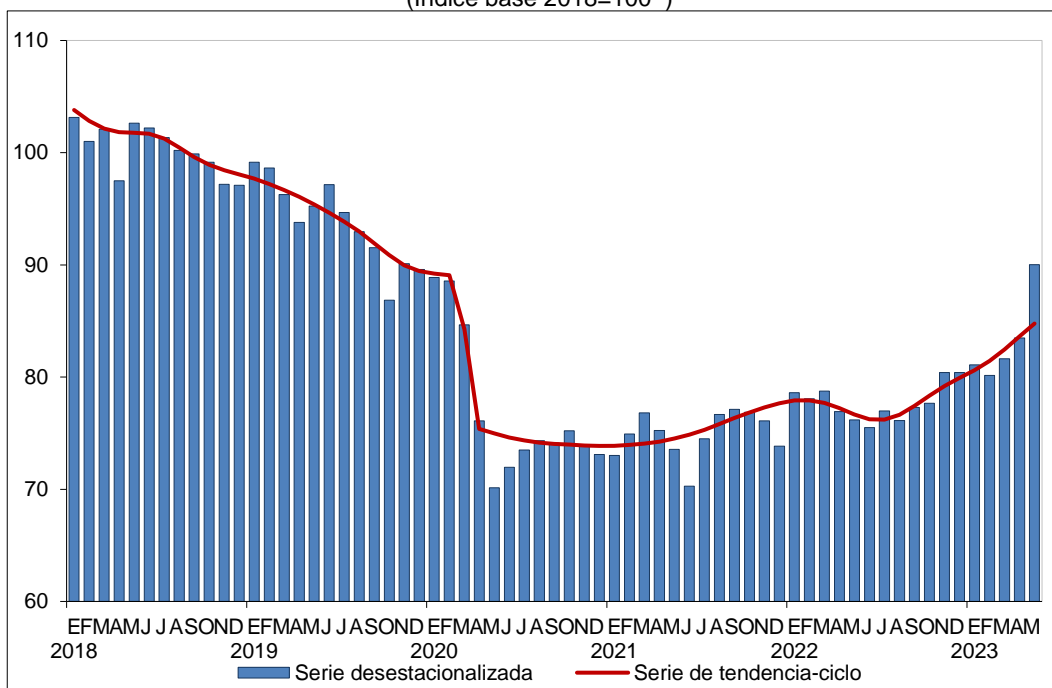


Próxima publicación: 22 de agosto

## INDICADORES DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS MAYO DE 2023

En mayo de 2023 y con datos ajustados por estacionalidad,<sup>1</sup> los resultados de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC) indican que el valor de la producción<sup>2</sup> generado por las empresas constructoras aumentó 7.8 %, en términos reales, respecto a abril pasado.

**VALOR DE PRODUCCIÓN**  
(Índice base 2018=100<sup>1/</sup>)



<sup>1/</sup> Valor deflactado con el INPP de la construcción, base julio de 2019, rebasificado al año 2018  
Fuente: INEGI

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> El valor de producción que aquí se presenta se deriva de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC). Estos valores se deflactan con el Índice Nacional de Precios Productor (INPP) de la construcción para obtener valores en términos reales. El comportamiento de esta variable puede diferir del reportado por el indicador de la producción de la industria de la construcción que proviene del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM). Este último considera, además, la autoconstrucción que realizan las empresas de las distintas actividades económicas y la construcción que llevan a cabo los hogares.

A tasa mensual, en el mes de referencia y con cifras ajustadas por estacionalidad, el personal ocupado total incrementó 1.1 %; las horas trabajadas, 0.4 % y las remuneraciones medias reales, 1.6 por ciento.

CUADRO 1  
**PRINCIPALES INDICADORES DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS**  
**POR TIPO DE CONTRATACIÓN**  
**CIFRAS DESESTACIONALIZADAS**  
**MAYO DE 2023**

Indicador	Variación porcentual respecto al:	
	mes previo	mismo mes de 2022
<b>Valor de producción</b>	<b>7.8</b>	<b>18.2</b>
<b>Personal ocupado total</b>	<b>1.1</b>	<b>1.8</b>
Dependiente de la razón social	1.1	3.2
Obreros	1.6	3.3
Empleados administrativos, contables y de dirección	0.7	4.1
Otros <sup>1/</sup>	2.7	-7.5
No dependiente de la razón social	1.0	-24.7
<b>Horas trabajadas</b>	<b>0.4</b>	<b>7.3</b>
Por dependientes de la razón social	0.2	8.5
Obreros	1.1	10.9
Empleados administrativos, contables y de dirección	-1.3	2.6
Otros <sup>1/</sup>	2.7	-5.5
Por no dependientes de la razón social	14.4	-14.8
<b>Remuneraciones medias reales<sup>2/</sup></b>	<b>1.6</b>	<b>3.6</b>
Salarios pagados a obreros	2.7	5.4
Sueldos pagados a empleados administrativos, contables y de dirección	-0.6	-0.7

Nota: La serie desestacionalizada de cada indicador se calcula de manera independiente a la de sus componentes.

<sup>1/</sup> Incluye a las y los propietarios, familiares y otros trabajadores no remunerados.

<sup>2/</sup> Corresponden al personal ocupado dependiente de la razón social. No incluye al personal no dependiente. Resultan de dividir las remuneraciones reales totales entre el personal ocupado.

Fuente: INEGI

A tasa anual y con cifras desestacionalizadas, el valor real de la producción de las empresas constructoras creció 18.2 %; el personal ocupado total, 1.8 %; las horas trabajadas, 7.3 % y las remuneraciones medias reales, 3.6 por ciento.

Para consultas de medios y periodistas, escribir a: [comunicacionsocial@inegi.org.mx](mailto:comunicacionsocial@inegi.org.mx) o llamar al teléfono (55) 52-78-10-00, exts. 321064, 321134 y 321241

Dirección de Atención a Medios/ Dirección General Adjunta de Comunicación





## NOTA TÉCNICA

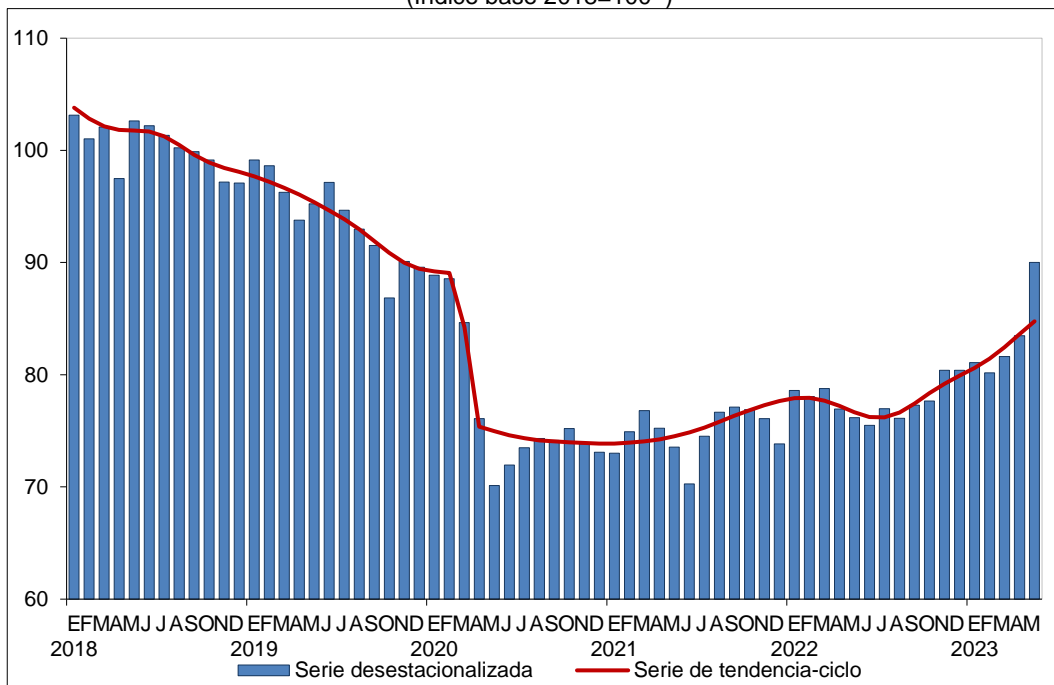
### CIFRAS DESESTACIONALIZADAS

Con las cifras de la estadística básica que cada mes recaba el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) de las empresas constructoras, se informan los resultados para mayo de 2023.

### Valor de producción de las empresas constructoras

En el quinto mes de 2023, el valor de producción que generaron las empresas constructoras incrementó, en términos reales, 7.8 % a tasa mensual.

Gráfica 1  
**VALOR DE PRODUCCIÓN**  
(Índice base 2018=100<sup>1/</sup>)

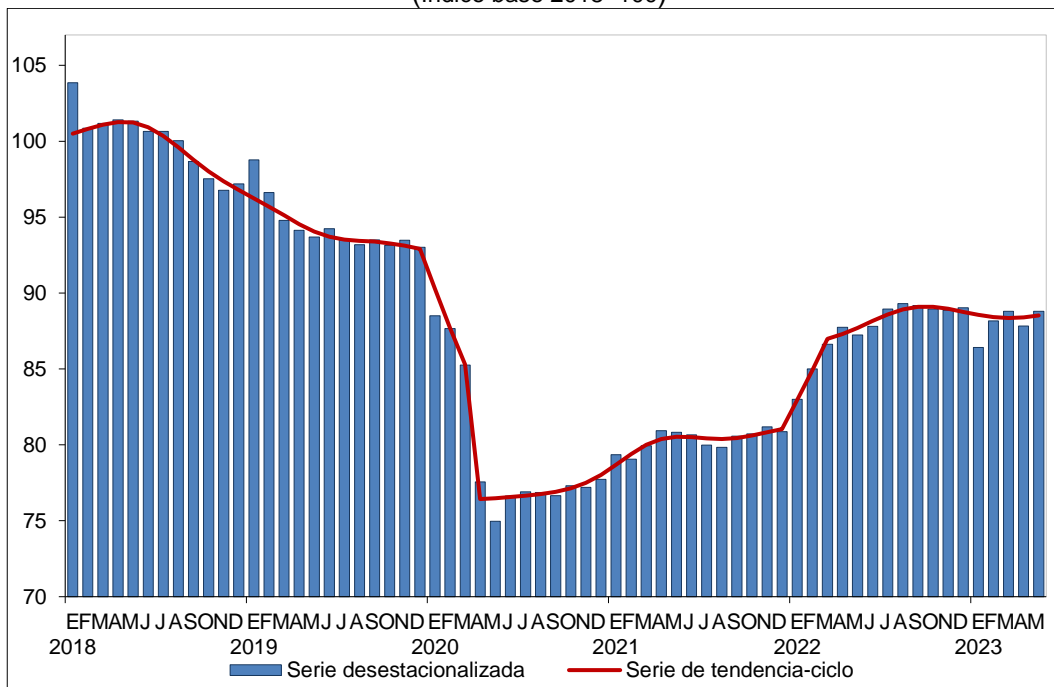


<sup>1/</sup> Valor deflactado con el INPP de la construcción, base julio de 2019, rebasificado al año 2018  
Fuente: INEGI

## Personal ocupado total en las empresas constructoras

En el mes de referencia y a tasa mensual, el personal ocupado total en la industria de la construcción aumentó 1.1 por ciento. Por tipo de contratación, el personal dependiente de la empresa creció 1.1 % (el número de las y los obreros subió 1.6 %; el de las y los empleados administrativos, contables y de dirección, 0.7 % y el grupo de «otros» —que incluye a personas propietarias, familiares, así como a otras y otros trabajadores sin remuneración— 2.7 %) y el personal no dependiente, uno por ciento.

Gráfica 2  
**PERSONAL OCUPADO TOTAL**  
 (índice base 2018=100)



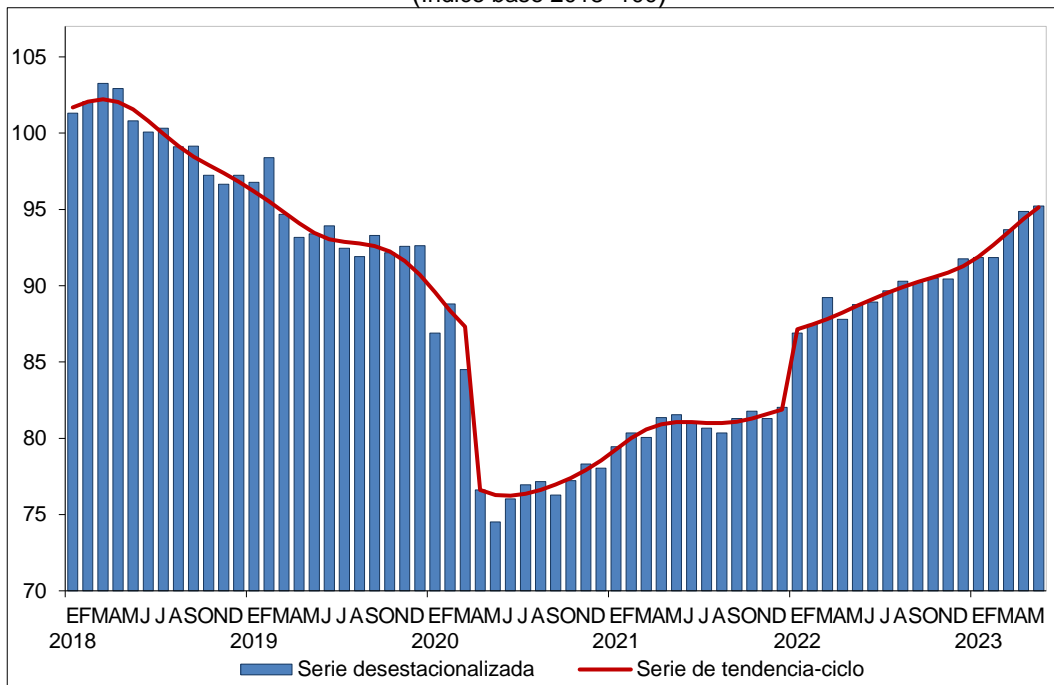
Fuente: INEGI



## Horas trabajadas en las empresas constructoras

A tasa mensual, en mayo de este año, las horas trabajadas en las empresas constructoras crecieron 0.4 por ciento. Según la categoría de las y los ocupados, las horas trabajadas por el personal no dependiente de la razón social ascendieron 14.4 % y las correspondientes al personal dependiente, 0.2 por ciento.

Gráfica 3  
**HORAS TRABAJADAS**  
(índice base 2018=100)

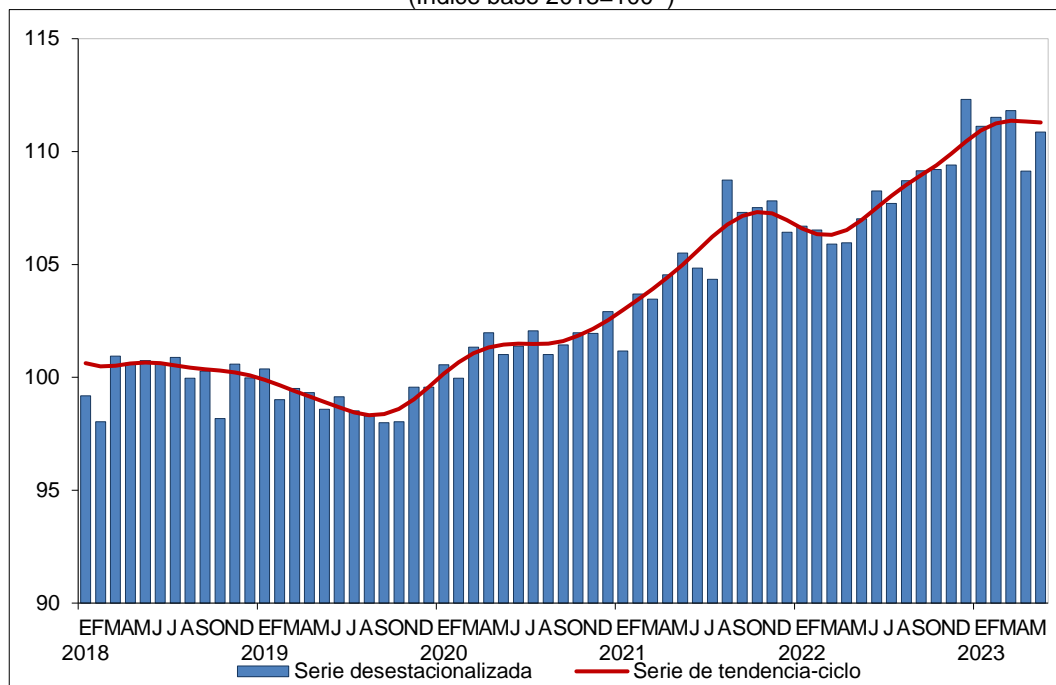


Fuente: INEGI

## Remuneraciones medias reales en las empresas constructoras

En mayo de 2023, en su comparación mensual, las remuneraciones medias reales pagadas<sup>3</sup> aumentaron 1.6 por ciento. Por componente, los salarios pagados a las y los obreros subieron 2.7 % y los sueldos pagados a las y los empleados administrativos, contables y de dirección bajaron 0.6 por ciento.

Gráfica 4  
**REMUNERACIONES MEDIAS REALES**  
 (Índice base 2018=100<sup>1/</sup>)



<sup>1/</sup> Valor deflactado con el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), base 2<sup>da</sup>. quincena de julio de 2018, rebasificado al año 2018

Fuente: INEGI

En el mismo mes de referencia y a tasa anual, el valor real de la producción en las empresas constructoras incrementó 18.2 %; el personal ocupado total, 1.8 %; las horas trabajadas, 7.3 % y las remuneraciones medias reales pagadas, 3.6 por ciento.

<sup>3</sup> Corresponden al personal ocupado dependiente de la razón social. No incluye al personal no dependiente.



**CIFRAS ORIGINALES**

Cuadro 2  
**PRINCIPALES INDICADORES DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS  
 SEGÚN TIPO DE OBRA Y POR TIPO DE CONTRATACIÓN  
 MAYO<sup>p/</sup> DE 2023**

Indicador	Variación % anual
<b>Valor de la producción<sup>1/</sup></b>	<b>19.0</b>
Edificación	4.9
Agua riego y saneamiento	68.3
Electricidad y telecomunicaciones	64.8
Transporte y urbanización	62.6
Petróleo y petroquímica	25.0
Otras construcciones	-7.9
<b>Personal ocupado total</b>	<b>1.8</b>
Dependiente de la razón social	3.2
Obreros	3.4
Empleados administrativos, contables y de dirección	3.8
Otros <sup>2/</sup>	-7.4
No dependiente de la razón social	-24.1
<b>Horas trabajadas</b>	<b>8.7</b>
Por dependientes de la razón social	9.9
Obreros	12.6
Empleados administrativos, contables y de dirección	3.7
Otros <sup>2/</sup>	-6.3
Por no dependientes de la razón social	-13.4
<b>Remuneraciones medias reales<sup>3/</sup></b>	<b>3.4</b>
Salarios pagados a obreros	5.6
Sueldos pagados a empleados administrativos, contables y de dirección	-1.1

<sup>1/</sup> Deflactado con el INPP de la construcción para obtener valores en términos reales.

<sup>2/</sup> Incluye a las y los propietarios, familiares y otros trabajadores no remunerados.

<sup>3/</sup> Corresponden al personal ocupado dependiente de la razón social. No incluye al personal no dependiente. Resultan de dividir las remuneraciones reales totales entre el personal ocupado.

<sup>p/</sup> Cifras preliminares

Fuente: INEGI



Cuadro 3  
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL VALOR DE PRODUCCIÓN POR SUBSECTOR  
 Y TIPO ESPECÍFICO DE OBRA SEGÚN SECTOR CONTRATANTE**  
 MAYO<sup>p/</sup> DE 2023

Subsector y tipo específico de obra	Total	Sector público	Sector privado
<b>Sector</b>	<b>100.0</b>	<b>42.4</b>	<b>57.6</b>
<b>Por subsector</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
236 Edificación	42.8	12.6	65.1
237 Construcción de obras de ingeniería civil	45.3	83.7	17.0
238 Trabajos especializados para la construcción	11.9	3.7	17.9
<b>Por tipo y tipo específico</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>Edificación<sup>1/</sup></b>	<b>41.2</b>	<b>8.3</b>	<b>65.5</b>
Vivienda	17.7	0.0	30.8
Edificios industriales, comerciales y de servicios	21.1	4.6	33.2
Escuelas	0.7	1.4	0.2
Hospitales y clínicas	1.2	2.0	0.7
Obras y trabajos auxiliares para la edificación	0.5	0.3	0.7
<b>Agua, riego y saneamiento</b>	<b>4.3</b>	<b>8.8</b>	<b>1.0</b>
Sistemas de agua potable y drenaje	3.3	6.4	1.0
Presas y obras de riego	1.0	2.2	0.0
Obras y trabajos auxiliares para agua, riego y saneamiento	0.1	0.2	0.0
<b>Electricidad y telecomunicaciones</b>	<b>4.3</b>	<b>3.2</b>	<b>5.1</b>
Infraestructura para la generación y distribución de electricidad	3.1	3.2	3.1
Infraestructura para telecomunicaciones	1.1	0.0	1.9
Obras y trabajos auxiliares para electricidad y telecomunicaciones	0.0	0.0	0.1
<b>Transporte y urbanización</b>	<b>24.4</b>	<b>46.1</b>	<b>8.5</b>
Obras de transporte en ciudades y urbanización	3.1	3.3	3.0
Carreteras, caminos y puentes	8.8	14.3	4.9
Aeropuertos	0.0	0.0	0.0
Obras ferroviarias	12.0	27.7	0.4
Infraestructura marítima y fluvial	0.1	0.1	0.1
Obras y trabajos auxiliares para transporte	0.4	0.6	0.2
<b>Petróleo y petroquímica</b>	<b>12.6</b>	<b>29.6</b>	<b>0.1</b>
Refinerías y plantas petroleras	10.7	25.2	0.0
Oleoductos y gasoductos	1.9	4.4	0.1
Obras y trabajos auxiliares para petróleo y petroquímica	0.0	0.0	0.0
<b>Otras construcciones</b>	<b>13.1</b>	<b>4.1</b>	<b>19.8</b>
Instalaciones en edificaciones	4.9	0.3	8.3
Montaje de estructuras	1.2	0.8	1.5
Trabajos de albañilería y acabados	2.5	0.3	4.1
Obras y trabajos auxiliares para otras construcciones	4.6	2.7	5.9

Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con los totales debido al redondeo de las cifras.

<sup>1/</sup> A diferencia del subsector 236, Edificación, que considera las empresas constructoras clasificadas en dicho subsector, la edificación, como tipo de obra, representa todas aquellas constructoras que realizaron actividades de edificación, independientemente de su clasificación.

<sup>p/</sup> Cifras preliminares

Fuente: INEGI





Cuadro 4  
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL VALOR DE PRODUCCIÓN  
 POR ENTIDAD FEDERATIVA SEGÚN TIPO DE OBRA  
 MAYO<sup>p/</sup> DE 2023**

Entidad federativa	Total	Tipo de obra					
		Edificación	Agua, riego y saneamiento	Electricidad y telecomunicaciones	Transporte y urbanización	Petróleo y petroquímica	Otras construcciones
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Aguascalientes	1.5	2.6	0.7	2.0	0.6	0.0	1.4
Baja California	3.7	5.0	2.4	9.0	2.0	3.3	2.3
Baja California Sur	1.3	2.4	0.2	1.7	0.3	0.0	1.3
Campeche	7.3	0.0	0.3	0.0	18.6	15.8	5.3
Coahuila de Zaragoza	3.1	3.9	3.8	2.1	1.4	0.7	6.6
Colima	0.5	0.6	0.1	0.0	0.6	0.0	0.6
Chiapas	1.2	0.4	3.2	1.2	2.9	0.0	1.1
Chihuahua	5.0	8.0	2.6	3.9	2.6	0.0	6.0
Ciudad de México	4.3	5.0	1.3	2.6	2.9	0.0	10.6
Durango	0.8	0.4	1.2	5.5	1.0	0.0	0.9
Guanajuato	3.7	5.2	5.0	5.2	2.2	0.8	3.7
Guerrero	0.4	0.5	0.2	0.5	0.6	0.0	0.5
Hidalgo	3.6	0.9	1.2	0.9	1.3	22.4	0.3
Jalisco	7.4	9.0	32.6	4.3	5.4	0.0	6.1
México	4.5	5.4	3.3	8.1	4.3	0.0	5.2
Michoacán de Ocampo	1.6	2.4	4.2	1.0	1.4	0.0	0.3
Morelos	0.4	0.7	0.0	0.3	0.0	0.0	0.5
Nayarit	1.8	3.6	0.1	0.0	1.0	0.2	0.2
Nuevo León	7.9	9.6	3.8	9.5	6.0	0.0	14.5
Oaxaca	2.1	1.4	0.0	2.4	1.8	7.1	0.3
Puebla	1.1	1.2	0.9	1.1	0.7	0.0	2.7
Querétaro	3.3	5.1	0.6	6.2	2.2	0.1	3.1
Quintana Roo	8.8	2.1	1.8	4.8	29.7	0.0	3.0
San Luis Potosí	2.0	2.6	3.3	0.8	2.1	0.0	1.4
Sinaloa	2.7	4.3	12.5	1.1	0.5	0.0	1.6
Sonora	5.2	7.8	8.6	4.2	1.5	0.0	8.3
Tabasco	6.1	0.7	4.4	0.5	0.7	41.2	2.2
Tamaulipas	2.7	3.0	0.4	4.8	1.8	0.9	5.1
Tlaxcala	0.1	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
Veracruz de Ignacio de la Llave	2.5	1.9	0.6	3.3	1.6	7.5	1.8
Yucatán	2.7	3.3	0.8	12.8	1.9	0.0	2.3
Zacatecas	0.5	0.7	0.2	0.2	0.3	0.0	0.7

Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

<sup>p/</sup> Cifras preliminares

Fuente: INEGI



## NOTA METODOLÓGICA

La Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC) genera información por sector y subsector de actividad a nivel nacional y por entidad federativa, de manera independiente. Los índices tienen como año base de referencia 2018. El diseño conceptual, el instrumento de captación, los procesos de validación, los tabulados, la valoración de la producción y la temporalidad de generación de indicadores se basan en las *Recomendaciones Internacionales para Estadísticas Industriales 2008* de Naciones Unidas (NU).

La ENEC aplica la «Norma Técnica del Proceso de Producción de Información Estadística y Geográfica». Esta proporciona un marco normativo regulatorio para producir información estadística en México. También retoma los principios conceptuales y metodológicos de la «Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica», de la «Norma Técnica para la Generación de Estadística Básica», y de la «Norma para el Aseguramiento de la Calidad de la Información Estadística y Geográfica».

La unidad de observación es la empresa. Esta se define como la unidad económica y jurídica que bajo una sola entidad propietaria o controladora se dedica principalmente a la ejecución de obras de construcción, tales como residenciales, plantas e instalaciones industriales, vías de comunicación, construcciones marítimas, demoliciones, etc., así como a las reparaciones, mantenimiento y reformas mayores de obras existentes. Se excluyen las unidades dedicadas exclusivamente a la prestación de servicios profesionales, como asesorías, asistencia técnica, elaboración de proyectos, organización, etc.

En su diseño estadístico, incluye los tres subsectores que conforman el sector 23 Construcción, de acuerdo con el «Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte» (SCIAN) 2018:

- Subsector 236, Edificación. Comprende las empresas dedicadas principalmente a la construcción de vivienda unifamiliar o multifamiliar; a la edificación no residencial, como naves y plantas industriales, inmuebles comerciales y de servicios, y a la supervisión de la construcción de las edificaciones.
- Subsector 237, Construcción de obras de ingeniería civil. Incluye unidades económicas dedicadas principalmente a la construcción de obras para el suministro de agua, petróleo, gas, energía eléctrica y telecomunicaciones; a la división de terrenos y construcción de obras de urbanización; a la construcción de vías de comunicación y otras obras de ingeniería civil, y a la supervisión de la construcción de las obras de ingeniería civil.
- Subsector 238, Trabajos especializados para la construcción. Clasifica las empresas dedicadas a la realización de trabajos especializados, antes, durante y después de la construcción de la obra, como cimentaciones, montaje de estructuras prefabricadas, trabajos de albañilería, trabajos en exteriores, trabajos de instalación y equipamiento en construcciones, trabajos de acabados en edificaciones y otros trabajos especializados para la construcción de cualquier tipo de obra. Los trabajos se realizan regularmente mediante subcontrato y pueden también ser contratados directamente por el propietario de la obra.



En cuanto a la cobertura temática, la encuesta obtiene información para las siguientes variables: personal ocupado (dependiente y no dependiente de la razón social), días y horas trabajadas, remuneraciones, gastos por consumo de bienes y servicios e ingresos por suministro de bienes y servicios, así como el valor de las obras o trabajos ejecutados por la empresa. En el valor de la producción, la encuesta considera todos los trabajos de construcción ejecutados por la empresa, valorados a precio de venta y con base en el avance físico de los mismos, en el mes de referencia. Por tipo de obra, la ENEC integra seis grandes tipos de construcciones: edificación, agua, riego y saneamiento, electricidad y telecomunicaciones, transporte y urbanización, petróleo y petroquímica, y otras construcciones.

Las empresas constructoras pueden generar cualquier tipo de obra, independientemente del subsector SCIAN en el que se clasifiquen. Por ejemplo, una unidad económica clasificada en el subsector Edificación, que realiza vivienda unifamiliar como actividad principal, también podría generar obras de transporte como parte de su actividad en un periodo determinado. En este contexto, dicha empresa incide en un solo subsector y en dos tipos de obra al mismo tiempo. Por esta razón, el subsector Edificación no es igual al tipo de obra del mismo nombre.

La información por tipo principal y tipo específico de obra se clasifica de acuerdo con el sector contratante: público o privado. En este sentido, se reagruparon los tipos específicos de obra según su afinidad, destino y proceso productivo que generan las empresas constructoras.

El marco de muestreo está integrado por 19 450 empresas y se conformó a partir del Registro Estadístico de Negocios de México (RENEM) actualizado con el directorio de los resultados definitivos de los CE 2019. Las variables de selección de las empresas en muestra son el valor de producción y el personal ocupado total. El esquema de muestreo es probabilístico y estratificado. Se incluyen con certeza las empresas con más de 73 millones de pesos anuales en el valor de producción o con personal ocupado mayor o igual a 250.

Para el cálculo de tamaño de muestra, se utilizó un nivel de confianza de 95 % y se consideró un coeficiente de variación diferenciado por dominio. Este toma valores entre 6 y 11 %, así como una tasa de no respuesta (TNR) diferenciada, que oscila entre 15 y 26 por ciento.

De acuerdo con el esquema de muestreo, las empresas del primer estrato tienen posibilidad igual a uno. Para las empresas de los estratos menores, los datos se expanden con base en el número de empresas que hay en la población. El tamaño de muestra total es de 3 922 empresas y se consideran las empresas incluidas con certeza.

En general, la oferta estadística de la ENEC se conforma de valores absolutos corrientes e índices. Para generar estos últimos, en el caso de las remuneraciones, se utiliza el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) base segunda quincena de julio de 2018=100. Para el resto de las variables monetarias en valores constantes, se aplica el Índice Nacional de Precios Productor (INPP) base julio de 2019=100, ambos rebasificados al año 2018.



Los índices generados en la ENEC se refieren a las variables principales y se presentan por sector, subsector y entidad federativa. Para el caso del valor de producción, los índices también se ofrecen a nivel de sector contratante (público y privado) y tipos principales de obra (edificación, agua, riego y saneamiento, electricidad y telecomunicaciones, transporte y urbanización, petróleo y petroquímica, y otras construcciones).

Para brindar mayores elementos que permitan determinar la precisión de los datos generados por la ENEC, el INEGI publica en su página los indicadores de precisión estadística del valor de producción y personal ocupado por sector, subsector y entidad federativa, que son una medida relativa de su exactitud. Para conocer más al respecto, consúltese la siguiente liga: <https://www.inegi.org.mx/programas/enec/2018/#Tabulados>

El personal ocupado que se reporta en este programa estadístico es conceptualmente diferente al que se obtiene con la definición de puestos de trabajo afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Para mayores detalles, consúltese la sección «metadatos» de la ENEC: <https://www.inegi.org.mx/programas/enec/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.

La desestacionalización o ajuste estacional de series económicas consiste en remover estas influencias intra-anales 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 Nacional de Empresas Constructoras» y vaya al icono de información ⓘ correspondiente a las «series desestacionalizadas y de tendencia-ciclo».

Mediante la ENEC, el INEGI genera la información de 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/construccion/>

Programa: <https://www.inegi.org.mx/programas/enec/2018/>

BIE: <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?tm=0>