

Esta nota expone la disparidad productiva entre Morelos y la mayoría de las entidades federativas del país. El rezago se refleja en la poca importancia que tiene el estado y sus sectores en la articulación productiva nacional. Morelos ocupa el octavo lugar como el estado menos conectado con la economía nacional, y su sector con más conexiones productivas se sitúa en el puesto 188 de 1024 sectores que conforman la estructura productiva de México. Se requiere implementar una política de desarrollo productivo que fomente las interconexiones entre Morelos y el resto del país. Ésta debe evitar perpetuar las desigualdades socioeconómicas y regionales dentro del estado, así como prevenir el deterioro del medio ambiente. Además, debe estar integrada dentro de un plan de desarrollo a nivel nacional.

**Palabras clave:** articulación productiva de Morelos, desigualdades regionales, modelo insumo-producto; política industrial

# El rezago de Morelos

la estructura  
en la productiva nacional

Rodrigo Morales-López  
[r.morales@crim.unam.mx](mailto:r.morales@crim.unam.mx)



Investigador asociado de tiempo completo del CRIM, adscrito al programa de Estudios sobre Desigualdades.

## Introducción

La liberalización económica y comercial implementada en México desde finales de la década de los ochenta no ha logrado apuntalar el crecimiento económico. A pesar de que durante este período México ha mostrado una reducción de la desigualdad personal del ingreso, las desigualdades regionales muestran una tendencia al alza y constituyen una barrera para el desarrollo del país en su conjunto (Delgadillo Macías, Olmos Bolaños y Vázquez Juárez, 2023). El rezago productivo en ciertas entidades federativas, en cuanto a su articulación productiva con la economía nacional, es una de las facetas de las desigualdades regionales en México. Los vínculos productivos dentro y entre las entidades federativas son clave para impulsar el valor agregado y el empleo a nivel estatal y

nacional. Entre más compras y ventas de insumos realicen las empresas estatales y nacionales entre sí, mayor será la articulación productiva.

“Esta nota expone el rezago productivo de Morelos y subraya la necesidad de implementar políticas industriales que reduzcan las brechas con otras entidades y fomenten el desarrollo económico estatal”.

En las últimas décadas, el uso intensivo de insumos importados en los procesos productivos ha mermado la articulación productiva a nivel nacional. Sin embargo, las consecuencias varían regionalmente según la proximidad al principal merca-

do de exportación de México, Estados Unidos, y la especialización productiva de las diversas entidades federativas. En el caso de Morelos, se evidencia una conexión limitada con la estructura productiva nacional, lo que afecta su potencial de crecimiento y desarrollo. La ausencia de políticas que promuevan el desarrollo industrial de la entidad es uno de los factores detrás del rezago productivo del estado. Las últimas políticas significativas en esta dirección fueron la construcción de la autopista México-Cuernavaca en 1952 y la fundación de la Ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca (Civac) en 1966. Existen otros parques industriales en Morelos, sin embargo, su alcance ha sido muy limitado. Esto subraya la necesidad de implementar políticas industriales que impulsen una mayor vinculación productiva, tanto dentro del estado como con otras entidades federativas.

Esta nota expone el rezago productivo de Morelos y subraya la necesidad de implementar políticas industriales que reduzcan las brechas con otras entidades y fomenten el desarrollo económico estatal; se compara la integración productiva de Morelos y otras entidades federativas con la economía nacional, se evalúan las conexiones productivas de Morelos con el resto del país y se identifican los sectores de la entidad con mayor interrelación con el tejido productivo nacional.

## La articulación productiva de Morelos con la economía nacional

El modelo insumo-producto es una de las herramientas más útiles para analizar la articulación productiva. En México existen numerosos estudios que lo han empleado a nivel nacional. La reciente disponibilidad de matrices multietatales ha posibilitado estimar las conexiones productivas entre los diversos sectores-estado que conforman la estructura productiva nacional; por ejemplo, permiten analizar el vínculo del sector alimentario de Morelos con el sector agrícola de Durango.

En 2022,<sup>1</sup> el INEGI publicó una matriz multiestatal que contiene las transacciones de compraventa entre los 1024 sectores-estado que la conforman, esto es, 32 sectores productivos por cada una de las 32 entidades federativas. Los indicadores clásicos de la articulación productiva son los encadenamientos hacia atrás y hacia adelante. Los encadenamientos hacia atrás destacan la

<sup>1</sup> El año de la matriz es el 2013. Sin embargo, se considera que los cambios estructurales ocurren en largos períodos de tiempo.

importancia de un sector o región en la estructura productiva, debido a las compras de insumos que realizan a otros sectores o regiones. Por su parte, los encadenamientos hacia adelante se fortalecen cuando proveen insumos para la producción de otros sectores o regiones.

“ Si Morelos deja de comprar de insumos, la producción total de México sufriría una caída del 0.40 %, mientras que si deja de vender insumos, la reducción sería del 0.32 %”.

Para determinar los encadenamientos hacia atrás (hacia adelante) de un sector o región, se parte de la suposición de que no realizan compras (ventas) de insumos a ningún otro sector o región de la economía. Luego, se emplea el modelo insumo-pro-

ducto basado en la demanda (oferta) para encontrar un nuevo nivel de producción, que es menor al original debido a la «extracción hipotética» de las compras (ventas). La proporción que representa esta diferencia en la producción original sirve como indicador de los encadenamientos hacia atrás (hacia adelante) de los sectores o regiones.

El cuadro 1 muestra los encadenamientos totales (TL), hacia atrás (BL) y hacia adelante (FL) de las entidades federativas de México. Según el nivel de encadenamientos totales, Morelos se encuentra en la posición 25 entre los 32 estados que conforman a México. Si Morelos deja de comprar de insumos, la producción total de México sufriría una caída del 0.40 %, mientras que si deja de vender insumos, la reducción sería del 0.32 %. Los encadenamientos totales son un promedio simple de estos valores, que ascienden a 0.36 por ciento.

Dentro de la región Centro, solamente Tlaxcala muestra menores niveles de articulación productiva que Morelos. Se podría pensar que ello se debe a que Morelos y Tlaxcala son estados pequeños en términos de población en comparación con la Ciudad de México, el Estado de México y Puebla. No obstante, si se ajusta el ranking tomando en cuenta el tamaño de la población ocupada, Morelos sigue siendo el octavo estado con menores niveles de articulación productiva de México.

De hecho, existen 21 sectores específicos de algunas entidades federativas que muestran una mayor articulación productiva que todo Morelos.<sup>2</sup> Por ejemplo, los derivados del petróleo, química y plásticos de Hidalgo (TL: 0.48 %) y de Guanajuato (0.53 %) presentan niveles superiores de articulación con la estructura productiva nacional que toda la economía morelense. El mapa 1 permite visualizar los encadenamientos totales de Morelos con el resto del país. Entre más oscuro el color, mayor es la influencia de las transacciones de compraventa de insumos que realiza la economía morelense en la producción del resto de entidades.

2 Uno de Campeche, dos de Coahuila, siete de la Ciudad de México, uno de Guanajuato, uno de Hidalgo, uno del Estado de México, tres de Nuevo León, uno de Oaxaca, uno de Sonora, uno de Tabasco, uno de Tamaulipas y uno de Veracruz.

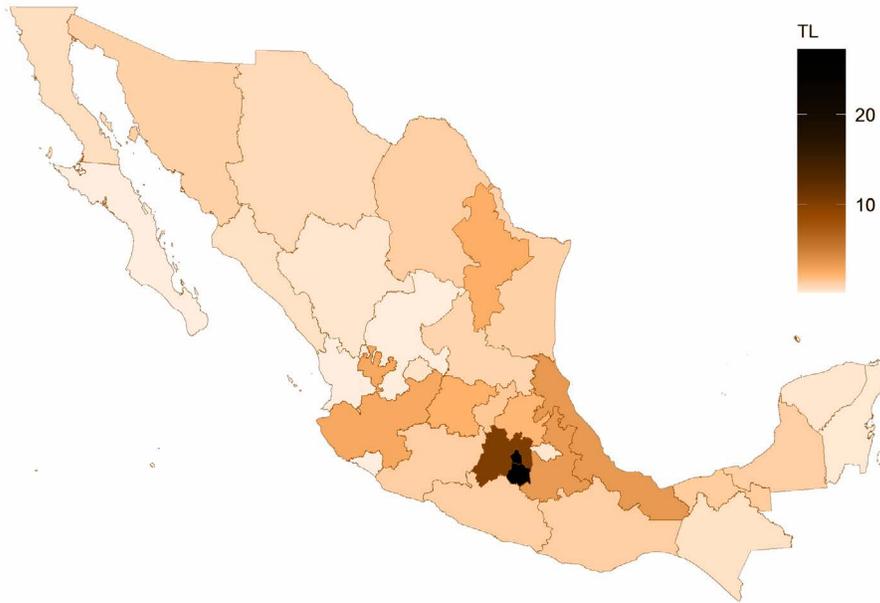
**Cuadro 1. Encadenamientos productivos  
de las entidades federativas de México, 2013**

<b>Ranking</b>	<b>Entidad federativa</b>	<b>Región</b>	<b>TL</b>	<b>BL</b>	<b>FL</b>
1	Ciudad de México	Centro	5.50	4.65	6.34
2	Nuevo León	Noreste	3.30	3.20	3.40
3	México	Centro	2.72	2.76	2.68
4	Jalisco	Centro-occidente	2.13	2.14	2.13
5	Veracruz	Centro-oriente	1.99	1.93	2.04
6	Guanajuato	Centro-norte	1.72	1.85	1.58
7	Coahuila	Noreste	1.63	1.90	1.36
8	Sonora	Noroeste	1.46	1.56	1.37
9	Campeche	Sureste	1.36	0.84	1.89
10	Puebla	Centro	1.31	1.35	1.26
11	Tamaulipas	Noreste	1.25	1.34	1.15
12	Tabasco	Sureste	1.23	0.94	1.53
13	Hidalgo	Centro	0.94	0.89	0.99
14	Querétaro	Centro-norte	0.87	0.88	0.86
15	Oaxaca	Suroeste	0.85	0.90	0.80
16	Chihuahua	Norte	0.83	1.21	0.46
17	San Luis Potosí	Centro-norte	0.81	0.86	0.76
18	Baja California	Noroeste	0.77	1.07	0.47
19	Michoacán	Centro-occidente	0.69	0.67	0.72
20	Sinaloa	Litoral Pacífico	0.67	0.67	0.66
21	Chiapas	Suroeste	0.56	0.56	0.55
22	Durango	Norte	0.47	0.48	0.46
23	Aguascalientes	Centro-norte	0.45	0.52	0.39
24	Yucatán	Península de Yucatán	0.44	0.45	0.43
25	Morelos	Centro	0.36	0.40	0.32
26	Quintana Roo	Península de Yucatán	0.35	0.35	0.36
27	Guerrero	Suroeste	0.34	0.35	0.32
28	Zacatecas	Centro-norte	0.29	0.30	0.29
29	Tlaxcala	Centro	0.23	0.25	0.20
30	Baja California Sur	Litoral Pacífico	0.21	0.22	0.20
31	Colima	Centro-occidente	0.17	0.17	0.17
32	Nayarit	Centro-occidente	0.17	0.19	0.15

Nota. TL: Encadenamientos totales, BL: Encadenamientos hacia atrás; FL: Encadenamientos hacia adelante.

Fuente: Elaboración propia con base en Morales-López (2023).

Mapa 1. Encadenamientos productivos totales de Morelos con las entidades federativas de México, 2013



Fuente: Elaboración propia con base en la matriz insumo-producto multiestatal de México (INEGI, 2022).

En el mapa 1 se destacan dos puntos clave. Primero, la conexión productiva limitada de Morelos con la mayoría de las entidades. El 27.2% de sus vínculos productivos nacionales se atribuyen a conexiones internas en Morelos y el 25.9% a la interrelación productiva con la Ciudad de México. Por lo tanto, los encadenamientos internos y con la Ciudad de México son igualmente importantes para la articulación productiva de la economía morelense con la estructura productiva nacional. Y segundo, llama la atención la poca importancia de los enlaces productivos con Guerrero, hecho que se explica por la concentración de la actividad morelense en las zonas metropolitanas de Cuernavaca y Cuautla, las cuales se vinculan en mayor medida con la región centro.

“ los servicios profesionales, científicos, técnicos, culturales, recreativos y deportivos en la entidad muestran un rezago significativo en cuanto a su integración en la estructura productiva nacional, lo que los convierte en un posible foco de atención para una política de desarrollo productivo”.

El cuadro 2 revela que la manufactura basada en tecnología, los productos derivados de minerales no metálicos y del petróleo, la construcción, el sector químico y los alimentos son los más importantes de Morelos en el entramado productivo nacional. Dichos resultados evidencian la vocación industrial de la entidad. No obstante, hay 187 sectores a nivel nacional con niveles de articulación productiva superiores al sector

más conectado de Morelos: los productos eléctricos, electrónicos y de transporte.

Identificar los sectores clave es fundamental para el diseño de una política industrial. Sin embargo, también es importante reconocer aquellos sectores que, aunque no sean claves, poseen potencial en función de las características específicas de Morelos. Por ejemplo, Valdivia López (2023) resalta la presencia notable de centros de investigación en Morelos y el potencial del estado para atraer mano de obra calificada mediante el incremento de las amenidades culturales. Sin embargo, los servicios profesionales, científicos, técnicos, cul-

turales, recreativos y deportivos en la entidad muestran un rezago significativo en cuanto a su integración en la estructura productiva nacional, lo que los convierte en un posible foco de atención para una política de desarrollo productivo.

**Cuadro 2. *Ranking* de los sectores productivos de Morelos más encadenados con la estructura productiva nacional, 2013**

<i>Ranking</i>	Sector	TL	BL	FL
188	Productos eléctricos, electrónicos y equipo de transporte	0.049	0.082	0.016
221	Productos a base de minerales no metálicos	0.040	0.038	0.043
226	Derivados del petróleo, química y plásticos	0.040	0.036	0.043
298	Construcción	0.029	0.051	0.007
334	Industria alimentaria	0.025	0.037	0.012
351	Comercio al por mayor	0.023	0.013	0.034
371	Transportes, correos y almacenamiento	0.021	0.025	0.017
386	Agricultura y ganadería	0.020	0.014	0.026
436	Servicios inmobiliarios	0.017	0.009	0.025
463	Comercio al por menor	0.015	0.020	0.011
494	Servicios de apoyo a los negocios	0.014	0.004	0.023
514	Servicios financieros y de seguros	0.012	0.011	0.013
609	Hoteles y restaurantes	0.008	0.011	0.005
621	Actividades gubernamentales	0.008	0.016	0.000
651	Otros servicios	0.007	0.006	0.007
655	Salud y asistencia social	0.007	0.013	0.000
665	Energía eléctrica, gas y agua	0.006	0.004	0.008
666	Minería no petrolera	0.006	0.003	0.010
671	Metálica básica y productos metálicos	0.006	0.006	0.007
676	Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.006	0.002	0.010
686	Insumos y productos textiles	0.006	0.007	0.005
689	Información en medios masivos	0.006	0.005	0.007
748	Otras manufacturas	0.004	0.003	0.005
753	Papel e impresión	0.004	0.003	0.005
827	Servicios educativos	0.003	0.005	0.000
830	Prendas de vestir, cuero y piel	0.002	0.004	0.001
873	Bebidas y tabaco	0.002	0.003	0.000
897	Muebles, colchones y persianas	0.001	0.002	0.000
906	Servicios culturales, recreativos y deportivos	0.001	0.002	0.000
915	Madera	0.001	0.001	0.001
1012	Minería petrolera	0.000	0.000	0.000
1013	Corporativos	0.000	0.000	0.000

Fuente: Elaboración propia con base en la matriz insumo-producto multi-estatal de México (INEGI, 2022).

## Reflexiones finales

Esta nota expone la disparidad productiva entre Morelos y la mayoría de las entidades federativas del país. Morelos ocupa el puesto 25 entre las 32 entidades en términos de articulación productiva, y su sector con más conexiones productivas se sitúa en el puesto 188 de los 1024 sectores-estado que conforman la estructura productiva mexicana. Lo anterior subraya la necesidad de implementar una política de desarrollo productivo que fomente las interconexiones entre Morelos y el resto de México. El núcleo principal de esta política debe enfocarse en fortalecer el suministro de insumos morelenses a la industria ubicada en el estado y en resto de la región centro del país.

Una política de este tipo debe considerar múltiples dimensiones. Es necesario tomar en cuenta que las desigualdades regionales no solamente se expresan entre entidades federativas, sino también entre localidades. Por lo tanto, es necesario tomar en cuenta las particularidades de las diferentes regiones que conforman a Morelos, enfatizando en las regiones rezagadas. Por ejemplo, no todos los esfuerzos deben ir orientados a incrementar los lazos productivos con la región centro, ya que los municipios del sur del estado podrían verse beneficiados de una mejor articulación productiva con Guerrero.

“Una política industrial integral debe tener en cuenta las particularidades socioambientales de Morelos para evitar reproducir o aumentar las desigualdades internas”.

Una política industrial integral debe tener en cuenta las particularidades socioambientales de Morelos para evitar reproducir o aumentar las desigualdades internas. Realizar un análisis más detallado posibilitaría la identificación de

tipos de empleo y sectores específicos que podrían ser promovidos, no solo con el propósito de mejorar la articulación productiva, sino también para mitigar las desigualdades de ingresos y de género entre los morelenses. Además, es crucial considerar la dimensión medioambiental para evitar promover sectores que dañen el medio ambiente, que utilicen de manera intensiva recursos como el agua o que distribuyan el costo medioambiental de la producción de manera desigual entre los ciudadanos y territorios de Morelos.

La política estatal debe integrarse en una política nacional que supere la tradición de incentivar la inversión extranjera para exportar a Estados Unidos, y a su vez, debe formar parte de un plan de desarrollo nacional. En el caso específico de Morelos, se podrían fortalecer los servicios profesionales, científicos y técnicos para vincularlos con la industria local y la de otros estados de la región centro. A pesar de que Morelos cuenta con una infraestructura importante que lo conecta con el centro y sur del país, es necesario reducir la inseguridad para aprovecharla de mejor manera.

Mejorar el desempeño productivo de Morelos debe ser una prioridad fundamental en el plan de gobierno estatal del próximo sexenio. Las elecciones de junio de 2024 ofrecen una ventana de oportunidad para que los partidos políticos reflexionen sobre el tema y desarrollen políticas integrales destinadas a fortalecer la articulación productiva de la entidad en sus agendas gubernamentales.

## Referencias

- Delgadillo Macías, J., Olmos Bolaños, R. A., y Vázquez Juárez, C. E. (2023). Dimensión territorial de la desigualdad y desarrollo regional en México: implicaciones de política pública en el contexto de la crisis sanitaria por COVID-19. En F. Lozano Ascencio, M. Valdivia López, y M. A. Mendoza González (Coords.), *Pandemia y desigualdades sociales y económicas en México* (pp. 401-440). CRIM-UNAM.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2022). *Cuadros de Oferta y Utilización y Matrices Insumo-Producto Multi-Estatales de México*. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/investigacion/coumpip/>
- Morales-López, R. (2023). Encadenamientos productivos de las entidades federativas de México: un vistazo desde el análisis insumo-producto interregional. *Economía Actual*, 16(3), 4-8.
- Valdivia López, M. (2023). Intangibles y amenidades en la economía urbana de Morelos. En J. Delgadillo Macías, y F. Rodríguez Hernández (Coords.), *El desarrollo en Morelos. Territorio, economía y sociedad en tiempos de transformación nacional* (pp. 275-292). CRIM-UNAM.

**Para citar esta nota:** Morales-López, R. (2 de mayo de 2024). El rezago de Morelos en la estructura productiva nacional. *Notas de coyuntura del CRIM*, núm. 01, México, CRIM-UNAM, 8pp.