

Próxima publicación: 18 de diciembre

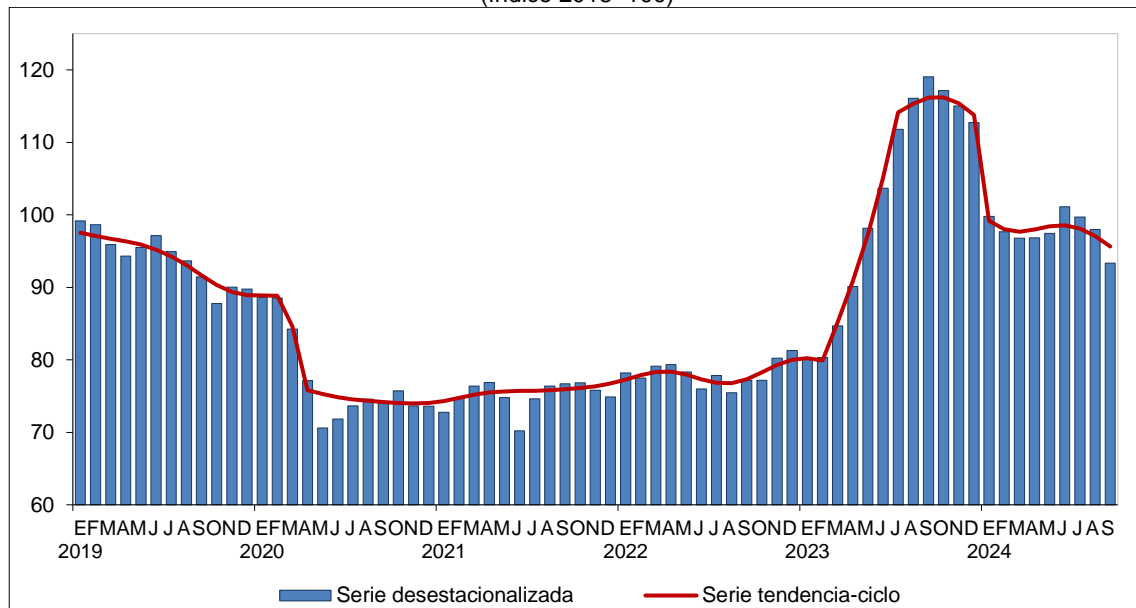
INDICADORES DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS

Septiembre de 2024

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) presenta los resultados de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC). Esta da a conocer el comportamiento de las principales variables del sector Construcción del país.

En septiembre de 2024 y con datos ajustados por estacionalidad, el valor de producción que generaron las empresas constructoras descendió, en términos reales, 4.8 %; las remuneraciones medias reales, 3.7 %; las horas trabajadas, 1.7 % y el personal ocupado total, 1.1 % a tasa mensual.

Gráfica 1
SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO
DEL VALOR DE PRODUCCIÓN
a septiembre de 2024
(índice 2018=100)



Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC). Series elaboradas mediante métodos econométricos, 2024.

A tasa anual y con cifras desestacionalizadas, el valor real de producción de las empresas constructoras disminuyó 21.6 %; las horas trabajadas, 3.4 % y el personal ocupado total, 1.5 por ciento. Las remuneraciones medias reales crecieron 0.2 %, en septiembre de este año.

Cuadro 1
**VARIACIÓN DE LOS INDICADORES DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS
POR TIPO DE CONTRATACIÓN
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS
septiembre de 2024
(variación porcentual mensual y anual)**

Indicadores por tipo de contratación	Variación porcentual respecto a:	
	agosto de 2024	septiembre de 2023
Valor de producción	-4.8	-21.6
Personal ocupado total	-1.1	-1.5
Dependiente de la razón social	-1.1	-0.4
Obreros	-1.5	0.5
Empleados administrativos, contables y de dirección	0.4	-2.8
Otros ^{1/}	0.4	-2.3
No dependiente de la razón social ^{2/}	-2.4	-32.4
Horas trabajadas	-1.7	-3.4
Por dependientes de la razón social	-1.6	-1.1
Obreros	-1.8	0.0
Empleados administrativos, contables y de dirección	-0.8	-4.1
Otros ^{1/}	-1.3	-5.6
Por no dependientes de la razón social	-2.0	-45.7
Remuneraciones medias reales^{3/}	-3.7	0.2
Salarios pagados a obreros	-4.5	3.1
Sueldos pagados a empleados administrativos, contables y de dirección	-0.7	-3.0

Nota: La serie desestacionalizada de los indicadores agregados se calcula de manera independiente a la de sus componentes.

^{1/} Incluye a las y los propietarios, familiares y otras y otros trabajadores no remunerados.

^{2/} Personal contratado y proporcionado por otra razón social y por honorarios o comisiones sin sueldo o salario fijo.

^{3/} 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. Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC). Cifras elaboradas mediante métodos econométricos, 2024.

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



NOTA TÉCNICA

INDICADORES DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS

Septiembre de 2024

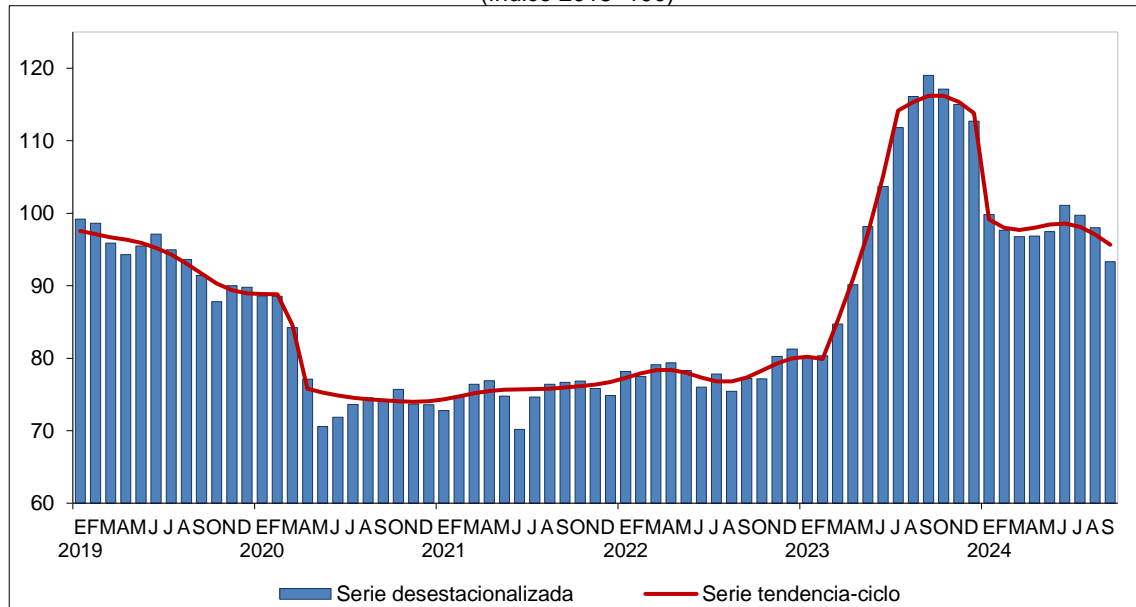
La Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC), que lleva a cabo el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), proporciona estadística básica que muestra el comportamiento económico de coyuntura de las principales variables del sector Construcción del país.

I. CIFRAS DESESTACIONALIZADAS

Valor de producción de las empresas constructoras

En septiembre de 2024 y con datos desestacionalizados,¹ el valor de producción² que generaron las empresas constructoras disminuyó, en términos reales, 4.8 % a tasa mensual.

Gráfica 1
SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO^{1/}
DEL VALOR DE PRODUCCIÓN
a septiembre de 2024
(índice 2018=100)



^{1/} 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.

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC). Series elaboradas mediante métodos econométricos, 2024.

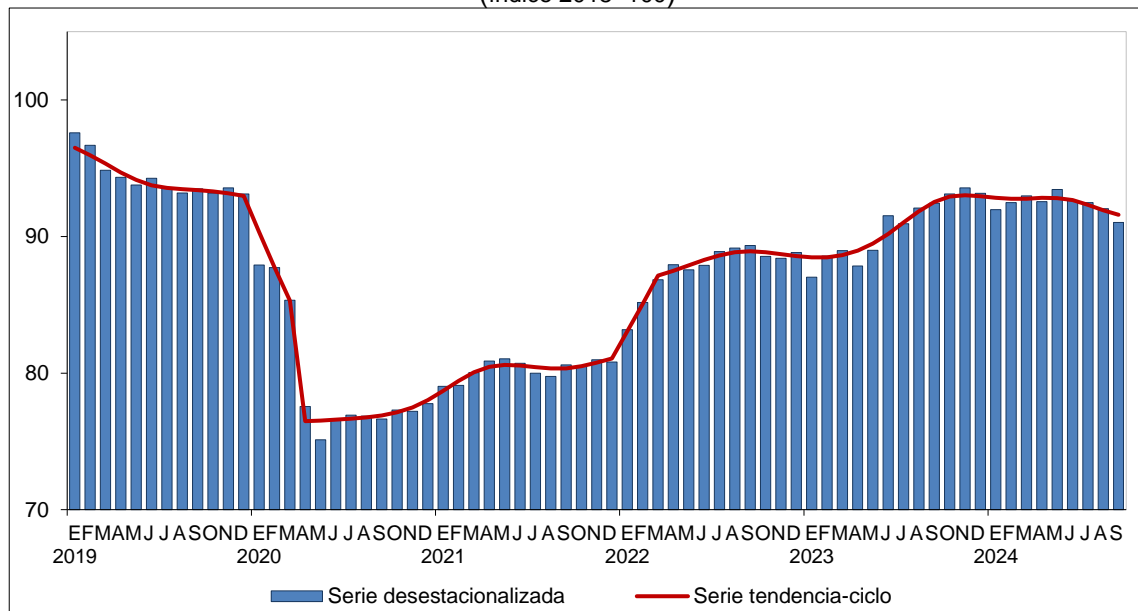
¹ La mayoría de las series económicas se ve afectada por factores estacionales y de calendario. El ajuste de los datos por dichos factores permite obtener las cifras desestacionalizadas. Su análisis ayuda a realizar un mejor diagnóstico de la evolución de las variables.

² El valor de producción que 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 indicador de 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.

Personal ocupado total en las empresas constructoras

En el noveno mes de 2024 y a tasa mensual, el personal ocupado total en la industria de la construcción retrocedió 1.1 por ciento. Por tipo de contratación, el personal no dependiente de la empresa cayó 2.4 % y el personal dependiente, 1.1 % (el número de las y los obreros bajó 1.5 %; el de las y los empleados administrativos, contables y de dirección, y el grupo de «otros» —que incluye a personas propietarias, familiares, así como a otras y otros trabajadores sin remuneración— aumentó 0.4 %).

Gráfica 2
**SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO
 DEL PERSONAL OCUPADO TOTAL**
 a septiembre de 2024
 (índice 2018=100)

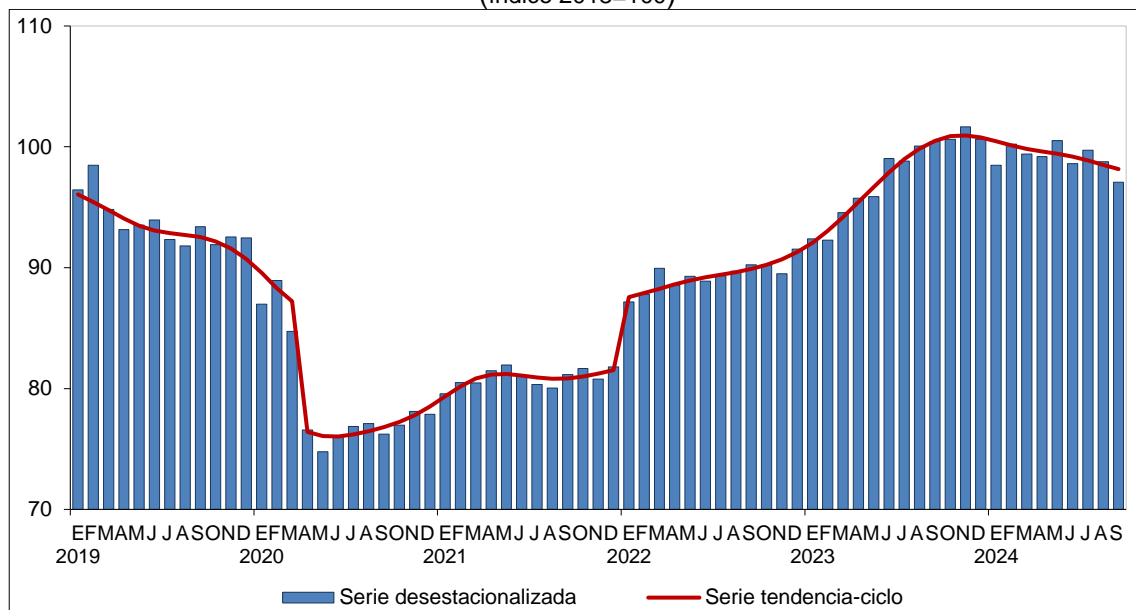


Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC). Series elaboradas mediante métodos econométricos, 2024.

Horas trabajadas en las empresas constructoras

A tasa mensual, en septiembre pasado, las horas trabajadas en las empresas constructoras decrecieron 1.7 por ciento. Según la categoría de las y los ocupados, las horas trabajadas por el personal no dependiente de la razón social disminuyeron 2.0 % y las correspondientes al personal dependiente, 1.6 por ciento.

Gráfica 3
SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO
DE LAS HORAS TRABAJADAS
a septiembre de 2024
(índice 2018=100)

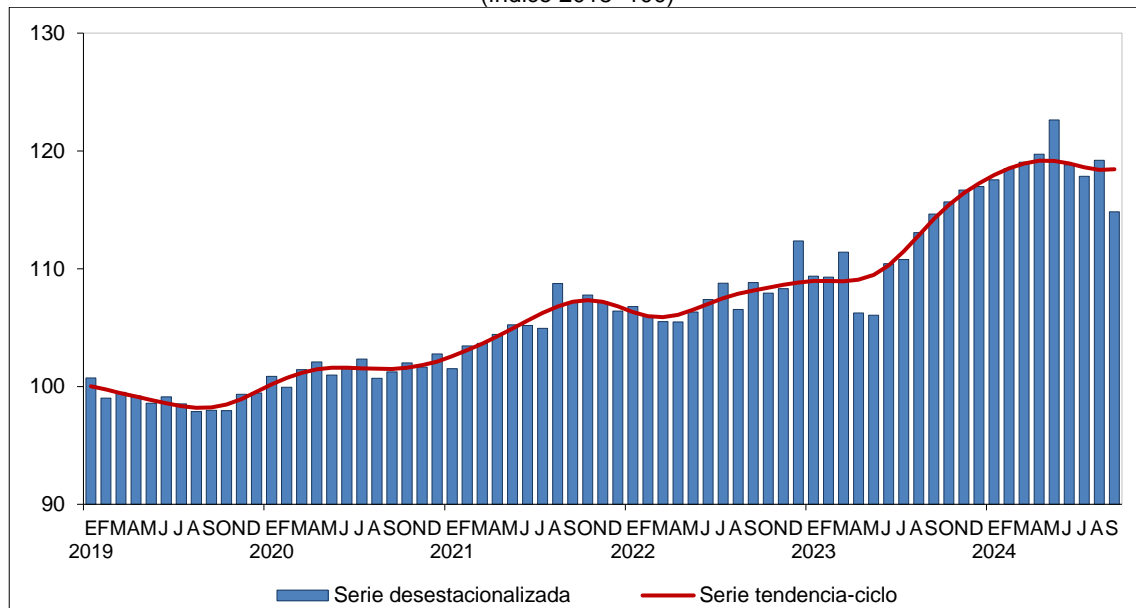


Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC). Series elaboradas mediante métodos econométricos, 2024.

Remuneraciones medias reales en las empresas constructoras

En septiembre de este año, en su comparación mensual y con cifras ajustadas por estacionalidad, las remuneraciones medias reales³ pagadas descendieron 3.7 por ciento. Por componente, los salarios pagados a las y los obreros retrocedieron 4.5 % y los sueldos pagados a las y los empleados administrativos, contables y de dirección, 0.7 por ciento.

Gráfica 4
**SERIE DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO
DE LAS REMUNERACIONES MEDIAS REALES**
a septiembre de 2024
(índice 2018=100)



II. CIFRAS ORIGINALES

Cuadro 1
**VARIACIÓN DE LOS INDICADORES DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS
SEGÚN TIPO DE OBRA Y POR TIPO DE CONTRATACIÓN**
septiembre de 2024^{1/}

Indicadores por tipo de obra y de contratación	Variación porcentual anual
Valor de la producción^{2/}	-22.4
Edificación	4.6
Agua, riego y saneamiento	0.0
Electricidad y telecomunicaciones	-14.2
Transporte y urbanización	-59.7
Petróleo y petroquímica	-3.5
Otras construcciones	-15.8
Personal ocupado total	-1.5
Dependiente de la razón social	-0.5
Obreros	0.4
Empleados administrativos, contables y de dirección	-2.9
Otros ^{3/}	-2.3
No dependiente de la razón social ^{4/}	-32.3
Horas trabajadas	-4.5
Por dependientes de la razón social	-2.6
Obreros	-2.0
Empleados administrativos, contables y de dirección	-4.4
Otros ^{3/}	-5.7
Por no dependientes de la razón social	-45.6
Remuneraciones medias reales^{5/}	-0.3
Salarios pagados a obreros	2.4
Sueldos pagados a empleados administrativos, contables y de dirección	-3.4

^{1/} Cifras preliminares.

^{2/} Deflactado con el Índice Nacional de Precios Productor (INPP) de la construcción para obtener valores en términos reales.

^{3/} Incluye a las y los propietarios, familiares y otras y otros trabajadores no remunerados.

^{4/} Personal contratado y proporcionado por otra razón social y por honorarios o comisiones sin sueldo o salario fijo.

^{5/} 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. Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC), 2024.

Cuadro 2
**VALOR DE PRODUCCIÓN POR SUBSECTOR
Y TIPO ESPECÍFICO DE OBRA SEGÚN SECTOR CONTRATANTE**
septiembre de 2024^{1/}
(distribución porcentual)

Subsector y tipo específico de obra	Total	Sector público	Sector privado
Sector	100.0	37.2	62.8
Por subsector	100.0	100.0	100.0
236 Edificación	43.8	10.3	63.7
237 Construcción de obras de ingeniería civil	44.4	86.6	19.5
238 Trabajos especializados para la construcción	11.7	3.1	16.8
Por tipo y tipo específico	100.0	100.0	100.0
Edificación^{2/}	46.9	12.4	67.4
Vivienda	17.2	0.0	27.4
Edificios industriales, comerciales y de servicios	27.0	8.6	37.9
Escuelas	0.8	1.5	0.5
Hospitales y clínicas	1.2	2.2	0.6
Obras y trabajos auxiliares para la edificación	0.7	0.1	1.0
Agua, riego y saneamiento	5.3	11.5	1.6
Sistemas de agua potable y drenaje	4.4	9.4	1.4
Presas y obras de riego	0.6	1.3	0.1
Obras y trabajos auxiliares para agua, riego y saneamiento	0.3	0.8	0.0
Electricidad y telecomunicaciones	4.5	3.9	4.8
Infraestructura para la generación y distribución de electricidad	2.8	3.2	2.6
Infraestructura para telecomunicaciones	1.6	0.7	2.1
Obras y trabajos auxiliares para electricidad y telecomunicaciones	0.1	0.0	0.1
Transporte y urbanización	18.9	34.6	9.5
Obras de transporte en ciudades y urbanización	5.2	9.6	2.6
Carreteras, caminos y puentes	10.1	17.4	5.8
Aeropuertos	0.0	0.0	0.0
Obras ferroviarias	3.1	7.5	0.4
Infraestructura marítima y fluvial	0.1	0.2	0.0
Obras y trabajos auxiliares para transporte	0.4	0.0	0.7
Petróleo y petroquímica	12.7	34.1	0.0
Refinerías y plantas petroleras	11.1	29.8	0.0
Oleoductos y gasoductos	1.6	4.3	0.0
Obras y trabajos auxiliares para petróleo y petroquímica	0.0	0.0	0.0
Otras construcciones	11.8	3.5	16.7
Instalaciones en edificaciones	5.5	0.3	8.7
Montaje de estructuras	1.2	0.3	1.7
Trabajos de albañilería y acabados	1.2	0.6	1.5
Obras y trabajos auxiliares para otras construcciones	3.9	2.3	4.8

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

^{1/} Cifras preliminares.

^{2/} 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.

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC), 2024.

Cuadro 3
VALOR DE PRODUCCIÓN
POR ENTIDAD FEDERATIVA SEGÚN TIPO DE OBRA
septiembre de 2024^{1/}
(distribución porcentual)

Entidad federativa	Total	Tipo de obra					
		Edificación	Agua, riego y saneamiento	Electricidad y telecomunicaciones	Transporte y urbanización	Petróleo y petroquímica	Otras construcciones
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Aguascalientes	1.4	1.9	0.9	2.2	1.0	0.0	1.9
Baja California	4.2	5.8	2.8	3.9	2.4	3.6	2.2
Baja California Sur	1.6	2.1	0.2	2.8	1.1	0.0	2.0
Campeche	4.2	0.4	0.3	0.4	5.4	18.1	5.8
Coahuila de Zaragoza	4.5	3.7	25.3	0.8	3.5	0.7	5.3
Colima	0.6	0.9	0.0	0.1	0.7	0.0	0.4
Chiapas	1.5	1.0	0.9	4.1	4.1	0.0	0.1
Chihuahua	4.2	6.0	5.4	5.0	2.8	0.0	3.1
Ciudad de México	5.8	6.6	2.7	7.9	4.2	0.0	12.0
Durango	1.1	1.0	6.2	0.2	1.0	0.0	1.1
Guanajuato	3.9	4.9	7.2	4.3	3.7	1.3	1.0
Guerrero	0.7	0.6	0.1	0.7	1.1	0.0	1.1
Hidalgo	4.5	0.7	0.5	2.8	2.9	26.0	1.2
Jalisco	6.1	6.8	11.3	4.8	6.3	0.0	7.2
México	5.9	5.9	5.6	1.8	11.0	0.0	5.6
Michoacán de Ocampo	0.9	1.1	1.3	0.5	1.2	0.0	0.4
Morelos	0.4	0.6	0.7	0.4	0.3	0.0	0.4
Nayarit	1.3	2.2	0.5	0.0	1.2	0.2	0.6
Nuevo León	11.2	12.7	6.9	10.3	13.1	0.2	15.7
Oaxaca	3.8	2.0	0.4	5.3	2.4	16.0	0.9
Puebla	2.4	2.8	4.0	3.0	2.2	0.0	2.9
Querétaro	4.7	7.9	0.0	2.6	1.6	0.0	5.0
Quintana Roo	4.1	3.4	0.1	9.0	10.4	0.0	1.4
San Luis Potosí	1.9	2.9	1.1	0.8	2.1	0.0	0.9
Sinaloa	1.9	2.1	3.8	2.7	1.0	0.0	3.2
Sonora	3.8	4.7	4.7	9.7	3.1	0.0	2.6
Tabasco	3.9	0.5	0.6	0.2	1.7	25.6	0.7
Tamaulipas	2.5	2.9	2.0	0.4	1.3	1.4	4.8
Tlaxcala	0.1	0.1	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1
Veracruz de Ignacio de la Llave	3.4	1.8	3.5	6.8	2.3	6.9	6.4
Yucatán	2.7	3.2	0.6	4.8	4.0	0.0	1.8
Zacatecas	0.8	0.6	0.2	1.6	0.7	0.0	2.2

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

^{1/} Cifras preliminares.

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC), 2024.

NOTA METODOLÓGICA

La 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.

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, entre otras, así como a las reparaciones, mantenimiento y reformas mayores de obras. Se excluyen las unidades dedicadas exclusivamente a la prestación de servicios profesionales, como asesorías, asistencia técnica, elaboración de proyectos, organización, entre otras.

El diseño estadístico de la ENEC serie 2018 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.
- Subsector 237, Construcción de obras de ingeniería civil.
- Subsector 238, Trabajos especializados para la construcción.

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 afinidad, destino y proceso productivo que generan las empresas constructoras.

El marco de muestreo se conformó a partir del Registro Estadístico de Negocios de México (RENEM) que se actualizó con el directorio de los resultados definitivos de los Censos Económicos (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 251.

Para el cálculo de tamaño de muestra se utilizó un nivel de confianza de 95.0 % y se consideró un coeficiente de variación diferenciado por dominio. Este toma valores entre 6.0 y 11.0 %, así como una tasa de no respuesta diferenciada, que oscila entre 15.0 y 26.0 por ciento.

En apego a los «Lineamientos del Proceso de Gestión de Cambios en los Programas de Información Estadística y Geográfica», y derivado de la actualización del RENEM versión noviembre 2023, para 2024 la ENEC realizó la actualización del marco y la muestra, y mantuvo los parámetros estadísticos definidos en el diseño de la serie 2018. Los datos del marco y la conformación de la muestra se presentan en el siguiente cuadro:

Información del marco y muestra de la ENEC del año 2024

Descripción SCIAN 2018	Empresas	
	Marco	Muestra
23 Sector Construcción	19 200	4 119
236 Edificación	8 045	1 932
237 Construcción de obras de ingeniería civil	4 077	1 287
238 Trabajos especializados para la construcción	7 078	900

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 más elementos que permitan determinar la precisión de los datos que genera 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. Para más 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>