

Dinámica de la producción regional en México

FERNANDO CAMARGO PÉREZ*

RESUMEN

A través de la metodología de Mapas de desempeño global de actividades productivas se analiza el comportamiento reciente de la producción de las cinco regiones que conforman México.

Con la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994, las regiones más beneficiadas han sido las del occidente y las del norte de México. Algunos estados que forman parte de estas zonas han concentrado la contribución al crecimiento nacional y el desempeño global, desplazando a las grandes estructuras económicas del centro del país –la CDMX y el Estado de México– como productoras y abastecedoras de productos manufactureros. El principal problema de estas economías es el lento crecimiento en relación con el conjunto nacional.

Palabras clave: desarrollo regional, producto interno bruto, crecimiento económico, contribución al crecimiento nacional, desempeño global, productividad.

Clasificación JEL: O14, O18, R11, R12.

* Subdirección de Programas Sectoriales y Regionales, Dirección General de Industria. Gobierno del Estado de México, México. Correo electrónico: fernandocamargoperez@gmail.com. El autor agradece los invaluable comentarios de los árbitros anónimos que hicieron posible la publicación de este documento. Este ensayo forma parte de una investigación más amplia donde se analizan los factores que han influido en el crecimiento desigual de las cinco regiones económicas que conforman México. Entre los temas analizados se encuentran: los flujos de inversión extranjera directa y el comportamiento del comercio exterior; el problema de deterioro de la articulación productiva, donde el consumo intermedio ha predominado sobre el valor agregado en el valor del producto final (producción bruta), que está condicionando el crecimiento de las economías locales; las características del mercado laboral, así como el impacto del *outsourcing* para contener el crecimiento del valor agregado y el nivel de productividad.

ABSTRACT

Dynamics of regional production in Mexico

Through the methodology of global performance Maps of the productive activities, this paper analyzes the recent production performance of the five regions of Mexico.

With the implementation of the North American Free Trade Agreement (NAFTA) in 1994, the most benefited regions have been those of western and northern Mexico. Some states that are part of these zones, have concentrated the contribution to national growth and global performance, displacing the large economic structures of the center of the country (CDMX and State of Mexico) as producers and suppliers of manufacturing products. The main problem of these last economies is their slow growth in relation to the national set.

Keywords: regional development, gross domestic product, economic growth, contribution to national growth, global performance, productivity.

INTRODUCCIÓN

Al igual que los prismas refractan y dispersan la luz, la realidad del México actual puede mirarse bajo distintas perspectivas, sin que estén exentas de contrastes. La luz puede ensalzar el éxito de la modernización que ha cubierto a unos pocos, o abrir el abanico de colores en el que se percibe el bienestar restringido de muchos más. El desarrollo regional de este país es un prisma. Frente a regiones prósperas, existen otras que perviven al margen de la competencia y la inserción económica a escala mundial, lo cual limita la capacidad de las estructuras productivas para resolver las necesidades cotidianas. Este México dual al que alude *The Economist* (2015) no ha sido efectivo para cerrar la brecha entre una minoría globalizada y una mayoría que vive en el atraso y la pobreza.

Las políticas estabilizadoras aplicadas desde los años ochenta y la puesta en marcha de reformas estructurales de tercera generación durante la segunda década del presente siglo son adecuadas para mantener la modernización de una parte del país, pero insuficientes para sostener un crecimiento de largo aliento sin que se vulnere la estabilidad política y social del México profundo. Desde el punto de vista económico y social, la respuesta está en mejorar la productividad del

país y sus regiones para ampliar el ritmo de la producción y favorecer la convergencia de mayores ingresos (Banco Mundial, 2012: 6).

Es evidente que el nivel de crecimiento nacional depende del desempeño de las regiones para aumentar los niveles de vida, combatir la pobreza y progresar hacia niveles más altos de desarrollo. Según la OCDE, las políticas macroeconómicas de apertura y liberalización han sido acertadas al producir beneficios sustanciales para México en general, ya que han logrado la estabilidad y un crecimiento relativamente más alto en relación con el periodo previo a la crisis de 1995 (2009: 21-67). Sin embargo, las desigualdades regionales se mantienen debido a diversos incrementos en la producción, lo cual influye en que no haya un estándar de ingreso per cápita. De la misma manera, la OCDE sostiene que si se impulsa la inversión hacia la innovación y el conocimiento, las políticas de desarrollo regional podrían contribuir a un mejor desempeño económico y estimular la productividad.

La institución plantea dos cuestiones en torno a las disparidades territoriales: la primera alude a las consecuencias económicas de las diferencias entre las regiones; la segunda, por qué el crecimiento y la apertura no han detonado el proceso de convergencia en México y sus áreas, ni han inducido una mayor igualdad que se exprese en una mejora socioeconómica. Independientemente de los diversos factores que dan respuesta a estos cuestionamientos, la OCDE establece que es necesario identificar áreas de acción de la política pública para promover una mayor productividad y crecimiento económico a través de clústeres y sistemas de innovación regional.

Esta visión se confronta con aquellas que sostienen que las desigualdades regionales son necesarias para expandir el crecimiento equilibrado a largo plazo,¹ y con las que exponen que la única forma para

¹ Hay planteamientos teóricos que definen que la desigualdad regional es la base del crecimiento económico. Tres puntos convergen: uno que considera que la desigualdad proporciona incentivos para el crecimiento económico. Los altos ingresos del capital y personal son condición necesaria para el ahorro que, a su vez, permite la inversión y el crecimiento (Kaldor). La segunda razón es que el ingreso y la riqueza deben concentrarse para financiar inversiones y proyectos de innovación a falta de mecanismos de mercado, que es el caso de muchos países en desarrollo. Un tercer argumento supone que una mayor igualdad es producto de la redistribución del ingreso a través de la vía tributaria; por lo tanto, entre mayor sea ésta, se reducen los intereses de los ahorros y, a su vez, la acumulación de la riqueza, lo que da por resultado un crecimiento más bajo.

En conclusión, la desigualdad regional es, en principio, una necesidad, pero puede corregirse a largo plazo mediante un crecimiento fuerte e ininterrumpido. No obstante, la OCDE (2009: 66-67) afirma que hay pruebas empíricas que muestran que las disparidades regionales mediante

“mantenerlas a flote” es a través de transferencias fiscales y subsidios (OCDE, 2012: 11). Por consiguiente, se determina que hay alternativas para inducir el crecimiento alto y sostenido a largo plazo para las zonas con mayor rezago, sin que persistan, necesariamente, los desequilibrios estructurales.

Ineludiblemente, el desarrollo productivo de las entidades federativas pende de la capacidad de los factores de la producción para aprovechar las oportunidades que se han abierto con la liberación y la apertura económicas; ello implica la búsqueda y renovación de políticas y estrategias que propicien un proceso gradual de equilibrio entre los mercados. Los mayores esfuerzos deberán darse en el centro y sur del país, regiones que han perdido capacidad para crecer y competir con base en la productividad. Recordemos que ésta está asociada a la prosperidad de las naciones para su población; no es un ente abstracto, deviene de la capacidad de competir, de hacer eficiente el uso de los factores para incrementar el valor de la producción.

A lo largo del tiempo, la productividad, advierte Porter, ha sido el elemento condicionante de la calidad de vida de una nación porque define la línea del ingreso per cápita del salario medio y el rendimiento del capital (1991: 26-29). Su soporte está en que su valoración sea capaz de competir con precios relativamente altos en mercados abiertos. Si es eficiente el uso de los factores de la producción, es factible alcanzar incrementos sostenidos en el ingreso y bienestar.

Actualmente, los factores tradicionales –el tamaño, el tipo de sector y su antigüedad– han sido desplazados por los elementos que hacen más dinámicos los procesos productivos, como el avance tecnológico, la creciente movilidad del capital financiero e intelectual, y el surgimiento de nuevos polos de desarrollo basados en la producción de manufacturas con alto contenido de valor agregado (Velázquez *et al.*, 2012: 18).

Desde esta perspectiva, el presente ensayo tiene como objetivo evaluar las actividades productivas de las regiones de México y de las entidades federativas que lo conforman; para ello se basa en una propuesta metodológica denominada Mapas de desempeño global de

el crecimiento ocurren lentamente, si es que se dan. Sus estudios indican que hay poca correlación entre las tasas nacionales de crecimiento y los niveles regionales de desigualdad. Por consiguiente, se debe reconocer que la convergencia no se asegura mediante los mecanismos de mercado, particularmente para el caso mexicano, en donde los periodos de crecimiento no han disminuido las disparidades regionales.

actividades productivas (Camargo, 2016). El estudio se divide en dos periodos: uno de mediano alcance, que va de 2004 a 2015, y otro de corto plazo, que mide el comportamiento económico a partir de la crisis financiera de 2009, año en que se observan cambios en el liderazgo de la producción de las regiones, particularmente en el sector de la transformación, sujeto fundamental del modelo económico y principal actividad de la economía nacional. Este trabajo parte de la siguiente hipótesis:

En la era global y al evaluar la influencia de las regiones, el tamaño de las economías ha pasado a un segundo término; la calidad y densidad del crecimiento productivo se ha convertido en el componente esencial. En poco más de una década, y en particular después de la crisis financiera internacional de 2009, el comportamiento regional en México se ha definido a partir del alto incremento del valor de la producción manufacturera en economías intermedias ubicadas en el corredor de El Bajío, lo cual ha ido en detrimento de las grandes estructuras del centro del país y que tradicionalmente habían sido el núcleo económico de la nación. El liderazgo se ve reflejado en la contribución al crecimiento nacional y en su desempeño global.

Los cambios observados conllevan tres fenómenos concomitantes:

1. La contradicción del modelo económico del país es que la industria manufacturera no es el motor del desarrollo, ya que el alto rendimiento de los servicios financieros, la información en medios masivos y el comercio, lo ha colocado al frente de la contribución al crecimiento del PIB nacional y en desempeño en términos de eficiencia.
2. El desempeño global de la manufactura depende básicamente de la industria metalmecánica y, de manera específica, de la producción de equipo de transporte, única rama que ha incrementado su contenido nacional.
3. El valor de la producción está concentrado en el centro del país; sin embargo, su influencia se ha diluido ante la fuerte movilidad de la zona occidente que, posterior a la crisis de 2009, se ha convertido en el nuevo núcleo del desarrollo regional de la manufactura, especialmente del sector metalmecánico.

Estos aspectos evidencian la necesidad de reestructurar el funcionamiento del sector de la transformación, en particular para aquellas

entidades que tienen un largo trayecto en la producción, como los son, precisamente, las del centro del país.

Para probar las hipótesis nos apoyamos en un sistema alternativo que utiliza como fundamento la contribución al crecimiento y su contraste con la dimensión de las economías, lo que da como resultado el nivel de desempeño o eficiencia.² A esta metodología la denominamos Mapas de producción de desempeño global (Camargo, 2016). Cada tipo de diagrama o mapa se basa en el Sistema Integral de Bases de Datos PIB: fase de prototipo (CIDITA-Camargo, 2016). Los criterios para cada tipología de mapa se definen a lo largo de este ensayo y se presentan también en los anexos. La limitante de este método es que se alimenta de la base de datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM) 2008, en donde el desdoblamiento de algunos sectores y subsectores de la manufactura es distinto al SCNM, 2003, por lo cual no es factible encadenarlos y hacer un estudio de mayor alcance. Derivado de ello, en este trabajo planteamos dos lecturas: una de mediano plazo, que va de 2004 a 2015, y otra de corto plazo, de 2009 a 2015; ésta última muestra el quiebre en el comportamiento de las economías estatales en relación con el primer enfoque, así como la emergencia económica de la zona occidente del país.

El ensayo se divide en tres partes. La primera describe las características metodológicas de los Mapas de producción para evaluar el comportamiento de agregados económicos regionales o sectoriales. La segunda corresponde a la aplicación de los diagramas de producción

² Para 2005, el INEGI ya utilizaba el concepto Contribución al crecimiento bajo el nombre de Variación anual ponderada, cuyo propósito era evaluar el comportamiento de las economías estatales a partir del tamaño de las estructuras productivas y el dinamismo productivo de las mismas (Camargo, 2006: 24-29). Su utilización era sólo interna, pero es hasta la presentación del Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal (ITAE) del II trimestre de 2014 cuando por primera vez aparece públicamente este método de evaluación, el cual abarcaba el indicador para toda la economía, además de los sectores primario, secundario y terciario (INEGI, 2014a). Hasta 2016 la limitante fue que su presentación sería sólo anual para el trimestre correspondiente y no ponderaba el comportamiento de los cuatro trimestres del año. Actualmente ya dan a conocer las contribuciones estatales trimestre a trimestre, desde 2003, con base 2008=100 (<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/itae/default.aspx>).

En cuanto al producto interno bruto estatal, la contribución al crecimiento aparece en 2015 con las cifras correspondientes a 2013 (2008=100). Su presentación abarca solamente la contribución al crecimiento de las entidades federativas al PIB total (<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/pibe/>), por lo que deja al margen la estimación de sectores y subsectores de la manufactura. Con la metodología de Mapas de producción se desagrega esta información y avanza en cuanto incorpora el concepto de desempeño global.

para evaluar el comportamiento del producto interno bruto regional y estatal durante los periodos mencionados. La tercera evalúa a la manufactura en dos vertientes: 1) como sector ante las otras actividades productivas, y 2) su influencia y dinamismo regional.

1. METODOLOGÍA

Los Mapas de desempeño global de actividades productivas son un instrumento metodológico cuya base es el producto interno bruto estatal (PIBE) a precios constantes (2008=100). Su análisis está estructurado en cuatro conceptos: 1) Dimensión o tamaño de las economías, 2) Variación en el periodo, 3) Contribución al crecimiento y 4) Desempeño global. Cada vertiente y su gradual desenvolvimiento durante una serie de tiempo generan valores estadísticos que nos permiten evaluar el comportamiento interno y externo de la producción regional o sectorial, e inicialmente posibilitan definir dónde se ubican los problemas de crecimiento. En este sentido, los Mapas de producción no explican del todo las causas del comportamiento del PIB, pero contribuyen a interpretarlo. Su análisis puede apoyar la definición de políticas públicas, siempre que se acompañe de otro tipo de mediciones —que no son objeto de este ensayo— como la del mercado laboral, inversión extranjera directa, comercio exterior y grado de integración, entre otras tantas.

A continuación se mencionan los conceptos que conforman los Mapas de desempeño global.

1.1. Dimensión del producto interno bruto estatal

El producto interno bruto estatal (PIBE) registra la producción de bienes y servicios de establecimientos ubicados en cada entidad federativa (INEGI, 2013a). El PIBE, considerado como sinónimo de valor agregado bruto, permite conocer anualmente el valor de la producción, la contribución estatal al producto nacional, el comportamiento y la composición de las actividades económicas de las entidades, lo cual permite evaluar y comparar su dinámica.³ Desde esta perspectiva, es factible

³ Los resultados del PIBE parten de las cifras nacionales por sectores económicos, de acuerdo con el Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), actualizadas en 2008, con el fin de garantizar la comparabilidad regional y nacional. Esto se logró mediante la utilización del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2007 (SCIAN) y la aplicación “en la medida en que la información estadística básica lo permite, de las mismas metodologías de cálculo que

elaborar Mapas de desempeño global tanto para la economía nacional, como para los estados de la república y sectores. La cobertura abarca el total estatal, las tres grandes actividades y 19 sectores de actividad,⁴ entre los que están la apertura de la minería en petrolera y no petrolera; además de 12 subsectores de la industria manufacturera, también conocido como sector de la transformación.

1.2. Variación en el periodo (%)

El segundo nivel del mapa muestra la evolución y dinámica del valor agregado total nacional/entidad federativa y sus actividades económicas.

El crecimiento económico (CE) es calculado en forma anual a partir del valor de la producción:

$$CE = (Año\ 2 / Año\ 1) - 1 * 100$$

1.3. Contribución al crecimiento (en puntos porcentuales y porcentaje, %)

La tercera forma de medir el desempeño económico total de la economía nacional o estatal es mediante la ponderación del tamaño o dimensión del producto con el crecimiento durante un periodo específico. A este concepto se le denomina contribución al crecimiento (cc).

Hay quienes consideran este primer concepto –el tamaño– como el más importante para evaluar la importancia de las economías estatales, mientras que otros creen conveniente observar la variación económica en un lapso determinado; sin embargo, ambos conceptos son igualmente importantes. La desventaja es que las economías de gran tamaño no tienen el mismo dinamismo que una pequeña; de ahí la necesidad de ponderar ambos conceptos a través de la contribución al crecimiento.

La cc señala, de manera específica, cómo las actividades económicas contribuyen en la variación total de un agregado. Para ello se calcula la estructura porcentual del año anterior al del análisis (%), y la variación porcentual anual (Δ) del año de estudio; posteriormente se multiplica la estructura porcentual por la variación porcentual anual

se utilizan en el ámbito nacional para la medición de los agregados macroeconómicos” (INEGI, 2015: 11-12).

⁴ Con la modernización de las Cuentas Nacionales y el cambio de año base 2008, los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente se dejaron de considerar como otro sector, ya que su valor se distribuye por actividad económica (INEGI, 2013b: 11).

(% Δ) y se divide entre 100, con lo que se obtiene la contribución a la variación total o variación ponderada.

En puntos porcentuales:

$$CC_1 = (\% \text{ del Valor agregado total}) * (\Delta \text{ Valor agregado en el periodo}) / 100 \quad (1)$$

En porcentaje:

$$CC_2 = (\Delta \text{ Valor agregado en el periodo}) / CC_1 * 100 \quad (2)$$

La suma algebraica de las variaciones ponderadas de las actividades debe coincidir exactamente con la variación total. Para el caso de varios años, se calcula un promedio simple de los valores involucrados, una estructura porcentual del promedio calculado (%); en seguida se estima una tasa de crecimiento promedio anual del periodo de referencia (Δ) y se multiplican (% Δ). En este caso, la suma algebraica puede no sumar exactamente la variación total.

1.4. Desempeño global⁵

La cuarta forma para medir el desempeño es contrastando la contribución al crecimiento (en términos porcentuales) con la dimensión o tamaño de una actividad productiva. Ésta refleja implícitamente un grado de eficiencia o de productividad, ya que la expansión del producto expresa, en última instancia, un adecuado manejo de los factores que intervienen en las actividades productivas⁶ en un contexto político, jurídico y social específicos. El desempeño global se calcula así:

$$\text{Contribución al crecimiento (\%)} [-] \text{Tamaño (\%)}$$

⁵ Anteriormente se había utilizado el concepto en su expresión básica: Contribución al crecimiento (%) [-] Tamaño (%), pero aún no se desarrollaba su uso de forma gráfica ni se había determinado su nombre actual: *desempeño global* (Altamirano y Camargo, 2012: 232-234; Camargo, 2013: 73-87).

⁶ Nos referimos a la productividad total de los factores (PTF), la cual representa el cambio en el nivel de producción al variar la forma de combinar los factores empleados. La PTF se mide como el residuo que resulta de descontar a la producción, los elementos utilizados durante el proceso:

$$PTF = \text{Producción} - \text{Contribución (K + L + E + M + S)}$$

Los factores que se utilizan para producir los bienes y servicios en una economía son: 1) Capital (K), incluye maquinaria y equipo, y tecnologías de la información y comunicación -TIC; 2) Trabajo (L), se refiere a la fuerza de trabajo; y 3) Insumos intermedios, que abarca energía (E), materias primas (M) y servicios (S). La función del modelo KLEMS es (INEGI, 2014b: 9-10 y 2014c: VII-VIII):

Producción = f (capital K, trabajo L, energía E, materias primas M, servicios S).

Teóricamente, cada sector aporta equitativamente al crecimiento total del PIB según su tamaño. Es decir, por cada peso que aporta, contribuye 1:1. Por lo tanto, si la contribución al crecimiento es mayor que el tamaño, tácitamente refleja un nivel positivo de eficiencia, y viceversa.

Con base en la información del PIB se pueden generar cuatro tipos de mapas:

- Comparativo nacional de las entidades federativas en actividades específicas.
- Comparativo de la estructura productiva de las entidades federativas a nivel nacional.
- Características de las actividades productivas de las entidades federativas o de la nación.
- Funcionamiento de la manufactura estatal o nacional.

Para los dos primeros tipos de mapas se utilizan los mismos criterios, porque ambos se comparan con los valores nacionales. Uno determina la influencia de los estados en un área económica específica (tipo 1), y el otro, cómo se comporta cada actividad productiva estatal en la producción del país (tipo 2).

2. COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO REGIONAL⁷

Desde que comenzó el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), en 1994, las regiones más beneficiadas han sido las del occidente y norte de México. Algunos estados que forman parte de estas zonas han concentrado la contribución al crecimiento nacional y el desempeño global debido al fuerte ritmo económico (véase Anexo 1: criterios para elaborar los mapas de producción de tipo 1 y 2, para entidades federativas y sectoriales comparados nacionalmente).

⁷ Las regiones se definen a partir de la clasificación de la Cámara de Diputados Federal para la asignación del presupuesto: 1) Centro: Ciudad de México, Hidalgo, México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; 2) Sur Sureste: Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán; 3) Occidente: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas; 4) Noroeste: Baja California, Baja California Sur, Sinaloa y Sonora; 5) Noreste: Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León y Tamaulipas (Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, 2007: 1). Sobre la pertinencia de esta clasificación regional, véase Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública (2016: 27-31).

En contraste, las regiones del centro y sur-sureste no han logrado anclarse de manera efectiva a los mercados globales, por lo que han mantenido un bajo perfil productivo como expresión de estructuras económicas poco sofisticadas, salvo la CDMX y el Estado de México. Este hecho ha propiciado que el bajo ritmo económico tenga una declinante en la contribución al crecimiento del país y que sus niveles de eficiencia o productividad no sean los mejores. Adicionalmente, muestran una parca participación en el comercio internacional y en la captación de inversión extranjera directa, excepto las entidades mencionadas.

Entre 2004 y 2015, en promedio, la zona centro han participado con 32.4% del PIB nacional; sin embargo, las más influyentes en cuanto a aportes al crecimiento y desempeño global son las del occidente y norte de México, debido a que su ritmo económico es muy superior al de la media nacional (Ver Mapa de desempeño global 1). Durante este periodo, la economía mexicana creció 2.6% anual. La zona centro contribuye con 0.9 puntos porcentuales, los cuales equivalen a 33.2% del total. Esto significa que la contribución ha sido mayor al tamaño de su estructura, con cerca de 1 punto porcentual. La entidad más eficiente de la región es el Estado de México, que obtuvo más de 1 punto, colocándose en el 8° lugar. La Ciudad de México, la entidad con mayor peso en el PIB del país, con 17.0%, aporta 16.7% de la contribución, por lo que el saldo de efectividad es de (-) 0.3 puntos, ocupando la posición 27. La causa es el bajo ritmo económico, circunstancia por la que también atraviesan Tlaxcala y Morelos, cuya posición en la productividad es la 27°.

Sin duda, el occidente es el principal motor económico de México; con aproximadamente una quinta parte del PIB, su contribución al crecimiento es de 26.8%; por lo tanto, su margen de eficiencia es de (+) 7.3 unidades. La tasa de crecimiento, de 3.8% anual, ha sido la más alta a lo largo del periodo, factor que respalda este desempeño. Las economías más influyentes son Querétaro con 2.2 puntos, en segundo lugar nacional; Guanajuato con 1.6, en el tercero; y Jalisco, con 1.4 en el cuarto.

La noreste es la segunda región más importante con 17.5% del PIB y 22.6% de la contribución al crecimiento, por lo que su productividad es de (+) 5 puntos porcentuales. Nuevo León, con más de 4, es la de más alto puntaje en el país. Por otra parte, el noroeste aporta 8.6% del PIB y 10.4% de la contribución, por lo que su desempeño global es de (+) 1.8 unidades. Sobresale Sonora con 1.2, en la sexta posición.

Mapa de desempeño global 1

PRODUCTO INTERNO BRUTO DE MÉXICO POR REGIONES. PROMEDIO 2004-2015

ENTIDAD	Valor	Participación (%) (A)	Posición	Variación Anual (%)	Posición	Contribución al Crecimiento (Puntos porcentuales)	Contribución al Crecimiento (%) (B)	Posición	Desempeño Global (B) - (A) (Puntos porcentuales)	Posición
NACIONAL	12 127 204	100.00	0	2.62	0	2.62	100.00	0	0.00	0
> REGIÓN 1 CENTRO PAÍS										
1 Ciudad de México	2 056 956	16.96	1	2.57	21	0.44	16.69	1	-0.27	27
2 Hidalgo	193 285	1.59	20	2.81	18	0.04	1.71	21	0.12	18
3 México	1 084 095	8.93	2	2.93	17	0.26	10.02	3	1.09	8
4 Morelos	141 050	1.16	26	2.36	25	0.03	1.05	26	-0.11	22
5 Puebla	382 822	3.15	11	2.80	19	0.09	3.38	12	0.22	17
6 Tlaxcala	66 761	0.55	32	2.05	28	0.01	0.43	31	-0.12	23
Total regional	3 924 968	32.35	-	2.59	-	0.87	33.27	-	0.92	-
> REGIÓN 2 SUR SURESTE										
1 Campeche	714 863	6.00	5	-3.55	32	-0.21	-8.13	32	-14.13	32
2 Chiapas	214 658	1.77	19	1.15	31	0.02	0.78	29	-0.99	31
3 Guerrero	179 243	1.48	22	2.21	27	0.03	1.25	24	-0.23	25
4 Oaxaca	190 363	1.57	21	2.04	29	0.03	1.23	25	-0.34	30
5 Quintana Roo	180 233	1.48	23	4.73	3	0.07	2.68	15	1.20	5
6 Tabasco	385 108	3.17	10	3.56	11	0.11	4.31	7	1.14	7
7 Veracruz	624 255	5.15	6	2.52	23	0.13	4.97	6	-0.18	24
8 Yucatán	175 322	1.44	24	3.26	12	0.05	1.80	20	0.36	15
Total regional	2 664 046	22.06	-	1.99	-	0.23	8.89	-	-13.18	-

Mapa de desempeño global 1 (Continuación)

> REGIÓN 3 CENTRO OCCIDENTE											
1	Aguascalientes	132 599	1.09	27	4.73	2	0.05	1.97	19	0.88	9
2	Colima	69 933	0.58	31	2.94	16	0.02	0.65	30	0.07	20
3	Guanajuato	470 228	3.87	7	3.71	7	0.14	5.49	5	1.62	3
4	Jalisco	755 417	6.22	4	3.19	14	0.20	7.60	4	1.38	4
5	Michoacán	282 275	2.33	15	2.32	26	0.05	2.07	18	-0.26	26
6	Nayarit	78 164	0.64	30	3.63	9	0.02	0.89	28	0.25	16
7	Querétaro	236 915	1.94	17	5.57	1	0.11	4.13	8	2.19	2
8	San Luis Potosí	228 172	1.88	18	3.57	10	0.07	2.56	16	0.69	11
9	Zacatecas	107 927	0.89	28	4.15	6	0.04	1.40	22	0.52	14
Total regional		2 361 630	19.43	-	3.76	-	0.70	26.76	-	7.34	-
> REGIÓN 4 NOROESTE											
1	Baja California	364 614	3.01	12	2.53	22	0.08	2.91	13	-0.10	21
2	Baja California Sur	89 388	0.74	29	4.63	4	0.03	1.30	23	0.57	13
3	Sinaloa	253 930	2.10	16	2.75	20	0.06	2.21	17	0.11	19
4	Sonora	339 842	2.79	14	3.71	8	0.10	3.96	9	1.17	6
Total regional		1 047 775	8.64	-	3.41	-	0.27	10.38	-	1.75	-
> REGIÓN 5 NORESTE											
1	Chihuahua	393 960	3.24	8	3.16	15	0.10	3.92	10	0.68	12
2	Coahuila	342 085	2.82	13	3.26	13	0.09	3.52	11	0.70	10
3	Durango	146 086	1.21	25	1.96	30	0.02	0.90	27	-0.30	29
4	Nuevo León	862 761	7.09	3	4.19	5	0.30	11.35	2	4.26	1
5	Tamaulipas	383 891	3.17	9	2.37	24	0.08	2.87	14	-0.30	28
Total regional		2 128 784	17.53	-	2.99	-	0.59	22.56	-	5.04	-

Fuente: Camargo (2016); INEGI (2016).

Finalmente, la zona sur-sureste es la más rezagada. La contribución al crecimiento de 8.9% es menor al tamaño de su estructura productiva de 22.1 por ciento. Por consiguiente, su eficiencia es de (-) 13.2 puntos. Las entidades que van contra corriente son Quintana Roo, con 1.2, y Tabasco, con 1.1. Las posiciones respectivas en eficiencia son la quinta y séptima.

De las cinco grandes economías del país, sólo Nuevo León y Jalisco han permanecido en los límites de este círculo en contribución al crecimiento y en desempeño global, dada su actividad económica sobresaliente. El valor de la producción para la primera entidad varió en 4.19% anual, y para la segunda 3.19 por ciento.

En cambio, el ritmo de la Ciudad de México fue ligeramente inferior a la media nacional, con 2.57%, mientras que Campeche retrocedió en 3.55 por ciento. Sólo el Estado de México creció por encima de la media nacional (2.93%), pero fue insuficiente para compensar con su tamaño la contribución al crecimiento. Hay economías más pequeñas con importante progreso, que al final la rebasan, como Querétaro, que alcanzó variaciones de 5.57% anual, Quintana Roo, 4.73% y Guanajuato y Sonora, 3.71 por ciento.

3. DESEMPEÑO DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA EN MÉXICO

La manufactura es la actividad de mayor dimensión en la economía mexicana. Desde el punto de vista regional, es indudable el dominio de la zona norte con sus dos regiones, ya que su desempeño global es el más alto del país, con 16.5 puntos porcentuales (Véase mapa de desempeño global 2). Encabezan Nuevo León, con 6.7 puntos (1° lugar), y Chihuahua, con 6.2 (tercer lugar). Le sigue en importancia la región de occidente, con más de 15 unidades en productividad. Sobresalen Guanajuato, con 6 (2° lugar), Aguascalientes, con 5 (4° lugar) y Querétaro, con 4 (5° lugar). Prácticamente tanto el centro como el sur están fuera de la competencia en la producción manufacturera, ya que el nivel de eficiencia es, para la primera región, de (-) 6 puntos y, para la segunda, (-) 21. De forma particular, en el sur Yucatán es la única zona eficiente en su actividad económica con 0.3 puntos (13° lugar).

La zona centro es un caso especial, porque no obstante que tiene 31.0% de la estructura manufacturera y dos entidades de importante

calado (Estado de México en el 1° lugar con 12.5%, y la Ciudad de México con 8.8%, en el tercero), la contribución no llega a 10.0%, debido a que el bajo crecimiento de 1.2% anual ha sido la mitad del promedio nacional. Sólo Morelos sobresale con 0.6 puntos porcentuales de desempeño, colocándose en el 9° sitio, mientras que la Ciudad de México es la menos eficiente con (-) 15 puntos, seguida del Estado de México con (-) 4.

Hay que tener en mente que la declinación de la manufactura por el bajo crecimiento en la zona centro influye para que este sector se rezague en relación con otras actividades. La variación anual de 2.3% durante el periodo frente a la del PIB total, de 2.6 por ciento, ha deteriorado paulatinamente su competitividad, a pesar de que es la base sobre la que descansa el modelo económico.

3.1. La declinación de la manufactura como actividad productiva

La manufactura, con 17.2% del producto nacional, no ha dejado de ser la actividad con mayor dimensión; no obstante, el comercio le sigue con pasos acelerados con 15.1%; más atrás están los servicios inmobiliarios, con 12.2%; minería, 8.7% y construcción, 8.1%, actividades que en conjunto aportan 61.3% (véase Anexo 2 con los criterios para elaborar los mapas de producción de tipo 3, que definen las características de las actividades productivas por entidad federativa o de la economía nacional). Sin embargo, no todas las actividades han tenido el mismo movimiento. Las más dinámicas han sido los servicios inmobiliarios e información en medios masivos, con incrementos mayores al 10.0% anual; por su parte, la electricidad, el gas y el agua, así como la minería no petrolera tienen más del 5.0 por ciento (Ver mapa de desempeño global 3).

Esta dinámica es la que ha perfilado la contribución de los sectores al crecimiento del país. El comercio es el más activo, con 0.59 puntos, es decir, 22.5 por ciento. Le siguen la manufactura, 0.40 puntos (15.1%), servicios financieros, 0.39 puntos (14.9%), servicios inmobiliarios, 0.32 (12.2%) e información en medios masivos, 0.29 (11.1%). En el desempeño global ya no aparece la manufactura, porque su efectividad es de (-) 2 puntos. Por lo tanto, las principales actividades en las que se sustenta el desarrollo del país son los servicios financieros, información en medios masivos, comercio y suministro de electricidad, gas y agua. En menor medida, minería no petrolera, corporativos, transportes y servicios inmobiliarios.

Mapa de desempeño global 2

PRODUCTO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE MÉXICO POR REGIONES. PROMEDIO 2004-2015

ENTIDAD	Valor	Participación			Variación			Contribución			Contribución			Desempeño Global		
		(%) (A)	Posición	Anual (%)	Posición	Posición	Posición	(Puntos porcentuales)	al Crecimiento	(%) (B)	Posición	(Puntos porcentuales)	(B) - (A)	Posición	Posición	Posición
NACIONAL	2 085 448	100.00	0	2.30	0	0	0	2.30	100.00	100.00	0	0.00	0.00	0	0	0
> REGIÓN 1 CENTRO PAÍS																
1 Ciudad de México	181 125	8.78	3	-1.66	32	32	32	-0.15	-6.36	-6.36	32	-15.14	32	32	32	32
2 Hidalgo	62 128	2.99	14	0.80	25	25	25	0.02	1.04	1.04	18	-1.95	28	28	28	28
3 México	259 603	12.46	1	1.60	19	19	19	0.20	8.67	8.67	4	-3.79	31	31	31	31
4 Morelos	28 861	1.38	21	3.34	9	9	9	0.05	2.00	2.00	15	0.63	9	9	9	9
5 Puebla	89 028	4.27	8	1.89	18	18	18	0.08	3.52	3.52	12	-0.75	23	23	23	23
6 Tlaxcala	20 017	0.96	23	1.31	22	22	22	0.01	0.55	0.55	20	-0.41	22	22	22	22
Total regional	640 763	30.84	-	1.21	-	-	-	0.22	9.43	9.43	-	-21.42	-	-	-	-
> REGIÓN 2 SUR SURESTE																
1 Campeche	2 266	0.11	32	1.09	24	24	24	0.00	0.05	0.05	26	-0.06	16	16	16	16
2 Chiapas	18 207	0.88	25	0.04	28	28	28	0.00	0.02	0.02	29	-0.86	24	24	24	24
3 Guerrero	9 064	0.44	27	1.24	23	23	23	0.01	0.23	0.23	23	-0.20	21	21	21	21
4 Oaxaca	29 495	1.42	19	-0.27	30	30	30	0.00	-0.17	-0.17	30	-1.59	27	27	27	27
5 Quintana Roo	5 403	0.26	28	2.25	15	15	15	0.01	0.25	0.25	22	-0.01	15	15	15	15
6 Tabasco	19 491	0.94	24	-0.98	31	31	31	-0.01	-0.40	-0.40	31	-1.34	26	26	26	26
7 Veracruz	125 535	6.04	7	1.33	21	21	21	0.08	3.50	3.50	13	-2.54	30	30	30	30
8 Yucatán	28 697	1.38	20	2.86	11	11	11	0.04	1.72	1.72	16	0.34	13	13	13	13
Total regional	238 158	11.46	-	0.94	-	-	-	0.12	5.20	5.20	-	-6.25	-	-	-	-

Mapa de desempeño global 2 (Continuación)

> REGIÓN 3 CENTRO OCCIDENTE											
1	Agascalientes	38 523	1.82	17	8.43	1	0.15	6.70	7	4.88	4
2	Colima	4 524	0.22	29	2.27	14	0.00	0.22	24	0.00	14
3	Guanajuato	135 629	6.47	6	4.52	4	0.29	12.73	3	6.26	2
4	Jalisco	150 047	7.19	4	2.46	13	0.18	7.72	5	0.53	10
5	Michoacán	47 823	2.31	16	0.03	29	0.00	0.03	27	-2.27	29
6	Nayarit	4 031	0.19	30	1.45	20	0.00	0.12	25	-0.07	18
7	Querétaro	66 459	3.17	12	5.15	2	0.16	7.10	6	3.93	5
8	San Luis Potosí	59 988	2.87	15	3.58	8	0.10	4.47	10	1.61	7
9	Zacatecas	10 745	0.51	26	4.63	3	0.02	1.04	19	0.52	11
Total regional		517 769	24.75	-	3.61	-	0.92	40.13	-	15.38	-
> REGIÓN 4 NOROESTE											
1	Baja California	72 663	3.49	10	2.24	16	0.08	3.41	14	-0.08	19
2	Baja California Sur	2 353	0.11	31	0.40	27	0.00	0.02	28	-0.09	20
3	Sinaloa	24 301	1.17	22	2.18	17	0.03	1.11	17	-0.06	17
4	Sonora	67 874	3.24	11	4.39	5	0.14	6.21	8	2.97	6
Total regional		167 191	8.01	-	2.31	-	0.25	10.75	-	2.73	-
> REGIÓN 5 NORESTE											
1	Chihuahua	149 201	3.51	9	3.22	10	0.11	4.93	9	1.42	8
2	Coahuila	73 236	1.42	18	0.63	26	0.01	0.39	21	-1.03	25
3	Durango	29 562	9.81	2	3.86	7	0.38	16.47	1	6.66	1
4	Nuevo León	205 253	3.09	13	2.66	12	0.08	3.58	11	0.50	12
5	Tamaulipas	64 314	24.93	-	2.93	-	0.89	38.64	-	13.71	-
Total regional		521 567	24.93	-	2.93	-	0.89	38.64	-	13.71	-

Fuente: Camargo (2016); INEGI (2016).

Mapa de desempeño global 3
ESTRUCTURA DEL PIB DE MÉXICO POR SECTORES (INCLUYE SUBSECTORES DE LA MANUFACTURA). PROMEDIO 2004-2015

Concepto	Valor	Participación (%) (A)	(%)	Puntos Porcentuales	Porcentaje (B)	(B) - (A) (Puntos Porcentuales)
Total de la actividad económica	12 127 204	100.00	2.62	2.62	100.00	0.00
Total actividades terciarias	7 363 981	60.61	3.28	1.99	75.90	15.29
52 Servicios financieros y de seguros	443 380	3.59	10.90	0.39	14.94	11.36
51 Información en medios masivos	349 718	2.84	10.21	0.29	11.09	8.25
43-46 Comercio	1 836 808	15.10	3.90	0.59	22.50	7.40
333-336 Fabricación de maquinaria y equipo; Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos; Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica; Fabricación de equipo de transporte	533 005	4.36	5.56	0.24	9.27	4.91
22 Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final	264 692	2.17	5.56	0.12	4.61	2.44
Minería no petrolera	112 168	0.92	5.25	0.05	1.84	0.92
55 Corporativos	73 187	0.60	3.95	0.02	0.91	0.31
312 Industria de las bebidas y del tabaco	105 241	0.87	3.31	0.03	1.10	0.23
48-49 Transportes, correos y almacenamiento	718 193	5.92	2.65	0.16	6.00	0.08
53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	1 483 791	12.23	2.62	0.32	12.24	0.01
339 Otras industrias manufactureras	45 996	0.38	2.31	0.01	0.34	-0.04
322-323 Industrias del papel; Impresión e industrias conexas	57 282	0.47	2.27	0.01	0.41	-0.06
321 Industria de la madera	20 780	0.17	1.41	0.00	0.09	-0.08
71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	56 962	0.47	1.59	0.01	0.29	-0.18

Mapa de desempeño global 3 (Continuación)

337 Fabricación de muebles, colchones y persianas	27 731	0.23	0.19	0.00	0.02	-0.21
313-314 Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles; Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir	29 969	0.25	0.21	0.00	0.02	-0.23
327 Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	111 646	0.92	1.76	0.02	0.62	-0.30
81 Otros servicios excepto actividades gubernamentales	258 474	2.13	2.17	0.05	1.77	-0.37
331-332 Industrias metálicas básicas; Fabricación de productos metálicos	217 749	1.80	1.84	0.03	1.27	-0.53
54 Servicios profesionales, científicos y técnicos	282 636	2.34	2.00	0.05	1.79	-0.55
56 Servicios de apoyo a negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	394 382	3.26	2.14	0.07	2.66	-0.60
315-316 Fabricación de prendas de vestir; Curtido y acabado de cuero y piel, y fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos	73 414	0.61	-0.02	0.00	-0.01	-0.62
23 Construcción	976 769	8.07	2.39	0.19	7.38	-0.69
62 Servicios de salud y de asistencia social	250 652	2.07	1.63	0.03	1.29	-0.78
72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	271 629	2.25	1.68	0.04	1.44	-0.81
311 Industria alimentaria	458 685	3.79	1.67	0.06	2.42	-1.37
Total actividades primarias	388 328	3.21	1.48	0.05	1.81	-1.40
11 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	388 328	3.21	1.48	0.05	1.81	-1.40
93 Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales	468 113	3.87	1.48	0.06	2.19	-1.68
31-33 Industrias manufactureras	2 085 448	17.21	2.30	0.40	15.11	-2.10
61 Servicios educativos	476 057	3.94	0.96	0.04	1.44	-2.50
324-326 Fabricación de productos derivados del petróleo y carbón; Industria química; Industria del plástico y del hule	403 950	3.35	0.11	0.00	0.14	-3.22
21 Minería	1 047 986	8.72	-1.08	-0.09	-3.60	-12.32
Minería petrolera	935 818	7.81	-1.81	-0.14	-5.40	-13.21
Total actividades secundarias	4 374 895	36.18	1.64	0.59	22.69	-13.48

Fuente: Camargo (2016); INEGI (2016).

Del sector de la transformación, dos industrias contribuyen al crecimiento del PIB nacional y manifiestan un desempeño global eficiente: la metalmecánica, que incluye a la automotriz como principal actividad, y bebidas y tabaco.

Este panorama nos permite trazar algunos de los rasgos que definen a la economía nacional.

Primero, en principio, el modelo exportador no está funcionando, ya que no ha impulsado el crecimiento del conjunto manufacturero, no al mismo ritmo que evoluciona el PIB total. La dimensión de su estructura le permite influir de manera importante en la contribución al crecimiento del país, pero el bajo ritmo económico ha derivado en un ineficiente desempeño global.

Segundo, de los dos segmentos productivos (la economía está conformada por 12), solamente el metalmeccánico tiene el cariz para competir en los mercados internacionales. En 2015, éste aportó 68.8% de las exportaciones mexicanas, de las cuales la industria automotriz generó cerca de 40.0 puntos (INEGI, 2017). Adicionalmente, este sector, a través de equipo de transporte, ha sido fundamental para modificar el comportamiento de la balanza comercial del país. Aquí cabe hacer un paréntesis: una de las debilidades del modelo económico mexicano es que el valor de las exportaciones manufactureras es inferior a lo que éste debe adquirir para funcionar, debido a que la apertura comercial, instrumentada desde mediados de los años ochenta, quebró el encadenamiento productivo intersectorial formado durante el modelo de sustitución de importaciones, que data de los años sesenta; de tal forma, el contenido nacional (valor agregado) de las exportaciones es relativamente bajo, aunque el déficit comercial tiende a la baja, particularmente con la crisis financiera de 2009, fecha en que se redujo casi a la mitad, aún se mantiene alto. Entre 2009 y 2015, el desequilibrio asciende, en promedio, a 12 mil mdd, con una variación anual de 11.0 por ciento (Cuadro 1).

El valor de las importaciones es de alrededor de 299 mil mdd anuales y el de las exportaciones, 287 mil mdd. En parte, la reducción del déficit se debe a que las ventas externas han sido más dinámicas que las compras, con tasas de 6.5% anual contra 5.3 por ciento.

Cuadro 1
BALANZA COMERCIAL DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA
DE MÉXICO, 2003 - 2016 (MILLONES USD)

Año	Exportaciones	Importaciones	Balanza Comercial
2003	140 650	155 484	- 14 834
2004	157 768	178 230	- 20 462
2005	175 196	197 967	- 22 771
2006	202 752	227 463	- 24 712
2007	219 709	245 908	- 26 198
2008	230 882	259 235	- 28 354
2009	189 698	204 500	- 14 802
2010	245 745	260 222	- 14 476
2011	278 617	293 347	- 14 729
2012	301 994	314 769	- 12 775
2013	314 573	326 619	- 12 046
2014	337 297	344 831	- 7 534
2015	339 975	349 646	- 9 672
2016	336 076	342 929	- 6 853

Fuente: SAT, SE, BANXICO E INEGI (2017).

Otro factor es que el contenido nacional⁸ viene en ascenso. Su cálculo define la forma en que los factores nacionales participan en el proceso de producción realizado entre varios países, a través de la proveeduría de insumos, generadores de propiedad intelectual, diseñadores, ensamblaje, transporte y logística, además de comercialización (INEGI, 2014c: 7). Entre 2003 y 2007, el VAEMG mostró un descenso constante que llegó a casi 5 puntos porcentuales, pero en el siguiente año, y hasta 2015, la diferencia fue favorable en casi 7 puntos (Gráfica 1). El porcentaje más alto se dio en 2015, cuando el contenido nacional de las exportaciones llegó a 39.6.

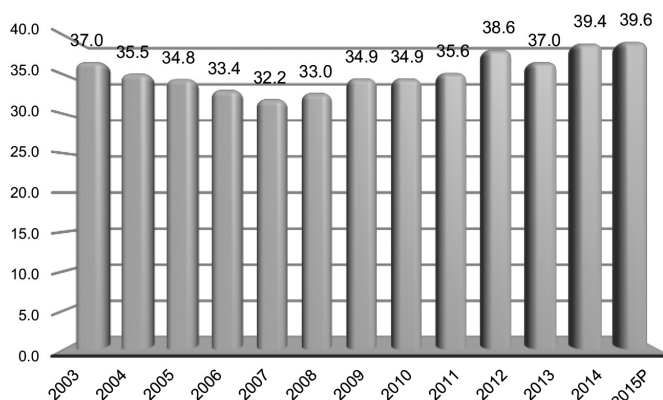
El valor agregado en las exportaciones puede aumentar si consideramos el peso que hoy tiene la producción de equipo de transporte (Cuadro 2):

- 36.7% del PIB manufacturero.
- 33.7% de las exportaciones manufactureras.
- 60.0% de la producción manufacturera vinculada a los mercados globales.

⁸ Factor que se refiere al valor que la economía añade a los productos de exportación resultado de un proceso de producción global (VAEMG), que se lleva a cabo en diferentes países como parte de las cadenas globales de valor (CGV). Por lo tanto, el VAEMG no estima el valor agregado del total de las exportaciones, sino de las que están integradas a un proceso de producción global (Martín, 2015: 2).

- 62.3% de las exportaciones globales.
- 55.4% de contenido nacional, que en nada se compara con el de 2003 cuando era de 38.2 por ciento.

Gráfica 1
VALOR AGREGADO DE LAS EXPORTACIONES MANUFACTURERAS, 2003-2015
(PORCENTAJE, 2008=100)



Fuente: INEGI (2016); SCNM, Valor Agregado de Exportación de la Manufactura Global 2003-2015/ preliminar. Serie anual.

Cuadro 2
INDICADORES DE LA INDUSTRIA DE EQUIPO DE TRANSPORTE DE MÉXICO, 2003-2015
(PORCENTAJES 2008=100)

Año	% de la Manufactura Total	% de las Exportaciones Manufactureras	% de la Manufactura Global	% del Valor Agregado de Exportaciones	Contenido Nacional
2003	22.20	27.36	41.00	36.60	38.20
2004	23.00	26.07	41.35	38.30	39.60
2005	24.80	26.13	42.38	40.09	42.20
2006	26.00	26.19	44.00	43.69	44.20
2007	26.60	25.54	45.13	45.41	45.50
2008	28.60	24.12	45.55	47.91	48.30
2009	31.40	22.34	42.16	43.54	51.50
2010	34.20	26.43	48.38	54.61	55.30
2011	33.50	28.42	51.47	59.04	54.90
2012	35.10	29.26	55.18	59.91	56.10
2013	33.80	31.08	56.39	61.63	53.10
2014	34.60	32.43	57.36	62.38	54.40
2015	36.70	33.68	60.03	62.32	55.40

Fuente: INEGI (2016); SCNM, Valor agregado de exportación de la manufactura global 2003-2015/ preliminar; SAT, SE, BANXICO E INEGI (2017).

En conclusión, si el valor agregado nacional aumenta en las exportaciones globales de otras actividades dominantes, es factible que el déficit comercial y la dependencia de insumos provenientes del exterior disminuya más rápidamente.

Sin embargo, no todos los subsectores son susceptibles de aumentar el contenido nacional a corto plazo, sobre todo aquellos cuyos procesos son complejos, entre ellos: maquinaria y equipo, equipo eléctrico, así como de cómputo y comunicación, algunos de los cuales han retrocedido en relación con 2009 (Cuadro 3).

Cuadro 3

CONTENIDO NACIONAL DE LOS SUBSECTORES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE MÉXICO, 2009-2015 (PORCENTAJES 2008=100. VARIACIÓN EN PUNTOS PORCENTUALES)

	Sector	2009	2015	Var.
324	Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón	91.5	88.6	-2.9
314	Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir	43.3	76.7	33.4
327	Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	67.9	72.5	4.6
312	Industria de las bebidas y del tabaco	26.9	62.7	35.8
336	Fabricación de equipo de transporte	48.3	55.4	7.1
331	Industrias metálicas básicas	46.6	51.2	4.6
325	Industria química	43.4	50.4	7.0
322	Industria del papel	31.1	42.1	11.0
313	Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles	43.3	40.5	-2.8
	Industrias manufactureras	33.0	39.6	6.6
323	Impresión e industrias conexas	32.5	39.6	7.1
316	Curtido y acabado de cuero y piel, y fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos	34.9	38.5	3.6
321	Industria de la madera	41.3	37.7	-3.6
311	Industria alimentaria	32.8	36.7	3.9
333	Fabricación de maquinaria y equipo	45.3	35.3	-10.0
315	Fabricación de prendas de vestir	35.7	34.2	-1.5
332	Fabricación de productos metálicos	36.1	32.5	-3.6
337	Fabricación de muebles, colchones y persianas	42.7	28.3	-14.4
326	Industria del plástico y del hule	31.5	27.1	-4.4
335	Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica	30.0	25.4	-4.6
339	Otras industrias manufactureras	28.7	25.1	-3.6
334	Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos	18.1	22.2	4.1

Fuente: INEGI (2016). SCNM, Valor agregado de exportación de la manufactura global 2003-2015/ preliminar.

Estas actividades, como otras, constituyen áreas de oportunidad. De aplicarse políticas de sustitución de importaciones para desarrollar la proveeduría de bienes y servicios de origen nacional, o la atracción de la cadena de valor establecida en el exterior de empresas con IED en México, habría derrama de inversión, que a su vez originaría empleo e ingreso, así como acceso a capacitación, innovación y desarrollo tecnológico. Si estos factores se combinan eficientemente, pueden contribuir a incrementar la productividad y, posiblemente, mejorar los salarios y el bienestar de las familias.

Tercero, la actividad manufacturera y el modelo económico dependen básicamente de la industria metalmecánica. Se han quedado al margen la alimentaria y productos derivados del petróleo, química y plástico, no obstante importante el peso que tienen en el PIB total, ya que aportan 3.8% y 3.4% de su valor, respectivamente, así como 22.0% y 19.5% del PIB manufacturero. La deficiente marcha de estas actividades se muestra en el bajo impacto al interior del sector de la transformación (véase Anexo 3 con los criterios para la tipología 4, industria manufacturera).

Por último, el peso de la metalmecánica es indiscutible: no sólo es la de mayor aportación al valor de la manufactura, con 25.3%, sino que al ser la más dinámica (con 5.6%), concentra 61.4% de la contribución al crecimiento del sector, además de una productividad de (+) 36 puntos (Ver mapa de desempeño global 4).

En apoyo a la contribución al crecimiento, se incorporan las industrias alimentaria y metálica básicas; sin embargo, cuando se mide el desempeño global, ambas quedan fuera de la competencia. Gracias a su ritmo productivo, las industrias de bebidas y tabaco, entre otras, son las que contienen.

En la esfera regional, la debilidad del sector de la transformación es heterogénea, ya que tiene correspondencia con la vocación y especialización productiva, además del grado de vinculación con los mercados de competencia externa.

La ausencia de políticas para el desarrollo del mercado interno ha afectado especialmente a las economías con sectores tradicionales, caracterizadas por el uso intensivo de mano de obra y de tecnologías intermedias, así como por la escasa presencia de segmentos sofisticados, como el automotriz, la fabricación de productos metálicos y derivados del petróleo, industria química del plástico y del hule.

En el centro y sur del país –donde dominan la industria mueblera, así como la de alimentos y bebidas; productos derivados del petróleo, químico y plástico; insumos y acabados textiles, además diseño de prendas de vestir– el crecimiento fue inferior a la tasa promedio de la manufactura desde la crisis financiera de 2009. A partir de este año, y hasta 2015, la variación anual fue de 2.4 por ciento (Ver mapa de desempeño global 5).

El lento ritmo del sector ha provocado resultados desfavorables para ambas regiones, particularmente para la del centro. En términos de contribución al crecimiento sectorial, ésta apenas aportó 3.1%, cuando en el valor de la producción participa con 30.0%, lo que significa que la productividad media es de (-) 27 puntos porcentuales. Para la región sur, los números son relativamente más decorosos: 3.7% en contribución y casi (-) 8 puntos en desempeño global (Ver mapa de desempeño global 6).

Aun en aquellas entidades del centro con industria metalmecánica, existen signos de deterioro debido a que no han logrado rebasar la tasa de crecimiento de 7.2% anual que esta industria ha alcanzado en promedio durante los últimos años. La dimensión del sector es de más de una quinta parte, pero la variación, que es igual al promedio, reduce su capacidad potencial para dar más de 17.4%, con el que actualmente contribuye; de tal forma, la productividad es negativa en 5 puntos porcentuales.

Las entidades que contribuyen al crecimiento del sector son: Estado de México (3° en tamaño) y Morelos (15°); en eficiencia sólo aparecen Morelos y Tlaxcala (ver mapa de desempeño global 7).

En cambio, las regiones del norte y occidente son la otra cara de la moneda. No solamente concentran 60.0% del valor de la manufactura, también contienen los segmentos de mayor valor agregado y movimiento económico: la metalmecánica, metálicas básicas y productos metálicos, además un sector pequeño: la industria de la madera.

Después de la crisis financiera, los cambios en el sector industrial han sido contundentes en estas zonas. Aunque su participación aumentó marginalmente en 1 punto porcentual respecto al periodo 2004-2008, su contribución al crecimiento creció 11 puntos, y en productividad, 10 puntos.

El punto de partida ha sido el alto rendimiento económico. A excepción del noroeste, que aumentó 2.0%, el occidente se acercó a 4.0%, y el noreste se ubicó en 3.1 por ciento (Ver mapa de desempeño global 6).

Mapa de desempeño global 4

ESTRUCTURA DEL PIB MANUFACTURERO DE MÉXICO. PROMEDIO 2004-2015

Concepto	Millones de Pesos (2008=100)		Variación Anual	Contribución al Crecimiento		Desempeño Global
	Valor	Participación (%) (A)		(%)	Puntos Porcentuales	
331-33 Industrias manufactureras	2 085 448	100.00	2.30	2.30	100.00	0.00
333-336 Fabricación de maquinaria y equipo; Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos; Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica; Fabricación de equipo de transporte	533 005	25.33	5.56	1.41	61.37	36.04
312 Industria de las bebidas y del tabaco	105 241	5.05	3.31	0.17	7.28	2.23
339 Otras industrias manufactureras	45 996	2.21	2.31	0.05	2.23	0.02
322-323 Industrias del papel; Impresión e industrias conexas	57 282	2.75	2.27	0.06	2.72	-0.03
321 Industria de la madera	20 780	1.00	1.41	0.01	0.61	-0.38
337 Fabricación de muebles, colchones y persianas	27 731	1.34	0.19	0.00	0.11	-1.23
327 Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	111 646	5.37	1.76	0.09	4.11	-1.26
313-314 Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles; Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir	29 969	1.45	0.21	0.00	0.13	-1.32
331-332 Industrias metálicas básicas; Fabricación de productos metálicos	217 749	10.45	1.84	0.19	8.40	-2.06
315-316 Fabricación de prendas de vestir; Curtido y acabado de cuero y piel, y fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos	73 414	3.54	-0.02	0.00	-0.04	-3.57
311 Industria alimentaria	458 685	22.04	1.67	0.37	16.04	-6.01
324-326 Fabricación de productos derivados del petróleo y carbón; Industria química; Industria del plástico y del hule	403 950	19.48	0.11	0.02	0.91	-18.57

Fuente: Camargo (2016); INEGI (2016).

Mapa de desempeño global 5

ESTRUCTURA DEL PIB MANUFACTURERO DE MÉXICO. PROMEDIO 2009-2015

Concepto	Millones de Pesos (2008=100)		Variación Anual	Contribución al Crecimiento		Desempeño Global
	Valor	Participación (%) (A)	(%)	Puntos Porcentuales	% (B)	
31-33 Industrias manufactureras	2 155 868	100.00	2.40	2.40	100.00	0.00
333-336 Fabricación de maquinaria y equipo; Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos; Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica; Fabricación de equipo de transporte	583 952	26.84	7.22	1.94	80.76	53.92
321 Industria de la madera	21 327	0.99	2.96	0.03	1.22	0.23
312 Industria de las bebidas y del tabaco	111 212	5.17	2.34	0.12	5.04	-0.13
339 Otras industrias manufactureras	47 541	2.21	2.01	0.04	1.85	-0.36
313-314 Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles; Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir	28 876	1.34	0.85	0.01	0.48	-0.87
337 Fabricación de muebles, colchones y persianas	27 212	1.27	0.68	0.01	0.36	-0.91
322-323 Industrias del papel; Impresión e industrias conexas	59 903	2.79	1.48	0.04	1.71	-1.07
315-316 Fabricación de prendas de vestir; Curtido y acabado de cuero y piel, y fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos	72 294	3.37	0.63	0.02	0.89	-2.48
331-332 Industrias metálicas básicas; Fabricación de productos metálicos	218 156	10.11	1.68	0.17	7.10	-3.02
327 Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	111 533	5.19	0.79	0.04	1.71	-3.47
311 Industria alimentaria	474 433	22.09	1.32	0.29	12.17	-9.91
324-326 Fabricación de productos derivados del petróleo y carbón; Industria química; Industria del plástico y del hule	399 431	18.64	-0.64	-0.12	-4.94	-23.57

Fuente: Camargo (2016); INEGI (2016).

Mapa de desempeño global 6

PRODUCTO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE MÉXICO POR REGIONES. PROMEDIO 2009-2015

ENTIDAD	Valor	Participación (%) (A)	Posición	Variación Anual (%)	Posición	Contribución al Crecimiento (Puntos porcentuales)	Contribución al Crecimiento (%) (B)	Posición	Desempeño Global (B) - (A) (Puntos porcentuales)	Posición
NACIONAL	2 155 868	100.00	0	2.40	0	2.40	100.00	0	0.00	0
> REGIÓN 1 CENTRO PAÍS										
1 Ciudad de México	169 273	7.94	3	-3.37	32	-0.27	-11.15	32	-19.08	32
2 Hidalgo	62 060	2.89	15	0.63	26	0.02	0.76	18	-2.13	28
3 México	266 458	12.38	1	1.28	24	0.16	6.59	7	-5.78	31
4 Morelos	31 438	1.45	18	5.67	5	0.08	3.43	11	1.98	6
5 Puebla	91 891	4.26	8	1.41	23	0.06	2.50	14	-1.76	27
6 Tlaxcala	20 586	0.96	23	2.38	17	0.02	0.95	17	-0.01	18
Total regional	641 717	29.88	-	1.33	-	0.07	3.09	-	-26.79	-
> REGIÓN 2 SUR SURESTE										
1 Campeche	2 349	0.11	31	1.65	22	0.00	0.08	27	-0.03	19
2 Chiapas	18 411	0.86	25	1.73	21	0.01	0.62	21	-0.24	22
3 Guerrero	9 264	0.43	27	2.95	10	0.01	0.53	22	0.10	13
4 Oaxaca	28 961	1.35	21	-0.19	29	0.00	-0.10	29	-1.46	26
5 Quintana Roo	5 549	0.26	28	2.60	15	0.01	0.28	24	0.02	14
6 Tabasco	18 716	0.87	24	-0.41	30	0.00	-0.15	30	-1.02	25
7 Veracruz	129 069	6.01	7	0.29	27	0.02	0.72	19	-5.29	30
8 Yucatán	29 730	1.38	20	2.95	9	0.04	1.70	15	0.32	10

Mapa de desempeño global 6 (Continuación)

Total regional	242 049	11.27	-	1.45	-	0.09	3.67	-	-7.60	-
> REGIÓN 3 CENTRO OCCIDENTE										
1 Aguascalientes	43 864	2.01	17	8.55	1	0.17	7.18	6	5.17	4
2 Colima	4 626	0.22	29	2.63	13	0.01	0.24	25	0.02	15
3 Guanajuato	146 447	6.76	6	7.06	2	0.48	19.87	2	13.11	2
4 Jalisco	153 416	7.11	5	2.67	12	0.19	7.91	5	0.80	9
5 Michoacán	45 600	2.12	16	-1.48	31	-0.03	-1.31	31	-3.43	29
6 Nayarit	4 223	0.20	30	2.34	19	0.00	0.19	26	0.00	17
7 Querétaro	71 683	3.30	12	6.83	3	0.23	9.40	4	6.09	3
8 San Luis Potosí	63 828	2.95	14	3.98	6	0.12	4.89	8	1.94	7
9 Zacatecas	11 561	0.54	26	2.91	11	0.02	0.65	20	0.11	11
Total regional	545 249	25.21	-	3.94	-	1.18	49.02	-	23.81	-
> REGIÓN 4 NOROESTE										
1 Baja California	72 715	3.37	10	2.19	20	0.07	3.08	13	-0.29	23
2 Baja California Sur	2 322	0.11	32	-0.13	28	0.00	-0.01	28	-0.11	21
3 Sinaloa	25 247	1.17	22	2.63	14	0.03	1.29	16	0.11	12
4 Sonora	72 063	3.34	11	3.35	8	0.11	4.66	9	1.32	8
Total regional	172 347	7.99	-	2.01	-	0.22	9.02	-	1.03	-
> REGIÓN 5 NORESTE										
1 Chihuahua	160 430	7.37	4	6.81	4	0.50	20.94	1	13.56	1
2 Coahuila	75 088	3.48	9	2.37	18	0.08	3.43	10	-0.05	20
3 Durango	30 224	1.41	19	0.79	25	0.01	0.47	23	-0.94	24
4 Nuevo León	221 656	10.27	2	3.43	7	0.35	14.68	3	4.41	5
5 Tamaulipas	67 108	3.12	13	2.40	16	0.07	3.12	12	0.00	16
Total regional	554 507	25.65	-	3.16	-	1.02	42.63	-	16.98	-

Fuente: Camargo (2016); INEGI (2016).

Mapa de desempeño global 7

PIB DE LA INDUSTRIA METALMECÁNICA DE MÉXICO POR REGIONES. PROMEDIO 2009-2015

ENTIDAD	Valor	Participación (%) (A)	Posición	Variación Anual (%)	Posición	Contribución al Crecimiento (Puntos porcentuales)	Contribución al Crecimiento (%) (B)	Posición	Desempeño Global (B) - (A) (Puntos porcentuales)	Posición
NACIONAL	583 952	100.00	0	7.22	0	7.22	100.00	0	0.00	0
> REGIÓN 1 CENTRO PAÍS										
1 Ciudad de México	13 502	2.40	14	-0.13	29	0.00	-0.04	32	-2.44	29
2 Hidalgo	2 992	0.51	16	5.36	22	0.03	0.38	18	-0.13	22
3 México	60 253	10.32	3	6.25	17	0.65	8.94	4	-1.38	27
4 Morelos	11 757	1.96	15	16.43	6	0.32	4.45	8	2.50	4
5 Puebla	38 473	6.68	6	3.22	24	0.22	2.98	11	-3.70	30
6 Tlaxcala	2 307	0.40	18	12.18	10	0.05	0.67	16	0.27	8
Total regional	129 283	22.26	-	7.22	-	1.25	17.38	-	-4.88	-
> REGIÓN 2 SUR SURESTE										
1 Campeche	128	0.02	26	14.58	7	0.00	0.04	26	0.02	13
2 Chiapas	1 175	0.21	21	7.90	15	0.02	0.22	19	0.02	14
3 Guerrero	3	0.00	32	-5.83	32	0.00	0.00	30	0.00	17
4 Oaxaca	157	0.03	25	23.84	3	0.01	0.08	22	0.06	10
5 Quintana Roo	10	0.00	30	12.61	9	0.00	0.00	28	0.00	15
6 Tabasco	119	0.02	27	24.80	2	0.00	0.07	23	0.05	11
7 Veracruz	1 434	0.25	19	1.70	27	0.00	0.06	24	-0.19	23
8 Yucatán	977	0.17	22	5.67	19	0.01	0.13	21	-0.04	19
Total regional	4 003	0.70	-	10.66	-	0.04	0.62	-	-0.08	-

Mapa de desempeño global 7 (Continuación)

> REGIÓN 3 CENTRO OCCIDENTE											
1	Aguascalientes	29 611	4.99	10	11.80	11	0.59	8.16	5	3.17	3
2	Colima	47	0.01	29	-2.86	31	0.00	0.00	31	-0.01	18
3	Guanajuato	43 158	7.15	5	19.53	4	1.40	19.34	2	12.19	1
4	Jalisco	29 025	4.95	11	5.94	18	0.29	4.08	10	-0.87	25
5	Michoacán	548	0.10	24	1.66	28	0.00	0.02	27	-0.08	21
6	Nayarit	4	0.00	31	-1.04	30	0.00	0.00	29	0.00	16
7	Querétaro	32 793	5.55	8	10.34	13	0.57	7.95	6	2.40	5
8	San Luis Potosí	24 542	4.19	13	8.57	14	0.36	4.97	7	0.78	6
9	Zacatecas	892	0.15	23	19.13	5	0.03	0.39	17	0.24	9
Total regional		160 620	27.09	-	8.12	-	3.24	44.90	-	17.81	-
> REGIÓN 4 NORESTE											
1	Baja California	30 188	5.29	9	1.88	26	0.10	1.38	14	-3.92	31
2	Baja California Sur	95	0.02	28	25.05	1	0.00	0.05	25	0.04	12
3	Sinaloa	1 400	0.24	20	5.38	21	0.01	0.18	20	-0.06	20
4	Sonora	32 039	5.55	7	5.59	20	0.31	4.30	9	-1.25	26
Total regional		63 723	11.10	-	9.48	-	0.43	5.91	-	-5.19	-
> REGIÓN 5 NORESTE											
1	Chihuahua	83 397	14.02	1	12.64	8	1.77	24.54	1	10.52	2
2	Coahuila	40 966	7.17	4	2.56	25	0.18	2.55	12	-4.63	32
3	Durango	2 894	0.49	17	11.55	12	0.06	0.78	15	0.29	7
4	Nuevo León	74 000	12.77	2	6.90	16	0.88	12.20	3	-0.57	24
5	Tamaulipas	25 065	4.41	12	4.14	23	0.18	2.53	13	-1.88	28
Total regional		226 322	38.86	-	7.56	-	3.08	42.59	-	3.73	-

Fuente: Camargo (2016); INEGI (2016).

Los saldos indican que la región occidental es la columna vertebral de la producción de manufacturas en México. Su contribución al crecimiento es de casi la mitad, y su productividad está cercana a los 24 puntos porcentuales. En el noreste, representa 42.6% del total y su margen de eficiencia alcanza 17 puntos. Para la zona noroeste, los valores respectivos son de 9.0% y 1 punto porcentual, respectivamente. Los estados con mayor impulso son Chihuahua, con 20.9% de la contribución y 13.6 puntos de desempeño global; Guanajuato, 19.9% y 13 puntos, y Querétaro, 9.4% y 6 puntos. Un poco atrás le siguen Aguascalientes y Nuevo León.

El sustento de estos resultados, como hemos remarcado, está en el crecimiento de los sectores asentados en su territorio, especialmente las industrias de la madera y metalmecánica. La primera se concentra en Chihuahua, Durango y Michoacán, con casi dos terceras partes del valor. La variación anual de 3.0% no ha repercutido en la contribución al crecimiento de la manufactura, pero sí marginalmente en la productividad, con 0.2 unidades. De tal forma que, al lado de la metalmecánica, son las únicas con desempeño eficiente de 2009 a 2015.

En el caso de la metalmecánica, sus reales se han hecho valer en el occidente de México, al contribuir con cerca de 45.0% del crecimiento por una productividad de 18 unidades en relación con su tamaño. El noreste también aporta al crecimiento nacional un importante porcentaje (42.6), pero su eficiencia es mucho menor (casi 4 puntos porcentuales).

CONCLUSIONES

Los Mapas de producción de desempeño global permiten evaluar de manera gráfica y estadística el comportamiento de las economías regionales y estatales. El análisis puede abarcar el ámbito sectorial o su desagregación a nivel de subsector en la manufactura para un periodo determinado; ambas facilitan el estudio de las fortalezas o debilidades de una estructura regional y sus estados en las actividades productivas, además de que perfilan, de manera general, una política para el desarrollo económico y social.

Las ventajas de esta metodología frente a la del INEGI son dos: 1) avanza en la determinación de las contribuciones sectoriales y de los subsectores de la industria de la transformación en la contribución

al crecimiento nacional o estatal; 2) establece un nivel de eficiencia productiva de las estructuras al contrastar su contribución al crecimiento en razón de su dimensión económica.

A partir de los tres tipos de mapas analizados ha sido posible identificar tres fenómenos afines en la economía mexicana:

1. Se muestra la contradicción en el modelo económico del país: la industria manufacturera, no se ha convertido en el motor del desarrollo, sino que el alto rendimiento de los servicios financieros, información en medios masivos y comercio los ha colocado al frente de la contribución al crecimiento del PIB nacional y en desempeño en términos de eficiencia.
2. El desempeño global de la manufactura depende básicamente de la industria metalmecánica y, de manera específica, de la producción de equipo de transporte, única rama que ha incrementado su contenido nacional.
3. El valor de la producción está concentrado en el centro del país; no obstante, su influencia se ha diluido ante la fuerte movilidad de la zona de occidente que, posterior a la crisis de 2009, se ha convertido en el nuevo núcleo del desarrollo regional basado en la manufactura, especialmente del sector metalmecánico.

Estos aspectos hacen evidente la necesidad de reestructurar el funcionamiento del sector de la transformación, particularmente para aquellas entidades con un largo trayecto en la producción, como son, precisamente, las del centro del país.

El modelo económico trazado con la liberación y apertura comercial ha profundizado en las diferencias entre las regiones de México. El occidente y el norte del país han sido las zonas con mayor auge, ya que han tenido la capacidad de insertarse y competir en la economía global.

En años recientes, sobre todo a partir de la crisis financiera internacional, la influencia de las economías regionales se ha apuntalado en el alto rendimiento y no en el calado de las estructuras productivas.

Las entidades de mediano tamaño, particularmente de la zona de El Bajío (Guanajuato y Querétaro), han desplazado a las del centro del país en la contribución al crecimiento, lo que evidencia la necesidad de que la Ciudad de México y el Estado de México cambien su estrategia económica para mejorar su desempeño global, ya que se encuentran en posiciones que se contraponen a la dimensión de sus economías. La

capital del país se ubicó en la posición 29 y el Estado de México en la 11 durante el periodo 2009-2015.

Para la región del sureste el panorama es más sombrío, porque no ha logrado vincularse a los mercados globales, dado que las estructuras económicas estatales, a excepción de Veracruz, son poco sofisticadas. El sector energético, considerado el mayor bien, tiene un futuro incierto ante la incertidumbre que priva en este mercado, así como por la inmadurez de las reformas puestas en marcha. Quizá proyectos como el de Zonas Económicas Especiales, cuyo propósito es impulsar el desarrollo de la industria manufacturera y las vocaciones regionales, puedan contribuir a reducir las brechas entre centro-norte con sur.

Por su lado, el norte de México mantiene otra parte del liderazgo económico, encabezado por Nuevo León, Coahuila y Sonora. Su influencia responde al alto crecimiento de la producción manufacturera y de las exportaciones de la industria metalmecánica, actividad en la que descansa el modelo económico. Precisamente, la evolución de la manufactura y el peso que ha obtenido la industria metalmecánica en la estructura económica de México y en las regiones del país han creado su propia asimetría.

El sector de la transformación mantiene su importancia en cuanto a dimensión, pero su ritmo económico ha sido menos intenso que el de otras actividades: entre 2004 y 2015 ha sido desplazado en la contribución al crecimiento por los servicios financieros, información en medios masivos y el comercio. Al medir su desempeño global, su situación es crítica, debido al bajo rendimiento de los subsectores de la industria alimentaria y de productos derivados del petróleo, química y plásticos.

Prácticamente, la actividad metalmecánica sostiene la influencia del conjunto manufacturero, que a partir de 2009 se ha convertido en el de mayor tamaño y dinamismo, contribuyendo con 80.0% del crecimiento del sector, hecho que le ha permitido alcanzar 54 puntos porcentuales de eficiencia.

La cuestión que se deriva de esta situación es que la eventual negociación del TLCAN, en la que se contempla el incremento de aranceles y las reglas de origen, pondría en peligro la estabilidad y desarrollo del modelo exportador, ya que el sector metalmecánico aporta alrededor de 62.0 por ciento de las exportaciones globales. En el mismo sentido, se quebrantaría el desarrollo de la industria manufacturera en las regiones, que es dominado por la zona de occidente, al contribuir

con la mitad del crecimiento económico y contar con un margen de eficiencia de 24 puntos.

Este importante factor, aunado al de la zona norte, que aporta otro 42.0 al crecimiento y un rango de eficiencia de 17 puntos, pone de manifiesto que el centro del país ya ha sido desplazado de la producción de manufacturas y de la participación en las exportaciones, ya que sus principales entidades, la Ciudad de México y el Estado de México, son economías que destinan su producción al mercado doméstico (Altamirano, 2012: 263-271); sin embargo, dependen de altos volúmenes de insumos externos para mantener su actividad productiva.

Mientras la región del centro no se concentre en resolver los problemas que han reducido su capacidad de crecer, no podrá competir en los mercados nacional e internacional.

BIBLIOGRAFÍA

- Altamirano, Alfonso y Fernando Camargo (2012). *Desafíos y propuestas para el desarrollo de la industria manufacturera del Estado de México*. Toluca: Secretaría de Desarrollo Económico / Fondo Editorial Mexiquense.
- Banco Mundial (2012). *Agenda de Reformas en México para un crecimiento incluyente y sostenible*. México.
- Camargo Pérez, Fernando (2006). “Estado de México. Economía en Transición”, *Boletín de los Sistemas Nacionales Estadístico y de Información Geográfica*, vol. 2, núm. 2, mayo- agosto, INEGI. <http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/especiales/BoletinSNEIG/2006/Bsneig4r.pdf>.
- Camargo Pérez, Fernando (2013). “Reformas al mercado laboral para estimular la productividad, la competitividad y la calidad de vida en el Estado de México”, *Cofactor*, año 4, núm. 7, enero-junio. Toluca: Consejo de Investigación y Evaluación de la Política Social del Gobierno del Estado de México, pp. 7-93.
- Camargo Pérez, Fernando (2016). *Mapas de desempeño global de actividades productivas en las entidades federativas de México*. Toluca, México.
- Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (2007). *Propuesta PEF 2008 para Gasto Regional*. México.
- Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública (2016). “Diagnóstico y propuesta para el desarrollo regional en México”, México: Cámara de Diputados, LVIII Legislatura. <[CESOP-IL-14-DT223DesarrolloRegionaldeMexico-17082016.pdf](http://www.cesop.ildefinanciamexico.gob.mx/Documentos/IL-14-DT223DesarrolloRegionaldeMexico-17082016.pdf)> [18 de febrero de 2017].
- Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica Administrativa (CIDITA) y Fernando Camargo Pérez (2016). *Sistema integral de bases de*

- datos del Producto interno bruto (PIB): fase de prototipo*. México: Universidad Intercultural del Estado de México.
- INEGI (2013a). “El PIB por entidad federativa en las cuentas nacionales y sus productos” [presentación]. Abril, CDMX, México.
- INEGI (2013b). La modernización de las cuentas nacionales. Cambio de año base 2008. [conferencia de prensa]. 20 de agosto, CDMX, México.
- INEGI (2014a). *Indicador trimestral de la actividad económica estatal durante el segundo trimestre de 2014*, boletín de prensa 446/14. 30 de octubre, Aguascalientes, México.
- INEGI (2014b). *Productividad total de los factores bajo el modelo KLEMS, 1990-2011* [presentación]. Agosto, Aguascalientes, México.
- INEGI (2014c). *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Productividad total de los factores modelo KLEMS, Año base 2008, Metodología*, Aguascalientes, México, 28 pp.
- INEGI (2014d). *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Valor agregado de exportación de la manufactura global. Fuentes y metodología*. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/vaemg/doc/SCNM_Metodologia_24.pdf> [febrero de 2017].
- INEGI (2015a). *Producto interno bruto por entidad federativa 2014*. Boletín de prensa 523/15. 4 de diciembre, Aguascalientes, México.
- INEGI (2016a). *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Valor Agregado de Exportación de la Manufactura Global 2003-2015* preliminar. Serie anual. <<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/vaemg/>> [febrero de 2017].
- INEGI (2016b). *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa, 2003-2015* (versión preliminar 2015). <<http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>> [6 de diciembre de 2016].
- INEGI (2017). *Exportaciones por entidad federativa, 2007-2015* <<http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>> [17 de enero de 2017].
- Martín Moreno, Sergio (2015). “México en la economía global. El contenido nacional de las exportaciones”, *Comercio Exterior Bancomext*, número 3, julio-septiembre. México. <<http://www.revistacomercioexterior.com/articulo.php?id=59&t=mexico-en-la-economia-global>> [marzo de 2017].
- OCDE (2009). *Estudios de la OCDE de innovación regional. 15 estados mexicanos*. México.
- OCDE (2012). *Promoviendo el crecimiento en todas las regiones*. México.
- Porter, Michael E. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Argentina: Javier Vergara Editor.
- SAT, SE, BANXICO E INEGI (2017). “Balanza Comercial de Mercancías de México”. <<http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>> [6 de marzo de 2017].
- The Economist* (2015). “The two Mexicos”, 19 de septiembre <<http://www.economist.com/news/leaders/21665027-its-combination-modernity-and-poverty-mexico-provides-lessons-all-emerging>>.
- Velázquez Valadez, Guillermo *et al.* (2011). *La competitividad desde una perspectiva regional y empresarial en el Estado de México*. Toluca: Secretaría de Desarrollo Económico / Biblioteca Mexiquense del Bicentenario.

ANEXOS

CRITERIOS PARA ELABORAR LOS MAPAS DE DESEMPEÑO GLOBAL DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS PARA LAS ENTIDADES FEDERATIVAS DE MÉXICO

Anexo 1

MAPAS DE TIPO 1 Y 2: COMPARACIÓN NACIONAL

PARTICIPACIÓN EN LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA NACIONAL (%)				
Muy alta	Alta	Media	Neutra	Negativa
> 9.37	9.37 < 6.25	6.25 < 3.13	= 3.13	< 3.13
VARIACIÓN ANUAL (%)				
Muy alta	Neutra	Negativa		
Positivo, $\geq$ al promedio nacional	Positivo, pero menor al promedio nacional	Negativo		
CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO (%)				
Muy alta	Alta	Media	Neutra	Negativa
> 9.37	9.37 < 6.25	6.25 < 3.13	= 3.13	< 3.13
DESEMPEÑO GLOBAL: Contribución (%) [-] Tamaño (%)				
Muy alta	Neutra	Negativa		
> a la Participación sectorial	= a la participación sectorial	< a la participación sectorial		
Criterios para el color por posición (Todos los conceptos)				
Muy alta	Alta	Media	Baja	Negativa
De 1° a 5°	De 6° a 10°	De 11° a 15°	De 16° a 20°	De 21° a 32°

Fuente: Camargo (2016); CIDITA-Camargo (2016).

Los mapas de desempeño global de actividades productivas son diagramas que, mediante colores, muestran el comportamiento de las economías estatales o agregados económicos. Los códigos para elaborar los dos tipos de mapas parten de los siguientes criterios; la definición se da a partir del valor agregado total, en el cual, en principio, las 32 entidades federativas del país pueden participar potencialmente de manera equitativa con 3.13 por ciento. Habitualmente hay estados que aportan más que eso.

Los que tienen color verde oscuro son aquellos que han desplazado a dos economías en su participación potencial, por lo que el porcentaje

mayor a 9.37% expresa el peso importante en la economía nacional. Los de color verde claro son aquellos que han desplazado a una economía, pero no llegan a dos; los de amarillo son los que tienen más que su peso potencial, sin llegar a otro tanto. Los de color crema son los que tienen exactamente su potencial participación, y los de rojo, los que aportan menos de ese porcentaje.

En lo que se refiere a la variación anual, los de participación muy alta (color verde oscuro) son aquellos que crecieron por encima del promedio general, en tanto que los de color crema representan un crecimiento positivo, pero menor o igual al promedio; y los de rojo, los que presentaron decremento en la producción durante el periodo de referencia.

Los criterios en la contribución al crecimiento en términos porcentuales coinciden con los de tamaño, porque para una determinada dimensión debe corresponder una igual contribución.

En el concepto de desempeño global sólo hay tres criterios. Los de color verde oscuro son los que contribuyen al crecimiento por arriba de su tamaño; los de color crema, los que tienen una paridad 1:1, y los de rojo, los que aportan por abajo de su tamaño.

Por último, en los criterios para definir el color para la posición que ocupan las entidades federativas en cada concepto, se optó por establecer Tops de cinco en cinco, a fin de que sólo 12 entidades federativas aparezcan en color rojo.

La otra opción era otorgar colores de tres en tres de acuerdo con el criterio del tamaño, pero el mapa de desempeño se teñiría de rojo, y ya que 20 entidades se circunscribirían a este juicio.

En los mapas de tipo 3 las características de las actividades productivas por entidad federativa o nacional indican el peso de cada una en el pibe. Los criterios son:

La participación potencial de cada sector productivo es de 5.26%, que resulta de dividir el PIB total entre los 19 sectores que conforman la estructura productiva ideal de una entidad federativa o de todo el país.

Los mapas pueden o no desplegar los 12 grupos de subsectores de la manufactura; en el caso de que sea así, su porcentaje de participación dependerá de su relación con el PIB total. En este sentido, la suma de todos ellos será igual al valor de la manufactura total.

Anexo 2

MAPAS DE TIPO 3. COMPARATIVO ESTATAL

PARTICIPACIÓN EN LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA ESTATAL (%)				
Muy alta	Alta	Media	Neutra	Negativa
> 15.77	15.77 < 10.51	10.51 < 5.26	= 5.26	< 5.26
VARIACIÓN ANUAL (%)				
Muy alta	Neutra	Negativa		
Positivo, $\geq$ al promedio estatal	Positivo, pero menor al promedio estatal	Negativo		
CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO (%)				
Muy alta	Alta	Media	Neutra	Negativa
> 15.77	15.77 < 10.51	10.51 < 5.26	= 5.26	< 5.26
DESEMPEÑO GLOBAL: Contribución (%) [-] Tamaño (%)				
Muy alta	Neutra	Negativa		
> a la Participación sectorial	= a la participación sectorial	< a la participación sectorial		

Fuente: Camargo (2016); CIDITA-Camargo (2016).

El código de colores se definió bajo los siguientes parámetros: el verde oscuro representa a los sectores que han desplazado a otros dos en su participación potencial, por lo que la proporción es mayor a 15.77 por ciento. Los de verde claro son aquellos que suman la proporción de un sector más, pero sin llegar a dos; los de amarillo tienen más que su peso potencial, pero no alcanzan a desplazar el peso de otro sector. El color crema señala a aquellos sectores que tienen exactamente la participación potencial; los de rojo son los que no alcanzan ese mínimo de aportación. Estos criterios se adoptan para la contribución al crecimiento.

En la variación anual, los tres criterios se ajustan a la tipología 1 y 2. Lo mismo sucede para el desempeño global.

En los mapas de tipo 4, para cada subsector, la participación potencial es de 8.33%, que resulta de dividir el PIB manufacturero total entre los 12 subsectores que la conforman.

Los colores se asignan de acuerdo con el peso particular: el verde oscuro representa a los subsectores que han triplicado su participación potencial, por lo que la proporción es mayor a 24.98 por ciento. Los de verde claro corresponden a los que suman la proporción de un subsector más, pero sin llegar a dos; los de amarillo, tienen más que su

peso potencial, pero no alcanzan a desplazar el peso de otro subsector. Los de color crema señala a aquellos que tienen exactamente la participación potencial; los de rojo son los que no alcanzan ese mínimo de aportación.

Este criterio se replica para asignar los colores en la contribución al crecimiento. Para los conceptos de variación anual y desempeño global, se utilizan los definidos para los tipos 1, 2 y 3.

Anexo 3

MAPAS DE TIPO 4. FUNCIONAMIENTO DE MANUFACTURA

PARTICIPACIÓN EN LA MANUFACTURA (%)				
Muy alta	Alta	Media	Neutra	Negativa
> 24.98	24.98 < 16.66	16.65 < 8.33	= 8.33	< 8.33
VARIACIÓN ANUAL (%)				
Muy alta	Neutra	Negativa		
Positivo, ≥ al promedio manufacturero estatal	Positivo, pero menor al promedio manufacturero estatal	Negativo		
CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO (%)				
Muy alta	Alta	Media	Neutra	Negativa
> 24.98	24.98 < 16.66	16.65 < 8.33	= 8.33	< 8.33
DESEMPEÑO GLOBAL: Contribución (%) [-] Tamaño (%)				
Muy alta	Neutra	Negativa		
> a la Participación subsectorial	= a la participación subsectorial	< a la participación subsectorial		

Fuente: Camargo (2016); CIDITA-Camargo (2016).