**Próxima publicación: 22 de febrero**

**INDICADORES DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS**

**NOVIEMBRE DE 2022**

En noviembre de 2022 y con datos ajustados por estacionalidad,[[1]](#footnote-1) los resultados de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC) indican que el valor de la producción[[2]](#footnote-2) generado por las empresas constructoras creció 2.5 % en términos reales respecto a octubre del mismo año.

**Valor de producción**

(Miles de pesos a precios de 20131/)

1/ Valor deflactado con el INPP de la construcción, base julio de 2019, rebasificado al año 2013.

Fuente: INEGI

A tasa mensual, en el mes de referencia y con cifras ajustadas por estacionalidad, el personal ocupado total no registró variación; las horas trabajadas descendieron 0.1 % y las remuneraciones medias reales aumentaron 0.2 por ciento.

#### Principales indicadores de empresas constructoras por tipo de contratación noviembre de 2022

#### cifras desestacionalizadas

|  |  |
| --- | --- |
| Indicador | Variación porcentual respecto al: |
| Mes previo | Mismo mes de 2021 |
| Valor de producción | **2.5** | **4.7** |
| Personal ocupado total | **0.0** | **4.0** |
| Dependiente de la razón social | 0.0 | 5.1 |
| Obreros | 0.0 | 5.3 |
| Empleados | -0.1 | 4.4 |
| Otros1/ | 1.4 | 3.2 |
| No dependiente de la razón social | 0.0 | -9.0 |
| Horas trabajadas | **-0.1** | **3.3** |
| Por dependientes de la razón social  | -0.1 | 4.0 |
| Obreros | -0.3 | 3.7 |
| Empleados | 1.1 | 4.3 |
| Otros1/ | 1.0 | 5.1 |
| Por no dependientes de la razón social | -0.5 | -6.8 |
| Remuneraciones medias reales2/ | **0.2** | **0.7** |
| Salarios pagados a obreros | 0.9 | 1.9 |
| Sueldos pagados a empleados | -1.2 | -0.8 |

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

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

2/ 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 incrementó 4.7 %; el personal ocupado total, 4 %; las horas trabajadas, 3.3 % y las remuneraciones medias reales, 0.7 por ciento.

***Nota al usuario***

La tasa de no respuesta de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC), correspondiente a noviembre de 2022, registró porcentajes apropiados conforme al diseño estadístico de la encuesta. Esta no se concentró en algún dominio de estudio en particular y permitió la generación de estadísticas con niveles adecuados de cobertura y precisión.

Para consultas de medios y periodistas, escribir 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

Cifras desestacionalizadas

Con las cifras de la estadística básica que mensualmente recaba el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) de las empresas constructoras, se informan los resultados para noviembre de 2022.

Valor de producción de las empresas constructoras

En noviembre de 2022, el valor de producción que generaron las empresas constructoras incrementó, en términos reales, 2.5 % a tasa mensual.

Gráfica 1

**Valor de producción**

(Miles de pesos a precios de 20131/)

1/ Valor deflactado con el INPP de la construcción, base julio de 2019, rebasificado al año 2013.

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 no registró variación. Por tipo de contratación, el personal dependiente y no dependiente de la empresa no mostró cambio. Respecto al personal dependiente, el número de obreras y obreros no se modificó, el de las y los empleados disminuyó 0.1 % y el grupo de «otros» —que incluye a personas propietarias, familiares y otras y otros trabajadores sin remuneración— creció 1.4 % en su comparación mensual.

Gráfica 2

**Personal ocupado total**

(Personas)

Fuente: INEGI

Horas trabajadas en las empresas constructoras

A tasa mensual, en el undécimo mes de 2022, las horas trabajadas en las empresas constructoras disminuyeron 0.1 por ciento. Según la categoría de las y los ocupados, las horas trabajadas por el personal no dependiente de la razón social cayeron 0.5 % y las correspondientes al personal dependiente, 0.1 por ciento.

Gráfica 3

**Horas trabajadas**

(Miles de horas)

Fuente: INEGI

Remuneraciones medias reales en las empresas constructoras

En noviembre de 2022, en su comparación mensual, las remuneraciones medias reales pagadas[[3]](#footnote-3) aumentaron 0.2 por ciento. Por componente, los salarios pagados a las y los obreros crecieron 0.9 % y los sueldos pagados a empleadas y empleados descendieron 1.2 por ciento.

Gráfica 4

**Remuneraciones medias reales**

(Pesos a precios de 20131/)

1/ Valor deflactado con el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), base 2da. quincena de julio de 2018, rebasificado al año 2013.

Fuente: INEGI

En el mismo mes de referencia y a tasa anual, el valor real de la producción en las empresas constructoras incrementó 4.7 %; el personal ocupado total, 4 %; las horas trabajadas, 3.3 % y las remuneraciones medias reales pagadas, 0.7 por ciento.

**Cifras originales**

#### Cuadro 2

#### Principales indicadores de empresas constructoras a nivel de subsector y por tipo de contratación

(Variación porcentual anual)

|  |  |
| --- | --- |
| Indicador | 2022p/ |
| Noviembre | Ene-Nov  |
| Valor de la producción1/ | **5.3** | **3.5** |
| 236 Edificación | 2.8 | 6.9 |
| 237 Construcción de obras de ingeniería civil | 6.7 | 0.5 |
| 238 Trabajos especializados para la construcción | 12.1 | 0.6 |
| Personal ocupado total | **3.9** | **4.1** |
| 236 Edificación | 17.0 | 11.5 |
| 237 Construcción de obras de ingeniería civil | -9.9 | -3.6 |
| 238 Trabajos especializados para la construcción | 4.3 | 4.3 |
| Dependiente de la razón social | 4.9 | 11.3 |
| Obreros | 5.0 | 12.4 |
| Empleados | 4.6 | 8.5 |
| Otros2/ | 3.4 | 4.6 |
| No dependiente de la razón social | -8.6 | -44.4 |
| Horas trabajadas | **2.8** | **3.3** |
| 236 Edificación | 16.7 | 10.9 |
| 237 Construcción de obras de ingeniería civil | -11.1 | -4.6 |
| 238 Trabajos especializados para la construcción | 4.6 | 4.5 |
| Por dependientes de la razón social | 3.6 | 10.3 |
| Obreros | 3.7 | 11.1 |
| Empleados | 3.3 | 8.1 |
| Otros2/ | 3.8 | 4.9 |
| Por no dependientes de la razón social | -6.7 | -44.6 |
| Remuneraciones medias reales3/ | **0.9** | **1.6** |
| 236 Edificación | 2.6 | 4.6 |
| 237 Construcción de obras de ingeniería civil | 3.8 | 1.7 |
| 238 Trabajos especializados para la construcción | -0.3 | -1.5 |
| Salarios pagados a obreros | 2.3 | 1.8 |
| Sueldos pagados a empleados | -1.8 | 2.0 |

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

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

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.

p/ Cifras preliminares

Fuente: INEGI

Cuadro 3

**Distribución porcentual del valor de producción por subsector
 y tipo específico de obra según sector contratante
noviembrep/ de 2022**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Subsector y tipo específico de obra | Total | Sector público | Sector privado |
| **Sector** | **100.0**  | **46.0**  | **54.0**  |
| **Por subsector** | **100.0**  | **100.0**  | **100.0**  |
| 236 Edificación | 45.0 | 18.9 | 67.2 |
| 237 Construcción de obras de ingeniería civil | 46.2 | 77.8 | 19.3 |
| 238 Trabajos especializados para la construcción | 8.8 | 3.3 | 13.5 |
| **Por tipo y tipo específico** | **100.0**  | **100.0**  | **100.0**  |
| **Edificación1/** | **38.9** | **7.6** | **65.7** |
| Vivienda | 15.1 | 0.0 | 27.9 |
| Edificios industriales, comerciales y de servicios | 21.9 | 5.3 | 36.0 |
| Escuelas | 1.0 | 1.6 | 0.4 |
| Hospitales y clínicas | 0.4 | 0.8 | 0.1 |
| Obras y trabajos auxiliares para la edificación | 0.7 | 0.0 | 1.2 |
| **Agua, riego y saneamiento** | **4.1** | **6.7** | **1.9** |
| Sistemas de agua potable y drenaje | 2.8 | 4.0 | 1.8 |
| Presas y obras de riego | 1.2 | 2.7 | 0.0 |
| Obras y trabajos auxiliares para agua, riego y saneamiento | 0.0 | 0.1 | 0.0 |
| **Electricidad y telecomunicaciones** | **2.6** | **2.4** | **2.7** |
| Infraestructura para la generación y distribución de electricidad | 2.0 | 2.4 | 1.7 |
| Infraestructura para telecomunicaciones | 0.5 | 0.0 | 1.0 |
| Obras y trabajos auxiliares para electricidad y telecomunicaciones | 0.0 | 0.0 | 0.1 |
| **Transporte y urbanización** | **20.9** | **37.0** | **7.1** |
| Obras de transporte en ciudades y urbanización | 3.3 | 3.7 | 3.0 |
| Carreteras, caminos y puentes | 12.4 | 22.7 | 3.6 |
| Aeropuertos | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Obras ferroviarias | 4.4 | 9.6 | 0.1 |
| Infraestructura marítima y fluvial | 0.4 | 0.6 | 0.2 |
| Obras y trabajos auxiliares para transporte | 0.3 | 0.4 | 0.2 |
| **Petróleo y petroquímica** | **20.0** | **43.5** | **0.0** |
| Refinerías y plantas petroleras | 18.8 | 40.8 | 0.0 |
| Oleoductos y gasoductos | 1.2 | 2.7 | 0.0 |
| Obras y trabajos auxiliares para petróleo y petroquímica | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| **Otras construcciones** | **13.5** | **2.7** | **22.6** |
| Instalaciones en edificaciones | 5.1 | 0.4 | 9.2 |
| Montaje de estructuras | 1.9 | 0.1 | 3.5 |
| Trabajos de albañilería y acabados | 1.7 | 0.1 | 3.1 |
| Obras y trabajos auxiliares para otras construcciones | 4.7 | 2.1 | 6.9 |

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

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

p/ Cifras preliminares

Fuente: INEGI

Cuadro 4

**Distribución porcentual del valor de producción
por entidad federativa según tipo de obra
noviembrep/ de 2022**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Entidad Federativa | Total | Tipo de obra |
| Edificación | Agua, riego y sanea-miento | Electricidad y telecomu-nicaciones | Transporte y urbanización | Petróleo y petro-química | Otras construc-ciones |
| **Total** | **100.0**  | **100.0**  | **100.0**  | **100.0**  | **100.0**  | **100.0**  | **100.0**  |
| Aguascalientes | **0.5** | 0.7 | 0.4 | 0.6 | 0.6 | 0.0 | 0.3 |
| Baja California | **3.5** | 4.6 | 5.3 | 4.1 | 2.0 | 1.2 | 5.8 |
| Baja California Sur | **0.8** | 1.2 | 0.0 | 5.7 | 0.4 | 0.0 | 0.6 |
| Campeche | **3.5** | 0.1 | 0.1 | 1.7 | 9.8 | 5.7 | 2.0 |
| Coahuila de Zaragoza | **3.0** | 4.6 | 3.2 | 8.2 | 2.2 | 0.0 | 3.1 |
| Colima | **1.0** | 1.1 | 0.8 | 0.1 | 1.7 | 0.0 | 1.6 |
| Chiapas | **1.3** | 0.6 | 1.1 | 0.1 | 4.7 | 0.0 | 0.4 |
| Chihuahua | **4.1** | 7.3 | 0.3 | 5.0 | 3.2 | 0.0 | 3.0 |
| Ciudad de México | **5.8** | 8.5 | 0.9 | 0.3 | 2.8 | 0.0 | 13.4 |
| Durango | **0.7** | 1.1 | 0.5 | 1.0 | 0.9 | 0.0 | 0.7 |
| Guanajuato | **4.4** | 5.3 | 3.1 | 2.4 | 5.4 | 3.5 | 2.5 |
| Guerrero | **0.5** | 0.4 | 0.8 | 2.7 | 0.8 | 0.0 | 0.6 |
| Hidalgo | **3.2** | 1.1 | 2.0 | 0.5 | 1.3 | 11.9 | 0.1 |
| Jalisco | **6.9** | 9.1 | 7.4 | 2.5 | 12.1 | 0.0 | 3.0 |
| México | **7.3** | 7.8 | 2.2 | 4.7 | 18.5 | 0.0 | 1.6 |
| Michoacán de Ocampo | **0.8** | 1.1 | 4.4 | 0.2 | 0.3 | 0.0 | 0.7 |
| Morelos | **0.4** | 0.7 | 0.0 | 0.1 | 0.4 | 0.0 | 0.1 |
| Nayarit | **1.1** | 0.8 | 0.2 | 0.5 | 1.7 | 0.0 | 2.7 |
| Nuevo León | **10.0** | 16.6 | 8.0 | 19.3 | 4.2 | 0.1 | 13.3 |
| Oaxaca | **3.2** | 2.3 | 0.0 | 1.0 | 1.1 | 9.9 | 1.0 |
| Puebla | **1.0** | 1.3 | 0.9 | 3.9 | 0.5 | 0.0 | 1.5 |
| Querétaro | **2.7** | 3.8 | 0.8 | 1.8 | 2.4 | 0.0 | 4.5 |
| Quintana Roo | **2.0** | 2.1 | 0.6 | 0.3 | 3.1 | 0.0 | 3.5 |
| San Luis Potosí | **2.2** | 2.6 | 1.5 | 0.3 | 4.7 | 0.1 | 0.8 |
| Sinaloa | **2.2** | 2.7 | 15.8 | 2.4 | 1.2 | 0.0 | 1.2 |
| Sonora | **6.2** | 4.8 | 36.8 | 12.5 | 4.5 | 0.2 | 11.2 |
| Tabasco | **13.7** | 1.0 | 0.0 | 0.8 | 0.6 | 62.5 | 4.8 |
| Tamaulipas | **2.4** | 1.9 | 2.0 | 9.7 | 1.2 | 0.4 | 7.2 |
| Tlaxcala | **0.3** | 0.5 | 0.1 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 0.0 |
| Veracruz de Ignacio de la Llave | **2.8** | 1.5 | 0.3 | 3.1 | 1.5 | 4.5 | 6.6 |
| Yucatán | **2.3** | 2.5 | 0.4 | 4.4 | 5.2 | 0.0 | 1.1 |
| Zacatecas | **0.4** | 0.5 | 0.0 | 0.1 | 0.4 | 0.0 | 1.1 |

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

p/ Cifras preliminares

Fuente: INEGI

**Nota al usuario**

La tasa de no respuesta de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC), correspondiente a noviembre de 2022, registró porcentajes apropiados conforme al diseño estadístico de la encuesta. Esta no se concentró en algún dominio de estudio en particular y permitió la generación de estadísticas con niveles adecuados de cobertura y precisión.

Las cifras desestacionalizadas y de tendencia-ciclo pueden estar sujetas a revisiones por el impacto de la emergencia sanitaria de la COVID-19. La estrategia que siguió el INEGI fue revisar cada serie de tiempo y analizar la necesidad de incluir algún tratamiento especial en los modelos de ajuste estacional para los meses de la contingencia, como el de *outliers*. Lo anterior para que los grandes cambios en las cifras originales no influyeran de manera desproporcionada sobre los factores estacionales utilizados.

**Nota metodológica**

La ENEC genera información estadística, confiable y oportuna sobre indicadores económicos que permiten conocer la evolución y comportamiento de la actividad económica que realizan las empresas constructoras en el país. 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. Ambos proporcionan un marco normativo regulatorio de la producción de información estadística en México.

La ENEC retoma principios conceptuales y metodológicos de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, la Norma Técnica para la Generación de Estadística Básica, el Proceso Estándar para Encuestas por Muestreo y la Norma para el Aseguramiento de la Calidad de la Información Estadística y Geográfica. 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 la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

La unidad de observación es la empresa. Esta se define 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 de la encuesta es a nivel nacional y por entidad federativa. En su diseño estadístico incluye los tres subsectores que conforman el sector Construcción, de acuerdo con el SCIAN 2013:

* El subsector denominado «Edificación» incluye unidades económicas dedicadas principalmente a la construcción de vivienda unifamiliar o multifamiliar, a la edificación no residencial y a la supervisión de la construcción de las edificaciones.
* El subsector «Construcción de obras de ingeniería civil» clasifica las unidades económicas dedicadas principalmente a la construcción de obras para el suministro de agua, petróleo, gas, energía eléctrica y telecomunicaciones; la división de terrenos y construcción de obras de urbanización; la construcción de vías de comunicación y otras obras de ingeniería civil y la supervisión de la construcción de las obras de ingeniería civil.
* En el subsector «Trabajos especializados para la construcción» están las unidades económicas dedicadas a los trabajos especializados que se caracterizan por suministrarse antes, durante y después de la construcción de la obra. Estos pueden ser cimentaciones, montaje de estructuras prefabricadas y trabajos de albañilería, entre otros.

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 e ingresos en la ejecución de obras 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 incluye seis grandes tipos de construcciones: edificación; agua, riego y saneamiento; electricidad y telecomunicaciones; transporte y urbanización; petróleo y petroquímica, y otras.

Nótese que las empresas constructoras pueden generar cualquier tipo de obra independientemente del subsector SCIAN en el que se clasifiquen. Por ejemplo, una unidad económica ubicada en el subsector de 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 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 17 895 empresas y se conformó por los resultados definitivos de los Censos Económicos 2014 (CE 2014), actualizados por el Registro Estadístico de Negocios de México. 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 incluye con certeza a las empresas con más de 75 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 %, error relativo de 12 % y una tasa de no respuesta esperada de 20 por ciento.

Marco de muestreo y tamaño de muestra por subsector

|  |  |
| --- | --- |
| Subsector SCIAN 2013  | Unidades económicas |
| Marco | Muestra |
| Total | 17 895 | 3 492 |
| 236 | Edificación | 7 038 | 1 227 |
| 237 | Construcción de obras de ingeniería civil  | 4 507 | 1 049 |
| 238 | Trabajos especializados para la construcción | 6 350 | 1 216 |

Marco de muestreo y tamaño de muestra por entidad federativa

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Entidad federativa | Unidades económicas |  | Entidad federativa | Unidades económicas |
| Marco | Muestra |  | Marco | Muestra |
| Total | 17 895 | 3 492 |  |  |  |  |
| Aguascalientes | 357 | 90 |  | Morelos | 200 | 70 |
| Baja California | 544 | 112 |  | Nayarit | 256 | 81 |
| Baja California Sur | 237 | 69 |  | Nuevo León | 1 083 | 173 |
| Campeche | 297 | 91 |  | Oaxaca | 666 | 121 |
| Coahuila de Zaragoza | 574 | 133 |  | Puebla | 720 | 112 |
| Colima | 281 | 76 |  | Querétaro  | 418 | 108 |
| Chiapas | 647 | 97 |  | Quintana Roo | 249 | 79 |
| Chihuahua | 596 | 123 |  | San Luis Potosí | 478 | 105 |
| Ciudad de México | 1 682 | 246 |  | Sinaloa | 574 | 105 |
| Durango | 328 | 86 |  | Sonora | 736 | 131 |
| Guanajuato | 920 | 128 |  | Tabasco | 377 | 99 |
| Guerrero | 258 | 77 |  | Tamaulipas | 619 | 121 |
| Hidalgo | 348 | 100 |  | Tlaxcala | 148 | 53 |
| Jalisco | 1 162 | 161 |  | Veracruz de Ignacio de la Llave | 810 | 132 |
| México | 964 | 132 |  | Yucatán | 583 | 100 |
| Michoacán de Ocampo | 517 | 100 |  | Zacatecas | 266 | 81 |

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 3 492 empresas y se considera a las empresas incluidas con certeza.

En general, la oferta estadística de la ENEC toma variables en valores corrientes y valores constantes. 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 2013.

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/2013/#Tabulados>

Nótese que 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/2013/>

La mayoría de las series económicas se ven afectadas 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-anuales 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/2013/>

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

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. Su análisis ayuda a realizar un mejor diagnóstico de la evolución de las variables. [↑](#footnote-ref-1)
2. 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. [↑](#footnote-ref-2)
3. Corresponden al personal ocupado dependiente de la razón social. No incluye al personal no dependiente. [↑](#footnote-ref-3)