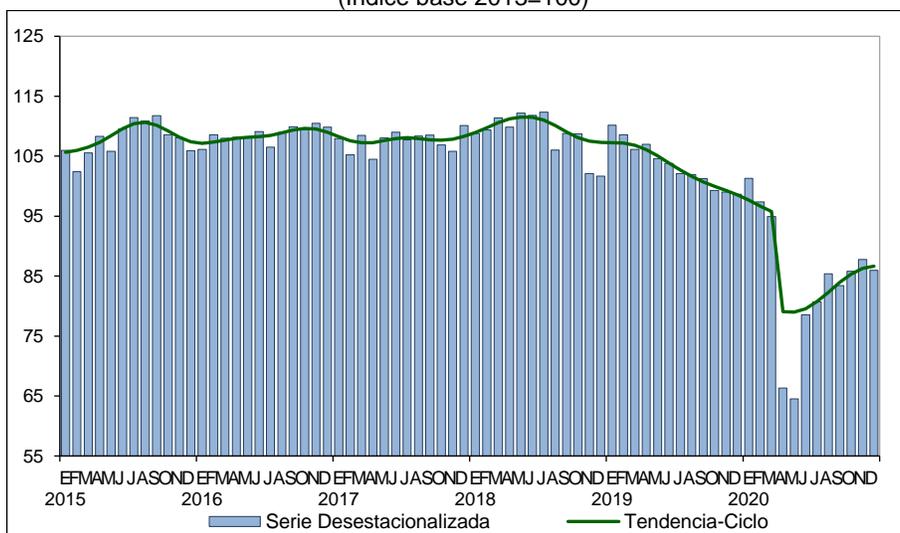


Próxima publicación: 7 de abril

## INDICADOR MENSUAL DE LA INVERSIÓN FIJA BRUTA<sup>1</sup> EN MÉXICO DURANTE DICIEMBRE DE 2020 (Cifras desestacionalizadas)

La Inversión Fija Bruta, que representa los gastos realizados en Construcción y en Maquinaria y equipo de origen nacional e importado registró una disminución en términos reales de (-)2.1% durante diciembre de 2020 respecto al mes inmediato anterior, con cifras desestacionalizadas<sup>2</sup>.

INVERSIÓN FIJA BRUTA A DICIEMBRE DE 2020  
SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO  
(Índice base 2013=100)



Fuente: INEGI.

Por componentes, los gastos efectuados en Construcción descendieron (-)2.5% y en Maquinaria y equipo total (-)1.4% en el último mes del año pasado frente al mes precedente, según datos ajustados por estacionalidad.

<sup>1</sup> Año base 2013.

<sup>2</sup> 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 series desestacionalizadas, cuyo análisis ayuda a realizar un mejor diagnóstico de la evolución de las variables.

En su comparación anual, la Inversión Fija Bruta cayó (-)12.9% en términos reales en el mes en cuestión. A su interior, los gastos en Construcción fueron menores en (-)14.2% y en Maquinaria y equipo total se redujeron (-)11.5% con relación a los de igual mes de 2019, con series desestacionalizadas.

**INVERSIÓN FIJA BRUTA DURANTE DICIEMBRE DE 2020  
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS POR COMPONENTE**

Concepto	Variación porcentual respecto al:	
	Mes inmediato anterior	Mismo mes del año anterior
<b>Inversión Fija Bruta</b>	<b>(-) 2.1</b>	<b>(-) 12.9</b>
<b>Construcción</b>	<b>(-) 2.5</b>	<b>(-) 14.2</b>
Residencial	(-) 6.0	(-) 9.5
No residencial	(-) 1.1	(-) 18.8
<b>Maquinaria y Equipo</b>	<b>(-) 1.4</b>	<b>(-) 11.5</b>
Nacional	(-) 1.3	(-) 15.4
Equipo de transporte	(-) 0.2	(-) 21.5
Maquinaria, equipo y otros bienes	(-) 0.6	(-) 8.0
Importado	(-) 0.2	(-) 8.5
Equipo de transporte	(-) 4.4	(-) 32.6
Maquinaria, equipo y otros bienes	0.5	(-) 5.0

Nota: La serie desestacionalizada de la Inversión Fija Bruta y la de sus agregados se calculan de manera independiente a la de sus componentes.

Fuente: INEGI.

**Nota al usuario**

La captación de las Encuestas Económicas que se consideraron para la integración del Indicador Mensual de la Formación Bruta de Capital Fijo (IMFBCF) como lo son la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC), la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM) y los Registros Administrativos que difunde el Instituto, 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 el levantamiento de la información correspondiente al mes de diciembre de 2020 registró porcentajes apropiados conforme al diseño estadístico de cada una de las Encuestas mencionadas, lo que permitió la generación de estadísticas con niveles altos de cobertura y precisión para su integración al IMFBCF.

**Se anexa Nota Técnica**

Para consultas de medios y periodistas, contactar a: [comunicacionsocial@inegi.org.mx](mailto:comunicacionsocial@inegi.org.mx)  
o llamar al teléfono (55) 52-78-10-00, exts. 1134, 1260 y 1241.

Dirección de Atención a Medios / Dirección General Adjunta de Comunicación





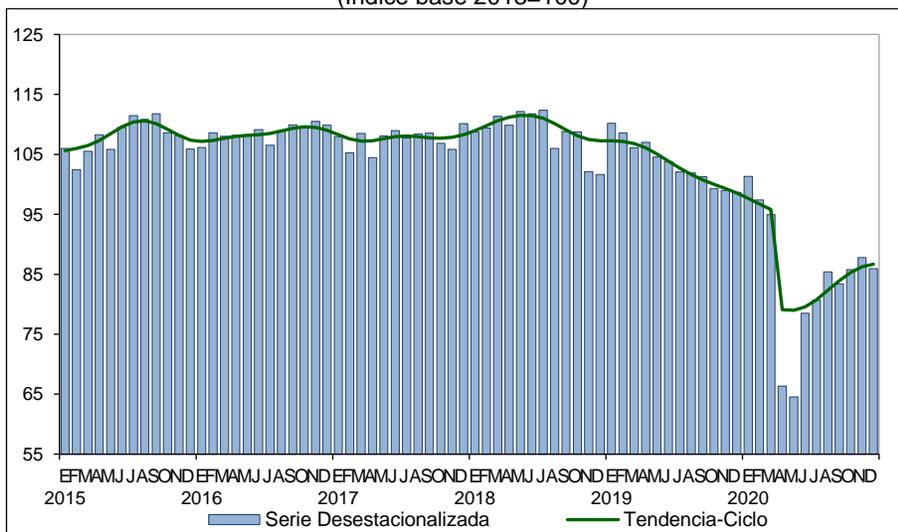
## NOTA TÉCNICA

# INDICADOR MENSUAL DE LA INVERSIÓN FIJA BRUTA<sup>3</sup> EN MÉXICO DURANTE DICIEMBRE DE 2020 (Cifras desestacionalizadas)

### Principales resultados

Con base en cifras desestacionalizadas, la Inversión Fija Bruta (Formación Bruta de Capital Fijo) mostró una disminución en términos reales de (-)2.1% en diciembre de 2020 frente al mes previo.

**INVERSIÓN FIJA BRUTA A DICIEMBRE DE 2020**  
**SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO**  
(Índice base 2013=100)



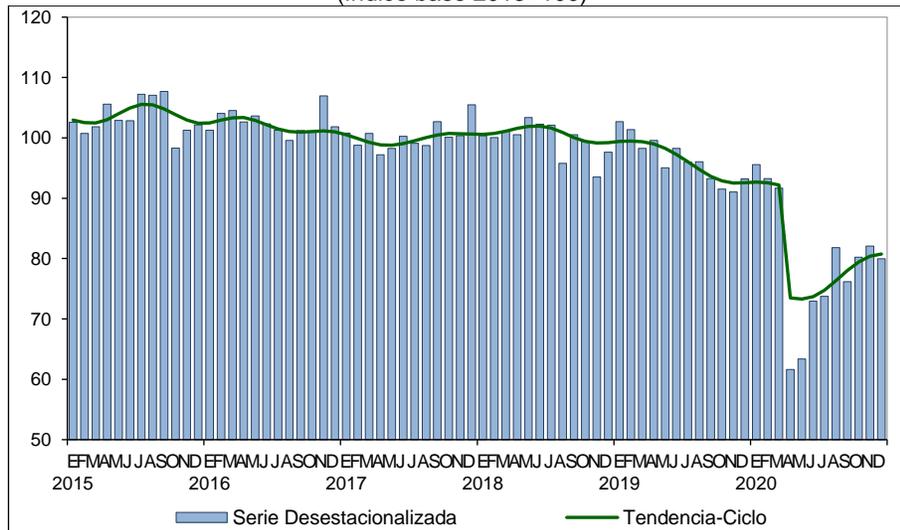
Fuente: INEGI.

<sup>3</sup> Año base 2013.



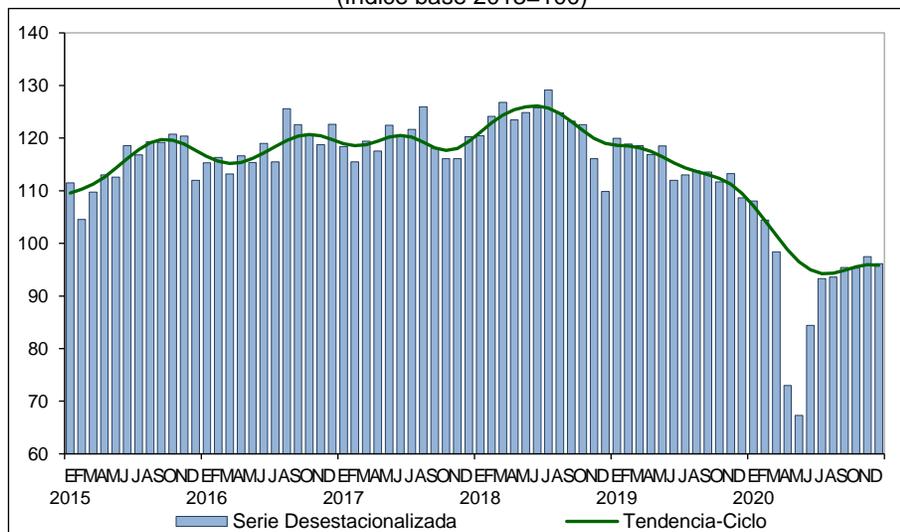
Por componentes, los gastos efectuados en Construcción descendieron (-)2.5% y los realizados en Maquinaria y equipo total disminuyeron (-)1.4% en el último mes del año pasado frente al mes precedente, según datos ajustados por estacionalidad.

**CONSTRUCCIÓN A DICIEMBRE DE 2020**  
**SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO**  
(Índice base 2013=100)



Fuente: INEGI.

**MAQUINARIA Y EQUIPO TOTAL A DICIEMBRE DE 2020**  
**SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO**  
(Índice base 2013=100)



Fuente: INEGI



## Cifras originales

### INVERSIÓN FIJA BRUTA DURANTE DICIEMBRE<sup>p/</sup> DE 2020

(Variación porcentual real respecto al mismo periodo del año anterior)

Concepto	Diciembre	Ene-Dic
<b>Inversión Fija Bruta</b>	<b>(-) 11.5</b>	<b>(-) 18.2</b>
<b>Construcción</b>	<b>(-) 14.1</b>	<b>(-) 17.4</b>
Residencial	(-) 9.2	(-) 15.0
No residencial	(-) 19.4	(-) 19.7
<b>Maquinaria y Equipo</b>	<b>(-) 8.1</b>	<b>(-) 19.3</b>
Nacional	(-) 12.4	(-) 23.5
Equipo de transporte	(-) 17.7	(-) 28.6
Maquinaria, equipo y otros bienes	(-) 5.9	(-) 15.9
Importado	(-) 5.4	(-) 16.4
Equipo de transporte	(-) 32.4	(-) 35.3
Maquinaria, equipo y otros bienes	(-) 0.8	(-) 13.1

p/ Cifras preliminares.

Fuente: INEGI.

## Nota al usuario

La captación de las Encuestas Económicas que se consideraron para la integración del Indicador Mensual de la Formación Bruta de Capital Fijo (IMFBCF) como lo son la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC), la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM) y los Registros Administrativos que difunde el Instituto, 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 el levantamiento de la información correspondiente al mes de diciembre de 2020 registró porcentajes apropiados conforme al diseño estadístico de cada una de las Encuestas mencionadas, lo que permitió la generación de estadísticas con niveles altos de cobertura y precisión para su integración al IMFBCF.

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



### ***Nota metodológica***

El Indicador de la Inversión Fija Bruta (IFB) proporciona información sobre el comportamiento mensual de la inversión fija, integrada por los bienes utilizados en el proceso productivo durante más de un año y que están sujetos a derechos de propiedad. Ésta muestra cómo una parte del valor agregado bruto en la economía se invierte en lugar de ser consumida.

Los datos mensuales de la Inversión fija bruta están disponibles desde el mes de enero de 1993 y se expresan en índices de volumen físico con base fija en el año 2013=100.

El presente documento destaca las variaciones porcentuales de las series desestacionalizadas o ajustadas estacionalmente, tanto respecto al mes anterior como frente al mismo mes del año anterior, ya 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 mayor 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 al no poder comparar adecuadamente un determinado mes con el inmediato anterior.

Analizar la serie ajustada 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 la serie desestacionalizada de la Inversión Fija Bruta 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” de la IFB.



El cálculo de las cifras de la Inversión Fija Bruta utiliza los criterios metodológicos, clasificadores y datos fuente que se emplean en los cálculos anuales y trimestrales de la Formación bruta de capital fijo, así como la incorporación del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2013 (SCIAN).

Su cobertura geográfica es nacional e incorpora una desagregación para la Construcción en Residencial y No Residencial, y para la Maquinaria y Equipo de origen Nacional y de origen Importado en Equipo de transporte, y Maquinaria, equipo y otros bienes. Alcanza una representatividad del 98.9% del valor de la formación bruta de capital fijo en el año 2013, año base de los productos del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM).

La información estadística que sustenta el cálculo de la maquinaria y equipo se deriva de los registros de las fracciones arancelarias de las importaciones de bienes contenidos en la Balanza Comercial de Mercancías; de la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera sobre ventas de este mismo tipo de bienes que son elaborados en el país, así como de información proveniente de algunas asociaciones como la de la industria automotriz y de los productores de autobuses, camiones y tractocamiones, que aportan datos mensuales sobre ventas nacionales de vehículos automotores.

La medición de la construcción se realiza mediante la agregación de los valores de las clases dedicadas a la construcción de obras de los subsectores 236 Edificación; 237 Construcción de obras de ingeniería civil; 238 Trabajos especializados para la construcción; adicionando la Perforación de pozos petroleros y de gas, clasificada en la Minería, y una estimación para las plantaciones en la agricultura. Para ello, se incorporan los registros del valor de la producción por tipo de obra de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras, complementándola con el método de flujo de bienes donde se ponderan los resultados de los consumos aparentes (producción y/o ventas nacionales más los importados menos los exportados menos la demanda para consumo intermedio de otras actividades) de los principales materiales empleados por cada subsector de esta industria y de producción para otros materiales, para lo cual se utilizan datos de la Balanza Comercial de Mercancías, de ventas o producción nacional suministrados por cámaras, asociaciones y encuestas mensuales, como la Estadística de la Industria Minerometalúrgica, la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera y la propia Encuesta Nacional de Empresas Constructoras.



De acuerdo con el SCIAN, en el Sector 23 Construcción, en cada subrama de los subsectores 236 Edificación, y 237 Construcción de obras de ingeniería civil, se identifican los Servicios que se refieren a la Administración y Supervisión de obras, los cuales no forman parte de la formación bruta de capital fijo, aunque sí están integrados en el Sector 23 Construcción reportado en el Indicador Mensual de la Actividad Industrial. Otra diferencia entre la inversión en Construcción y el valor agregado del Sector 23 Construcción en el Indicador Mensual de la Actividad Industrial, radica en que en la primera se adiciona la construcción por cuenta propia de todos los sectores de actividad, así como la perforación de pozos petroleros y de gas y en el segundo caso, no.

Desde los cálculos elaborados con base 2008 se incluyeron los tratamientos sugeridos en el manual del Sistema de Cuentas Nacionales 2008 sobre el tema de la formación bruta de capital, en especial para los activos intangibles, los cuales se incluyen en las mediciones de corto plazo.

Para evitar los problemas derivados del uso de metodologías y/o fuentes de información diferentes, los cálculos de corto plazo se alinean con la técnica Denton, a nivel de clase de actividad económica, con las cifras anuales de las Cuentas de Bienes y Servicios del SCN, que poseen la ventaja de incluir información más completa y un mayor número de datos. De esta manera, se espera evitar que se interpreten de diferente manera, resultados que pueden diferir por su grado de cobertura o por la fecha de su disponibilidad, pero nunca en su base conceptual.

El objetivo principal del benchmarking con la técnica Denton es preservar, tanto como sea posible, los movimientos de los cálculos de corto plazo bajo las restricciones de considerar los datos anuales de tal forma que las diferencias sean lo más pequeñas posible y al mismo tiempo asegurar que en estas series el promedio anual se aproxime a los datos anuales desconocidos.

La información contenida en este documento es generada por el INEGI con base en los indicadores de corto plazo de la Inversión Fija Bruta del Sistema de Cuentas Nacionales de México y se da a conocer en la fecha establecida en el Calendario de difusión de información estadística y geográfica y de Interés Nacional.

Las series de la Inversión Fija Bruta, podrán ser consultadas en la sección PIB y Cuentas Nacionales de México y en el Banco de Información Económica (BIE), de la página en Internet del Instituto <https://www.inegi.org.mx>.