

Concentración de mercado en la venta minorista de abarrotes y alimentos en las regiones de México

Extracto del Reporte sobre las Economías Regionales Octubre - Diciembre 2023, Recuadro 2, pp. 24-26, documento publicado el 14 de marzo de 2024.

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

Los hogares de México destinan el 37% de su gasto a la compra de abarrotes y alimentos.¹ Así, el estudio de los niveles de concentración en la provisión de dichos productos y el análisis de las diferencias regionales puede contribuir al entendimiento de las condiciones de mercado en el suministro de estos bienes. No obstante, la limitada disponibilidad de información, en particular ventas por unidad económica, para medir la concentración hace que no existan indicadores regionales en México. El presente Recuadro propone calcular índices de concentración en el mercado de venta minorista de abarrotes y alimentos en las regiones de México por canal de distribución y tipo de tienda utilizando el número de trabajadores por establecimiento económico con información del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE).² Los principales resultados indican que en el norte el porcentaje de la población que habita en municipios con alta concentración de mercado en tiendas de autoservicio y bodegas exprés es menor que en otras regiones. Sin embargo, se observan índices que sugieren alta concentración de mercado en ambos tipos de tiendas en todas las regiones. Por su parte, en el segmento de tiendas de conveniencia se estima que, en comparación con el resto de las regiones, la región sur registra la mayor proporción de personas que residen en municipios con bajos niveles de concentración.

2. Evolución de la participación de mercado por canal de distribución y tipos de tienda a nivel regional

El mercado de venta minorista de abarrotes y alimentos es amplio y en él participa una gran cantidad de establecimientos, los cuales de acuerdo con sus características pueden pertenecer al canal moderno o al tradicional (Comisión Federal de Competencia Económica, COFECE, 2020). El primer canal, a su vez, se subdivide en tres tipos de tienda; el primero corresponde a las grandes tiendas de autoservicio y está conformado por las bodegas, supermercados, hipermercados, megamercados y clubes de precios.³ Las tiendas de descuento y bodegas exprés constituyen el segundo.⁴ Un tercer tipo de tienda es el de conveniencia, que incluye a los establecimientos de comercio al por menor tipo minisúper, al igual que a las cadenas de farmacias con venta de

¹ Ver ENIGH 2022, presentación de resultados (INEGI).

² El cálculo de los indicadores de concentración de mercado medidos utilizando información de empleos en los establecimientos pudiera ser una aproximación de cómo se comportarían estos indicadores si se estimaran con base en datos de ventas en el caso en el que empleo y ventas estén positivamente correlacionadas para cada desagregación para la que se generen. En la cuarta sección del Recuadro se muestra evidencia en favor de dicha correlación positiva.

³ Si bien los clubes de precios no están considerados como parte del mercado de bodegas, supermercados, hipermercados y megamercados por la COFECE, en este ejercicio se consideraron por ser parte del canal moderno.

⁴ De acuerdo con la COFECE (Estudio de canal moderno de alimentos y bebidas, 2020) las tiendas de descuento y bodegas exprés se distinguen, con respecto a las tiendas de autoservicio, por tener una superficie, catálogo de productos y número de empleados (menor a 30) más limitado. Esto último permitió diferenciarlas en la base de datos del DENUE dentro del sector. Adicionalmente, se incluyó en el canal de tiendas de descuento y bodegas exprés, aquellas con código SCIAN 462112 (comercio al por menor en minisúper) con más de 10 empleados.

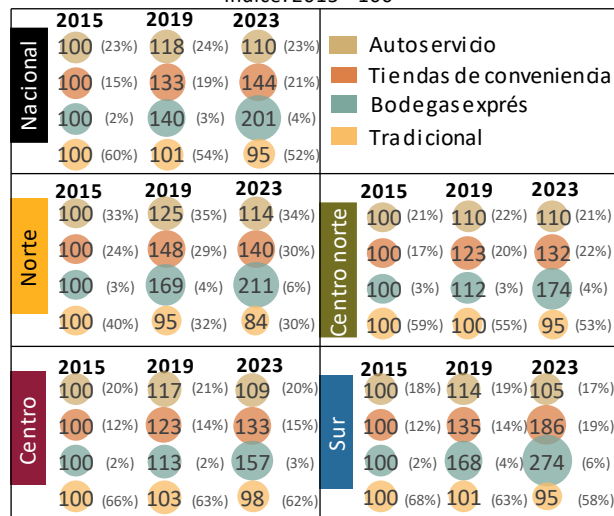
alimentos y abarrotes. Por su parte, el canal tradicional está conformado por establecimientos del tipo “tienda de la esquina” que venden abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco.⁵

Normalmente se utiliza el volumen de ventas para calcular las participaciones por canal y tipo de tienda, pero debido a que dicha información no se encuentra disponible se propone utilizar el número de trabajadores por unidad económica como medida alternativa.⁶ En la Gráfica 1 se presenta la evolución de la participación del personal ocupado tomando como base su valor en el año 2015 para el mercado minorista de abarrotes y alimentos por tipo de tienda. Los números entre paréntesis reportan la participación del personal ocupado de cada tipo de tienda en el total del empleo en el mercado bajo análisis.

Gráfica 1

Evolución de la participación del personal ocupado por tipo de tienda en el mercado minorista de abarrotes y alimentos

Índice: 2015 = 100



Fuente: Elaboración del Banco de México con información del INEGI-DENUE, 2015, 2019 y 2023.

Se observa un crecimiento importante del canal moderno, en particular en tiendas de conveniencia y bodegas exprés, toda vez que el primer tipo de tienda creció 44% y el segundo duplicó su tamaño en el periodo de estudio a nivel nacional, si bien este último inició de un nivel de participación de mercado muy bajo (Gráfica 1). El norte destaca por ser la región con el mayor crecimiento en grandes tiendas de autoservicio y la mayor reducción en el canal tradicional. Por su parte, la región sur registró el mayor aumento en tiendas de conveniencia y bodegas exprés en comparación con el resto de las regiones. El crecimiento en el canal moderno denota una importante transformación en el mercado de venta minorista de abarrotes y alimentos, la cual podría beneficiar a los consumidores si conlleva eficiencias logísticas. Sin embargo, si este crecimiento estuviera acompañado por un aumento en la concentración de mercado, sería importante verificar que ello no sea en detrimento del bienestar de los consumidores.⁷

⁵ De acuerdo con la COFECE (2020) las tiendas de conveniencia cuentan con una menor superficie de ventas en relación con los otros dos tipos de tienda del canal moderno, al igual que menores opciones de productos y una cantidad más pequeña de empleados (10 o menos). El canal tradicional, según la COFECE, está conformado generalmente por establecimientos pequeños, con un surtido limitado, y cuya administración recae en el dueño y su familia. Para efectos del presente Recuadro las tiendas de este canal se identificaron en el DENUE con la clasificación 461110 (comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas) del SCIAN.

⁶ El DENUE reporta el personal ocupado por unidad económica por rangos. Se tomó el mínimo de cada intervalo para cada unidad económica, agregándola para cada cadena participante en el mercado. Se analizaron los años 2015, 2019 y 2023 del DENUE. Se incluyó en el análisis el año 2019 para mostrar las participaciones previo al inicio de la pandemia de COVID-19.

⁷ La concentración de mercado podría afectar el bienestar de los consumidores si impide la disciplina en los precios y menor variedad y calidad de productos (COFECE, herramientas de competencia económica, 2018).

3. Medidas de concentración de mercado en las regiones

A continuación se presentan los resultados del cálculo de dos índices de concentración. El primero es el porcentaje de participación de las cuatro cadenas de tiendas más grandes (C4). El segundo es el Índice de *Herfindahl-Hirschman* (IHH), el cual se calcula a nivel municipal en el presente análisis para medir la exposición de la población a distintos niveles de concentración en el mercado.⁸

El DENUE permite identificar a cada establecimiento y su número de trabajadores, pero no tiene información que indique cuáles de estos establecimientos forman parte de una misma empresa. Esta referencia es importante porque las medidas de concentración deben evaluarse a nivel de empresa. Por lo tanto, se utilizó la información disponible en los campos de texto de la base de datos, como el nombre del establecimiento y correo electrónico, para asociar a todos los establecimientos pertenecientes a una misma cadena comercial.⁹

Las estimaciones del C4 para el canal moderno, con datos de personal ocupado por tipo de tienda y región se presentan en la Gráfica 2. A nivel nacional, se observa una alta concentración en las tiendas de autoservicio, para las cuales las principales cuatro cadenas aglutinan el 73% de la participación de mercado. En las tiendas de conveniencia el C4 se estima en 59% y para las tiendas exprés en 37%. A nivel regional, el norte tiene la menor estimación del índice C4 en tiendas de autoservicio y exprés con respecto del resto de las regiones, mientras que el sur registra el menor porcentaje en el segmento de tiendas de conveniencia. En lo que respecta al canal tradicional, su índice C4 es menor al 1% para todas las regiones.

Por su parte, el IHH se calculó a nivel municipal y por tipo de tienda para el canal moderno de distribución. Para sintetizar la información de todos los municipios del país, en la Gráfica 3 se presenta el porcentaje de población que habita en municipios clasificados en cinco niveles del índice: sin presencia en dicho canal; con IHH menor a 2000; de 2001 a 3000; de 3001 a 4000, y mayor a 4000 puntos.¹⁰ Los resultados indican que a nivel nacional el 37% de la población habita en municipios con un IHH mayor a 4000 puntos para las tiendas de autoservicio; 43% para las tiendas exprés, y solo un 10% en la categoría de tiendas de conveniencia. A nivel regional, el norte sobresale, en relación con el resto de las regiones, por tener un menor porcentaje poblacional que vive en municipios con un IHH mayor a 4000 puntos en las tiendas de autoservicio y exprés. Por su parte, la región sur destaca por tener al mayor porcentaje de población viviendo en municipios sin presencia de tiendas de autoservicio y tiendas exprés, si bien también es la región con el mayor porcentaje de personas que habitan en municipios con un IHH menor a 2000 puntos en tiendas de conveniencia (que es un umbral que usualmente se asocia con niveles bajos de concentración).

La Gráfica 4 presenta el IHH para las cinco zonas metropolitanas más pobladas de cada región.¹¹ En términos generales se observa que las ciudades del norte tienen menores IHH en la categoría de tiendas de autoservicio, mientras que las ciudades de las regiones centrales y una del sur (Tuxtla Gutiérrez) exhiben los mayores índices de concentración. Para las tiendas de conveniencia no se aprecia un patrón geográfico claro.

⁸ El índice de *Herfindahl-Hirschman* (IHH) se construye a partir de la siguiente fórmula: $IHH = \sum_{i=1}^N (PM_i)^2$ donde PM_i corresponde a la participación de mercado de la empresa i , y N se refiere al total de empresas que participan en un mercado específico. Sus posibles valores van de $(100/N)$ para una distribución equitativa del mercado hasta 10,000 en el caso de un monopolio local. Por ejemplo, un mercado con participación equitativa de 5 cadenas de tiendas tendría cada una un 20% de participación, lo cual implica un IHH de 2,000 puntos.

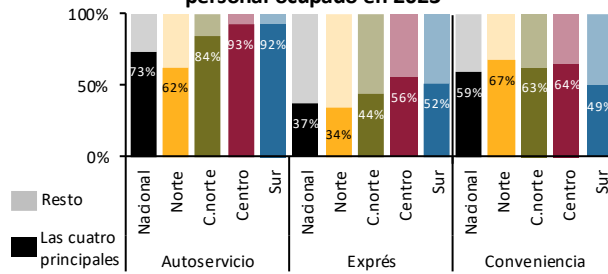
⁹ El cálculo de ambos índices normalmente se realiza con las ventas de cada cadena de empresas. Debido a las limitaciones de información, se utilizaron los datos de personal ocupado por unidad económica. La asociación de las unidades económicas por cadenas de empresas se realizó mediante una revisión exhaustiva de los nombres capturados en “razón social”, “nombre de establecimiento”, “página web” y/o “correo electrónico”, tomando en consideración posibles errores de captura en ellos. Por ejemplo, en el año 2023 se identificaron 687,814 establecimientos en el mercado minorista de abarrotes y alimentos, de los cuales 53,133 están asociados con alguna cadena de tiendas. Dichos establecimientos aglutinan al 42% de los trabajadores del mercado.

¹⁰ La determinación de mercados relevantes y la evaluación de su concentración requeriría un análisis más detallado y con mayores requerimientos de información que no están disponibles. Dichos mercados se suelen definir a nivel local (distancias de pocos kilómetros o minutos de trayecto alrededor de la tienda). Debido a esto se decidió utilizar el nivel municipal como unidad de medición, la cual permite vincular las estimaciones con indicadores relevantes como la población expuesta, a pesar de que potencialmente no considere la cercanía de tiendas que se encuentren en municipios vecinos.

¹¹ El IHH por zona metropolitana se calculó como el promedio ponderado por población del IHH de los municipios que la componen.

Gráfica 2

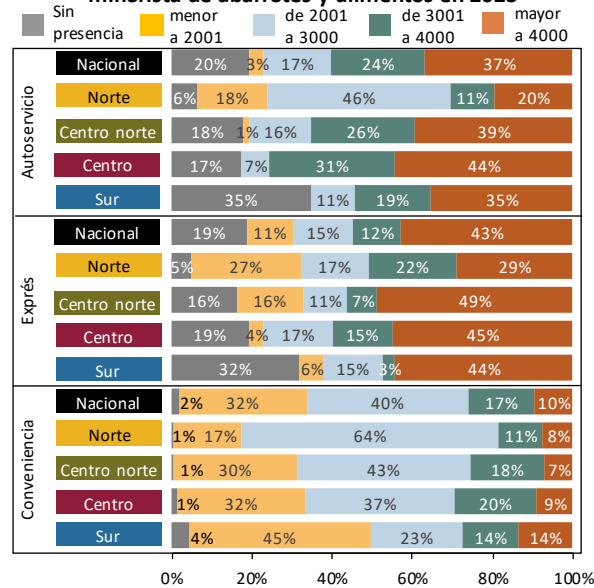
Participación de mercado C4 en el canal moderno del mercado minorista de abarrotes y alimentos medido por personal ocupado en 2023



Fuente: Elaboración del Banco de México con información de INEGI-DENUE, 2023.

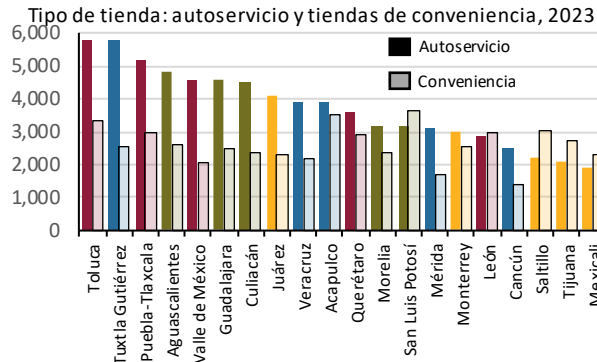
Gráfica 3

Porcentaje de población por nivel de IHH calculado por personal ocupado para el canal moderno del mercado minorista de abarrotes y alimentos en 2023



Nota: El cálculo del IHH a nivel municipal se realizó utilizando datos del personal ocupado por empresa. Cada municipio fue asignado a una de las cuatro categorías definidas y se calculó el porcentaje de la población por región.

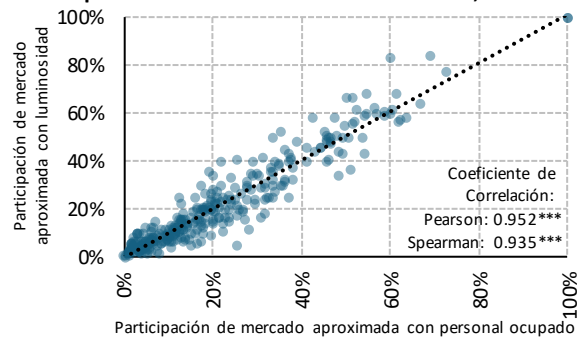
Fuente: Elaboración del Banco de México con información del Censo de Población y Vivienda 2020 y DENUE 2023.

Gráfica 4
IHH en las 5 zonas metropolitanas más pobladas por región


Fuente: Elaboración del Banco de México con información del Sistema Urbano Nacional 2018 (SEDATU-CONAPO) y DENU 2023.

4. Correlación de la participación de mercado calculada con empleo y la estimada con luminosidad satelital

Existe evidencia que sugiere una correlación positiva entre la luminosidad observada desde el espacio y las ventas registradas a nivel distrito (Tanaka y Keola, 2016). Así, se propone construir una medida de concentración estimada con base en luminosidad de cada tienda de autoservicio y compararla con las estimaciones obtenidas por medio de personal ocupado. Para llevar a cabo este análisis, se aprovecharon las características de georreferenciación del DENU y se calculó la luz emitida durante el 2023 en cada tienda de autoservicio ubicada en las zonas metropolitanas de México. Posteriormente, se agregó la luminosidad de todos los establecimientos pertenecientes a una misma cadena comercial en cada zona metropolitana. Con ello se estimó su correspondiente participación de luminosidad en relación con el total de la luz emitida por las tiendas de autoservicio en cada metrópoli.¹² En la Gráfica 5 se compara la participación de las tiendas de autoservicio según las estimaciones de luminosidad y las derivadas de datos de empleo. Los resultados indican una correlación positiva y significativa entre ambas variables.

Gráfica 5
Participación de mercado por cadena y zona metropolitana para el canal de tiendas de autoservicio, 2023


Nota: Cada punto representa una cadena de autoservicio en cada zona metropolitana para el 2023.

Fuente: Elaboración del Banco de México con información de Earth Observation Group, Payne Institute, e INEGI-DENU, 2023.

¹² Debido a la limitante de la resolución del pixel (480 metros cuadrados) no es posible realizar el ejercicio para los demás canales de distribución.

5. Consideraciones finales

En un contexto en el que existe escasez de indicadores regionales de concentración de mercado, este Recuadro propone estimaciones de índices de concentración a nivel municipal y por zona metropolitana en la venta minorista de abarrotes y alimentos utilizando el número de trabajadores por establecimiento, toda vez que las ventas por local comercial a ese nivel geográfico no están disponibles. Estas estimaciones podrían usarse como punto de partida para el entendimiento de las condiciones de mercado en el suministro de estos bienes. Las diferencias regionales en las medidas de concentración de mercado podrían ser resultado de diferencias en las regulaciones municipales que influyen en la facilidad de entrada de las empresas. Asimismo, podrían estar reflejando discrepancias en las condiciones de competencia entre regiones, mismas que a su vez pueden influir sobre el nivel de bienestar de los consumidores.

6. Referencias

Tanaka K. & Keola S. (2017). “Shedding Light on the Shadow Economy: A Nighttime Light Approach”. *The Journal of Development Studies*. Vol. 53, Issue 1.