**Próxima publicación: 1 de junio**

**INDICADORES AGREGADOS DE TENDENCIA
Y EXPECTATIVAS EMPRESARIALES**

**ABRIL DE 2022**

En abril de 2022 y con cifras desestacionalizadas[[1]](#footnote-1), el Indicador Agregado de Tendencia (IAT) del sector Manufacturero fue de 54.2 puntos, un aumento mensual de 2 puntos.

**IAT y Expectativas empresariales del sector manufacturero**

**cifras desestacionalizadas**

| Indicador | Abrilde 2022 | Diferencias1/ enpuntos respecto al: | Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos |
| --- | --- | --- | --- |
| Mes previo | Mismo mes de 2021 |
| **Indicador Agregado de Tendencia del Sector Manufacturero** | **54.2** | **2.0** | **5.7** | **12** | **Por arriba** |
| a) Producción | 54.5  | 2.5 | 7.3 | 12 | Por arriba |
| b) Capacidad de planta utilizada | 54.1  | 1.8 | 5.9 | 4 | Por arriba |
| c) Demanda nacional de sus productos  | 55.4  | 3.7 | 8.2 | 12 | Por arriba |
| d) Exportaciones | 54.5  | 2.6 | 5.3 | 3 | Por arriba |
| e) Personal ocupado total | 51.4  | 0.0 | 1.4 | 6 | Por arriba |

Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista. Los indicadores de los meses anteriores se van revisando por los informantes.

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

Fuente: INEGI.

El IAT de la Construcción, con cifras ajustadas estacionalmente, fue de 55 puntos en el cuarto mes de 2022, 0.9 puntos más que la cifra de marzo pasado.

**IAT y Expectativas empresariales del sector construcción**

**cifras desestacionalizadas**

| Indicador | Abrilde 2022 | Diferencias1/ en puntos respecto al: | Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos |
| --- | --- | --- | --- |
| Mesprevio | Mismo mes de 2021 |
| **Indicador Agregado de Tendencia del Sector Construcción** | **55.0**  | **0.9** | **2.0** | **19** | **Por arriba** |
| a) Valor de las obras ejecutadas como contratista principal | 56.7  | 1.2 | 2.1 | 22 | Por arriba |
| b) Valor de las obras ejecutadas como subcontratista | 55.7  | 0.8 | 1.8 | 18 | Por arriba |
| c) Total de contratos y subcontratos | 54.5  | 0.1 | 1.2 | 21 | Por arriba |
| d) Personal ocupado total | 53.1  | 0.8 | 2.3 | 17 | Por arriba |

Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista. Los indicadores de los meses anteriores se van revisando por los informantes.

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

Fuente: INEGI.

En abril de 2022 y con cifras desestacionalizadas, el IAT del sector Comercio se situó en 52.5 puntos, una reducción de 0.3 puntos en comparación con el mes anterior.

**IAT y Expectativas empresariales del sector comercio**

**cifras desestacionalizadas**

| Indicador | Abrilde 2022 | Diferencias1/ en puntos respecto al: | Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos |
| --- | --- | --- | --- |
| Mesprevio | Mismo mes de 2021 |
| **Indicador Agregado de Tendencia del Sector Comercio** | **52.5**  | **-0.3** | **1.5** | **23** | **Por arriba** |
| a) Ventas netas | 54.4  | 0.4 | 4.0 | 23 | Por arriba |
| b) Ingresos por consignación y/o comisión | 54.1  | 3.6 | -0.6 | 2 | Por arriba |
| c) Compras netas | 54.6  | 1.1 | 4.7 | 12 | Por arriba |
| d) Inventarios de mercancías | 51.2  | -3.3 | -0.7 | 20 | Por arriba |
| e) Personal ocupado total | 52.8  | -0.5 | 0.2 | 13 | Por arriba |

Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista. Los indicadores de los meses anteriores se van revisando por los informantes.

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

Fuente: INEGI.

Con cifras ajustadas por estacionalidad, el IAT de los Servicios Privados no Financieros se ubicó en 56.5 puntos, un alza de marzo a abril de 4.5 puntos.

**IAT y Expectativas empresariales de los servicios privados no financieros**

**cifras desestacionalizadas**

| Indicador | Abrilde 2022 | Diferencias1/ en puntos respecto al: | Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos |
| --- | --- | --- | --- |
| Mesprevio | Mismo mes de 2021 |
| **Indicador Agregado de Tendencia de los Servicios Privados no Financieros** | **56.5**  | **4.5** | **3.4** | **2** | **Por arriba** |
| a) Ingresos por la prestación de servicios | 57.0  | 4.4 | 1.9 | 2 | Por arriba |
| b) Demanda nacional de servicios | 55.9  | 3.3 | 3.0 | 2 | Por arriba |
| c) Gastos por consumo de bienes y servicios | 57.6  | 6.8 | 7.7 | 2 | Por arriba |
| d) Personal ocupado total | 50.1  | 1.1 | 0.2 | 1 | Por arriba |

Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista. Los indicadores de los meses anteriores se van revisando por los informantes.

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

Fuente: INEGI.

En abril de 2022 y con datos originales, el Indicador Global de Opinión Empresarial de Tendencia (IGOET), que es el promedio ponderado de los indicadores de los cuatro sectores que lo integran, fue de 54.5 puntos, un crecimiento anual de 3.2 puntos.

***Nota al usuario***

La tasa de no respuesta de la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE), correspondiente al mes de abril de 2022, registró porcentajes apropiados conforme al diseño estadístico de la encuesta, lo que permitió la generación de estadísticas con niveles adecuados de precisión. Lo anterior con excepción de los dominios Información en medios masivos; Servicios profesionales, científicos y técnicos; Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación, y Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, que tienen una participación de 5.4% en los ingresos representados por la encuesta. Se recomienda usar las estimaciones con reserva.

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

    

ANEXO

Nota técnica

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

En los establecimientos manufactureros estas variables se refieren a la producción, capacidad de planta utilizada, demanda nacional de sus productos, exportaciones y personal ocupado total[[2]](#footnote-2). En la construcción, 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, 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, y personal ocupado total.

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

***Cifras desestacionalizadas***

En abril de 2022, el **Indicador Agregado de Tendencia** **del Sector Manufacturero** se situó en 54.2 puntos, un crecimiento de 2 puntos con relación al nivel de marzo pasado. De esta manera, el indicador hiló 12 meses seguidos por arriba del umbral de los 50 puntos.

Gráfica 1

**Indicador agregado de tendencia manufacturero**

Fuente: INEGI.

El resultado mensual se derivó de aumentos en cuatro de sus cinco componentes y el restante se mantuvo sin variación, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 1

**IAT y Expectativas empresariales del sector manufacturero**

**cifras desestacionalizadas**

| Indicador | Abrilde 2022 | Diferencias1/ enpuntos respecto al: | Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos |
| --- | --- | --- | --- |
| Mes previo | Mismo mes de 2021 |
| **Indicador Agregado de Tendencia del Sector Manufacturero** | **54.2** | **2.0** | **5.7** | **12** | **Por arriba** |
| a) Producción | 54.5  | 2.5 | 7.3 | 12 | Por arriba |
| b) Capacidad de planta utilizada | 54.1  | 1.8 | 5.9 | 4 | Por arriba |
| c) Demanda nacional de sus productos  | 55.4  | 3.7 | 8.2 | 12 | Por arriba |
| d) Exportaciones | 54.5  | 2.6 | 5.3 | 3 | Por arriba |
| e) Personal ocupado total | 51.4  | 0.0 | 1.4 | 6 | Por arriba |

Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista. Los indicadores de los meses anteriores se van revisando por los informantes.

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

Fuente: INEGI.

Gráfica 2

**Expectativas empresariales del sector manufacturero**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |

Fuente: INEGI.

Durante el cuarto mes de 2022 y con datos ajustados por estacionalidad, el **IAT del** **Sector Construcción** se ubicó en 55 puntos, 0.9 puntos más que en marzo pasado. Con este dato, el IAT de la Construcción suma 19 meses seguidos por encima del umbral de los 50 puntos.

Gráfica 3

**Indicador agregado de tendencia de la construcción**

Fuente: INEGI.

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

Cuadro 2

**IAT y Expectativas empresariales del sector construcción**

**cifras desestacionalizadas**

| Indicador | Abrilde 2022 | Diferencias1/ en puntos respecto al: | Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos |
| --- | --- | --- | --- |
| Mesprevio | Mismo mes de 2021 |
| **Indicador Agregado de Tendencia del Sector Construcción** | **55.0**  | **0.9** | **2.0** | **19** | **Por arriba** |
| a) Valor de las obras ejecutadas como contratista principal | 56.7  | 1.2 | 2.1 | 22 | Por arriba |
| b) Valor de las obras ejecutadas como subcontratista | 55.7  | 0.8 | 1.8 | 18 | Por arriba |
| c) Total de contratos y subcontratos | 54.5  | 0.1 | 1.2 | 21 | Por arriba |
| d) Personal ocupado total | 53.1  | 0.8 | 2.3 | 17 | Por arriba |

Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista. Los indicadores de los meses anteriores se van revisando por los informantes.

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

Fuente: INEGI.

Gráfica 4

**Expectativas empresariales del sector construcción**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Fuente: INEGI.

En abril de este año, el **Indicador Agregado de Tendencia** **del** **Sector Comercio** mostró un descenso mensual de 0.3 puntos al situarse en 52.5 puntos con datos ajustados por estacionalidad. Con este resultado, el IAT del Comercio hila 23 meses consecutivos por arriba del umbral de los 50 puntos.

Gráfica 5

**Indicador agregado de tendencia del comercio**

Fuente: INEGI.

La variación mensual del IAT del Comercio se originó de disminuciones en dos de sus componentes y de avances en los restantes.

Cuadro 3

**IAT y Expectativas empresariales del sector comercio**

**cifras desestacionalizadas**

| Indicador | Abrilde 2022 | Diferencias1/ en puntos respecto al: | Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos |
| --- | --- | --- | --- |
| Mesprevio | Mismo mes de 2021 |
| **Indicador Agregado de Tendencia del Sector Comercio** | **52.5**  | **-0.3** | **1.5** | **23** | **Por arriba** |
| a) Ventas netas | 54.4  | 0.4 | 4.0 | 23 | Por arriba |
| b) Ingresos por consignación y/o comisión | 54.1  | 3.6 | -0.6 | 2 | Por arriba |
| c) Compras netas | 54.6  | 1.1 | 4.7 | 12 | Por arriba |
| d) Inventarios de mercancías | 51.2  | -3.3 | -0.7 | 20 | Por arriba |
| e) Personal ocupado total | 52.8  | -0.5 | 0.2 | 13 | Por arriba |

Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista. Los indicadores de los meses anteriores se van revisando por los informantes.

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

Fuente: INEGI.

Gráfica 6

**Expectativas empresariales del sector comercio**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |
|  |

Fuente: INEGI.

En abril de 2022, el **Indicador Agregado de Tendencia** **de los Servicios Privados no Financieros** registró un alza mensual de 4.5 puntos y fue de 56.5 puntos con datos desestacionalizados. Con esta cifra el indicador suma dos meses seguidos por arriba del umbral de los 50 puntos.

Gráfica 7

**Indicador agregado de tendencia de los servicios
privados no financieros**

Fuente: INEGI.

El comportamiento mensual del IAT de los Servicios Privados no Financieros fue resultado de crecimientos en todos sus componentes.

Cuadro 4

**IAT y Expectativas empresariales de los servicios privados no financieros**

**cifras desestacionalizadas**

| Indicador | Abrilde 2022 | Diferencias1/ en puntos respecto al: | Número de meses consecutivos por arriba o por debajo del umbral de 50 puntos |
| --- | --- | --- | --- |
| Mesprevio | Mismo mes de 2021 |
| **Indicador Agregado de Tendencia de los Servicios Privados no Financieros** | **56.5**  | **4.5** | **3.4** | **2** | **Por arriba** |
| a) Ingresos por la prestación de servicios | 57.0  | 4.4 | 1.9 | 2 | Por arriba |
| b) Demanda nacional de servicios | 55.9  | 3.3 | 3.0 | 2 | Por arriba |
| c) Gastos por consumo de bienes y servicios | 57.6  | 6.8 | 7.7 | 2 | Por arriba |
| d) Personal ocupado total | 50.1  | 1.1 | 0.2 | 1 | Por arriba |

Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista. Los indicadores de los meses anteriores se van revisando por los informantes.

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

Fuente: INEGI.

Gráfica 8

**Expectativas empresariales de los servicios privados no financieros**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Fuente: INEGI.

***Cifras originales***

El **Indicador Global de Opinión Empresarial de Tendencia (IGOET)** permite el seguimiento de la percepción de los empresarios sobre el curso de la actividad económica de los sectores Manufacturero, de la Construcción, del Comercio y de los Servicios Privados no Financieros en su conjunto. Éste resulta del promedio ponderado del Indicador Agregado de Tendencia de los cuatro sectores mencionados. En abril de 2022 fue de 54.5 puntos, un aumento de 3.2 puntos respecto a igual mes de 2021.

Gráfica 9

**Indicador global de opinión empresarial de tendencia
serie original**

Fuente: INEGI.

El Indicador Global de Opinión Empresarial de Tendencia y el Indicador Agregado de Tendencia para los cuatro sectores se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro 5

**Indicador global de opinión empresarial de tendencia
e indicador agregado de tendencia a nivel de sector y sus componentes**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Indicadores / Componentes | Abril | Diferencia en puntos1/ |
| 2021 | 2022p/ |
| **Indicador Global de Opinión Empresarial de Tendencia** | **51.2** | **54.5** | **3.2** |
|  |  |  |  |
| **Indicador Agregado de Tendencia del Sector Manufacturero** | **47.5** | **52.4** | **4.9** |
| 1. Producción
 | 45.4 | 51.6 | 6.1 |
| 1. Capacidad de planta utilizada
 | 47.3 | 52.4 | 5.1 |
| 1. Demanda nacional de sus productos
 | 47.1 | 54.4 | 7.3 |
| 1. Exportaciones
 | 47.9 | 52.6 | 4.7 |
| 1. Personal ocupado total
 | 49.7 | 51.0 | 1.3 |
|  |   |   |  |
| **Indicador Agregado de Tendencia del Sector Construcción** | **53.0** | **54.5** | **1.4** |
| 1. Valor de las obras ejecutadas como contratista principal
 | 54.0 | 55.5 | 1.5 |
| 1. Valor de las obras ejecutadas como subcontratista
 | 54.2 | 55.4 | 1.2 |
| 1. Total de contratos y subcontratos
 | 53.0 | 54.3 | 1.3 |
| 1. Personal ocupado total
 | 51.0 | 52.7 | 1.7 |
|  |  |  |  |
| **Indicador Agregado de Tendencia del Sector Comercio** | **51.9** | **53.3** | **1.4** |
| 1. Ventas netas
 | 48.5 | 51.7 | 3.2 |
| 1. Ingresos por consignación y/o comisión
 | 53.3 | 52.6 | -0.7 |
| 1. Compras netas
 | 50.3 | 55.4 | 5.0 |
| 1. Inventarios de mercancías
 | 53.1 | 52.1 | -1.0 |
| 1. Personal ocupado total
 | 54.4 | 54.5 | 0.1 |
|  |  |  |  |
| **Indicador Agregado de Tendencia de los Servicios Privados no Financieros2/** | **52.2** | **55.9** | **3.7** |
| 1. Ingresos por la prestación de servicios
 | 55.3 | 58.1 | 2.8 |
| 1. Demanda nacional de servicios
 | 54.2 | 58.1 | 3.9 |
| 1. Gastos por consumo de bienes y servicios
 | 49.2 | 57.0 | 7.8 |
| 1. Personal ocupado total
 | 49.9 | 50.3 | 0.4 |

Nota: Los indicadores se generan con los datos referentes al mes de la entrevista. Los indicadores de los meses anteriores se van revisando por los informantes.

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***

La tasa de no respuesta de la Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE), correspondiente al mes de abril de 2022, registró porcentajes apropiados conforme al diseño estadístico de la encuesta, lo que permitió la generación de estadísticas con niveles adecuados de precisión. Lo anterior con excepción de los dominios Información en medios masivos; Servicios profesionales, científicos y técnicos; Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación, y Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, que tienen una participación de 5.4% en los ingresos representados por la encuesta. Se recomienda usar las estimaciones con reserva.

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

***Nota metodológica***

La Encuesta Mensual de Opinión Empresarial (EMOE) genera indicadores a nivel nacional de carácter cualitativo basados en las opiniones de los empresarios. A partir de ellas se pueden conocer sus expectativas respecto al comportamiento de variables relevantes en los sectores Industrias Manufactureras, de la Construcción, del 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 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). Este último se elabora 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 consideraron las recomendaciones del *Manual de Encuestas de Tendencia Económica* de la ONU, del *Manual de Encuestas de Tendencia de Negocios* de la OCDE y las emitidas por la CEPAL 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 (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 conjunto, hacen un total de 19,854 empresas.

El total de las cuatro muestras asciende a 3,379 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** |  | **19,854** | **3,379** |
| 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 | 6,274 | 1,116 |

Se utilizan cuatro modalidades para la captación de la información: cuestionario impreso, 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.

Los indicadores de las expectativas empresariales que se integran mensualmente son proporcionados por la dirección 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 aplica. Los resultados se difunden inmediatamente después de terminado dicho mes.

Es importante mencionar que las preguntas efectuadas en 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 mes inmediato anterior?*

En este contexto y con base en 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. Es decir, con base en su comparativo mensual (mes de estudio versus mes inmediato anterior) se obtiene la diferencia en puntos 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 cada una de 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
 |

Es importante mencionar que en el sector de 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, 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. Al contrario, a medida que 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 y Servicios Privados no Financieros su cálculo se realiza también a nivel de dominios de estudio (grupos de subsectores y sectores, respectivamente).

El cálculo del IAT en Construcción y Comercio corresponde a un promedio simple de los indicadores de expectativas empresariales. En las Industrias Manufactureras y Servicios Privados no Financieros, primero se calcula el IAT de cada uno de los grupos de subsectores y sectores, también mediante promedio simple de las expectativas empresariales, para después calcular el IAT a nivel de estos dos sectores como un indicador ponderado por el peso en los ingresos que tienen los dominios de estudio.

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 del Comercio se publican a nivel del total del sector.

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. Este último está 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).

Finalmente, el **Indicador Global de Opinión Empresarial de Tendencia** se obtiene de la suma del Indicador Agregado de Tendencia ponderado por la participación del PIB de los cuatro sectores en estudio. Para dicho cálculo se utiliza un ponderador normalizado como se observa en la siguiente tabla.

|  |  |
| --- | --- |
| Sector | Ponderador |
| Construcción | 9.69 |
| Industrias Manufactureras | 20.62 |
| Comercio | 21.95 |
| Servicios Privados no Financieros | 47.74 |

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 de los Indicadores Agregados 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 mayoría de las series económicas se ven afectadas por factores estacionales. Es decir, efectos periódicos que se repiten cada año y cuyas causas pueden considerarse ajenas a la naturaleza económica de las series. Éstas pueden ser: las festividades, el hecho de que algunos meses tienen más días que otros, los periodos de vacaciones escolares, el efecto del clima en las estaciones del año y otras fluctuaciones estacionales como 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-anuales periódicas, pues 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 su evolución, ya que facilita la identificación de la posible dirección de los movimientos que pudiera tener la variable en cuestión, en el corto plazo.

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 de internet del INEGI 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/](http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/)

1. La mayoría de las series económicas se ven afectadas por factores estacionales y de calendario. El ajuste de los datos por dichos factores permite obtener las cifras desestacionalizadas, cuyo análisis ayuda a realizar un mejor diagnóstico de la evolución de las variables. [↑](#footnote-ref-1)
2. El resto de las variables que se presentaban en esta nota técnica seguirán publicándose en la página de internet del Instituto. [↑](#footnote-ref-2)