

Heterogeneidad en el comportamiento de las ramas manufactureras durante la pandemia según su grado de integración con el exterior

Extracto del Informe Trimestral Enero – Marzo 2023, Recuadro 2, pp. 28-30, documento publicado el 31 de mayo de 2023.

Nota: En la versión electrónica de este documento se puede obtener la información que permite generar todas las gráficas y tablas que contiene dando clic sobre ellas, con excepción de aquella que no es producida ni elaborada por el Banco de México.

1. Introducción

La industria manufacturera en México está altamente integrada en las cadenas regionales y globales de valor. Su producción final atiende casi en la misma proporción a los mercados interno y externo.¹ En el contexto de la emergencia sanitaria por COVID-19, luego de enfrentar importantes retos tras el choque inicial de la pandemia, su recuperación y posterior expansión apoyó el crecimiento de la economía nacional en su conjunto. En este Recuadro se clasifican las ramas de esta industria según su relación con el exterior, ya sea como destino de su producción o bien según el origen de sus insumos, con el objetivo de analizar el papel que la demanda externa e interna pudieron haber jugado en la expansión de las manufacturas. Se observa que aquellas actividades más vinculadas con el exterior mostraron un importante dinamismo durante el periodo de la pandemia. Este comportamiento se puede asociar con la mayor demanda a nivel mundial que se observó por cierto tipo de bienes cuya producción está altamente integrada en las cadenas globales de valor. Asimismo, se muestra que, para satisfacer la mayor demanda que enfrentan, en un entorno de relativamente baja inversión, las ramas que han mostrado mayor dinamismo son las que han venido enfrentando un mayor uso de capacidad instalada en los últimos años.

2. Clasificación de las ramas de las manufacturas según su integración con el exterior

Para analizar el desempeño de las manufacturas de acuerdo con su grado de integración en las cadenas globales de producción, a partir de la Matriz de Insumo-Producto 2013² se agregaron las ramas de actividad en los siguientes grupos considerando dos características: a) el origen principal de sus insumos (nacional o importado) y b) el destino de mayor importancia de su producción (nacional o de exportación).

- *Fabricación de equipo de transporte.* Las ramas de este rubro están altamente vinculadas con el sector externo y ejemplifican la inserción de México en las cadenas globales de producción. Si bien cubren la definición que se utiliza para conformar el Grupo 1, por su importancia se analizó de manera separada. La participación en 2022 de sus ramas en la actividad manufacturera fue de 18.9%. Ello implicó un crecimiento de 2.0 puntos porcentuales (pp) respecto de 2013.
- *Grupo 1. Más vinculado con el exterior* (excluyendo la fabricación de equipo transporte). En este grupo se clasificaron las ramas que destinan más del 50% de la producción a atender la demanda externa y que

¹ De acuerdo con la matriz insumo-producto 2013, el 52% de su demanda final se destina a exportaciones.

² La medición oficial más reciente de la matriz insumo-producto para México corresponde a la del año 2013. Esta provee información detallada sobre las relaciones de origen de los insumos y destino de la producción a partir de la configuración industrial prevaleciente en ese año. Dichas relaciones de insumo-producto pueden haber cambiado desde 2013 en respuesta a cambios en la demanda interna y externa o en las cadenas de suministro de insumos.

producen con al menos el 50% de insumos de origen importado. Estas ramas se pueden considerar como las más integradas en las cadenas globales de producción. Este grupo aumentó su participación en las manufacturas entre 2013 y 2022 en 4.9 pp, ubicándose en 20.8% en ese último año.

- Grupo 2. *Ventas externas con insumos nacionales*. En este grupo se incluyen ramas que destinan más del 50% de su producción al exterior y que en sus procesos productivos emplean al menos el 50% de insumos de origen nacional. Las ramas de este agregado representaron poco menos del 9% de la actividad manufacturera en 2022.
- Grupo 3. *Ventas internas con insumos importados*. Más del 50% de las materias primas que intervienen en la producción de las ramas manufactureras de este grupo proviene del exterior y el 50% o más de sus productos se comercializan en el mercado interno. En 2022, este grupo representó el 11% de las manufacturas.
- Grupo 4. *Más vinculado con el mercado nacional*. Cuando menos el 50% del destino de la producción y del origen de los insumos que utilizan las ramas de este grupo son nacionales. Con una participación de poco más de 40% del total de las manufacturas en 2022, es el grupo de mayor tamaño dentro de esta industria.

El Cuadro 1 muestra ejemplos de ramas de actividad que se incluyen en cada grupo, así como la participación de cada uno de estos en el PIB manufacturero.

3. Evolución de las ramas de las manufacturas

La Gráfica 1 presenta el comportamiento de los grupos descritos previamente a lo largo de los últimos 10 años. La Gráfica 2 se concentra en la contribución de cada grupo a la variación acumulada de la actividad manufacturera en los años del periodo de la pandemia.

Entre 2013 y 2019, el rubro de equipo de transporte mantuvo una marcada tendencia al alza. Ante el inicio de la pandemia, exhibió la caída más fuerte de entre los grupos considerados en el segundo trimestre de 2020, al ser declarada como actividad no esencial como medida para la prevención de contagios. Tras su reapertura, mostró una notable recuperación durante la segunda mitad de 2020. No obstante, a pesar de que la demanda por este tipo de bienes se ha mantenido robusta, a lo largo de 2021 y 2022 enfrentó problemas de escasez de insumos, particularmente de semiconductores, lo que incluso lo llevó a una contracción en el segundo semestre de 2021.³ Posteriormente, desde inicios de 2022, ha mostrado un mejor comportamiento en la medida en que las disrupciones de insumos han cedido. Este subsector apenas recuperó sus niveles previos a la pandemia a finales de 2022.

³ Véase el Recuadro 3. Estimación del Impacto de las Disrupciones en el Suministro de Insumos sobre la Producción Automotriz y la Actividad Económica del Informe Trimestral Abril – Junio de 2021 del Banco de México para más información.

Cuadro 1
Grupos de ramas manufactureras según sus principales destinos de la producción y origen de los insumos

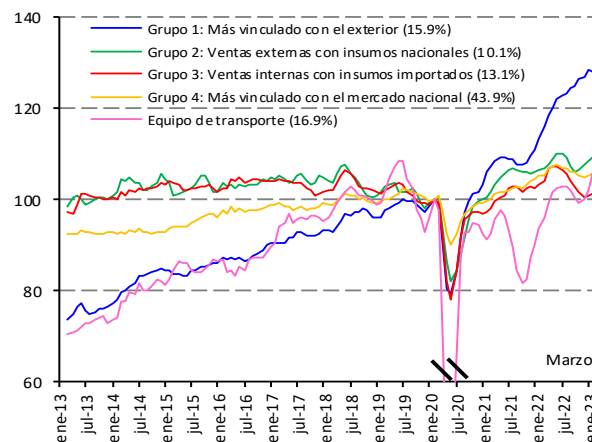
	Descripción		Part. % PIB Manuf. 2013	Part. % PIB Manuf. 2022	Ejemplo de ramas incluidas
	Insumos	Destino			
Equipo de transporte	> 50% importado	> 50% exportado	16.9	18.9	Equipo de transporte terminal y autopartes.
Grupo 1	> 50% importado	> 50% exportado	15.9	20.8	Audio y vídeo; computadoras; componentes eléctricos; equipo de comunicación.
Grupo 2	> 50% nacional	> 50% exportado	10.1	8.8	Industria de metales; productos de hierro y acero; cemento y productos de concreto.
Grupo 3	> 50% importado	> 50% nacional	13.1	11.0	Productos químicos; farmacéutica; productos de limpieza; resinas y hules.
Grupo 4	> 50% nacional	> 50% nacional	43.9	40.5	Procesamiento de carnes; panadería y tortillas; bebidas y tabaco; derivados del petróleo y el carbón.

Mayor vinculación con el exterior ↑

Fuente: Elaboración de Banco de México con datos de la Matriz Insumo-Producto (MIP) 2013, la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM) y el Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI.

Gráfica 1
Producción manufacturera por grupos de integración con el exterior

Índices feb 2020 = 100, medias móviles de 3 meses; a. e.



a. e./ Series con ajuste estacional elaborado por Banco de México.

Entre paréntesis se reporta la participación de cada grupo en el PIB de las manufacturas de 2013.

Fuente: Elaboración de Banco de México con datos de la Matriz Insumo-Producto (MIP) 2013 y la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM), INEGI.

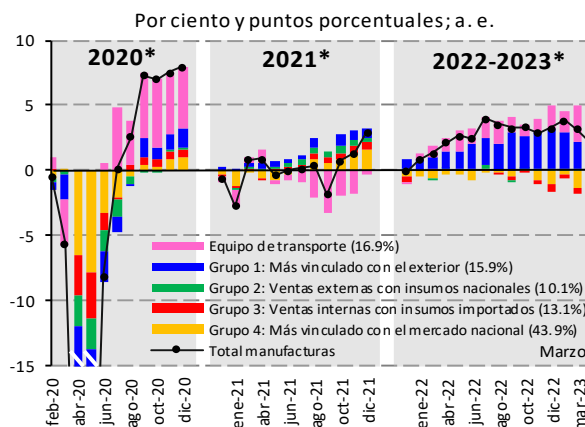
Previo a la emergencia sanitaria, el Grupo 1, que integra las ramas más vinculadas con el exterior, también presentó una importante trayectoria creciente. Luego del choque inicial de la pandemia, este grupo mostró un ritmo de expansión más acelerado respecto a lo observado antes de 2020. Ello incluso ante algunos cuellos de botella en las cadenas de suministro que afectaron a ciertas ramas. Ese dinamismo se puede asociar, en parte, con la recomposición del gasto a nivel mundial hacia bienes de consumo, en un contexto de limitaciones para el consumo de servicios y de una mayor capacidad de compra de los hogares ante los importantes estímulos económicos que se otorgaron en las economías avanzadas. Bienes tales como computadoras y aparatos electrónicos enfrentaron una mayor demanda, en parte causada por el confinamiento. La producción de este tipo de bienes en México está altamente integrada con las cadenas globales de producción y refleja la fragmentación internacional de los procesos de producción que busca aprovechar las ventajas comparativas de los diferentes países. A inicios de 2023, este grupo se ubicó 30% por arriba de su nivel prepandemia.

En el otro extremo, el Grupo 4, de mayor relación con el mercado interno, mostró un crecimiento moderado antes de la emergencia sanitaria. Ante el choque inicial de la pandemia, exhibió una contracción más moderada

que la del resto de los grupos. Ello se explica, en parte, a que incluye ramas como la producción de alimentos y bebidas, las cuales fueron declaradas como esenciales a principios de la pandemia y cuya demanda es más robusta a disminuciones cíclicas por incluir bienes de primera necesidad. Más recientemente, su débil desempeño lo ha llevado a ubicarse en niveles ligeramente por arriba de los registrados previo al inicio de la pandemia.

Antes de la declaración de emergencia sanitaria, los Grupos intermedios 2 y 3 mostraron atonía. Posteriormente, al inicio de la pandemia dichos grupos experimentaron afectaciones más profundas que las del grupo de mayor vinculación al mercado interno y menos que las del grupo de mayor vinculación con el exterior. Su posterior recuperación ha sido moderada, si bien la del Grupo 2, de mayores ventas al exterior, ha sido más fuerte que la del Grupo 3 de mayores ventas al mercado interno. Así, la elevada demanda externa que se presentó desde el segundo semestre de 2022 parecería también haber influido en este comportamiento diferenciado. Los Grupos 2 y 3 se ubicaron a principios de 2023 cerca de 10 y 6% por arriba de su nivel prepandemia, respectivamente.

Gráfica 2
Contribuciones de los grupos a la variación acumulada en cada año de la actividad manufacturera



a. e./ Series con ajuste estacional elaborado por Banco de México, excepto para el total.

* El 2020 muestra el acumulado de cada mes respecto de enero de ese año; el 2021 presenta el acumulado respecto de diciembre de 2020, y el 2022-2023 exhibe el acumulado respecto de diciembre de 2021, concluyendo en el último dato disponible (marzo 2023).

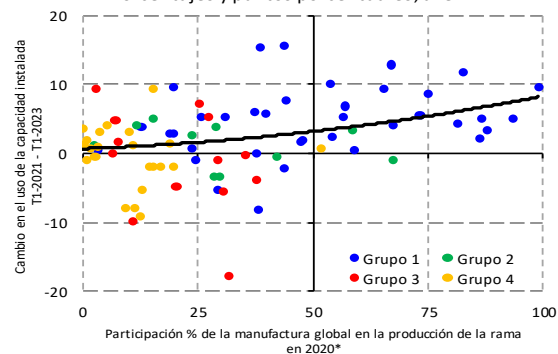
Fuente: Elaboración de Banco de México con datos de la Encuesta Nacional de la Industria Manufacturera (EMIM), la Matriz Insumo-Producto (MIP) 2013 y el Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI.

4. Uso de la Capacidad Instalada

En los últimos dos años, el uso de capacidad instalada en la industria manufacturera en el país ha experimentado incrementos significativos. Con cifras desestacionalizadas, en el primer trimestre de 2023 este indicador se ubicó

cerca del 83%, que se compara con el de 81 y 79% de 2018 y 2019, respectivamente.⁴ Este mayor uso de la capacidad instalada se puede asociar, principalmente, con el mayor dinamismo de las ramas del Grupo 1 a raíz del importante incremento de la demanda global por el tipo de bienes que estas producen y que están altamente integradas en las cadenas globales de producción manufacturera. Ello se aprecia en la Gráfica 3, la cual muestra una relación positiva entre la participación de las ramas en la manufactura global y el incremento del uso de la capacidad instalada entre el primer trimestre de 2021 y el primer trimestre de 2023.⁵

Gráfica 3
Incremento en el uso de capacidad instalada y participación de la manufactura global en la producción total por ramas de la industria manufacturera
 Porcentajes y puntos porcentuales; a. e.



a. e./ Series con ajuste estacional.

* Ver nota al pie 5 para la definición de manufactura global.

Fuente: Elaboración de Banco de México con datos de la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM) y el Valor Agregado de Exportación de la Manufactura Global (VAEMG), INEGI.

5. Consideraciones finales

Al clasificar a las ramas de las manufacturas de acuerdo con su conexión con el exterior, se observan efectos heterogéneos de la pandemia sobre los distintos grupos. Destaca la importancia de la demanda externa en general y de la recomposición a nivel global del gasto de consumo hacia cierto tipo de bienes sobre el dinamismo que ha presentado el grupo de ramas de mayor integración con las cadenas globales de producción. El crecimiento de estas ramas ha dado lugar a que, ante un entorno de aún baja inversión en general, dicha demanda se haya satisfecho mediante un mayor uso de la capacidad instalada. De persistir esta situación, las empresas podrían enfrentar dificultades para satisfacer una mayor demanda. En algunos casos, ello podría resultar en mayores costos de producción o en presiones sobre los precios de venta de los bienes manufacturados. Por ello, es importante incrementar la planta productiva del país a través de una mayor inversión, de modo que sea posible satisfacer una mayor demanda externa y aprovechar las oportunidades de mayor integración del país a las cadenas globales de valor sin generar presiones sobre los costos de producción y precios de venta de las empresas manufactureras.

⁴ Con base en la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM), elaborada por el INEGI.

⁵ El INEGI define a la manufactura global como el conjunto de aquellas empresas que realizan sus actividades con insumos que provienen principalmente del exterior y su producción se destina principal o totalmente a la exportación. Con frecuencia tienen participación mayoritaria de capital extranjero, por lo que son controladas por empresas o entidades extranjeras obedeciendo a los intereses de una cadena global de valor. La participación porcentual de la manufactura global en la producción total de cada rama se refiere a la producción de las empresas consideradas como de manufactura global como porcentaje de la producción total de la rama.