dispositivos de Cómputo Móvil; captación a través del Centro de Entrevistas Telefónicas Asistidas por computadora (CATI, por sus siglas en inglés), y cuestionario electrónico en el sitio del INEGI para la captación de información a través de internet.

Estos proyectos estadísticos se llevan a cabo mensualmente. Los datos los proporciona el directivo empresarial en las tres primeras semanas del mes de referencia de la encuesta, tomando como base la información disponible al momento en que ésta se le aplica. Los resultados se difunden inmediatamente después de terminado dicho mes.



Los indicadores de las **Expectativas Empresariales (EE)** están constituidos por la opinión de los directivos empresariales sobre la situación que presentan las principales variables de actividad de los sectores en estudio.

Cada uno de los indicadores se obtiene del promedio de los resultados expandidos de las respuestas a cada una de las preguntas que se relacionan con las siguientes variables:

Expectativas Empresariales	Variables relevantes
Industrias Manufactureras	<ul style="list-style-type: none"> • Producción • Capacidad de planta utilizada • Demanda nacional de sus productos • Exportaciones • Personal ocupado total • Inversión en planta y equipo • Inventarios de productos terminados • Precios de venta • Precios de insumos
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> • Valor de las obras ejecutadas como contratista principal • Valor de las obras ejecutadas como subcontratista • Total de contratos y subcontratos • Personal ocupado total
Comercio	<ul style="list-style-type: none"> • Ventas netas • Ingresos por consignación y/o comisión • Compras netas • Inventarios de mercancías • Personal ocupado total
Servicios Privados no Financieros	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos por la prestación de servicios • Demanda nacional de servicios • Gastos por consumo de bienes y servicios • Personal ocupado total

En cada una de las preguntas, el informante tiene cinco opciones de respuesta: Mucho mayor, Mayor, Igual, Menor y Mucho menor. Para los Precios de venta y Precios de insumos las opciones de respuesta son: Aumentaron mucho, Aumentaron poco, Permanecieron igual, Disminuyeron poco y Disminuyeron Mucho.

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



Los indicadores están diseñados para que sus valores fluctúen entre 0 y 100. De esta manera, a medida que el optimismo se generaliza entre los informantes, el valor del indicador se hace mayor. Por otra parte, a medida que el porcentaje de informantes con opiniones pesimistas se incrementa, el valor del indicador disminuirá.

Los indicadores sobre las Expectativas Empresariales permiten señalar posibles tendencias, pero no establecen pronósticos puntuales de las tasas de variación de los indicadores provenientes de otras fuentes estadísticas.

Es frecuente que en este tipo de indicadores se utilice el valor de 50 como el umbral para separar el optimismo y el pesimismo; sin embargo, es importante reconocer que la interpretación resulta complicada cuando el porcentaje de respuestas entre el optimismo y pesimismo tiende al equilibrio. En ese sentido, considerar el valor de 50 como el umbral ya no resulta lo más correcto, por lo que es frecuente que en los casos en que se tienen series suficientemente largas, la identificación de este umbral se haga de manera econométrica a partir de series desestacionalizadas, mediante la asociación del indicador con cifras duras de la economía.

Con base en las expectativas empresariales, se calcula el Indicador Agregado de Tendencia (IAT). En Construcción, Comercio y Servicios Privados no Financieros, el IAT se calcula considerando el conjunto de expectativas empresariales (variables relevantes). En el caso del IAT de las Industrias Manufactureras se considera: Producción, Capacidad de planta utilizada, Demanda nacional de sus productos, Exportaciones y Personal ocupado.

El cálculo del IAT en Construcción y Comercio corresponde a un promedio simple, en las Industrias Manufactureras y Servicios Privados no Financieros es un indicador ponderado.

El Indicador Agregado de Tendencia del sector Industrias Manufactureras 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).

Por su parte, el Indicador Agregado de Tendencia de la Construcción y Comercio se publica a nivel del total del sector.



Por último, el IAT de los Servicios Privados no Financieros se difunde a nivel agregado y para seis dominios de estudio, en este caso representados por los sectores: Transportes, correos y almacenamiento (sector 48-49); Información en medios masivos (sector 51); Servicios profesionales, científicos y técnicos (sector 54); Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación (sector 56); Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas (sector 72), y Otros servicios, integrado por los Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles (sector 53), Servicios educativos (sector 61), Servicios de salud y de asistencia social (sector 62) y Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos (sector 71).

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 Agregado de Tendencia, 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/>

Es importante destacar que la gran mayoría de las series económicas se ven afectadas por factores estacionales. Éstos son efectos periódicos que se repiten cada año y cuyas causas pueden considerarse ajenas a la naturaleza económica de las series, como son las festividades, el hecho de que algunos meses tienen más días que otros, los periodos de vacaciones escolares, el efecto del clima en las diferentes estaciones del año, y otras fluctuaciones estacionales como ejemplo la elevada producción de juguetes en los meses previos a la Navidad, provocada por la expectativa de mayores ventas en diciembre.

En este sentido, la desestacionalización o ajuste estacional de series económicas consiste en remover estas influencias intra-anales periódicas, debido a que su presencia dificulta diagnosticar o describir el comportamiento de una serie económica al no poder comparar adecuadamente un determinado mes con el inmediato anterior. Analizar la serie desestacionalizada ayuda a realizar un mejor diagnóstico y pronóstico de la evolución de la misma, ya que facilita la identificación de la posible dirección de los movimientos que pudiera tener la variable en cuestión, en el corto plazo. Las cifras desestacionalizadas también incluyen el ajuste por los efectos calendario (frecuencia de los días de la semana y, en su caso, la Semana Santa y año bisiesto).

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 icono de información ⓘ correspondiente a las “series desestacionalizadas y de tendencia-ciclo” de los Indicadores de Opinión Empresarial.



La información contenida en este documento se genera 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 la página del INEGI en Internet en las siguientes secciones:

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

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

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