



Encuesta Anual de la Industria Manufacturera (EAIM). Serie 2013 Cifras Originales

Nota Técnica

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) da a conocer los resultados de la Encuesta Anual de la Industria Manufacturera (EAIM) Serie 2013 con información referida al periodo 2016-2018¹.

Esta nueva serie cuenta con la instrumentación de un nuevo diseño a partir de un marco estadístico actualizado y la adopción del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 2013, lo que permite generar información anual que refleja de mejor manera la estructura económica del sector de las Industrias manufactureras del país.

El objetivo de la EAIM es garantizar la generación de estadística básica del sector manufacturero del país, así como mostrar el comportamiento estructural de las principales variables del sector, que constituye la base para la generación de diversos cálculos en el marco del Sistema de Cuentas Nacionales de México, como es el Producto Interno Bruto (PIB); y otros indicadores económicos relacionados con el empleo, la producción, la productividad, las exportaciones y la inversión de la industria manufacturera mexicana.

El diseño conceptual, el instrumento de captación, los procesos de validación, los tabulados, la valoración de la producción y la temporalidad de generación de la información, están basados en las *Recomendaciones Internacionales para Estadísticas Industriales 2008*² de la Organización de las Naciones Unidas.

Asimismo, en esta nueva serie se aplica la *Norma Técnica del Proceso de Producción de Información Estadística y Geográfica para el Instituto Nacional de Estadística y Geografía*³, que proporciona un marco normativo regulatorio de la producción de información estadística en México.

La EAIM también 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*.

La EAIM tiene cobertura temporal anual. Actualmente cuenta con cuatro series estadísticas: 1994-2003; 2003-2009; 2009-2017 y la Serie 2013 de 2016 en adelante.

Nota al usuario:

Se comunica a los usuarios que el procesamiento y generación de resultados de la Encuesta Anual de la Industria Manufacturera (EAIM), correspondiente a los años 2016 y 2017, se basó en información captada directamente por la encuesta. Con respecto a los resultados del año 2018 el trabajo de campo se realizó como parte del levantamiento de los Censos Económicos 2019, lo anterior permitió al Instituto disminuir los requerimientos efectuados a los informantes. En este sentido, la EAIM del año 2018 proviene principalmente de la información anualizada de la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM), manteniendo así la oferta estadística y la oportunidad en la difusión de los resultados anuales. En este contexto, los resultados de la EAIM correspondientes a 2018 podrían diferir de los publicados por los Censos Económicos, sin embargo, la publicación de los resultados definitivos de la EAIM para dicho año, que será efectuada en diciembre de 2020, retomará la información censal respectiva.

¹ Las cifras de los años 2016 y 2017 cuentan con carácter de definitivas y 2018 preliminares.

² https://unstats.un.org/unsd/industry/Docs/IRIS_2008_Es.pdf

³ http://sc.inegi.org.mx/repositorioNormateca/O_05Sep18.pdf



**Encuesta Anual de la Industria Manufacturera (EAIM). Serie 2013
Cifras Originales**

Nota Técnica

Principales resultados

La Encuesta Anual de la Industria Manufacturera (EAIM) Serie 2013, presenta variaciones anuales positivas en sus principales variables para los años 2017 y 2018. En este sentido, el personal ocupado total registró un incremento de 3.2% y de 2.7% para 2017 y 2018 respectivamente, mientras que el valor de producción aumentó 11.5% y 6.8% para dichos años.

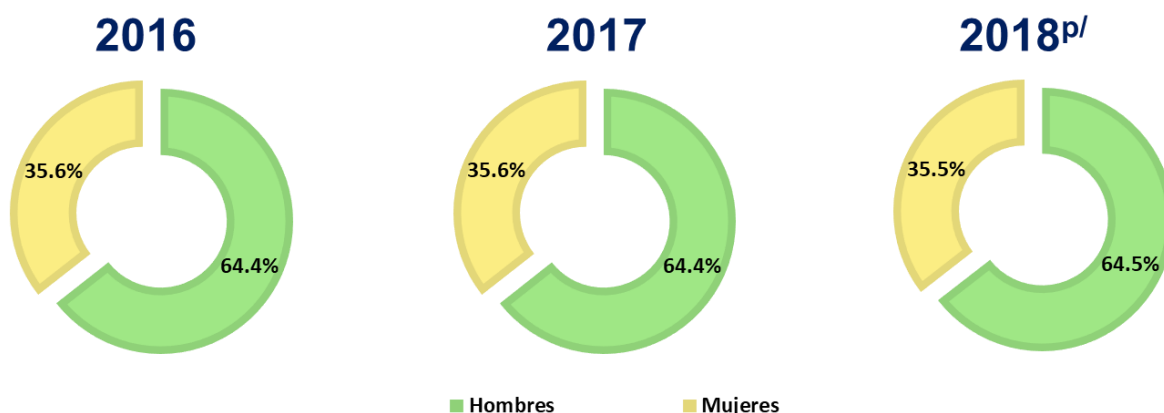
**Cuadro número 1
Principales resultados de las Industrias manufactureras
(millones de pesos corrientes)**

Variable	Valores			Variación anual (%)	
	2016	2017	2018 ^{p/}	2017	2018
Personal ocupado total (número de personas)	4,054,915	4,186,122	4,298,337	3.2	2.7
Remuneraciones (incluye pago por suministro de personal)	704,150	770,224	838,810	9.4	8.9
Valor de producción	7,055,682	7,868,493	8,406,996	11.5	6.8
Gastos por consume de bienes y servicios	5,073,970	5,677,735	6,073,496	11.9	7.0
Ingresos por suministro de bienes y servicios	7,724,589	8,616,109	9,229,285	11.5	7.1
Valor de activos fijos totales	2,956,003	3,146,388	3,309,250	6.4	5.2

^{p/}Cifras preliminares
Fuente: INEGI.

Por otro lado, el valor de activos fijos totales se incrementó 6.4% y 5.2% en 2017 y 2018, respectivamente.

**Gráfica número 1
Composición del personal ocupado total de las Industrias manufactureras por sexo**



^{p/} Cifras preliminares.
Fuente: INEGI.



Encuesta Anual de la Industria Manufacturera (EAIM). Serie 2013
Cifras Originales

Nota Técnica

La distribución del personal ocupado total de las Industrias manufactureras por sexo, muestra niveles similares para el periodo 2016-2018, donde la participación de las mujeres representa poco más de una tercera parte.

Cuadro número 2
Composición del personal ocupado total del sector y subsectores de las Industrias manufactureras por sexo

Subsector	2016			2017			2018 ^{p/}		
	Personal ocupado total	Participación (%)		Personal ocupado total	Participación (%)		Personal ocupado total	Participación (%)	
		H	M		H	M		H	M
Industrias manufactureras	4,054,915	64.4	35.6	4,186,122	64.4	35.6	4,298,337	64.5	35.5
Industria alimentaria	822,752	61.1	38.9	831,626	61.2	38.8	830,821	62.2	37.8
Industria de las bebidas y del tabaco	145,521	83.2	16.8	146,402	83.1	16.9	147,821	82.4	17.6
Fabricación de insumos textiles	61,057	74.1	25.9	61,462	73.4	26.6	61,866	73.6	26.4
Fabricación de productos textiles	24,638	59.6	40.4	25,088	59.4	40.6	25,659	58.8	41.2
Fabricación de prendas de vestir	161,446	43.5	56.5	156,808	43.6	56.4	153,674	43.7	56.3
Curtido y acabado de cuero y piel	80,724	61.7	38.3	79,293	61.9	38.1	77,102	63.0	37.0
Industria de la madera	16,659	83.1	16.9	17,410	82.8	17.2	17,152	82.9	17.1
Industria del papel	81,209	76.7	23.3	84,787	76.5	23.5	86,304	76.6	23.4
Impresión e industrias conexas	38,081	61.1	38.9	37,573	60.9	39.1	36,993	60.6	39.4
Productos derivados del petróleo	27,027	80.4	19.6	26,656	80.2	19.8	25,563	80.2	19.8
Industria química	166,074	68.3	31.7	166,948	68.7	31.3	165,477	68.9	31.1
Industria del plástico y del hule	224,666	60.7	39.3	234,524	60.5	39.5	240,191	60.6	39.4
Productos a base de minerales no metálicos	106,435	83.3	16.7	106,834	82.8	17.2	107,965	82.9	17.1
Industrias metálicas básicas	92,602	87.5	12.5	95,790	87.5	12.5	97,488	87.5	12.5
Fabricación de productos metálicos	275,760	83.6	16.4	282,875	83.4	16.6	289,022	83.0	17.0
Fabricación de maquinaria y equipo	106,929	77.6	22.4	113,946	77.6	22.4	119,692	77.5	22.5
Fabricación de equipo de computación	293,778	49.6	50.4	312,047	49.4	50.6	329,385	49.5	50.5
Fabricación de aparatos eléctricos	184,222	62.7	37.3	196,171	62.8	37.2	201,171	62.9	37.1
Fabricación de equipo de transporte	909,172	62.9	37.1	962,714	63.0	37.0	1,035,866	62.8	37.2
Fabricación de muebles	58,823	71.9	28.1	60,863	70.9	29.1	61,602	71.0	29.0
Otras industrias manufactureras	177,340	44.3	55.7	186,305	45.0	55.0	187,523	44.9	55.1

^{p/} Cifras preliminares.

H: Hombres.

M: Mujeres.

Fuente: INEGI.

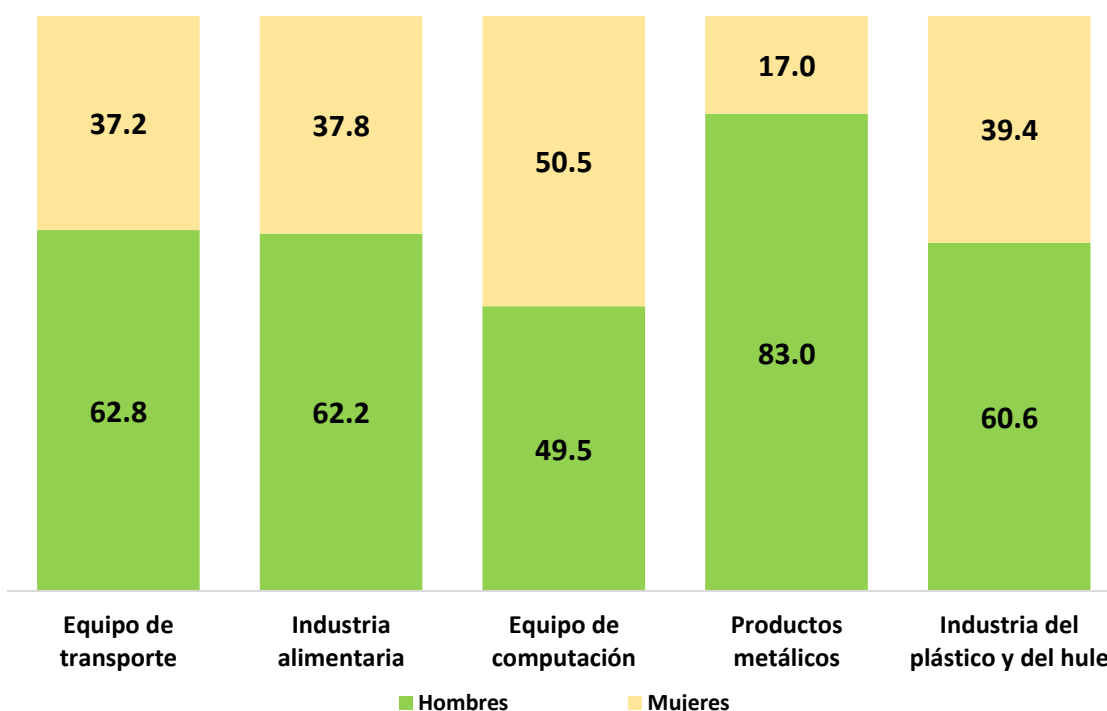


**Encuesta Anual de la Industria Manufacturera (EAIM). Serie 2013
Cifras Originales**

Nota Técnica

Los subsectores de actividad económica que registran una mayor participación en el personal ocupado total de las Industrias manufactureras para el año 2018 son: Fabricación de equipo de transporte con 1 035 866 personas, Industria alimentaria con 830 821 personas, Fabricación de equipo de computación con 329 385 personas, Fabricación de productos metálicos con 289 022 personas e Industria del plástico y del hule con 240 191 personas.

**Gráfica número 2
Composición del personal ocupado total de los principales subsectores de la Industria manufacturera por sexo, año 2018^{p/}
(porcentaje)**



^{p/} Cifras preliminares.
Fuente: INEGI.

En 2018 el subsector Fabricación de equipo de computación tiene la mayor participación de mujeres con 50.5%, mientras que en el subsector Fabricación de productos metálicos fue de 17.0 por ciento.

En el valor de producción de las Industrias manufactureras para el periodo 2016-2018 cinco subsectores concentraron poco más de dos terceras partes del total de dicho valor: Fabricación de equipo de transporte, Industria alimentaria, Industria química, Productos derivados del petróleo e Industrias metálicas básicas.

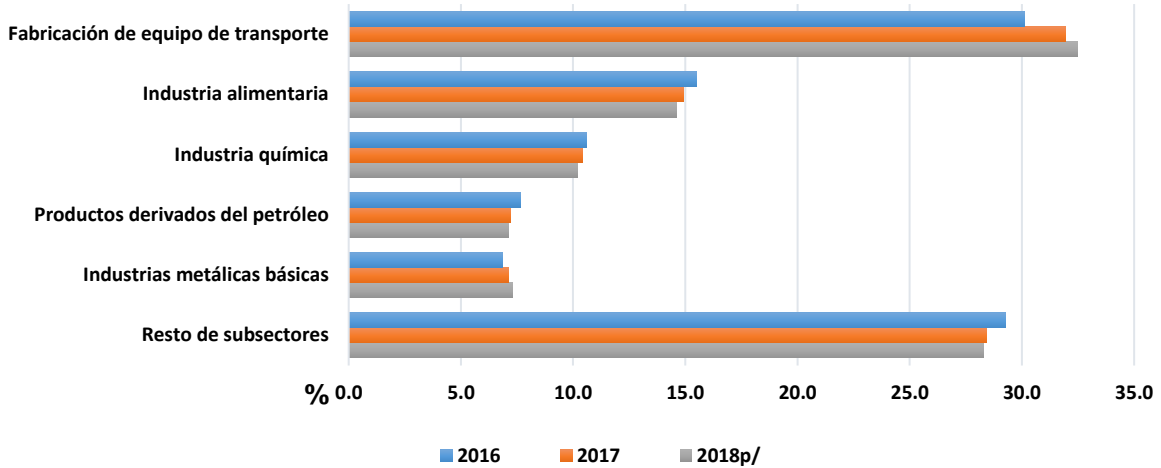
Dentro de los principales subsectores, Fabricación de equipo de transporte presentó una participación de 30.1% en 2016, 31.9% en 2017 y 32.5% en 2018. El agregado del resto de subsectores registró ponderaciones de 29.3%, 28.4% y 28.3% para dichos años.



**Encuesta Anual de la Industria Manufacturera (EAIM). Serie 2013
Cifras Originales**

Nota Técnica

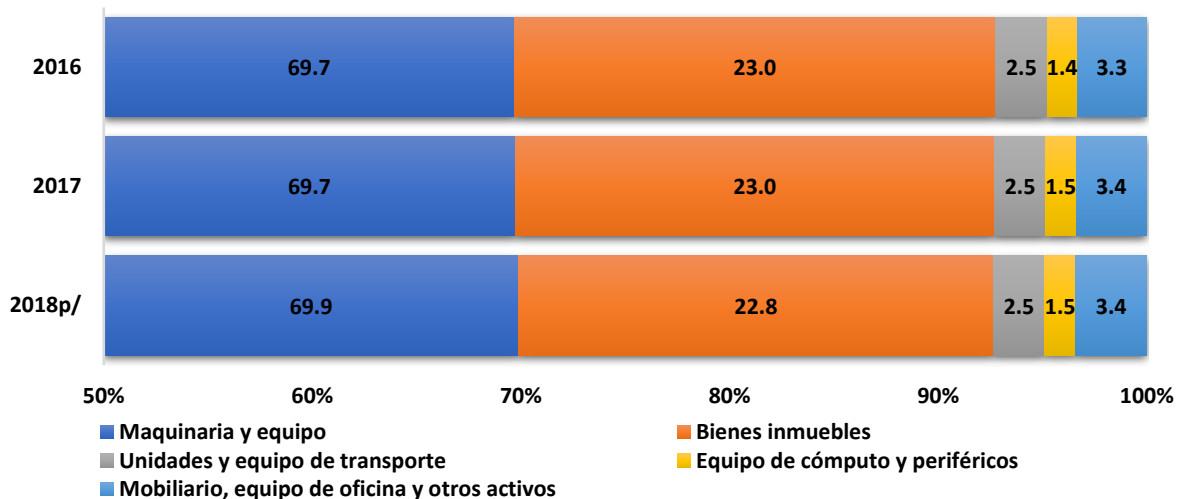
**Gráfica número 3
Participación en el valor de producción de las Industrias Manufactureras, principales subsectores**



p/ Cifras preliminares.
Fuente: INEGI.

Por otra parte, el valor total de activos fijos de las Industrias manufactureras para el periodo 2016-2018 muestra una distribución homogénea, donde la maquinaria y equipo presenta la mayor participación con 69.7%, 69.7% y 69.9% en los años 2016, 2017 y 2018 respectivamente; seguido de los bienes inmuebles con 23.0% para los años 2016 y 2017, y 22.8% para 2018.

**Gráfica número 4
Distribución de los activos fijos totales de las Industrias manufactureras por tipo de activo**



p/ Cifras preliminares.
Fuente: INEGI.



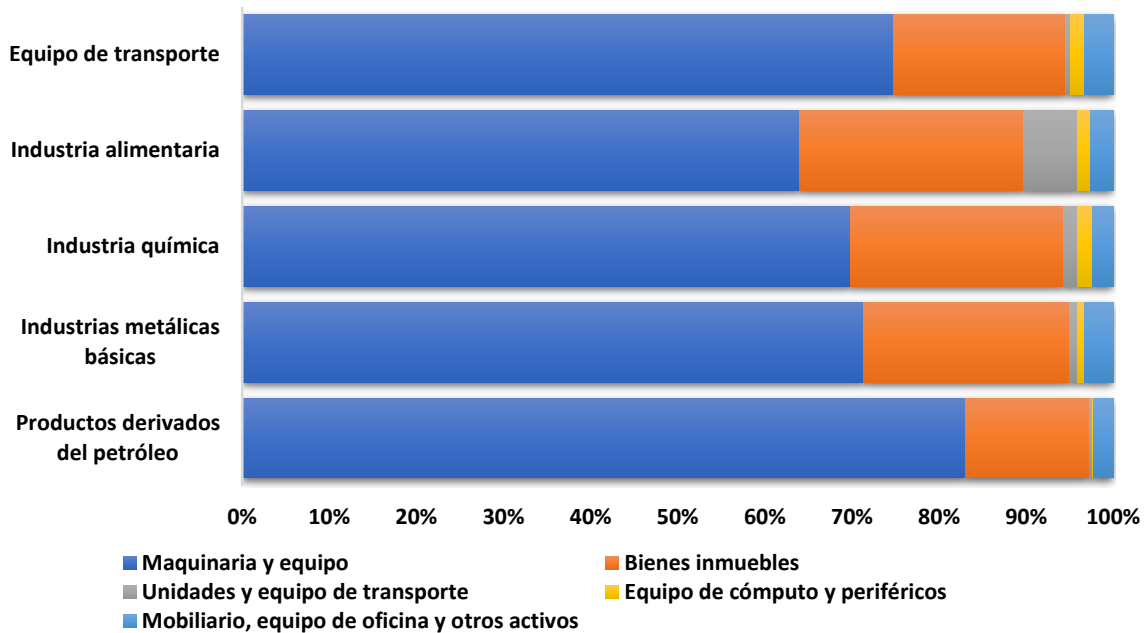
**Encuesta Anual de la Industria Manufacturera (EAIM). Serie 2013
Cifras Originales**

Nota Técnica

Los cinco subsectores de actividad económica que registran un mayor valor de activos fijos totales son: Fabricación de equipo de transporte, Industria alimentaria, Industria química, Industrias metálicas básicas y Productos derivados del petróleo.

Para 2018, el subsector Fabricación de productos derivados del petróleo presenta una mayor composición de maquinaria y equipo con 83.0% del total de sus activos fijos, mientras que en el subsector Equipo de transporte fue de 74.7%, en las Industrias metálicas básicas del 71.3%, en la Industria química del 69.8% y en la Industria alimentaria del 64.0 por ciento.

**Gráfica número 5
Distribución de los activos fijos totales de los principales subsectores de las Industrias manufactureras por tipo de activo, año 2018^{p/}**



^{p/} Cifras preliminares.
Fuente: INEGI.



**Encuesta Anual de la Industria Manufacturera (EAIM). Serie 2013
Cifras Originales**

Nota Técnica

Aspectos metodológicos.

Para la EAIM la unidad de observación es el establecimiento, el cual se define como la unidad económica que, en una sola ubicación física, asentada en un lugar de manera permanente y delimitada por construcciones e instalaciones fijas, combina acciones y recursos bajo el control de una sola entidad propietaria o controladora, para realizar actividades de producción de bienes, compra-venta de mercancías o prestación de servicios, sea con fines mercantiles o no.

En la EAIM se incluyen establecimientos productores de bienes, así como los que disponen del Programa de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX).

La EAIM considera a los establecimientos que de acuerdo con el *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 2013* se encuentran clasificados en 21 subsectores, 86 ramas de actividad y 239 clases de actividad económica, correspondientes a la industria manufacturera.

La Encuesta Anual de la Industria Manufacturera (EAIM). Serie 2013 genera resultados para 239 clases de actividad económica, 235 con diseño no probabilístico y 4 con diseño probabilístico.

Los establecimientos de las clases con diseño no probabilístico se seleccionaron de acuerdo con su mayor contribución en la variable de ingresos totales.

Los establecimientos de las clases con diseño probabilístico se seleccionaron aleatoriamente, sin reemplazo y de manera independiente para cada estrato.

Para las cuatro clases con diseño probabilístico, el tamaño de muestra se obtuvo de manera independiente a través de la expresión para estimar un total, con un nivel de confianza del 95%, un error relativo del 10% y una tasa de no respuesta esperada del 15%. Considerando al estrato uno con certeza.

Para la serie 2013, el marco de la encuesta se integró por 479 093 establecimientos y se conformó por los resultados definitivos de los Censos Económicos 2014 (datos de 2013), actualizados por el Registro Estadístico de Negocios de México (RENEM) de octubre 2018.

**Cuadro número 3
Marco de diseño estadístico de la EAIM**

Dominio	Unidades económicas		Total de personal ocupado		Ingresos totales (miles de pesos)	
	Marco	Participación porcentual	Marco	Participación porcentual	Marco	Participación porcentual
Industrias manufactureras	479 093	100.00	5 174 141	100.00	7 113 725 417	100.00
Marco de diseño (239 clases)	426 511	89.02	4 998 450	96.60	7 065 900 581	99.33
Diseño no probabilístico (235 clases)	193 871	40.47	4 401 387	85.07	6 954 834 056	97.77
Diseño probabilístico (4 clases)	232 640	48.56	597 063	11.54	111 066 525	1.56

Fuente: INEGI.

El tamaño de muestra total es de 10,447 establecimientos, incluidos los de certeza. Del total de la muestra 10,080 establecimientos pertenecen a las clases con diseño no probabilístico, mientras que 367 establecimientos a las clases con diseño probabilístico.



Encuesta Anual de la Industria Manufacturera (EAIM). Serie 2013 Cifras Originales

Nota Técnica

El Cuestionario Anual para Establecimientos Manufactureros permite la captación de información estadística de las variables económicas del sector, a través de la siguiente temática:

- I. Personal dependiente de la razón social
- II. Personal suministrado por otra razón social
- III. Remuneraciones
- IV. Consumo de bienes y servicios
- V. Gastos fiscales, financieros y donaciones
- VI. Impuesto al Valor Agregado (IVA)
- VII. Ingresos por suministro de bienes y servicios
- VIII. Ingresos financieros, subsidios y donaciones
- IX. Valor de la producción
- X. Existencias
- XI. Activos fijos a valor presente o costo de reposición
Días trabajados

Se utilizan dos modalidades para la captación de la información.

1. Cuestionario impreso (en papel) para aquellos establecimientos que deciden entregar su información por este medio.
2. Cuestionario electrónico en el Sitio del INEGI en internet para los establecimientos que desean proporcionar su información a través de esta vía.

La EAIM, difunde resultados preliminares a los 12 meses de ocurrido el evento. Las Recomendaciones internacionales para estadísticas industriales 2008 y las buenas prácticas internacionales establecen que los resultados de las encuestas anuales se deben publicar a los 18 meses después de la finalización del año a que se refieren los datos.

Dicha encuesta, se apega al cumplimiento de las fechas establecidas en el *Calendario de difusión de Información estadística y geográfica y de Interés Nacional del INEGI*, publicado en el Sitio del INEGI en internet:

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

La información de la EAIM, es difundida en el portal institucional (www.inegi.org.mx):

- Sitio de la encuesta: <https://www.inegi.org.mx/programas/eaim/2013/>
- Banco de Información Económica (BIE): <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/bie.html>

* * * * *