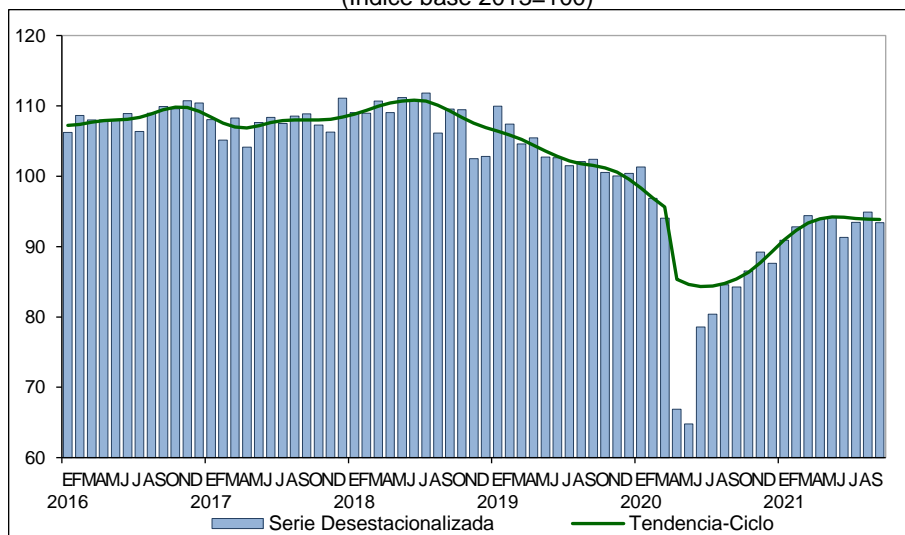


Próxima publicación: 10 de enero

## INDICADOR MENSUAL DE LA INVERSIÓN FIJA BRUTA<sup>1</sup> EN MÉXICO DURANTE SEPTIEMBRE DE 2021 (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 1.6% durante septiembre de 2021 respecto al mes inmediato anterior, con cifras desestacionalizadas<sup>2</sup>.

**INVERSIÓN FIJA BRUTA A SEPTIEMBRE DE 2021**  
**SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO**  
(Índice base 2013=100)



Fuente: INEGI.

Por componentes, los gastos efectuados en Maquinaria y Equipo total descendieron 1.6% y en Construcción cayeron 1.5% en el noveno mes del presente año, según datos ajustados por estacionalidad.

<sup>1</sup> Año base 2013.

<sup>2</sup> La 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 aumentó 10.8% en términos reales en el mes en cuestión. A su interior, los gastos en Maquinaria y Equipo total crecieron 11.1% y en Construcción se incrementaron 10% con relación a los de igual mes de 2020, con series desestacionalizadas.

**INVERSIÓN FIJA BRUTA DURANTE SEPTIEMBRE DE 2021  
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS POR COMPONENTE**

Concepto	Variación porcentual respecto al:	
	Mes inmediato anterior	Mismo mes del año anterior
<b>Inversión Fija Bruta</b>	<b>(-) 1.6</b>	<b>10.8</b>
<b>Construcción</b>	<b>(-) 1.5</b>	<b>10.0</b>
Residencial	(-) 4.0	6.5
No residencial	0.7	12.8
<b>Maquinaria y Equipo</b>	<b>(-) 1.6</b>	<b>11.1</b>
Nacional	(-) 3.1	0.7
Equipo de transporte	(-) 7.5	(-) 0.4
Maquinaria, equipo y otros bienes	6.4	2.5
Importado	(-) 0.1	19.7
Equipo de transporte	(-) 3.1	11.4
Maquinaria, equipo y otros bienes	0.2	20.5

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**

Con base en los “Lineamientos de cambios a la información divulgada en las publicaciones estadísticas y geográficas del INEGI” y que complementan las “Normas Especiales para la Divulgación de Datos” del FMI, los resultados del Indicador Mensual de la Formación Bruta de Capital Fijo (IMFBCF) incorporan la información más reciente generada por las Cuentas de Bienes y Servicios 2020 versión preliminar, así como la última información estadística disponible de los últimos dos años de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC), la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM), los registros administrativos y los datos primarios. Como resultado de incorporar dicha información, se identifican diferencias en los niveles de los índices y variaciones que fueron oportunamente publicadas.

La Tasa de No Respuesta en la captación de las Encuestas Económicas que se consideraron para la integración del IMFBCF en septiembre de 2021, registraron porcentajes apropiados de acuerdo con el diseño estadístico de las muestras; así como la captación de los registros administrativos y los datos primarios que divulga el Instituto, lo que permitió la generación de estadísticas con niveles altos de cobertura y precisión estadística.

Para las actividades petroleras se incluyeron los registros administrativos provenientes de las empresas y Unidades del Estado que se recibieron oportunamente vía correo electrónico y captación por Internet, para su integración en el IMFBCF en el mes de referencia.

**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





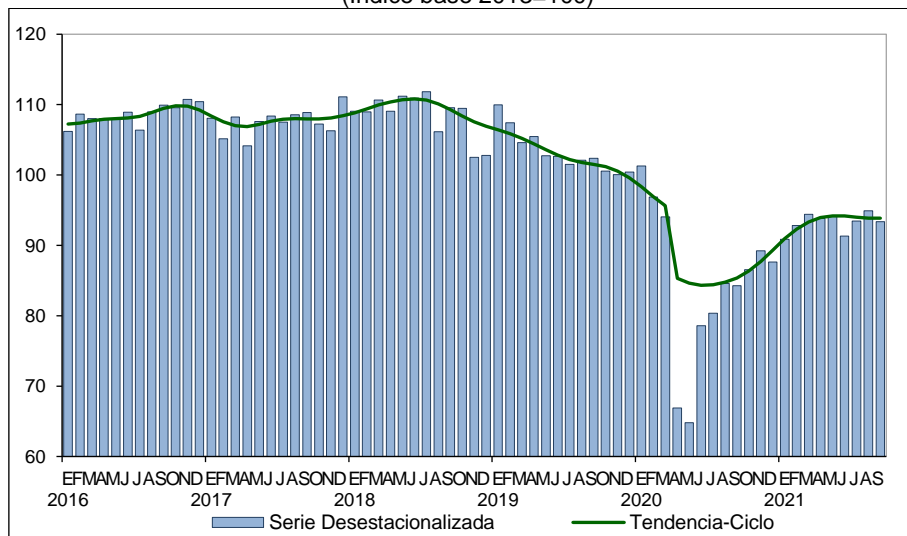
## NOTA TÉCNICA

### INDICADOR MENSUAL DE LA INVERSIÓN FIJA BRUTA<sup>3</sup> EN MÉXICO DURANTE SEPTIEMBRE DE 2021 (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 1.6% en septiembre de 2021 frente al mes previo.

**INVERSIÓN FIJA BRUTA A SEPTIEMBRE DE 2021**  
**SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO**  
(Índice base 2013=100)



Fuente: INEGI.

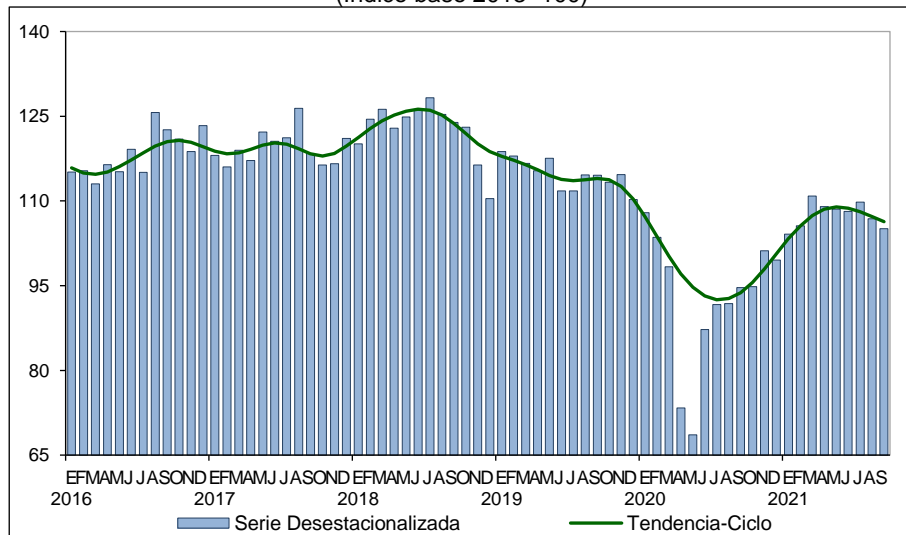
<sup>3</sup> Año base 2013.



Por componentes, los gastos efectuados en Maquinaria y Equipo total descendieron 1.6% y los realizados en Construcción cayeron 1.5% en el noveno mes de 2021 respecto al mes precedente, según datos ajustados por estacionalidad.

### MAQUINARIA Y EQUIPO TOTAL A SEPTIEMBRE DE 2021 SERIES DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO

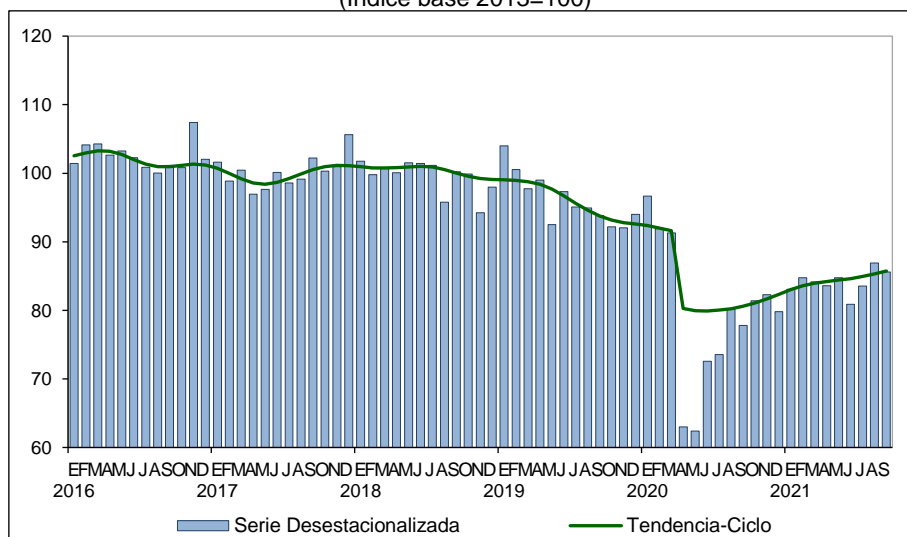
(Índice base 2013=100)



Fuente: INEGI

### CONSTRUCCIÓN A SEPTIEMBRE DE 2021 SERIES DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO

(Índice base 2013=100)



Fuente: INEGI.



## Cifras originales

### INVERSIÓN FIJA BRUTA DURANTE SEPTIEMBRE<sup>p/</sup> DE 2021 (Variación porcentual real respecto al mismo periodo del año anterior)

Concepto	Septiembre	Ene-Sep
<b><u>Inversión Fija Bruta</u></b>	<b>9.9</b>	<b>11.2</b>
<b>Construcción</b>	<b>9.4</b>	<b>6.6</b>
Residencial	5.6	10.3
No residencial	13.0	3.0
<b>Maquinaria y Equipo</b>	<b>10.6</b>	<b>17.7</b>
Nacional	1.9	16.6
Equipo de transporte	0.1	13.6
Maquinaria, equipo y otros bienes	4.2	20.7
Importado	17.4	18.5
Equipo de transporte	12.2	16.5
Maquinaria, equipo y otros bienes	18.1	18.8

p/ Cifras preliminares.  
Fuente: INEGI.

## Nota al usuario

Con base en los “Lineamientos de cambios a la información divulgada en las publicaciones estadísticas y geográficas del INEGI” y que complementan las “Normas Especiales para la Divulgación de Datos” del FMI, los resultados del Indicador Mensual de la Formación Bruta de Capital Fijo (IMFBCF) incorporan la información más reciente generada por las Cuentas de Bienes y Servicios 2020 versión preliminar, así como la última información estadística disponible de los últimos dos años de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC), la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM), los registros administrativos y los datos primarios. Como resultado de incorporar dicha información, se identifican diferencias en los niveles de los índices y variaciones que fueron oportunamente publicadas.

La Tasa de No Respuesta en la captación de las Encuestas Económicas que se consideraron para la integración del IMFBCF en septiembre de 2021, registraron porcentajes apropiados de acuerdo con el diseño estadístico de las muestras; así como la captación de los registros administrativos y los datos primarios que divulga el Instituto, lo que permitió la generación de estadísticas con niveles altos de cobertura y precisión estadística.

Para las actividades petroleras se incluyeron los registros administrativos provenientes de las empresas y Unidades del Estado que se recibieron oportunamente vía correo electrónico y captación por Internet, para su integración en el IMFBCF en el mes de referencia.



Por otra parte, se informa que las series 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 Mensual de la Formación Bruta de Capital Fijo (IMFBCF) proporciona información sobre el comportamiento mensual de la inversión, integrada por los bienes utilizados en el proceso productivo durante más de un año y que están sujetos a derechos de propiedad. La IMFBCF 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 enero de 1993 y se expresan en índices de volumen físico con base fija en el año 2013=100.

Es importante destacar que la mayoría de las series económicas se ven afectadas por factores estacionales. Estos 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 estaciones del año, y otras fluctuaciones estacionales, 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 su evolución ya que permite identificar 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 la Inversión Fija Bruta.

Para el cálculo de las cifras de la Inversión Fija Bruta se utilizan 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 y realiza 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 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 económicas 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, que 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 SCNM, 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 manera diferente, 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 Formación Bruta de Capital Fijo 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, pueden 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>.