

## VALOR AGREGADO DE EXPORTACIÓN DE LA MANUFACTURA GLOBAL (VAEMG)<sup>1</sup> 2022

Cifras preliminares (P)

- El VAEMG 2022 registró un monto de 3 140 791 millones de pesos corrientes, lo que equivale a 15.6 % del valor total de la producción de la industria manufacturera.
- Las ramas que más aportaron al VAEMG fueron: fabricación de automóviles y camiones (24.8 %), fabricación de partes para vehículos automotores (18.2 %) y fabricación de computadoras y equipo periférico. Por su parte, fabricación de equipo no electrónico y material desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos contribuyeron con 3.6 %, cada uno.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) presenta el contenido nacional de la manufactura global mediante la actualización de los resultados preliminares de la medición del Valor Agregado de Exportación de la Manufactura Global (VAEMG) 2022.

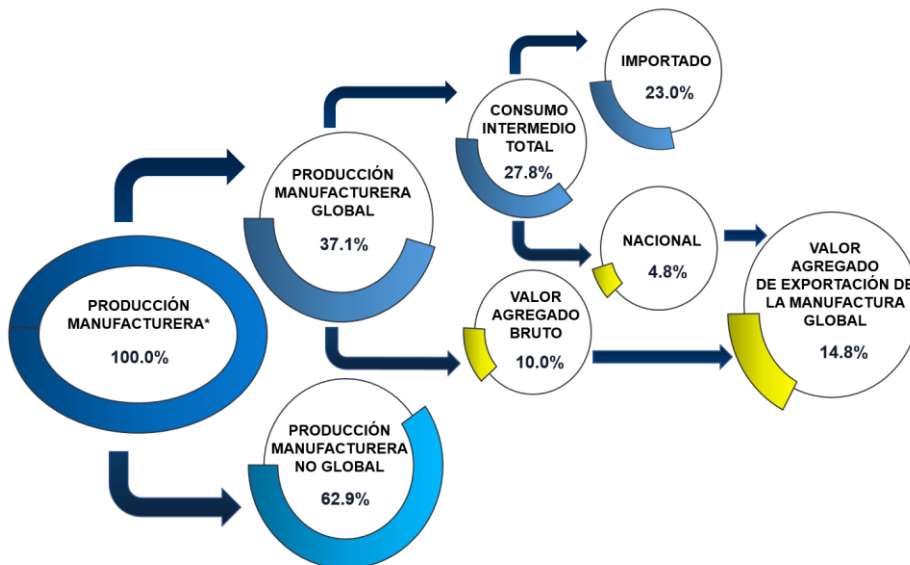
### PRINCIPALES RESULTADOS

En 2022, la producción manufacturera global registró un monto de 7 486 073 millones de pesos a precios básicos.<sup>2</sup> La cifra representó 37.1 % del valor de la producción total de la industria manufacturera: los insumos importados participaron con 23.0 % de la producción manufacturera total, el consumo intermedio de origen nacional lo hizo con 4.8 % y el valor agregado bruto, con 10.0 por ciento. En el mismo periodo, el VAEMG registró un monto de 3 140 791 millones de pesos corrientes (ver gráfica 1).

<sup>1</sup> Valor que la economía nacional añade a los productos de exportación que forman parte de un proceso de producción global. También representa el valor del contenido nacional que se exporta por las manufacturas en las cadenas globales de valor.

<sup>2</sup> Precios de los bienes o servicios valorados en el establecimiento de la o del productor. Se excluyen los gastos de transporte y los impuestos netos a los productos, como el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

Gráfica 1  
**DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA GLOBAL, 2022<sup>P</sup>**  
(porcentaje)

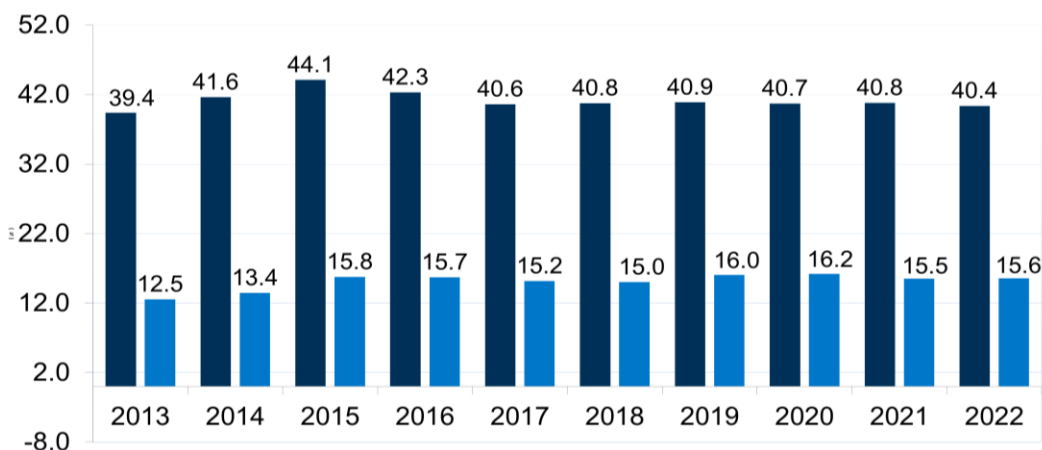


\* El VAEMG se obtiene al deducir de la producción manufacturera global el gasto corriente en insumos importados. También resulta de sumar el Valor Agregado Bruto (VAB) y el consumo intermedio de bienes y servicios de origen nacional que se deriva de la producción manufacturera global, vinculada a la misma cadena global de valor.

Fuente: INEGI. VAEMG, 2022, preliminar.

El monto del VAEMG 2022 (junto con márgenes de comercio y transporte) significó 15.6 % del valor de la producción de la industria manufacturera en su conjunto y 40.4 % de la producción manufacturera global (ver gráfica 2).

Gráfica 2  
**PARTICIPACIÓN DEL VAEMG EN LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA TOTAL Y GLOBAL, 2008-2022<sup>P</sup>**  
(porcentaje)



■ Respecto de la Manufactura Global ■ Respecto de la Manufactura Total

Fuente: INEGI. SCNM, VAEMG, 2022, preliminar.

De 2008 a 2022, el VAEMG representó, en promedio, 14.0 % de la producción manufacturera total. Este pasó de 11.2 %, en 2008, a 15.6 %, en 2022. Al compararlo con el valor de la producción manufacturera global, el VAEMG aportó, en promedio, 40.6 % (ver cuadro 1).

### 1) VAEMG 2022<sup>P</sup> por actividad económica

En 2022, de las ramas de la industria manufacturera que participaron en las cadenas globales de valor, destacó la de fabricación de automóviles y camiones. Esta contribuyó con 24.8 % del VAEMG total. La fabricación de equipos y otros accesorios eléctricos lo hizo con 1.6 por ciento. En conjunto, las 10 ramas de actividad aportaron 66.4 % del VAEMG durante 2022 (ver cuadro 2).

Cuadro 2  
**VAEMG POR PRINCIPALES RAMAS DE ACTIVIDAD, 2022<sup>P</sup>**  
(millones de pesos corrientes y estructura porcentual)

Rama	Denominación	2022	%
	<b>VAEMG</b>	3 140 791	100.0
3361	Fabricación de automóviles y camiones	780 077	24.8
3363	Fabricación de partes para vehículos automotores	572 896	18.2
3341	Fabricación de computadoras y equipo periférico	114 372	3.6
3391	Fabricación de equipo no electrónico y material desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos	114 339	3.6
3314	Industrias de metales no ferrosos, excepto aluminio	111 385	3.5
3343	Fabricación de equipo de audio y de video	108 799	3.5
3344	Fabricación de componentes electrónicos	103 145	3.3
3121	Industria de las bebidas	82 438	2.6
3353	Fabricación de equipo de generación y distribución de energía eléctrica	53 838	1.7
3359	Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos	50 150	1.6
	<i>Diez principales ramas de la actividad económica</i>	2 091 440	66.4
	<i>Resto de industrias de la manufactura global</i>	1 049 351	33.6

Fuente: INEGI. SCNM base 2018. VAEMG, 2022 preliminar.

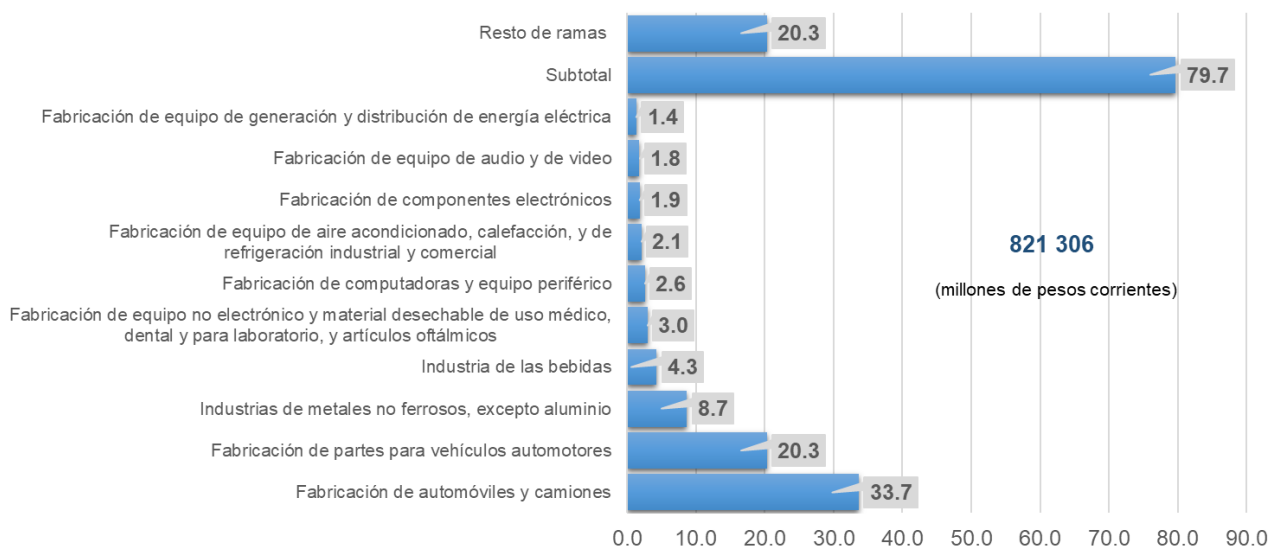
### 2) Consumo intermedio de origen nacional en la manufactura global

El valor del consumo intermedio de bienes y servicios de origen nacional representa un componente importante de los procesos de la producción manufacturera global. Lo anterior, porque vincula la cadena global con la producción local. En 2022, el consumo intermedio de estos bienes y servicios ascendió a 821 306 millones de pesos. Este monto equivalió a 11.0 % de la producción manufacturera global a valores básicos y a 28.9 % del VAEMG a esa misma valoración en 2022. En comparación con 2021, se registró un aumento nominal de 63 324 millones de pesos.

A nivel de rama, el consumo intermedio de la industria manufacturera se distribuyó de la siguiente manera: fabricación de automóviles y camiones concentró 33.7 % y se colocó como la principal actividad demandante de insumos nacionales. Siguió fabricación de partes para vehículos automotores, con 20.3 %; industrias de metales no ferrosos, excepto aluminio, con 8.7 %; industrias de las bebidas, con 4.3 %; fabricación de equipo no electrónico y material desechable de uso médico y dental y artículos oftálmicos, con 3.0 %; fabricación de computadoras y equipo periférico, con 2.6 % y fabricación de equipo de aire acondicionado, calefacción y refrigeración industrial y comercial, con 2.1 por ciento.

En el consumo intermedio también participaron fabricación de componentes electrónicos, con 1.9 %; fabricación de audio y video, con 1.8 % y fabricación de generación y distribución de energía eléctrica, con 1.4 por ciento. En conjunto, estas ramas económicas contribuyeron con 79.7 % del consumo intermedio de origen nacional (ver gráfica 3).

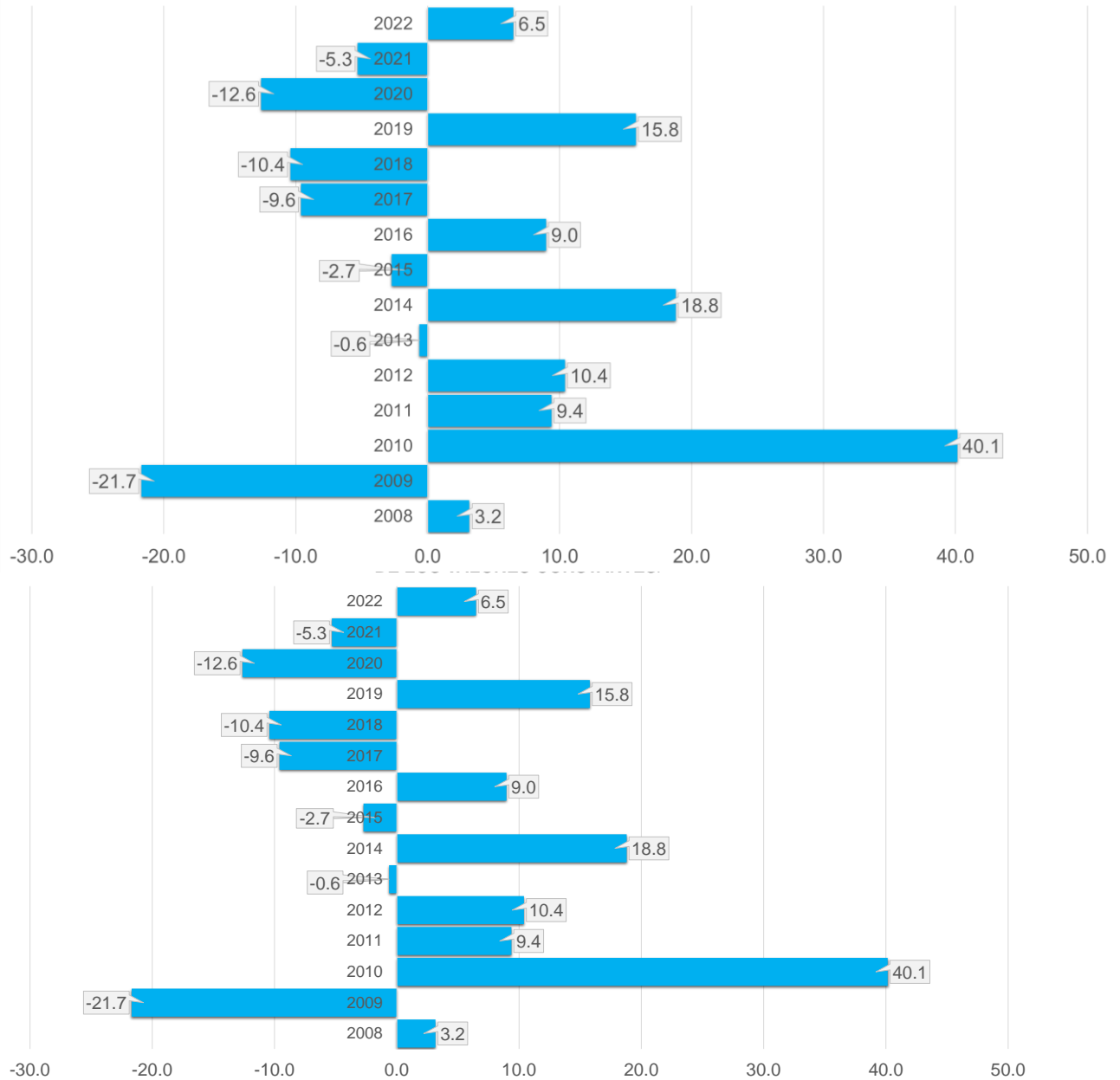
Gráfica 3  
**DISTRIBUCIÓN DEL CONSUMO INTERMEDIO DE BIENES Y SERVICIOS DE ORIGEN NACIONAL EN LA MANUFACTURA GLOBAL, SEGÚN SECTOR ECONÓMICO, 2022<sup>P</sup>**  
(estructura porcentual)



Fuente: INEGI. SCNM base 2018. VAEMG, 2022 preliminar.

En 2022, el consumo intermedio de origen nacional de la manufactura global aumentó 6.5 % en términos reales y a tasa anual (ver gráfica 4).

Gráfica 4  
**CONSUMO INTERMEDIO DE BIENES Y SERVICIOS DE ORIGEN NACIONAL  
EN LA MANUFACTURA GLOBAL, 2008-2022<sup>P</sup>**  
(variación porcentual anual. Valores constantes)



Fuente: INEGI. SCNM base 2018. VAEMG, 2022 preliminar.

### 3) Puestos de trabajo de la manufactura global

En 2022, las actividades manufactureras involucradas en cadenas globales de valor generaron 30.5 % de los puestos de trabajo reportados por la industria manufacturera en su conjunto. En suma, alcanzaron 2 375 132 millones de puestos remunerados. Este nivel fue 7.2 % mayor en comparación con 2021.

Por rama de actividad manufacturera, fabricación de partes para vehículos automotores contribuyó con 18.8 % de los puestos de trabajo totales de las actividades manufactureras globales; fabricación de equipo no electrónico y material desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos lo hizo con 7.2 %; fabricación de componentes electrónicos, con 6.3 %; fabricación de equipo de audio y de video, con 5.9 %; fabricación de computadoras y equipo periférico, con 5.6 %; otras industrias manufactureras, con 4.1 %; fabricación de autos y camiones, con 4.0 %; fabricación de equipo de comunicación, con 3.9 %; fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico, con 3.5 % y fabricación de equipo de generación y distribución de energía eléctrica, con 3.4 por ciento. En conjunto, estas actividades concentraron 62.7 % del empleo en las manufacturas globales en 2022 (ver cuadro 3).

Cuadro 3  
**PUESTOS DE TRABAJO POR PRINCIPALES ACTIVIDADES DE LA MANUFACTURA GLOBAL, 2021-2022<sup>P</sup>**  
(número de puestos de trabajo)

Rama	Denominación	2021	2022
	<b>Puestos de trabajo totales de la producción manufacturera global</b>	<b>2 215 646</b>	<b>2 375 132</b>
3363	Fabricación de partes para vehículos automotores.	421 652	446 461
3344	Fabricación de componentes electrónicos.	165 664	171 446
3391	Fabricación de equipo no electrónico y material desechable de uso médico, dental y para laboratorio, y artículos oftálmicos.	133 168	150 414
3353	Fabricación de equipo de generación y distribución de energía eléctrica.	140 418	139 590
3361	Fabricación de automóviles y camiones.	91 166	133 839
3341	Fabricación de computadoras y equipo periférico.	90 969	96 527
3343	Fabricación de equipo de audio y de video.	92 760	94 229
3399	Otras industrias manufactureras.	84 880	92 267
3342	Fabricación de equipo de comunicación.	75 076	82 572
3359	Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos.	78 943	80 976
	<i>Diez principales ramas de actividad económica</i>	<b>1 374 696</b>	<b>1 488 321</b>
	<i>Resto de industrias de la manufactura global</i>	<b>840 950</b>	<b>886 811</b>

Fuente: INEGI. SCNM base 2018. VAEMG, 2022 preliminar.

Los resultados del VAEMG 2022 preliminar pueden consultarse en:  
<https://www.inegi.org.mx/programas/pibval/2018/>

Se anexa Nota técnica

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, extensiones 321064, 321134 y 321241.  
Dirección de Atención a Medios/ Dirección General Adjunta de Comunicación



## NOTA TÉCNICA

### VALOR AGREGADO DE EXPORTACIÓN DE LA MANUFACTURA GLOBAL (VAEMG)<sup>3</sup> 2022 Preliminar

#### ANTECEDENTES

Los resultados del Valor Agregado de Exportación de la Manufactura Global (VAEMG) se presentan articuladamente en los Cuadros de Oferta y Utilización (COU) de bienes y servicios e indicadores y tabulados específicos que se dan a conocer para las 83 ramas de actividad económica que participan en la producción manufacturera global. Nótese que se relacionaron los microdatos de los registros de comercio exterior (importaciones y exportaciones) con los Censos Económicos 2018<sup>4</sup> publicados y las encuestas industriales, tanto anuales como mensuales.

Los resultados del VAEMG tienen su origen en las cifras de la producción manufacturera global y reflejan las actividades económicas de las manufacturas que se vinculan a las cadenas globales de valor. Estas últimas se entienden como el conjunto de actividades que las empresas desempeñan durante los procesos de producción, comercialización y distribución de determinados productos y procesos de producción de bienes manufactureros, entre diversos países. En este sentido, el VAEMG es un componente de la producción manufacturera global que se obtiene al deducir, de esta última variable, los insumos de origen importado. Dicho de otra forma, representa el Valor Agregado Bruto (VAB) más el monto de los insumos de origen nacional. Por ende, el VAEMG también se obtiene del saldo de la balanza comercial entre el valor de las exportaciones e importaciones de la producción manufacturera global.

Esta forma de medir la producción manufacturera global y el VAEMG permite identificar la participación de la industria manufacturera mexicana en el contexto internacional de las cadenas globales de valor. Asimismo, considera las recomendaciones nacionales e internacionales para atender la solicitud de información de personal usuario nacional e internacional.

#### NOTA METODOLÓGICA

En el total de la economía, el VAEMG se mide bajo tres métodos:

- Método 1. Agregado económico del consumo intermedio de origen nacional y el Valor Agregado Bruto de las manufacturas globales.

<sup>3</sup> Valor que la economía nacional añade a los productos de exportación. Estos forman parte de un proceso de producción global. También representa el valor del contenido nacional que se exporta por las manufacturas en las cadenas globales de valor.

<sup>4</sup> Los Censos Económicos 2019 con información referida a 2018. Para conocer los fundamentos estadísticos, se sugiere consultar la siguiente página de internet: [Censos Económicos 2019 \(inegi.org.mx\)](https://inegi.org.mx)

- Método 2. Saldo entre las exportaciones y las importaciones de las manufacturas globales.
- Método 3. Diferencia entre la producción manufacturera global y los insumos o consumo intermedio importado.

Para la medición del VAEMG de la industria manufacturera en el año base 2018, se consideraron dos aspectos: la participación de las empresas en las cadenas globales de valor y los arreglos de producción utilizados por dichas empresas. Con la finalidad de identificar los parámetros mencionados, y con la infraestructura estadística disponible, se definió la producción manufacturera global con los siguientes tres criterios:

- Caracterizar las empresas cuyos insumos provengan principalmente del exterior (2/ 3 como proporción mínima de sus exportaciones) y que su producción se destine a la exportación.
- Localizar empresas que tengan participación mayoritaria de capital extranjero. La razón es que las empresas extranjeras matrices las pueden controlar, o bien, pueden obedecer los intereses de las cadenas globales de valor.
- Identificar las empresas principalmente exportadoras (no consideradas en los dos puntos anteriores), así como el tipo de bien de sus exportaciones, en que los bienes intermedios se definan como parte de las cadenas de valor mundial.

Destáquese la articulación de los registros de comercio exterior (importaciones y exportaciones) de las unidades económicas con los Censos Económicos 2018, las encuestas industriales, tanto anuales como mensuales, así como el Perfil de Empresas Manufactureras de Exportación.

Respecto a la estimación de la serie anual 2003-2022 en las variables económicas de la producción manufacturera global y el VAEMG, se adoptaron los datos de 2018 correspondientes al año base y su metodología sin el desglose utilizado en ese periodo, en el que se contó con los Censos Económicos. Así, y en sustitución, se ocuparon los resultados de las encuestas anuales y mensuales de la industria manufacturera, además de los COU vectoriales anuales que se publican en las Cuentas de Bienes y Servicios (CBS), así como las estadísticas de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX). Por lo anterior, se procedió a construir dicha serie por medio de técnicas estadísticas de retropolación y extrapolación con los datos anuales de cada variable económica. Se verificaron las relaciones de exportación a producción total y de importación a consumo intermedio en cada actividad económica, y que se cumpliera la identidad:

$$XMG-MMG=CI \text{ nacional} +VABMG$$

Donde:

XMG = Exportaciones de las manufacturas globales

MMG = Importaciones de las manufacturas globales

CI nacional = Consumo intermedio de origen nacional

VABMG = Valor Agregado Bruto de las Manufacturas Globales



## **PRINCIPALES FUENTES DE INFORMACIÓN**

Entre estas se encuentran: la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM) 2021-2022 preliminar; Encuesta Anual de la Industria Manufacturera 2021, versión oportuna, y COU 2021-2022, preliminar, de las CBS del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), versión preliminar, base 2018.

Para el ordenamiento y presentación del VAEMG, se utilizó el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 2018.

Los resultados que se presentan en este documento son solo una parte de las múltiples variables macroeconómicas que explican el nivel y comportamiento de la producción manufacturera global y que se incluyen en los tabulados sobre el VAEMG 2003-2022, versión preliminar. En esta también se presentan cifras en valores constantes, base 2018.