**ENCUESTA ANUAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS (EAEC) 2020**

**CIFRAS PRELIMINARES**

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) presenta los resultados preliminares de la Encuesta Anual de Empresas Constructoras (EAEC) 2020, que permiten evaluar el comportamiento económico de la estructura de las principales variables del sector construcción del país.

La EAC sirve como insumo fundamental para la generación de diversos cálculos macroeconómicos, así como de indicadores económicos relacionados con el empleo, la producción y la inversión de las empresas constructoras mexicanas.

La oferta estadística está conformada por valores absolutos de personal ocupado, remuneraciones, gastos por consumo de bienes y servicios, ingresos por suministro de bienes y servicios, valor de producción, existencias y activos fijos, las cuales se desagregan por sector y subsector de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 2013.

**PRINCIPALES RESULTADOS.**

En 2020, la EAEC registra variaciones anuales negativas en sus cinco principales variables respecto a 2019: Personal ocupado total con 10.7%, valor de producción con 9.5%, gastos por consumo de bienes y servicios con 12.3% , ingresos por suministro de bienes y servicios con 10.8% y valor de activos fijos totales con 11.6 por ciento.

**Resultados de las principales variables de las empresas constructoras**

**(Miles de millones de pesos corrientes)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Variable** | **Año** | | **Variación anual**  **(%)** |
| **2019** | **2020p/** |
| Personal ocupado total (miles de personas) | 606 | 541 | -10.7 |
| Valor de producción | 461 | 417 | -9.5 |
| Gastos por consumo de bienes y servicios | 334 | 293 | -12.3 |
| Ingresos por suministro de bienes y servicios | 603 | 538 | -10.8 |
| Valor de activos fijos totales | 129 | 114 | -11.6 |

p/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

El personal ocupado total de las empresas constructoras registró una disminución en sus tres subsectores: la edificación se contrajo 12%, la construcción de obras de ingeniería civil 8.6% y los trabajos especializados para la construcción 9.8 por ciento.

Las remuneraciones medias anuales aumentaron 7.5% en las empresas constructoras durante 2020; el mayor incremento se dio en el subsector construcción de obras de ingeniería civil con 14.3 por ciento.

Respecto al valor de la producción realizado por las empresas constructoras en 2020, el subsector edificación fue le que más aportó con 45.8%, los subsectores construcción de obras de ingeniería civil y trabajos especializados para la construcción representaron 44.5% y 9.7 por ciento.

En 2020, los materiales para la construcción consumidos como contratista principal representan el principal rubro del consumo de bienes y servicios al contribuir con 51.6% del total del sector, seguido por los pagos a subcontratistas 22.1 por ciento.

Durante 2020 los ingresos obtenidos por la ejecución de obras como contratista principal, representan el principal rubro en los ingresos por suministro de bienes y servicios de las empresas constructoras al contribuir con 75.8% del total; en segundo lugar, se tiene el ingreso por la ejecución de obras como subcontratista con 15.1 por ciento.

La maquinaria y el equipo para la construcción representa el activo más importante de las empresas constructoras en los años 2019 y 2020, su participación supera más de la mitad del total de los activos fijos en ambos periodos.

Por nivel de estudios, durante 2020 en comparación con el año anterior se incrementó la participación del personal ocupado con educación superior en ambos sexos: hombres 4.0% y mujeres 7.1%; en contraste, se registra una disminución de la contribución del personal con educación básica de 5.6% y 4.6 por ciento.

El 9.7% de los ingresos totales de las empresas constructoras durante 2020 se efectuaron utilizando un medio electrónico.

La modalidad electrónica mediante la cual las empresas constructoras obtuvieron mayor cantidad de ingresos fue la página web de la empresa con 32.5%, seguido de otra modalidad informática 30.7%, correo electrónico 24%, redes sociales 11% y páginas web de terceros con 1.8 por ciento.

Como parte de la oferta estadística de la EAEC también se generan resultados por entidad federativa. Adicionalmente, se difunde información de carácter cualitativo sobre la capacitación, gastos e ingresos del comercio electrónico y características generales de las empresas constructoras.

Los resultados completos de la EAEC de 2020 y años previos se encuentran disponibles en el portal del Instituto ([www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)) en la siguiente dirección electrónica:

<https://www.inegi.org.mx/programas/eaec/2013/>

**Nota al usuario:**

La Tasa de No Respuesta de la Encuesta Anual de Empresas Constructoras (EAEC), correspondiente al año 2020 registró porcentajes apropiados conforme al diseño estadístico de la encuesta, la cual no se concentró en algún dominio de estudio en particular y permitió la generación de estadísticas con niveles adecuados de cobertura y precisión.

**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

[](https://www.facebook.com/INEGIInforma/) [](https://www.instagram.com/inegi_informa/) [](https://twitter.com/INEGI_INFORMA) [](https://www.youtube.com/user/INEGIInforma) [](http://www.inegi.org.mx/)

**NOTA TÉCNICA**

**ENCUESTA ANUAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS (EAEC)**

**CIFRAS DE 2020**

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) presenta los resultados de la Encuesta Anual de Empresas Constructoras (EAEC) con información referida al año 2020.

La EAEC surgió en el 2000, es decir, que tiene una historia de más de 20 años brindando estadísticas básicas que muestren el comportamiento económico de estructura de las principales variables del sector construcción del país, que sirve como insumo fundamental para la generación de diversos cálculos macroeconómicos, así como de indicadores económicos relacionados con el empleo, la producción y la inversión de las empresas constructoras mexicanas.

La oferta estadística está conformada por valores absolutos de personal ocupado, remuneraciones, gastos por consumo de bienes y servicios, ingresos por suministro de bienes y servicios, valor de producción, existencias y activos fijos, las cuales se desagregan por sector y subsector de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 2013, lo que permite dar seguimiento al comportamiento de la actividad económica de este sector. Asimismo, por separado las estadísticas se presentan por entidad federativa.

Adicionalmente, se difunde información de carácter cualitativo sobre la capacitación, gastos e ingresos del comercio electrónico y características generales de las empresas constructoras.

La EAEC serie 2013 ofrece información del periodo 2013-2020. Las series anteriores cubren el periodo a partir del 2000.

**Principales resultados.**

En 2020, la EAEC registra variaciones anuales negativas en sus cinco principales variables respecto a 2019: Personal ocupado total, valor de producción, gastos por consumo de bienes y servicios, ingresos por suministro de bienes y servicios y valor de activos fijos totales con 10.7%, 9.5%, 12.3%, 10.8% y 11.6%, respectivamente.

**Cuadro 1**

**Resultados de las principales variables de las empresas constructoras**

**(Miles de millones de pesos corrientes)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Variable** | **Año** | | **Variación anual**  **(%)** |
| **2019** | **2020p/** |
| Personal ocupado total (miles de personas) | 606 | 541 | -10.7 |
| Valor de producción | 461 | 417 | -9.5 |
| Gastos por consumo de bienes y servicios | 334 | 293 | -12.3 |
| Ingresos por suministro de bienes y servicios | 603 | 538 | -10.8 |
| Valor de activos fijos totales | 129 | 114 | -11.6 |

p/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

En 2020, el personal ocupado total de las empresas constructoras registra una disminución en sus tres subsectores: edificación se contrae 12%, construcción de obras de ingeniería civil 8.6% y trabajos especializados para la construcción 9.8 por ciento.

**Cuadro 2**

**Personal ocupado total de las empresas constructoras por subsector**

**(Miles de personas)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sector y subsector** | **2019** | **2020p/** | **Variación porcentual** |
| **23 Construcción** | **606** | **541** | **-10.7** |
| 236 Edificación | 325 | 286 | -12.0 |
| 237 Construcción de obras de ingeniería civil | 198 | 181 | -8.6 |
| 238 Trabajos especializados para la construcción | 82 | 74 | -9.8 |

p/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

La edificación es el subsector que mayor participación tiene en el personal ocupado y representa 53% del total del sector en 2020; por su parte la construcción de obras de ingeniería civil y los trabajos especializados para la construcción contribuyen con 33.4% y 13.6%, respectivamente.

**Gráfica 1**

**Participación del personal ocupado total de las**

**empresas constructoras por subsector**

**(Porcentaje)**

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

p/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

Por tipo de contratación, el personal dependiente en las empresas constructoras presenta 83.3% y 84.4% en 2019 y 2020, respectivamente.

A nivel de los subsectores en dicho año, el personal dependiente participa con 85.4%, 80.7% y 89.6%, respectivamente para edificación, construcción de obras de ingeniería civil y trabajos especializados para la construcción; por su parte, el personal subcontratado registra niveles de 14.6%, 19.3% y 10.4%, en forma respetiva.

En 2020, la participación del personal subcontratado disminuye 1.1 puntos porcentuales en comparación con el año previo, siendo el que presenta la contracción más elevada el subsector de construcción de obras de ingeniería civil con 1.8 puntos porcentuales.

**Cuadro 3**

**Participación del personal ocupado de las empresas constructoras**

**por tipo de contratación y subsector**

**(Porcentaje)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sector y subsector** | **2019** | | **2020p/** | | **Diferencia** | |
| **Dependiente** | **Subcontratado** | **Dependiente** | **Subcontratado** | **Dependiente** | **Subcontratado** |
| **23 Construcción** | **83.3** | **16.7** | **84.4** | **15.6** | **1.1** | **-1.1** |
| 236 Edificación | 84.6 | 15.4 | 85.4 | 14.6 | 0.8 | -0.8 |
| 237 Construcción de obras de ingeniería civil | 78.8 | 21.2 | 80.7 | 19.3 | 1.8 | -1.8 |
| 238 Trabajos especializados para la construcción | 89.0 | 11.0 | 89.6 | 10.4 | 0.6 | -0.6 |

p/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

A nivel de las empresas constructoras, la composición del personal ocupado entre hombres y mujeres se mantiene en el periodo 2019-2020, participando las mujeres aproximadamente con 12% del total.

**Gráfica 2**

**Participación del personal ocupado total de las empresas constructoras por sexo**

**(Porcentaje)**

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

p/ Cifras preliminares

Fuente: **INEGI.**

Las mujeres ocupadas representan 11.8% del total del personal de las empresas constructoras en 2020; el subsector económico con mayor participación de mujeres es el de trabajos especializados para la construcción con 13.7%, seguido de edificación con 12.3% y la construcción de ingeniería civil que representa 10.2 por ciento.

**Gráfica 3**

**Participación del personal ocupado total de las empresas constructoras**

**por sexo y subsector, 2020p/**

**(Porcentaje)**

p/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

Las remuneraciones medias anuales aumentan 7.5% en las empresas constructoras durante 2020; el mayor incremento se dio en el subsector construcción de obras de ingeniería civil con 14.3 por ciento.

**Cuadro 4**

**Remuneraciones medias anuales por persona de las empresas constructoras**

**por subsector**

**(Pesos corrientes)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sector y subsector** | **2019** | **2020p/** | **Variación anual  (%)** |
| **23 Construcción** | **107 601** | **115 719** | **7.5** |
| 236 Edificación | 99 046 | 102 476 | 3.5 |
| 237 Construcción de obras de ingeniería civil | 123 343 | 140 940 | 14.3 |
| 238 Trabajos especializados para la construcción | 106 161 | 108 867 | 2.5 |

P/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

Respecto al valor de la producción realizado por las empresas constructoras en 2020, el subsector edificación es el que mayor participación tiene con 45.8%, los subsectores construcción de obras de ingeniería civil y trabajos especializados para la construcción representan 44.5% y 9.7 por ciento.

**Gráfica 4**

**Participación del valor de la producción de las empresas constructoras por subsector**

**(Porcentaje)**

P/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

En 2020, los materiales para la construcción consumidos como contratista principal representan el principal rubro del consumo de bienes y servicios al contribuir con 51.6% del total del sector, seguido por los pagos a subcontratistas con 22.1%, resto de consumos (servicios de comunicación, publicidad, reparaciones y mantenimiento y otros consumos) con 19.8% y materiales para la construcción consumidos como subcontratista con 6.5 por ciento.

**Cuadro 5**

**Participación porcentual del consumo de bienes y servicios de las empresas constructoras por concepto y subsector, 2020p/**

**(Porcentaje)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sector y subsector** | **Gastos por consumo de bienes y servicios** | | | | | |
| **Miles de pesos corrientes** | **Participación porcentual** | **Distribución porcentual** | | | |
| **Materiales para la construcción consumidos como contratista principal** | **Materiales para la construcción consumidos como subcontratista** | **Pagos a subcontratistas** | **Resto de consumos** |
| **23 Construcción** | **293 362 579** | **100.0** | **51.6** | **6.5** | **22.1** | **19.8** |
| 236 Edificación | 137 068 149 | 46.7 | 48.6 | 4.5 | 31.3 | 15.6 |
| 237 Construcción de obras de ingeniería civil | 115 608 646 | 39.4 | 59.7 | 3.5 | 10.9 | 25.9 |
| 238 Trabajos especializados para la construcción | 40 685 784 | 13.9 | 38.4 | 21.9 | 22.8 | 16.8 |

p/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

La edificación es el subsector que más aporta al consumo de bienes y servicios a nivel del sector con 46.7%, la construcción de obras de ingeniería civil aporta 39.4%, en tanto que el de trabajos especializados para la construcción representa 13.9 por ciento.

Por otra parte, durante 2020 los ingresos obtenidos por la ejecución de obras como contratista principal, representan el principal rubro en los ingresos por suministro de bienes y servicios de las empresas constructoras al contribuir con 75.8% del total; en segundo lugar, se tiene el ingreso por la ejecución de obras como subcontratista con 15.1 por ciento.

El subsector edificación es el que más aportación tiene en el total del sector con 47.9%, seguido por la construcción de obras de ingeniería civil con 39.4% y los trabajos especializados para la construcción con 12.7 por ciento.

**Cuadro 6**

**Participación porcentual de los ingresos por suministro de bienes y servicios**

**de las empresas constructoras por concepto y subsector, 2020p/**

**(Porcentaje)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sector y subsector** | **Ingresos por suministro de bienes y servicios** | | | | |
| **Miles de pesos corrientes** | **Participación porcentual** | **Distribución porcentual** | | |
| **Ejecución de obras como contratista principal** | **Ejecución de obras como subcontratista** | **Otros ingresos** |
| **23 Construcción** | **537 977 340** | **100.0** | **75.8** | **15.1** | **9.1** |
| 236 Edificación | 257 665 792 | 47.9 | 71.3 | 20.4 | 8.3 |
| 237 Construcción de obras de ingeniería civil | 212 141 251 | 39.4 | 85.7 | 7.5 | 6.8 |
| 238 Trabajos especializados para la construcción | 68 170 297.2 | 12.7 | 62.0 | 19.0 | 19.1 |

p/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

La maquinaria y el equipo para la construcción representa el activo más importante de las empresas constructoras en los años 2019 y 2020, su participación supera más de la mitad del total de los activos fijos en ambos periodos.

**Gráfica 5**

**Participación de los activos fijos totales de las empresas constructoras**

**por tipo de activo**

**(Porcentaje)**

p/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

En cuanto a variables de carácter cualitativo que provee la EAEC, se dispone de información referente al nivel de instrucción del personal ocupado.

Por nivel de estudios, durante 2020 en comparación con el año anterior, se incrementa la participación del personal ocupado con educación superior en ambos sexos: hombres 4.0% y mujeres 7.1%; en contraste, se registra una disminución de la contribución del personal con educación básica de 5.6% y 4.6 por ciento.

**Cuadro 7**

**Participación del personal ocupado dependiente de la razón social de las empresas constructoras por sexo y nivel de estudios**

**(Porcentaje)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de estudios** | **2019** | | **2020p/** | | **Diferencia** | |
| **Hombres** | **Mujeres** | **Hombres** | **Mujeres** | **Hombres** | **Mujeres** |
| Sin instrucción | 7.5 | 3.5 | 8.6 | 3.9 | 1.1 | 0.4 |
| Educación básica | 57.7 | 22.9 | 52.1 | 18.3 | -5.6 | -4.6 |
| Educación media superior | 21.0 | 33.6 | 21.5 | 30.7 | 0.5 | -2.9 |
| Educación superior | 13.8 | 40.0 | 17.8 | 47.1 | 4.0 | 7.1 |

p/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

Los gastos que se realizan utilizando dichos medios representan 21.8% del total de los gastos reportados por las empresas constructoras en 2020.

Los gastos se realizaron a través de diferentes modalidades, siendo el principal medio otra modalidad informática con 34.7%, el cual incluye las trasferencias bancarias, uso de aplicaciones y cualquier otra herramienta con conexión a Internet.

**Gráfica 6**

**Participación de los medios de transacción en los gastos realizados a través de medios electrónicos de las empresas constructoras**

**(Porcentaje)**

p/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

Por otra parte, 9.7% de los ingresos totales de las empresas constructoras durante 2020 se efectuaron utilizando un medio electrónico.

La modalidad electrónica mediante la cual las empresas constructoras obtuvieron mayor cantidad de ingresos fue la página web de la empresa con 32.5%, seguido de otra modalidad informática 30.7%, correo electrónico 24%, redes sociales 11% y páginas web de terceros 1.8 por ciento.

**Gráfica 7**

**Participación de los medios de transacción en los ingresos obtenidos a través de medios electrónicos de las empresas constructoras**

**(Porcentaje)**

p/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

La participación porcentual de las empresas que capacitaron al personal dependiente de la razón social durante 2020 alcanzó un 25.4%, superando al nivel registrado en 2019 que representaba 21.7 por ciento.

**Gráfica 8**

**Distribución de las empresas constructoras que capacitaron**

**al personal dependiente**

**(Porcentaje)**

P/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

Como parte de la oferta estadística de la EAEC se generan resultados por entidad federativa. A continuación, se presentan los dos principales indicadores de la encuesta con dicho nivel de desagregación.

**Cuadro 8**

**Personal ocupado total de las empresas constructoras,**

**por entidad federativa, 2020p/**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Entidad federativa** | **Número de personas** |  | **Participación porcentual** |
| **Estados Unidos Mexicanos** | **541 214** |  | **100.0** |
| Aguascalientes | 7 938 |  | 1.5 |
| Baja California | 16432 |  | 3.0 |
| Baja California Sur | 5 694 |  | 1.1 |
| Campeche | 9 075 |  | 1.7 |
| Coahuila de Zaragoza | 16 908 |  | 3.1 |
| Colima | 5 970 |  | 1.1 |
| Chiapas | 10 701 |  | 2.0 |
| Chihuahua | 15 757 |  | 2.9 |
| Ciudad de México | 79 324 |  | 14.7 |
| Durango | 6 552 |  | 1.2 |
| Guanajuato | 26 201 |  | 4.8 |
| Guerrero | 5 482 |  | 1.0 |
| Hidalgo | 7 183 |  | 1.3 |
| Jalisco | 44 108 |  | 8.1 |
| México | 32 632 |  | 6.0 |
| Michoacán de Ocampo | 10 752 |  | 2.0 |
| Morelos | 4 096 |  | 0.8 |
| Nayarit | 5 149 |  | 1.0 |
| Nuevo León | 54 460 |  | 10.1 |
| Oaxaca | 7 219 |  | 1.3 |
| Puebla | 10 456 |  | 1.9 |
| Querétaro | 13 019 |  | 2.4 |
| Quintana Roo | 9 390 |  | 1.7 |
| San Luis Potosí | 12 211 |  | 2.3 |
| Sinaloa | 22 441 |  | 4.1 |
| Sonora | 22 272 |  | 4.1 |
| Tabasco | 8 955 |  | 1.7 |
| Tamaulipas | 18 541 |  | 3.4 |
| Tlaxcala | 2 576 |  | 0.5 |
| Veracruz de Ignacio de la Llave | 29 758 |  | 5.5 |
| Yucatán | 15 171 |  | 2.8 |
| Zacatecas | 4 790 |  | 0.9 |

p/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

**Cuadro 9**

**Valor de producción total de las empresas constructoras,**

**por entidad federativa, 2020p/**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entidad federativa** | **Miles de pesos corrientes** | **Participación porcentual** |
| **Estados Unidos Mexicanos** | **417 384 470** | **100.0** |
| Aguascalientes | 5 928 192 | 1.4 |
| Baja California | 12 702 749 | 3.0 |
| Baja California Sur | 3 233 984 | 0.8 |
| Campeche | 12 712 162 | 3.1 |
| Coahuila de Zaragoza | 9 309 681 | 2.2 |
| Colima | 3 876 670 | 0.9 |
| Chiapas | 7 784 689 | 1.9 |
| Chihuahua | 12 829 088 | 3.1 |
| Ciudad de México | 86 172 325 | 20.7 |
| Durango | 4 543 272 | 1.1 |
| Guanajuato | 13 766 856 | 3.3 |
| Guerrero | 3 889 559 | 0.9 |
| Hidalgo | 5 570 410 | 1.3 |
| Jalisco | 26 734 814 | 6.4 |
| México | 40 917 307 | 9.8 |
| Michoacán de Ocampo | 6 449 413 | 1.6 |
| Morelos | 2 501 802 | 0.6 |
| Nayarit | 2 482 012 | 0.6 |
| Nuevo León | 42 248 270 | 10.1 |
| Oaxaca | 3 558 855 | 0.9 |
| Puebla | 6 585 638 | 1.6 |
| Querétaro | 6 702 265 | 1.6 |
| Quintana Roo | 6 557 043 | 1.6 |
| San Luis Potosí | 7 065 512 | 1.7 |
| Sinaloa | 21 606 160 | 5.2 |
| Sonora | 12 680 468 | 3.0 |
| Tabasco | 10 510 960 | 2.5 |
| Tamaulipas | 12 468 227 | 3.0 |
| Tlaxcala | 866 546 | 0.2 |
| Veracruz de Ignacio de la Llave | 13 958 284 | 3.3 |
| Yucatán | 8 065 246 | 1.9 |
| Zacatecas | 3 106 011 | 0.7 |

p/ Cifras preliminares.

Fuente: **INEGI.**

Los resultados completos de la EAEC de 2020 y años previos se encuentran disponibles en el portal del Instituto ([www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)), en la siguiente liga:

<https://www.inegi.org.mx/programas/eaec/2013/>

**Nota al usuario:**

La Tasa de No Respuesta de la Encuesta Anual de Empresas Constructoras (EAEC), correspondiente al año 2020 registró porcentajes apropiados conforme al diseño estadístico de la encuesta, la cual no se concentró en algún dominio de estudio en particular y permitió la generación de estadísticas con niveles adecuados de cobertura y precisión.

**Aspectos metodológicos.**

El objetivo de la EAEC es garantizar la generación de estadísticas básicas que muestren el comportamiento económico de estructura de las principales variables del sector construcción del país y que sirva como insumo fundamental para la generación de diversos cálculos macroeconómicos, así como de indicadores económicos relacionados con el empleo, la producción y la inversión de las empresas constructoras mexicanas.

Se aplican las Recomendaciones internacionales para estadísticas industriales 2008 de la Organización de las Naciones Unidas.

La unidad de observación son las empresas clasificadas en el sector 23 Construcción, según el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 2013.

En este contexto, se consideran las empresas que se dedican 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.

La temática cubierta por la EAEC es la siguiente:

1. Personal ocupado dependiente de la razón social.
2. Personal no dependiente de la razón social.
3. Capacitación.
4. Remuneraciones.
5. Gastos por consumo de bienes y servicios.
6. Gastos por comercio electrónico.
7. Gastos fiscales, financieros y donaciones.
8. Ingresos por suministro de bienes y servicios.
9. Ingresos por comercio electrónico.
10. Ingresos financieros, subsidios y donaciones.
11. Valor de producción.
12. Existencias.
13. Activos fijos.
14. Características generales de las empresas.

La cobertura geográfica es nacional y por entidad federativa, así como por sector y subsector de actividad SCIAN, ambos de manera independiente.

Para la serie 2013, el marco de la encuesta se conformó con el directorio de los resultados definitivos de los Censos Económicos 2014 (datos de 2013), actualizado por el Registro Estadístico de Negocios de México (RENEM).

**Cuadro número 10**

**Marco de muestreo de la EAEC**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Unidades económicas** | **Personal Ocupado** | **Valor de la producción**  **(miles de pesos)** |
| 17 895 | 622 030 | 333 560 006 |

Las variables de selección de las empresas en muestra son el valor de producción y el personal ocupado.

El esquema de muestreo es probabilístico y estratificado, con selección independiente para cada estrato por dominio de estudio. Considera a las empresas del estrato uno con certeza.

Para la selección del tamaño de muestra se utilizó un nivel de confianza de 95%, error relativo de 4.8% a 9.1% calculado según la entidad federativa y una tasa de no respuesta esperada de 20 por ciento.

El tamaño de muestra total es de 3 492 empresas. Los siguientes cuadros presentan la conformación de la muestra por subsector y entidad federativa, respectivamente.

**Cuadro número 11**

**Tamaño de muestra por sector y subsector de la EAEC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dominio de estudio** | **Número de empresas** |
| **23 Construcción**  236 Edificación  237 Construcción de obras de ingeniería civil  238 Trabajos especializados para la construcción | **3 492**  1 227  1 049  1 216 |

**Cuadro número 12**

**Tamaño de muestra por entidad federativa de la EAEC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dominio de estudio** | **Número de empresas** |
| **Nacional** | **3 492** |
| Aguascalientes | 90 |
| Baja California | 112 |
| Baja California Sur | 69 |
| Campeche | 91 |
| Coahuila de Zaragoza | 133 |
| Colima | 76 |
| Chiapas | 97 |
| Chihuahua | 123 |
| Ciudad de México | 246 |
| Durango | 86 |
| Guanajuato | 128 |
| Guerrero | 77 |
| Hidalgo | 100 |
| Jalisco | 161 |
| México | 132 |
| Michoacán de Ocampo | 100 |
| Morelos | 70 |
| Nayarit | 81 |
| Nuevo León | 173 |
| Oaxaca | 121 |
| Puebla | 112 |
| Querétaro | 108 |
| Quintana Roo | 79 |
| San Luis Potosí | 105 |
| Sinaloa | 105 |
| Sonora | 131 |
| Tabasco | 99 |
| Tamaulipas | 121 |
| Tlaxcala | 53 |
| Veracruz de Ignacio de la Llave | 132 |
| Yucatán | 100 |
| Zacatecas | 81 |

Se utilizan dos modalidades para la captación de la información: Cuestionario impreso (en papel) y cuestionario electrónico en el Sitio del INEGI en Internet.

Los resultados se difunden a los 12 meses de concluido el año de referencia de la información. La fecha de difusión de dicha encuesta se encuentra establecida en el Calendario de difusión de información estadística y geográfica y de Interés Nacional del INEGI, publicado en el Sitio del INEGI en Internet en la siguiente liga electrónica:

<https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/calendario/default.html>

Con el objetivo de brindar mayores elementos que permitan determinar la precisión de los datos generados por la EAEC, el INEGI publica en su página los indicadores de precisión estadística del valor de producción y personal ocupado por sector, subsector y entidad federativa, los cuales son una medida relativa de su exactitud.

Todos los resultados pueden ser consultados en la página del INEGI en Internet en la siguiente liga: Programa: <https://www.inegi.org.mx/programas/eaec/>2013/