Próxima publicación: 1 de febrero

INDICADORES AGREGADOS DE TENDENCIA (IAT) Y EXPECTATIVAS EMPRESARIALES

Diciembre de 2023

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) da a conocer el Indicador Global de Opinión Empresarial de Tendencia (IGOET), los Indicadores Agregados de Tendencia (IAT) y las expectativas empresariales, que se elaboran con los resultados de la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE). Estos permiten conocer, después de terminado el mes de referencia, la percepción de las y los directivos empresariales sobre el comportamiento de variables relevantes de los sectores Industrias manufactureras, Construcción, Comercio y Servicios privados no financieros.

En diciembre de 2023 y con cifras desestacionalizadas, el IAT del sector manufacturero fue de 51.5 puntos, lo que significó un alza mensual de 0.7 puntos.

IAT Y EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DEL SECTOR MANUFACTURERO
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS
diciembre de 2023

Indicador y expectativas empresariales	Diciembre de 2023	Diferencias[1/] en puntos respecto a:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
		noviembre de 2023	diciembre de 2022	
Indicador Agregado de Tendencia del sector Industrias manufactureras	**51.5**	**0.7**	**1.8**	**2 por arriba**
a) Producción	52.0	3.6	1.8	1 por arriba
b) Capacidad de planta utilizada	52.1	1.9	0.8	3 por arriba
c) Demanda nacional de sus productos	51.0	0.2	2.2	2 por arriba
d) Exportaciones	53.8	0.5	6.3	2 por arriba
e) Personal ocupado total	50.0	-0.3	-2.0	1 por debajo

Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista.
1/ Las diferencias en puntos se obtienen de los respectivos indicadores al considerar todos sus decimales.
Fuente: INEGI. EMOE. Cifras elaboradas mediante métodos econométricos, 2023.

Con cifras ajustadas estacionalmente, el IAT del sector Construcción fue de 55.6 puntos: un punto más que en noviembre de 2023.

IAT Y EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS
diciembre de 2023

Indicador y expectativas empresariales	Diciembre de 2023	Diferencias[1/] en puntos respecto a:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos	
		noviembre de 2023	diciembre de 2022		
Indicador Agregado de Tendencia del sector Construcción	**55.6**	**1.0**	**0.7**	**4**	**por arriba**
a) Valor de las obras ejecutadas como contratista principal	54.4	2.3	0.7	5	por arriba
b) Valor de las obras ejecutadas como subcontratista	67.9	4.9	8.8	3	por arriba
c) Total de contratos y subcontratos	51.5	-1.2	-3.5	40	por arriba
d) Personal ocupado total	48.2	-2.4	-3.7	1	por debajo

Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista.
1/ Las diferencias en puntos se obtienen de los respectivos indicadores al considerar todos sus decimales.
Fuente: INEGI. EMOE. Cifras elaboradas mediante métodos econométricos, 2023.

En el último mes de 2023 y con datos desestacionalizados, el IAT de Comercio se situó en 52.6 puntos: creció 1.2 puntos en comparación con el mes anterior.

IAT Y EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DE COMERCIO
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS
diciembre de 2023

Indicador y expectativas empresariales	Diciembre de 2023	Diferencias[1/] en puntos respecto a:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos	
		noviembre de 2023	diciembre de 2022		
Indicador Agregado de Tendencia de Comercio	**52.6**	**1.2**	**-0.5**	**23**	**por arriba**
a) Ventas netas	55.1	2.4	1.7	23	por arriba
b) Ingresos por consignación y/o comisión	49.0	-0.7	-10.3	2	por debajo
c) Compras netas	52.0	0.8	2.2	12	por arriba
d) Inventarios de mercancías	55.6	3.6	5.7	12	por arriba
e) Personal ocupado total	53.2	0.4	-0.4	35	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 al considerar todos sus decimales.
Fuente: INEGI. EMOE. Cifras elaboradas mediante métodos econométricos, 2023.

Con cifras ajustadas por estacionalidad, el IAT de Servicios privados no financieros se ubicó en 53.8 puntos en diciembre pasado: aumentó 1.9 puntos en un mes.

IAT Y EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DE SERVICIOS PRIVADOS NO FINANCIEROS
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS
diciembre de 2023

Indicador y expectativas empresariales	Diciembre de 2023	Diferencias[1/] en puntos respecto a:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos	
		noviembre de 2023	diciembre de 2022		
Indicador Agregado de Tendencia de Servicios privados no financieros	**53.8**	**1.9**	**1.4**	**3**	**por arriba**
a) Ingresos por la prestación de servicios	56.2	3.9	2.0	3	por arriba
b) Demanda nacional de servicios	53.9	2.3	0.5	35	por arriba
c) Gastos por consumo de bienes y servicios	55.0	2.2	2.9	3	por arriba
d) Personal ocupado total	50.6	0.3	0.1	2	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 al considerar todos sus decimales.
Fuente: INEGI. EMOE. Cifras elaboradas mediante métodos econométricos, 2023.

En diciembre de 2023 y con datos originales, el IGOET —que es el promedio ponderado de los indicadores de los cuatro sectores que lo integran— fue de 54.8 puntos: un incremento anual de un punto.

Se anexa Nota técnica

Para consultas de medios y periodistas, escribir a: comunicacionsocial@inegi.org.mx
o llamar al teléfono (55) 52-78-10-00, extensiones 321064, 321134 y 321241
Dirección de Atención a Medios/ Dirección General Adjunta de Comunicación

INEGIINFORMA

NOTA TÉCNICA

INDICADORES AGREGADOS DE TENDENCIAY EXPECTATIVAS EMPRESARIALES

Diciembre de 2023

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) da a conocer el Indicador Global de Opinión Empresarial de Tendencia (IGOET), así como de los Indicadores Agregados de Tendencia (IAT) y las expectativas empresariales que se basan en la opinión de las y los directivos empresariales. Estos indicadores permiten dar seguimiento a la percepción en los sectores Industrias manufactureras, Construcción, Comercio y Servicios privados no financieros, sobre la situación que presenta su empresa con relación a variables específicas.

En los establecimientos manufactureros, las variables medidas son: la producción, capacidad de planta utilizada, demanda nacional de sus productos, exportaciones y personal ocupado total.[1] En la construcción, las variables son: valor de las obras ejecutadas como contratista principal, valor de las obras ejecutadas como subcontratista, total de contratos y subcontratos, así como personal ocupado total. En el comercio las variables contempladas son: las ventas netas, ingresos por consignación y/ o comisión, compras netas, inventarios de mercancías y personal ocupado total. Por último, en los servicios privados no financieros, las variables corresponden a: los ingresos por la prestación de servicios, demanda nacional de servicios, gastos por consumo de bienes y servicios, además de personal ocupado total. Estos indicadores tienen periodicidad mensual y se elaboran con base en los resultados de la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE).

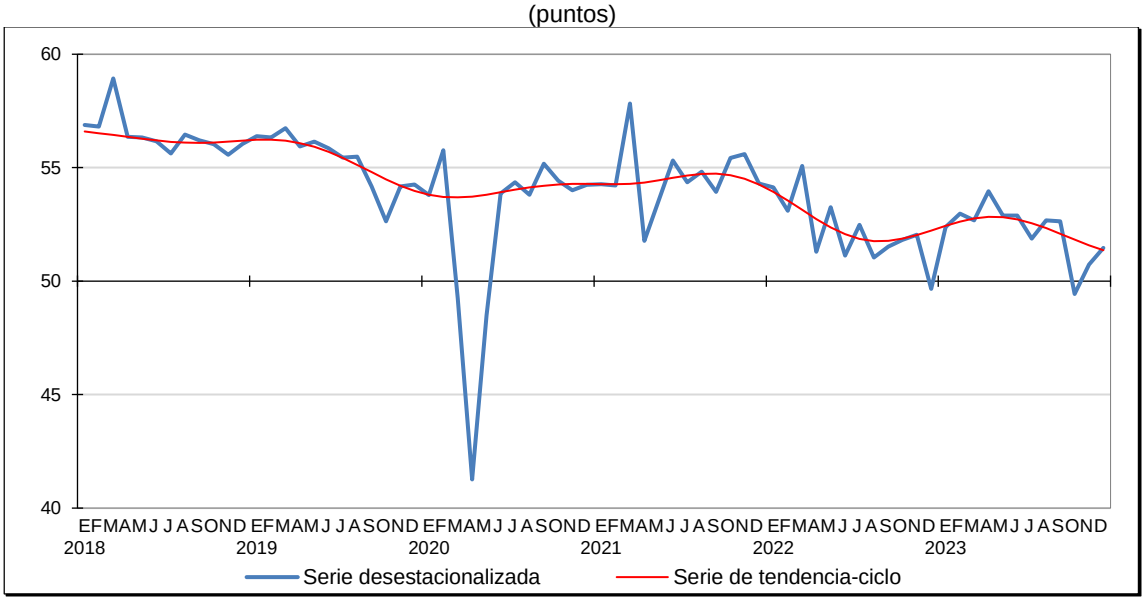
1) Cifras desestacionalizadas[2]

En diciembre de 2023, el IAT del sector Industrias manufactureras se situó en 51.5 puntos: aumentó 0.7 puntos con relación al nivel de noviembre pasado. De esta manera, por segundo mes consecutivo, el indicador se sitúa por encima del umbral de los 50 puntos.

[1] Las demás variables que se presentaban en esta nota técnica —inversión en planta y equipo, inventarios de productos terminados, precios de venta y precios de insumos— seguirán con su publicación en la página del INEGI.

[2] La mayoría de las series económicas se ve afectada por factores estacionales y de calendario. El ajuste de los datos por dichos factores permite obtener las cifras desestacionalizadas. Su análisis ayuda a realizar un mejor diagnóstico de la evolución de las variables.

Gráfica 1
SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO[3]
DEL INDICADOR AGREGADO DE TENDENCIA DEL SECTOR MANUFACTURERO
a diciembre de 2023
(puntos)



Fuente: INEGI. EMOE. Series elaboradas mediante métodos econométricos, 2023.

El resultado mensual se derivó de incrementos en cuatro de sus cinco componentes y de una caída en el componente restante, como se observa en el cuadro siguiente:

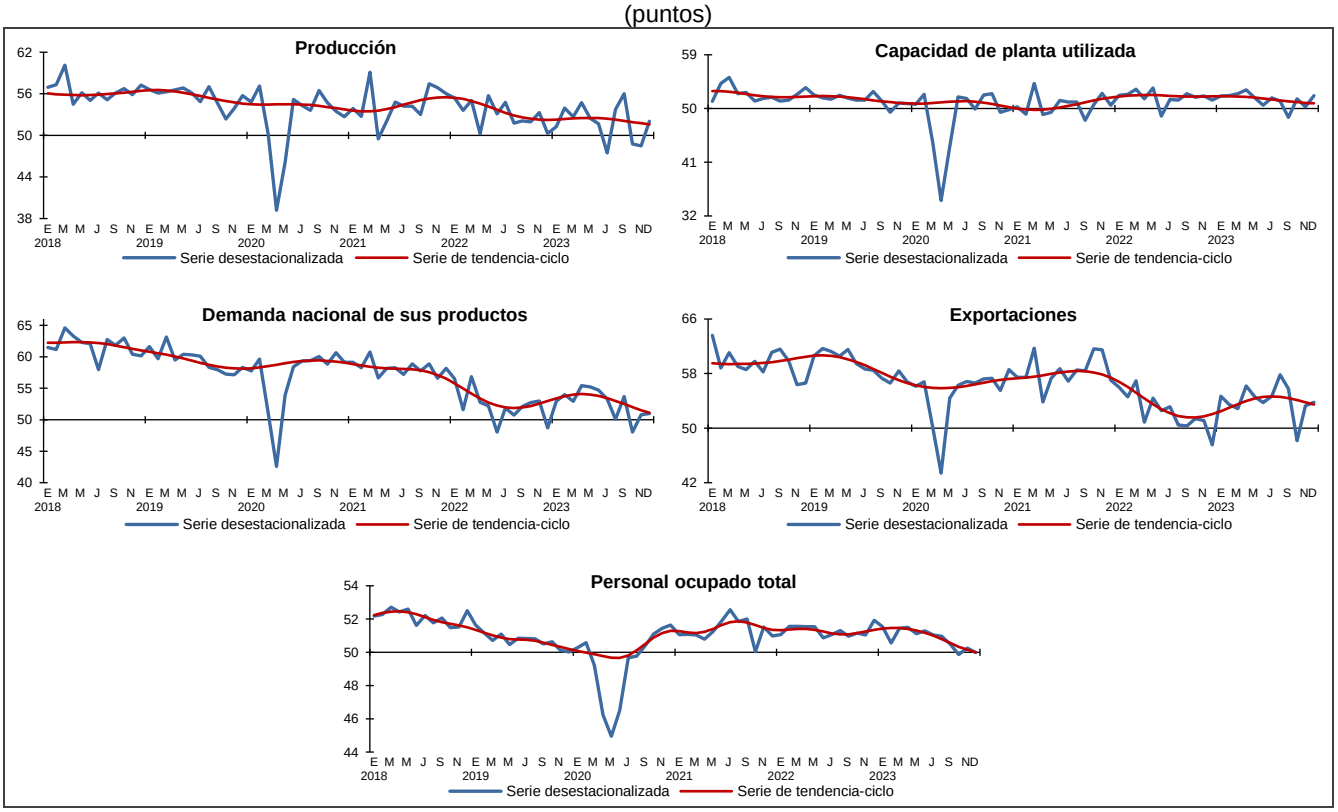
Cuadro 1
IAT Y EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DEL SECTOR MANUFACTURERO
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS
diciembre de 2023

Indicador y expectativas empresariales	Diciembre de 2023	Diferencias[1/] en puntos respecto a:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos
		noviembre de 2023	diciembre de 2022	
Indicador Agregado de Tendencia del sector Industrias manufactureras	**51.5**	**0.7**	**1.8**	**2 por arriba**
a) Producción	52.0	3.6	1.8	1 por arriba
b) Capacidad de planta utilizada	52.1	1.9	0.8	3 por arriba
c) Demanda nacional de sus productos	51.0	0.2	2.2	2 por arriba
d) Exportaciones	53.8	0.5	6.3	2 por arriba
e) Personal ocupado total	50.0	-0.3	-2.0	1 por debajo

Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista.
1/ Las diferencias en puntos se obtienen de los respectivos indicadores al considerar todos sus decimales.
Fuente: INEGI. EMOE. Cifras elaboradas mediante métodos econométricos, 2023.

[3] Tendencia-ciclo es la combinación de los componentes de tendencia y ciclo. La tendencia se refiere a la evolución de largo plazo de la serie de tiempo y el ciclo, a las desviaciones alrededor de la tendencia.

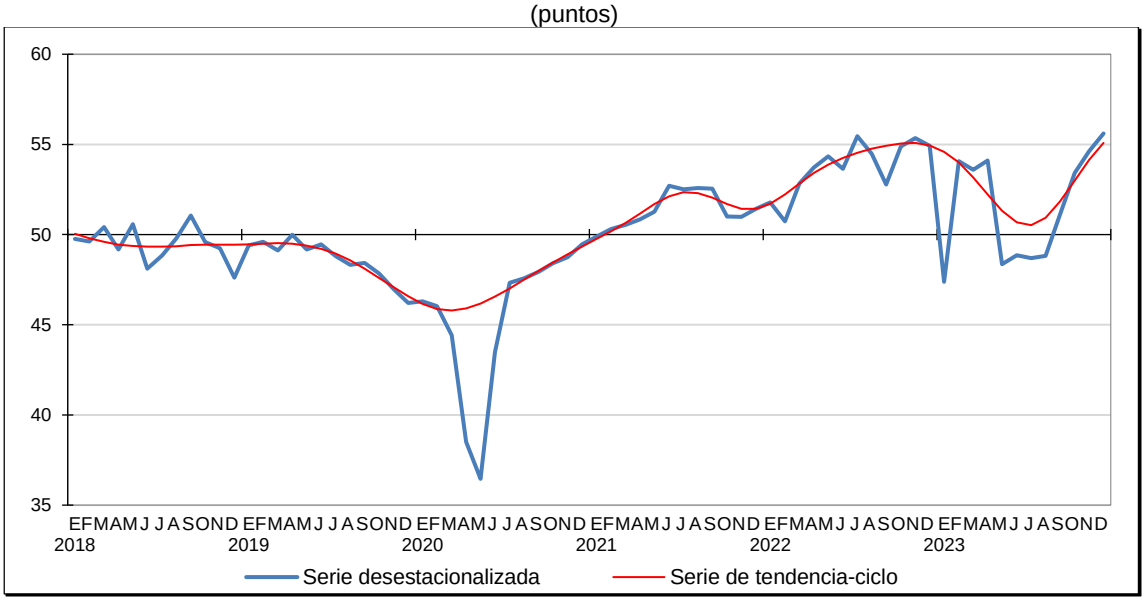
Gráfica 2
SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO
DE LAS EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DEL SECTOR MANUFACTURERO
a diciembre de 2023
(puntos)



Fuente: INEGI. EMOE. Series elaboradas mediante métodos econométricos, 2023.

Durante el último mes de 2023 y con datos ajustados por estacionalidad, el IAT del sector Construcción fue de 55.6 puntos: un punto más que el mes previo. Con este dato, el indicador se coloca, por cuarto mes seguido, por arriba del umbral de los 50 puntos.

Gráfica 3
SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO
DEL INDICADOR AGREGADO DE TENDENCIA DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN
a diciembre de 2023
(puntos)



Fuente: INEGI. EMOE. Series elaboradas mediante métodos econométricos, 2023.

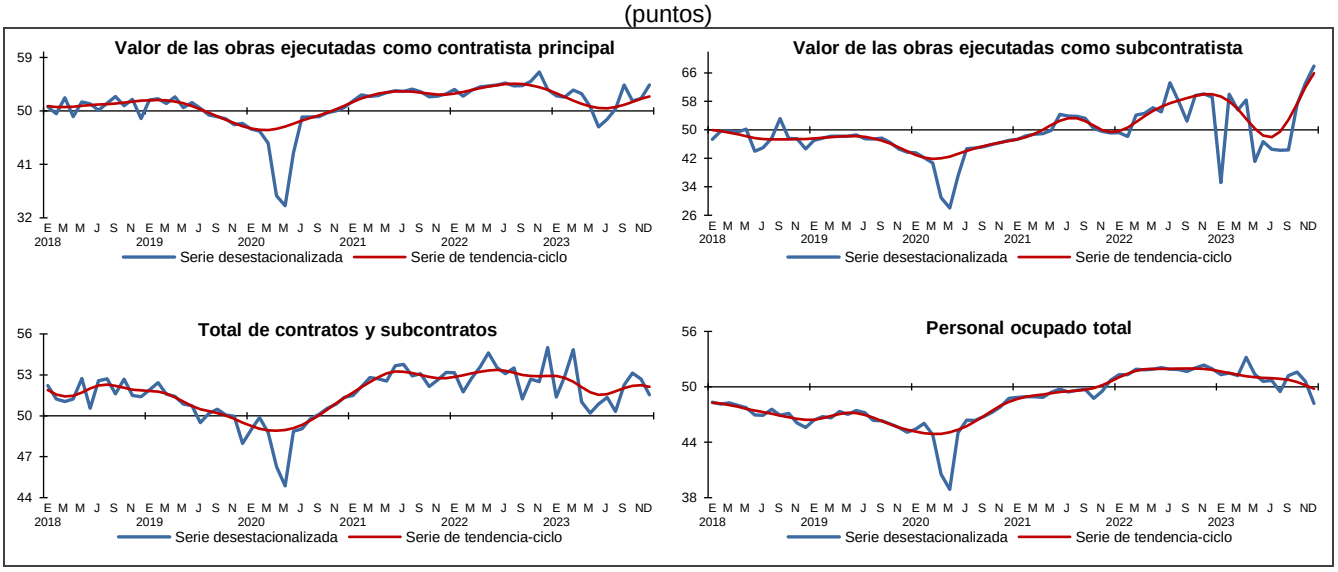
En el siguiente cuadro se aprecia el comportamiento mensual y anual del IAT del sector Construcción, así como el de sus componentes, durante el mes de referencia.

Cuadro 2
IAT Y EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS
diciembre de 2023

Indicador y expectativas empresariales	Diciembre de 2023	Diferencias[1/] en puntos respecto a:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos	
		noviembre de 2023	diciembre de 2022		
Indicador Agregado de Tendencia del sector Construcción	**55.6**	**1.0**	**0.7**	**4**	**por arriba**
a) Valor de las obras ejecutadas como contratista principal	54.4	2.3	0.7	5	por arriba
b) Valor de las obras ejecutadas como subcontratista	67.9	4.9	8.8	3	por arriba
c) Total de contratos y subcontratos	51.5	-1.2	-3.5	40	por arriba
d) Personal ocupado total	48.2	-2.4	-3.7	1	por debajo

Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista.
1/ Las diferencias en puntos se obtienen de los respectivos indicadores al considerar todos sus decimales.
Fuente: INEGI. EMOE. Cifras elaboradas mediante métodos econométricos, 2023.

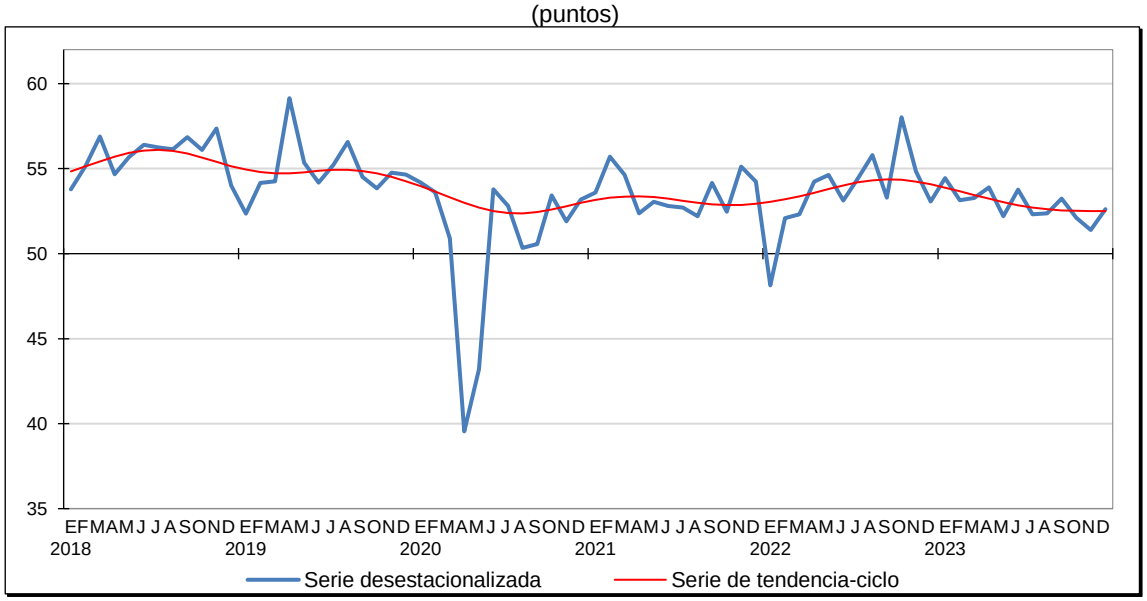
Gráfica 4
SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO
DE LAS EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN
a diciembre de 2023
(puntos)



Fuente: INEGI. EMOE. Series elaboradas mediante métodos econométricos, 2023.

En diciembre pasado, el IAT de Comercio creció 1.2 puntos en su comparación mensual y se situó en 52.6 puntos, con datos ajustados por estacionalidad. Con este resultado, el indicador hila 23 meses consecutivos por arriba del umbral de los 50 puntos.

Gráfica 5
SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO
DEL INDICADOR AGREGADO DE TENDENCIA DE COMERCIO
a diciembre de 2023
(puntos)



Fuente: INEGI. EMOE. Series elaboradas mediante métodos econométricos, 2023.

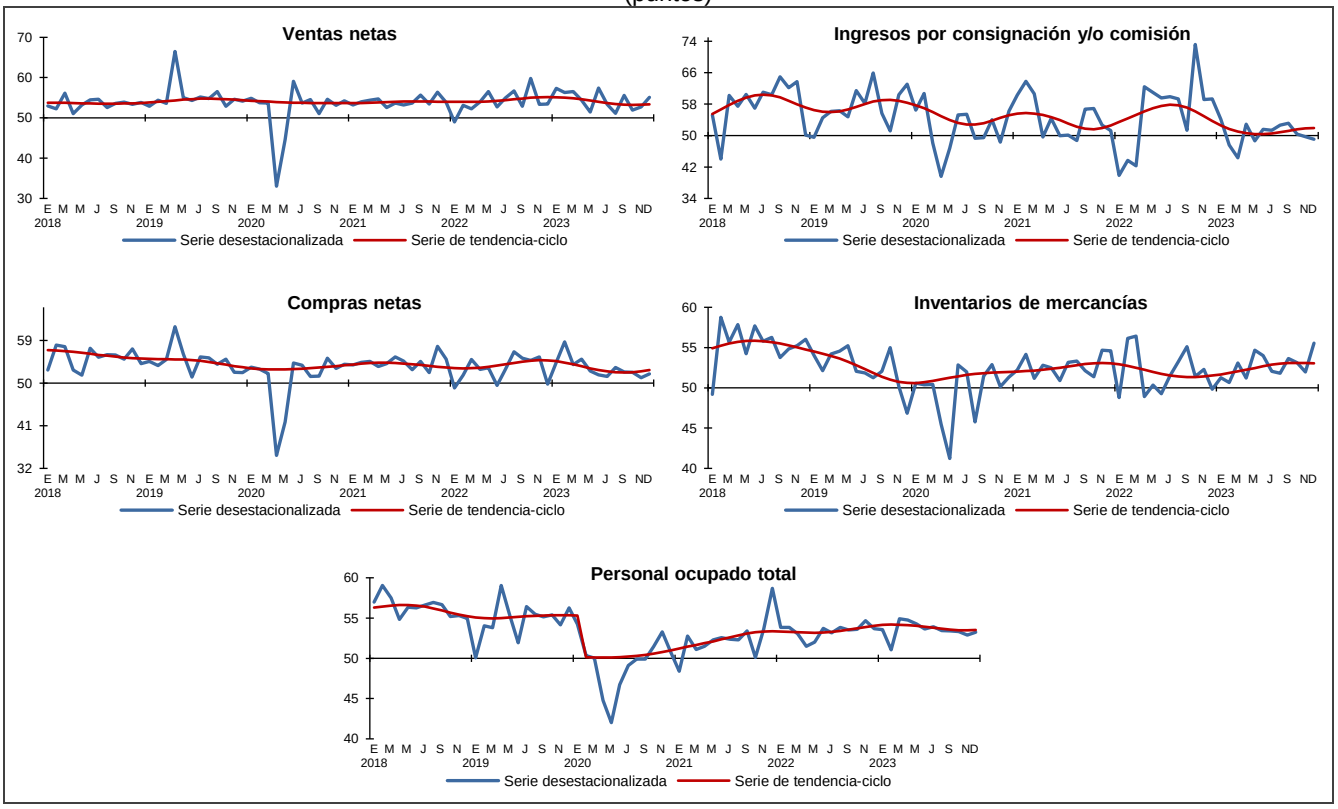
El comportamiento mensual del IAT de Comercio se originó por crecimientos en cuatro de sus cinco componentes y por un descenso en el restante.

Cuadro 3
IAT Y EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DE COMERCIO
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS
diciembre de 2023

Indicador y expectativas empresariales	Diciembre de 2023	Diferencias[1/] en puntos respecto a:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos	
		noviembre de 2023	diciembre de 2022		
Indicador Agregado de Tendencia de Comercio	**52.6**	**1.2**	**-0.5**	**23**	**por arriba**
a) Ventas netas	55.1	2.4	1.7	23	por arriba
b) Ingresos por consignación y/o comisión	49.0	-0.7	-10.3	2	por debajo
c) Compras netas	52.0	0.8	2.2	12	por arriba
d) Inventarios de mercancías	55.6	3.6	5.7	12	por arriba
e) Personal ocupado total	53.2	0.4	-0.4	35	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 al considerar todos sus decimales.
Fuente: INEGI. EMOE. Cifras elaboradas mediante métodos econométricos, 2023.

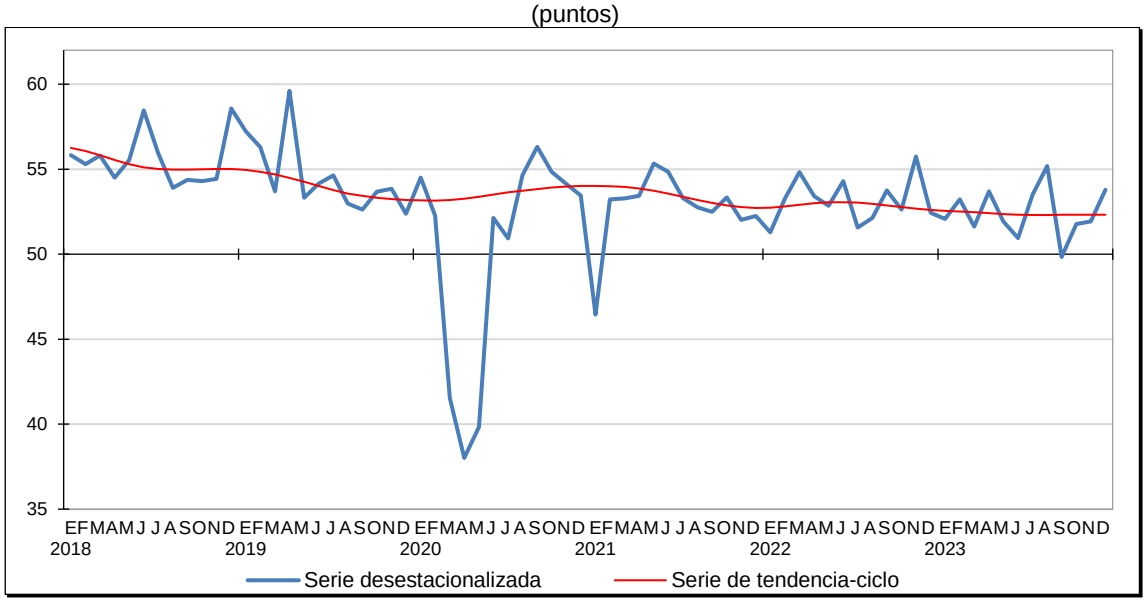
Gráfica 6
SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO
DE LAS EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DE COMERCIO
a diciembre de 2023
(puntos)



Fuente: INEGI. EMOE. Series elaboradas mediante métodos econométricos, 2023.

En diciembre de 2023 y con datos desestacionalizados, el IAT de Servicios privados no financieros se ubicó en 53.8 puntos. Esto significó un alza mensual de 1.9 puntos. Con esta cifra, el indicador se ubica, por tercer mes continuo, por arriba del umbral de los 50 puntos.

Gráfica 7
SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO
DEL INDICADOR AGREGADO DE TENDENCIA DE SERVICIOS PRIVADOS NO FINANCIEROS
a diciembre de 2023
(puntos)



Fuente: INEGI. EMOE. Series elaboradas mediante métodos econométricos, 2023.

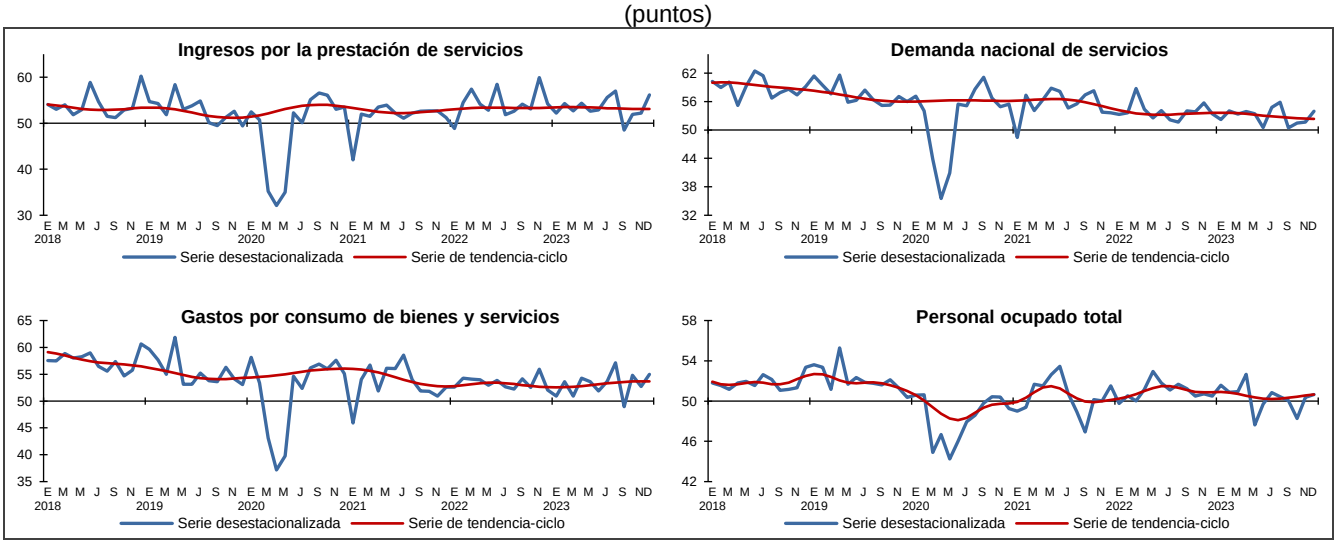
El comportamiento mensual del IAT de Servicios privados no financieros resultó de aumentos en sus cuatro componentes.

Cuadro 4
IAT Y EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DE SERVICIOS PRIVADOS NO FINANCIEROS
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS
diciembre de 2023

Indicador y expectativas empresariales	Diciembre de 2023	Diferencias[1/] en puntos respecto a:		Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos	
		noviembre de 2023	diciembre de 2022		
Indicador Agregado de Tendencia de Servicios privados no financieros	**53.8**	**1.9**	**1.4**	**3**	**por arriba**
a) Ingresos por la prestación de servicios	56.2	3.9	2.0	3	por arriba
b) Demanda nacional de servicios	53.9	2.3	0.5	35	por arriba
c) Gastos por consumo de bienes y servicios	55.0	2.2	2.9	3	por arriba
d) Personal ocupado total	50.6	0.3	0.1	2	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 al considerar todos sus decimales.
Fuente: INEGI. EMOE. Cifras elaboradas mediante métodos econométricos, 2023.

Gráfica 8
SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO
DE LAS EXPECTATIVAS EMPRESARIALES DE SERVICIOS PRIVADOS NO FINANCIEROS
a diciembre de 2023
(puntos)

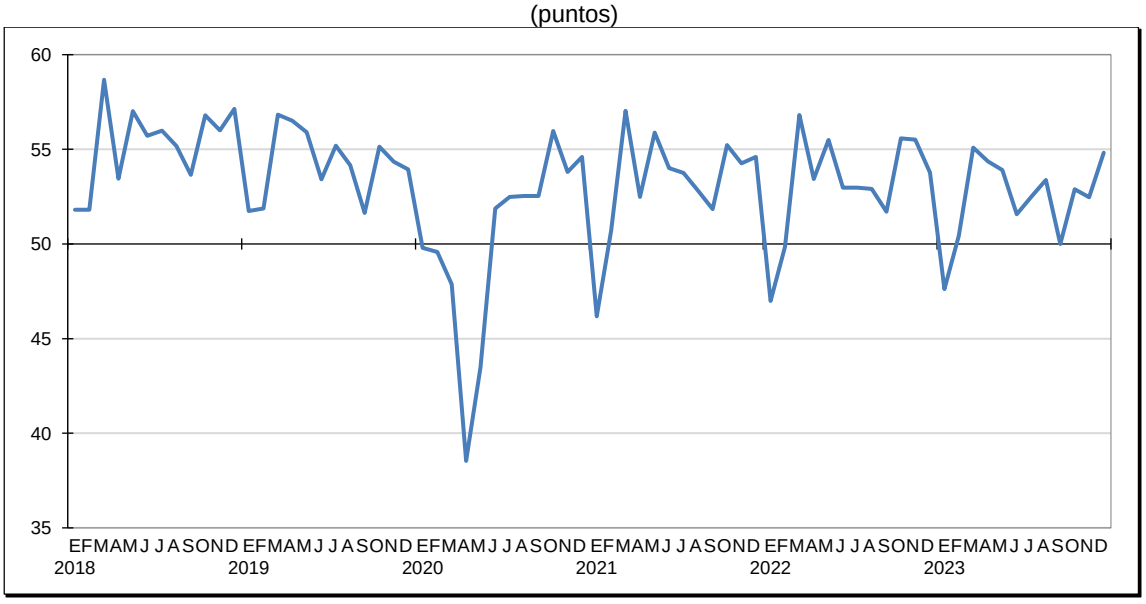


Fuente: INEGI. EMOE. Series elaboradas mediante métodos econométricos, 2023.

2) Cifras originales

El **IGOET** permite dar seguimiento a la percepción de las y los empresarios sobre el curso de la actividad económica en los sectores: Industrias manufactureras, Construcción, Comercio y Servicios privados no financieros. Este indicador resulta del promedio ponderado del IAT de los cuatro sectores mencionados. En diciembre de 2023 fue de 54.8 puntos, con un ascenso anual de un punto.

Gráfica 9
SERIE ORIGINAL DEL INDICADOR GLOBAL DE OPINIÓN EMPRESARIAL DE TENDENCIA
a diciembre de 2023
(puntos)



Fuente: INEGI. EMOE, 2023.

El IGOET y el IAT para los cuatro sectores se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 5
INDICADOR GLOBAL DE OPINIÓN EMPRESARIAL DE TENDENCIA E INDICADOR AGREGADO DE TENDENCIA A NIVEL DE SECTOR Y SUS COMPONENTES
diciembre de 2022 y 2023
(puntos)

Indicadores / Componentes	Diciembre		Diferencia anual[1/]
	2022	2023[p/]	
Indicador Global de Opinión Empresarial de Tendencia	**53.8**	**54.8**	**1.0**
Indicador Agregado de Tendencia de Industrias manufactureras	**47.5**	**48.8**	**1.3**
a) Producción	46.5	47.2	0.8
b) Capacidad de planta utilizada	46.7	47.3	0.6
c) Demanda nacional de sus productos	47.4	48.7	1.3
d) Exportaciones	46.7	52.3	5.7
e) Personal ocupado total	50.4	48.5	-1.9
Indicador Agregado de Tendencia de Construcción	**55.6**	**56.6**	**0.9**
a) Valor de las obras ejecutadas como contratista principal	53.8	54.5	0.8
b) Valor de las obras ejecutadas como subcontratista	62.5	72.6	10.1
c) Total de contratos y subcontratos	55.1	51.6	-3.5
d) Personal ocupado total	51.1	47.4	-3.7
Indicador Agregado de Tendencia de Comercio	**56.2**	**55.8**	**-0.5**
a) Ventas netas	59.2	61.4	2.2
b) Ingresos por consignación y/o comisión	66.0	54.3	-11.7
c) Compras netas	52.1	54.3	2.2
d) Inventarios de mercancías	48.5	54.1	5.6
e) Personal ocupado total	55.4	54.7	-0.7
Indicador Agregado de Tendencia de Servicios privados no financieros[2/]	**55.0**	**56.7**	**1.7**
a) Ingresos por la prestación de servicios	56.3	58.8	2.5
b) Demanda nacional de servicios	56.8	57.8	1.0
c) Gastos por consumo de bienes y servicios	56.3	59.5	3.2
d) Personal ocupado total	50.7	50.9	0.2

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 al considerar todos sus decimales.
2/ No incluye los sectores: 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 las unidades dedicadas al desarrollo de actividades sociales.
p/ Dato preliminar.
Fuente: INEGI. EMOE, 2023.

NOTA METODOLÓGICA

La EMOE genera indicadores, a nivel nacional y de carácter cualitativo, basados en las opiniones de las y los empresarios. A partir de estas, es posible conocer sus expectativas respecto al comportamiento de variables relevantes en los sectores: Industrias manufactureras, Construcción, Comercio y 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. La finalidad es analizar los aspectos particulares de la operación económica de los mismos. Así, se obtienen marcos de estudio, estratificaciones, tamaños de muestra y variables económicas, diferenciados en los cuatro sectores.

La información que se presenta en este documento se complementa con la que proporcionan los Indicadores de Confianza Empresarial y el Indicador de Pedidos Manufactureros. Este último se elabora con el Banco de México e incorpora variables similares a las del Purchasing Managers' Index que genera el Institute for Supply Management en los Estados Unidos de América.

En el diseño del cuestionario se consideraron las recomendaciones del «Manual de Encuestas de Tendencia Económica» de Naciones Unidas, del «Manual de Encuestas de Tendencia de Negocios» de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos y las emitidas por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe en «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» 2018 y la «Norma Técnica del Proceso de Producción de Información Estadística y Geográfica». Estas proporcionan un marco normativo regulatorio de la producción de información estadística en México.

La unidad de observación es la empresa, que se define como la unidad económica que, bajo una sola entidad propietaria o controladora, combina acciones y recursos para realizar actividades de producción de bienes, compraventa de mercancías o prestación de servicios, sea con fines mercantiles o no. Para los cuatro sectores de estudio, la cobertura geográfica es nacional. El marco poblacional se conforma por el directorio de empresas provenientes del Registro Estadístico de Negocios de México. En conjunto, son 21 602 empresas.

El total de las cuatro muestras asciende a 3 691 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. Para los sectores económicos mencionados, se incluyen con certeza las empresas con más de mil personas ocupadas.

Sector	Marco de estudio		Tamaño de muestra
	Tamaño	Empresas	
Total		**21 602**	**3 691**
Industrias manufactureras	101 y más personas ocupadas	7 080	1 617
Construcción	101 y más personas ocupadas	1 308	153
Comercio	101 y más personas ocupadas	4 132	527
Servicios privados no financieros	101 y más personas ocupadas	9 082	1 394

Para captar la información, se utilizan cuatro modalidades: cuestionario impreso, cuestionario electrónico para dispositivos de cómputo móvil, el Centro de Entrevistas Telefónicas Asistidas por Computadora, así como cuestionario electrónico en el sitio del INEGI.

La dirección empresarial proporciona los indicadores de las expectativas empresariales. Estos se integran mensualmente en las tres primeras semanas del mes de referencia de la encuesta. Estos toman como base la información disponible al momento en que esta se aplica. Los resultados se difunden inmediatamente después de terminado dicho mes.

Las preguntas de la encuesta están estructuradas para captar información sobre el comportamiento de las variables de interés del mes en estudio, en comparación con el mes precedente, por ejemplo: ¿cómo se comportó o comportará el volumen físico de producción de la empresa en el presente mes respecto al inmediato anterior? En este contexto, dada la estructura de las preguntas fuente, los indicadores simples de la EMOE se denominan *expectativas empresariales* y expresan la evolución que tienen las variables en el corto plazo. Con base en su comparativo mensual (mes de estudio frente al inmediato anterior), se obtiene la diferencia en puntos, lo que denotará crecimiento o decrecimiento, según corresponda.

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

Sector	Variables relevantes
Industrias manufactureras	• Producción • Capacidad de planta utilizada • Demanda nacional de sus productos • Exportaciones • Personal ocupado total
Construcción	• Valor de las obras ejecutadas como contratista principal • Valor de las obras ejecutadas como subcontratista • Total de contratos y subcontratos • Personal ocupado total
Comercio	• Ventas netas • Ingresos por consignación y/o comisión • Compras netas • Inventarios de mercancías • Personal ocupado total
Servicios privados no financieros	• Ingresos por la prestación de servicios • Demanda nacional de servicios • Gastos por consumo de bienes y servicios • Personal ocupado total

En el sector Industrias manufactureras se tienen cuatro variables relevantes adicionales: inversión, inventario de productos terminados, precios de venta y precios de insumos, que también se consideran como expectativas empresariales.

En cada una de las preguntas, la o 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 informantes, el valor del indicador se hace mayor. Al contrario, si el porcentaje de informantes con opiniones pesimistas se incrementa, el valor del indicador disminuirá. Los indicadores de las expectativas empresariales permiten señalar posibles comportamientos, pero no establecen pronósticos puntuales de las tasas de variación de los indicadores provenientes de otras fuentes estadísticas.

En los cuatro sectores, el IAT se calcula considerando el conjunto de expectativas empresariales (variables relevantes) señaladas. En los casos de Industrias manufactureras, Comercio y Servicios privados no financieros, el cálculo se realiza también a nivel de dominios de estudio (grupos de subsectores en manufacturas y sectores en comercio y servicios, respectivamente).

El cálculo del IAT en Construcción corresponde a un promedio simple de los indicadores de expectativas empresariales. En Industrias manufactureras, Comercio y Servicios privados no financieros, primero se calcula el IAT de cada uno de los grupos de subsectores y sectores. También se hace un promedio simple de las expectativas empresariales. Después se calcula el IAT, a nivel de estos tres sectores, como un indicador ponderado por el peso en los ingresos que tienen los dominios de estudio.

El IAT 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).

El IAT de Construcción se publica a nivel del total del sector. El de Comercio es un ponderado de los dominios Comercio al por mayor (sector 43) y Comercio al por menor (sector 46) y el IAT de Servicios privados no financieros se difunde a nivel agregado y para cinco dominios de estudio. En este caso, se representan por los sectores: Transportes, correos y almacenamiento (sector 48-49); Información en medios masivos (sector 51); Servicios profesionales, científicos y técnicos junto con Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación (sectores 54 y 56); Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas (sector 72), y Otros servicios, integrado por 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), así como Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos (sector 71).

Finalmente, el IGOET se obtiene de la suma del IAT ponderado por la participación del Producto Interno Bruto de los cuatro sectores en estudio. Para dicho cálculo, se utiliza un ponderador normalizado, como se observa en la siguiente tabla:

Sector	Ponderador
Construcción	9.30
Industrias manufactureras	21.19
Comercio	23.48
Servicios privados no financieros	46.03

Para brindar más elementos que permitan determinar la precisión de los datos generados por la EMOE, el INEGI publica en su página los indicadores de precisión estadística de los IAT, que son una medida relativa de su exactitud. Para conocer más al respecto, consúltese la siguiente liga: https://www.inegi.org.mx/programas/emoe/2018/

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

La desestacionalización o ajuste estacional de series económicas consiste en remover estas influencias intra-anuales periódicas: su presencia dificulta diagnosticar y describir el comportamiento de una serie económica, pues no permite comparar adecuadamente un determinado mes con el inmediato anterior. Analizar la serie desestacionalizada ayuda a realizar un mejor diagnóstico y pronóstico de su evolución, pues, 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 y 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/expectativas/
Programa: https://www.inegi.org.mx/programas/emoe/2018/
BIE: https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?tm=0