

Determinantes de los precios en el mercado de refrescos en México: un enfoque de precios hedónicos

Determinants of soft drink prices in the Mexican market: a hedonic price approach

Luciano Ayala-Cantu

Resumen

Objetivo: Analizar cómo los atributos observables de los refrescos influyen en su precio en México mediante un enfoque de precios hedónicos.

Metodología: Se construye una base de datos original de 314 observaciones recolectadas de supermercados en línea y se estima una regresión lineal del precio por litro en función del tamaño del envase, marca, presentación y contenido de azúcar.

Resultados: El tamaño del envase y la marca son determinantes significativos del precio, mientras que el contenido de azúcar y la presentación muestran efectos limitados.

Limitaciones: El análisis se restringe a datos en línea y atributos observables, y no considera estrategias comerciales de los intermediarios ni variación temporal en los precios.

Originalidad: Aporta evidencia empírica reciente sobre estrategias de precios en el mercado mexicano de refrescos.

Conclusiones: La diferenciación por marca y el descuento por volumen son claves en la fijación de precios.

Palabras clave: precios hedónicos, refrescos, atributos de producto, estrategia de precios, México.

Clasificación JEL: D12, L66, Q13.

Abstract

Objective: To analyze how observable attributes of soft drinks affect their prices in Mexico using a hedonic pricing approach.

Methodology: I construct an original dataset of 314 observations collected from online supermarkets and estimate a linear regression of price per liter on container size, brand, presentation, and sugar content.

Results: Container size and brand significantly influence prices, while sugar content and presentation have limited effects.

Limitations: The analysis is limited to online data and observable attributes and does not account for retailer pricing strategies or temporal variation.

Originality: Provides recent empirical evidence on pricing strategies in the Mexican soft drink market.

Conclusions: Brand differentiation and volume discounting are key drivers of pricing.

Keywords: hedonic pricing, soft drinks, product attributes, pricing strategy, Mexico.

JEL Classification: D12, L66, Q13.

Introducción

México es uno de los países con mayor consumo per cápita de bebidas azucaradas, lo cual se vincula con problemas de salud pública como obesidad y diabetes (Colchero et al., 2015; Barquera y Rivera, 2020). Al mismo tiempo, el mercado de refrescos **está** caracterizado por marcas globales como Coca-Cola y Pepsi, que compiten con empresas locales y marcas de supermercados. En este contexto, entender qué atributos determinan los precios de los refrescos resulta muy relevante tanto para la economía industrial —por lo que nos dice sobre el comportamiento de empresas oligopólicas de bienes diferenciados— como para la política de salud pública, particularmente por los intentos recientes de reducir el consumo de bebidas azucaradas a través de diversas estrategias como etiquetado e impuestos especiales (Colchero et al., 2016).

En mercados de productos diferenciados, los precios capturan no solo los costos de producción, sino también la valoración que los consumidores asignan a cada atributo del bien (Rosen, 1974). En el caso de bienes de consumo masivo como los refrescos, los precios finales incorporan tanto decisiones de los fabricantes —por ejemplo, el posicionamiento de marca o la diversificación del portafolio de productos¹— como estrategias de los intermediarios minoristas, quienes pueden ajustar precios mediante promociones, descuentos o esquemas de segmentación (Varian, 1980; Blattberg y Neslin, 1990; Jia et al., 2023). En este sentido, los precios observados en el canal minorista deben interpretarse como el resultado de un equilibrio entre múltiples actores, más que como decisiones unilaterales de fijación de precios.

¹ En sectores como el vino o el café, se ha observado que los consumidores están dispuestos a pagar más por ciertas marcas, por la calidad percibida o por certificaciones como las denominaciones de origen (Combris et al., 1997; Fuller et al., 2022).

Esta interacción entre diferenciación de producto y estrategias de precios es particularmente relevante en el mercado de refrescos. Varios autores sugieren que la marca y el tamaño del envase ejercen una influencia mucho mayor sobre la elección del consumidor. Hoffmann y Bronnmann (2019) muestran que un porcentaje importante de los hogares alemanes se mantienen fieles a su marca de refresco preferida, y suelen elegir envases pequeños en lugar de grandes. Por otro lado, Acton y Hammond (2018) y Zhong et al., (2021), indican que los consumidores responden más a los precios y a las promociones que a la información nutricional. Recientemente, la literatura también ha comenzado a estudiar con mayor detalle la relación entre precios de alimentos y comportamiento del consumidor en México (Plassot y Soloaga, 2023).

En este trabajo analizamos la relación entre las características observables de los refrescos y su precio en el mercado mexicano. Usando un modelo de precios hedónicos y una regresión lineal, estudiamos los efectos del tamaño del envase, la marca, la presentación —definida como el tipo de producto (Original, Light, Cero o Sabor)— y el contenido de azúcar sobre el precio por litro. Nuestros resultados muestran que el tamaño del envase y la marca son los determinantes más importantes del precio, mientras que el contenido de azúcar, y la presentación tienen un efecto limitado. Específicamente, encontramos una relación negativa y significativa entre el tamaño y el precio por litro en marcas líderes como Coca-Cola y Pepsi, indicando prácticas de discriminación de precios de segundo grado (descuento por volumen). Además, la versión Cero presenta un precio menor al original, una vez que se controla por las demás características, aunque el resultado es estadísticamente significativo únicamente al 10%. Este patrón podría estar relacionado tanto con diferencias en el posicionamiento del producto como con su menor contenido de azúcar. Dado que los

datos corresponden a precios observados en supermercados, el análisis no permite separar empíricamente las decisiones de fabricantes y minoristas; sin embargo, ofrece evidencia relevante sobre cómo los atributos de producto se traducen en precios finales enfrentados por los consumidores.

Hasta donde sabemos, el presente es el primer estudio que aplica este enfoque al mercado de refrescos en México. La literatura previa sobre refrescos en México se ha centrado principalmente en estimar elasticidades-precio de la demanda, sin estudiar de manera directa cómo los atributos específicos de los productos afectan los precios (Arteaga et al., 2021; Campos-Vázquez y Medina-Cortina, 2019; Colchero et al., 2015; Grogger, 2017). Este estudio llena ese vacío, ofreciendo nueva evidencia empírica sobre las estrategias de precios en un mercado de productos heterogéneos y proporcionando una comprensión más detallada de cómo las empresas refresqueras determinan los precios de los productos que ofrecen.

En contraste, este estudio adopta una perspectiva complementaria al descomponer el precio en función de características como el tamaño del envase, la marca, la presentación y el contenido de azúcar, lo que permite identificar qué atributos están más asociados con la variación de precios en el canal minorista (Rosen, 1974; Triplett, 2006). De esta forma, el trabajo aporta nueva evidencia para el caso mexicano y se conecta con la literatura sobre mercados de bienes diferenciados, al encontrar patrones consistentes con mecanismos como descuentos por volumen y segmentación basada en la marca, ampliamente documentados en organización industrial (Varian, 1989; Villas-Boas, 2007), pero poco explorados en el país. Además, al enfocarse en precios observados por el consumidor final, el análisis resulta útil para la discusión de política pública, ya que muestra que atributos como el contenido de azúcar parecen tener

un papel limitado en la formación de precios frente a factores más comerciales, en línea con evidencia que resalta la importancia de precios y promociones en las decisiones de consumo (Acton y Hammond, 2018; Zhong et al., 2021).

El resto del artículo se organiza de la siguiente manera. Se describe brevemente la literatura sobre precios hedónicos y bebidas carbonatadas. Luego se explica la base de datos y presenta estadísticas descriptivas. Posteriormente se expone la estrategia empírica. Luego se discuten los resultados principales. La sección final presenta la conclusión del estudio y delinea algunas sugerencias para investigación futura.

Precios hedónicos y refrescos

La teoría de precios hedónicos nos dice que los bienes diferenciados se componen de un conjunto de atributos que generan utilidad al consumidor (Court, 1939; Rosen 1974). En otras palabras, el precio de mercado de un bien puede entenderse como la suma de los valores implícitos (precios sombra) que los compradores asignan a cada característica. Este método ha sido ampliamente utilizado en mercados como vivienda, automóviles, vinos y comida, ya que permite capturar la disposición a pagar por atributos específicos que no se observan directamente en el precio final (Triplett, 2006; Herath y Maier, 2010; Sirmans et al., 2005).

En el caso de los refrescos, que son bienes de consumo masivo con costos marginales relativamente homogéneos, las diferencias de precio tienden a reflejar tanto la calidad percibida (diferenciación vertical) como las preferencias por sabores, envases o presentaciones (diferenciación horizontal). Estudios sobre alimentos procesados muestran que los precios también responden a publicidad, distribución y estrategias de empaquetado (Chandon y Wansink, 2012; Dhar y Baylis, 2011), lo que sugiere que estas herramientas permiten a las empresas posicionar sus marcas y aplicar discriminación

de precios de manera estratégica.

Cabe mencionar que, aunque los costos marginales de producción de los refrescos son relativamente homogéneos, existen diferencias en la carga impositiva asociadas al contenido de azúcar. En México, las bebidas con bajo o nulo contenido calórico (como las versiones Light o Cero) no estuvieron sujetas al impuesto a bebidas azucaradas durante el periodo de análisis, lo que puede generar diferencias en precios más allá de los atributos físicos del producto. Sin embargo, el presente estudio se enfoca en la valoración de atributos del producto, por lo que este punto incide sobre todo en los coeficientes de azúcar y presentación, sin afectar otros atributos como el tamaño. Este tratamiento fiscal, además, ha comenzado a modificarse recientemente.

Esta lógica se observa, por ejemplo, en los descuentos por volumen, una forma de discriminación de precios de segundo grado documentada en la economía industrial (Villas-Boas, 2007; Varian, 1989; Tirole, 1988; Maskin y Riley, 1984). No obstante, esta regularidad no siempre se cumple. Por ejemplo, para productos de consumo en tiendas de autoservicio en línea en México, Castro y Flores (2021) documentan que alrededor del 11 % presenta sobreprecio por volumen, fenómeno más probable en productos refrigerados, jabones de tocador y detergentes, y menos frecuente en marcas propias. En México, la evidencia reciente también sugiere que la competencia y la diferenciación de producto juegan un papel importante en la formación de precios en mercados de bienes de consumo (Alarcón Osuna, 2025). Las empresas suelen ofrecer envases grandes a menor precio por litro, mientras los envases pequeños mantienen un precio más alto, apelando a distintos perfiles de consumidores. De manera similar, variantes “Light” o “Cero” pueden venderse a precios mayores debido a su valor percibido por atributos de salud o marketing.

Datos y Estadísticas Descriptivas

Para el análisis se construyó una base de datos de corte transversal que recopila los precios de todos los productos refresqueros disponibles en los principales supermercados de México durante Julio de 2025. La información se obtuvo de las páginas de internet de Soriana, HEB, Chedraui, La Comer, Mi Tienda del Ahorro, Bodega Aurrera y Walmart. Estas tiendas en su conjunto constituyen un canal relevante dentro del mercado minorista y permiten observar precios comparables entre productos. No obstante, en el caso de los refrescos, otros canales de distribución también tienen un peso importante, por lo que los resultados deben interpretarse como representativos de este segmento específico del mercado.

La base de datos contiene 314 observaciones correspondientes a anuncios individuales de productos en supermercados en línea. Debido a la forma en que se recolectó la información, un mismo producto puede haber aparecido más de una vez cuando fue observado en distintos establecimientos. Sin embargo, la base no conserva un identificador sistemático del supermercado de origen para cada observación, por lo que el análisis se enfoca en la relación general entre atributos observables del producto y precios minoristas observados.²

La **Tabla 1** presenta las estadísticas descriptivas promedio de precio por litro, el porcentaje de envases pequeños (menos de 0.5 litros) y contenido de azúcar de diversas marcas y presentaciones de refrescos en el mercado mexicano. Hay diversos patrones que resultan interesantes para nuestro análisis.

² Se excluyeron productos en paquete, así como precios sujetos a promociones o descuentos. En el caso de los paquetes, estos incorporan descuentos por volumen y decisiones de compra distintas, lo que dificulta su comparabilidad directa con presentaciones individuales. Por ello, el análisis se enfoca en productos vendidos de manera individual, donde el precio por litro refleja de forma más directa la valoración de atributos del producto.

Primero, se observa que Del Fruto tiene el precio promedio por litro más alto (27.55 pesos), a pesar de que su precio promedio no es particularmente elevado (17 pesos aproximadamente). Esta aparente contradicción se explica porque Del Fruto (una marca asociada a bebidas de menor prestigio) se comercializa principalmente en envases pequeños (0.83 litros en promedio), lo cual eleva el costo por unidad de volumen. Por su parte, Consorcio AGA y HEB muestran precios promedio por litro significativamente menores (15.48 y 19.74 pesos, respectivamente), pero con altos contenidos de azúcar (99.3 g/L y 97.8 g/L).

Las marcas de menor precio en bebidas azucaradas suelen enfocarse en el segmento de volumen, ofreciendo envases más grandes y fórmulas con mayor contenido de azúcar para atraer a consumidores sensibles al precio (Chandon & Wansink, 2012). Por su parte, las marcas líderes, como Coca-Cola y Pepsi, presentan precios por litro en un rango intermedio (25.1 y 22.3 pesos, respectivamente). Es posible que estas marcas tengan la capacidad de hacer esto debido a su fuerte posición en el mercado y la lealtad a la marca de sus consumidores.

En cuanto a las presentaciones, las variantes “Light” y “Cero” presentan los valores esperados: contenido de azúcar nulo o muy bajo, y precios por litro ligeramente menores que la presentación original. Sin embargo, la versión “Sabor” tiene un promedio de 90.5 g/L de azúcar, muy por encima de la presentación estándar (61 g/L). Popkin y Hawkes (2016) encuentran que los refrescos saborizados suelen incorporar mayores concentraciones de azúcar para diferenciarse del sabor “clásico” y competir con jugos y otras bebidas azucaradas.

Marco empírico

Para analizar cómo las características de los productos refresqueros impactan en su precio, se utilizó un modelo de regresión lineal de la forma:

$$P_i = \alpha + \beta_1 \cdot Azucar_i + \sum_{m \neq \text{Chico}} \theta_m Tama\tilde{n}o_{i,m} + \sum_{m \neq \text{Coca Cola}} \gamma_m Marca_{i,m} + \sum_{m \neq \text{Original}} \mu_m Presentacion_{i,m} + \epsilon_i$$

Donde P_i es el precio por litro del refresco, el tamaño del envase se clasifica en cuatro categorías —chico (menos de 0.5 litros), mediano (0.5 a 0.75 litros), grande (1 a 1.75 litros) y familiar (2 a 3 litros)— mientras que el contenido de azúcar se mide en gramos por litro. La marca se incluye mediante variables binarias para los principales productores (Coca Cola, Consorcio AGA, Del Fruto, Grupo Peñafiel, HEB y Pepsi), tomando Coca Cola como categoría base. De manera similar, la presentación del refresco (original, light u otros sabores) se incorporan como variables categóricas, considerando como categorías base “Original”, de modo que sus coeficientes capturan las diferencias de precio relativas frente a estas referencias. Finalmente, el modelo incluye un término de error que recoge la variación en el precio no explicada por estas características observables.

Desde un punto de vista metodológico, los estudios de precios hedónicos típicamente emplean regresiones lineales o semi-paramétricas que descomponen el precio en función de atributos observables. Escogimos el modelo lineal debido a que es sencillo de interpretar y porque ha sido ampliamente utilizado en aplicaciones de precios hedónicos en alimentos y bebidas (Combris et al., 1997; Satimanon y Wheatherspoon, 2010; Ndindeng et al., 2021; Zheng et al., 2024).

No obstante, entendemos que es posible que los precios muestren relaciones no lineales con

³ También se corrió un modelo semilogarítmico, utilizando el logaritmo del precio por litro como variable dependiente. Los resultados de esa regresión son consistentes con los hallazgos principales del artículo, sin embargo, no se reportan aquí, pero están disponibles bajo pedido.

algunos atributos³. Asimismo, los errores estándar se estimaron en forma robusta para corregir heterocedasticidad potencial. Una limitación de este enfoque es que algunos atributos pueden estar correlacionados. Por ejemplo, ciertas marcas suelen ofrecer principalmente envases grandes, lo que podría afectar la precisión de las estimaciones, aunque no su insesgadez. En este sentido, es esperable cierta correlación entre variables como tamaño, contenido de azúcar y tipo de presentación, dado que responden a estrategias de segmentación de producto. Para evaluar este punto, se calcularon factores de inflación de la varianza (VIF), encontrando niveles bajos (VIF promedio de 1.43), por lo que la multicolinealidad no representa una limitación importante en la práctica.

Resultados

La **Tabla 2** presenta los resultados principales de la regresión lineal que explica el precio por litro de los refrescos a partir de sus características observables: tamaño del envase, contenido de azúcar, marca y presentación. El modelo muestra un ajuste razonable, con un R^2 de 0.64, lo que indica que aproximadamente el 64% de la variación en los precios por litro se explica por las variables incluidas.

En cuanto al tamaño del envase, los resultados indican que las presentaciones más grandes tienden a tener precios por litro más bajos, consistente con el fenómeno de descuento por volumen (Villas-Boas, 2007; Hoffmann y Bronnmann, 2019). En relación con la categoría base (presentaciones chicas), las presentaciones medianas, grandes y familiares muestran coeficientes negativos y estadísticamente significativos. En términos de magnitud, los resultados indican que las presentaciones medianas tienen precios por litro aproximadamente 9 pesos menores, las grandes cerca de 19 pesos menos, y las familiares alrededor de 22 pesos menos, en promedio. El

contenido de azúcar muestra un efecto negativo sobre el precio por litro con una significancia estadística al 10%. Sin embargo, la magnitud del coeficiente es relativamente pequeño: por cada gramo adicional de azúcar, el precio por litro disminuye apenas dos centavos en promedio. DeLong y Trejo-Pech (2020), así como Pedraza et al., (2019) sugieren que el contenido de azúcar no es un factor determinante en la fijación de precios de productos con marcas reconocidas.

Respecto a la marca, los coeficientes reflejan diferencias claras frente a Coca Cola, la categoría base. Productos de Consorcio AGA y Pepsi presentan precios significativamente más bajos, mientras que, Del Fruto, Grupo Peñafiel y HEB no difieren significativamente de la referencia. Como se mencionó anteriormente, esto es consistente con la segmentación del mercado y la percepción de valor de los consumidores, donde la marca líder puede sostener precios más altos. Por otro lado, cuando analizamos los coeficientes de presentación, solamente la variante “Cero” muestra un coeficiente negativo y marginalmente significativo (al 10%), lo que sugiere que este tipo de producto podría estar asociado con un menor precio relativo.⁴ Dube (2005) documenta la capacidad de las marcas líderes para mantener precios altos y la limitada disposición de los consumidores a pagar más por variantes de sabor.⁵

⁴ Las categorías “Light” y “Cero” se incluyen como tipos de presentación o variante del producto y no como medidas directas de contenido de azúcar, ya que este último se controla explícitamente mediante la variable de azúcar por litro. Por ello, los coeficientes asociados a estas categorías deben interpretarse principalmente como efectos de diferenciación de producto (branding o posicionamiento). Sin embargo, dado que estas variantes también contienen menores niveles de azúcar que las presentaciones originales, es posible que parte del efecto estimado refleje simultáneamente diferencias en composición nutricional.

⁵ Como ejercicio de robustez, se reestimó el modelo excluyendo las 10 observaciones correspondientes a productos de marca propia HEB. Los resultados permanecen prácticamente sin cambios en magnitud, signo y significancia estadística, lo que sugiere que los hallazgos principales no dependen de la inclusión de dichas observaciones.

Para explorar más a fondo las estrategias de las diferentes marcas de refrescos en México, las **Figuras 1 y 2** presentan la relación entre el tamaño del envase, el contenido de azúcar y el precio por litro de cada una de las marcas estudiadas en este trabajo. Esto nos permite analizar los resultados anteriores (i.e. descuentos por volumen y segmentación de mercado) de manera más desagregada, con el objetivo de ilustrar posibles estrategias distintas de las diversas marcas refresqueras de México.

La **Figura 1** muestra la relación entre el tamaño del envase y el precio por litro. Se puede apreciar que la práctica de descuento por volumen es más notoria en las marcas de Coca-Cola, Pepsi y Grupo Peñafiel. En la práctica, este esquema permite que los consumidores que prefieren envases pequeños por comodidad o gusto, subsidien los precios bajos de las presentaciones familiares (Nevo, 2001; Villas-Boas, 2007). Además, las marcas líderes ofrecen múltiples tamaños para atender a consumidores con distintas preferencias, mientras que marcas con menor reconocimiento, como Consorcio AGA y HEB, compiten principalmente por precio, utilizando envases grandes para atraer a compradores sensibles al costo, (Gielens & Steenkamp, 2019; Szymanowski y Gijsbrechts, 2012).

Por su parte, la **Figura 2** muestra que el contenido de azúcar no tiene un efecto estadísticamente significativo sobre el precio por litro. Esto lo podemos interpretar como una indicación de que la marca tiene un peso mayor que la composición nutricional en la formación de precios y por tanto las variantes “Cero” y “Light” mantienen precios similares a los productos originales (Bonnet y Réquillart, 2013; DeLong & Trejo-Pech, 2022). Este patrón resulta especialmente relevante en México, donde los impuestos a bebidas azucaradas han incentivado que las reducciones de azúcar respondan más a estrategias de segmentación

y expansión de portafolio que a ajustes de precio (Colchero et al., 2016).

Conclusiones

El objetivo de este trabajo fue analizar los determinantes de precios en el mercado de refrescos en México utilizando un modelo de precios hedónicos aplicado a una base de datos original de 314 observaciones recolectadas manualmente. Los hallazgos principales muestran que el tamaño del envase y la marca constituyen los atributos más relevantes para explicar la variación en los precios por litro, mientras que el contenido de azúcar y la presentación tienen un efecto mucho más limitado.

A partir de estos hallazgos podemos inferir que las empresas refresqueras utilizan principalmente el tamaño del envase como instrumento de segmentación y descuento, capturando así distintos niveles de disposición a pagar entre consumidores (discriminación de precios de segundo grado). El azúcar, en cambio, parece desempeñar un papel menos relevante en términos de precio; sin embargo, sí permite a las empresas diversificar el portafolio de productos y atender a consumidores preocupados por la salud.

A pesar de ser un análisis original, el presente estudio cuenta con algunas limitaciones. En primer lugar, la recolección de datos se realizó de forma manual lo que es susceptible a errores humanos y sesgos en la selección de artículos. En segundo lugar, el modelo lineal utilizado, si bien ofrece interpretaciones claras y accesibles, no es capaz de capturar posibles no-linealidades ni interacciones más complejas entre los atributos del refresco. En tercer lugar, los precios observados no dependen únicamente de las embotelladoras, sino también de las estrategias comerciales de los intermediarios. Dado que la información disponible no permite identificar de manera sistemática promociones ni diferencias entre supermercados, estos factores

no se incorporan explícitamente en la estimación. Finalmente, la base de datos, representa un corte transversal que no permite evaluar la evolución dinámica de precios en el tiempo.

A pesar de estas limitaciones, creemos que los resultados ofrecen información relevante. Primero, nos ayudan a entender que las estrategias de precios de las empresas de refrescos en México descansan principalmente en descuentos por volumen. Segundo, el contenido de azúcar no es un elemento particularmente relevante en la formación del precio. Tomar en cuenta esto último puede dar algo de luz en el diseño de medidas fiscales y regulatorias de las bebidas azucaradas. Para trabajos futuros, se recomienda que amplíen la base de datos en el tiempo, exploren modelos más flexibles o incorporen variables relacionadas con percepción de salud, impuestos y comportamiento del consumidor.

Agradecimientos*

* Quiero expresar mi sincero agradecimiento a Mercedes Teresita Domínguez Medorio, Nikita Montserrat Cano y Gabriela Montserrat Morales Lozano por su valiosa colaboración en la recolección y elaboración de la base de datos. Asimismo, agradezco los comentarios y sugerencias de dos revisores anónimos y del editor de la revista, los cuales contribuyeron significativamente a mejorar este trabajo. Todos los errores remanentes son responsabilidad exclusiva del autor.

Tabla 1
Summary of principal literature

	Precio	Envase Pequeño (%)	Azúcar	Observaciones
Marca				
Coca Cola	25.095	2.544	65.574	149
Consortio AGA	15.481	3.053	99.316	19
Del Fruto	27.551	2.821	77.248	31
Grupo Peñafiel	23.56	3	52.791	67
HEB	19.744	2.658	97.800	10
Pepsi	22.341		38.026	38
Presentación				
Original	25.511	2.55	61.070	109
Cero	23.683	2.214	3.500	14
Light	23.57	2.75	0.000	44
Sabor	22.877	2.673	90.522	147

Nota: La base de datos contiene 314 observaciones que se recolectaron manualmente de las páginas de internet de las principales tiendas de México. Se presenta el promedio de precio por litro, el porcentaje de envases pequeños, azúcar por litro y total de observaciones.

Fuente: elaboración propia con datos de la muestra de refrescos.

Tabla 2

Características de los refrescos y su relación con el precio

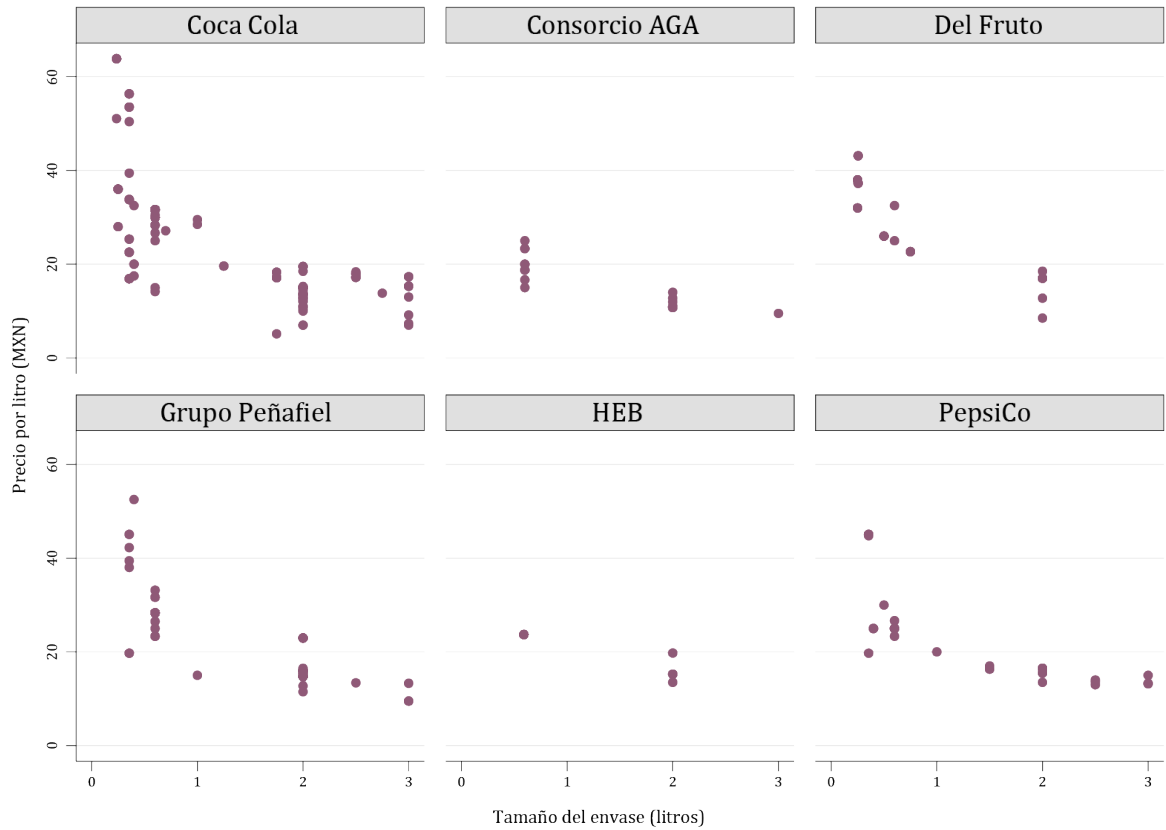
	(1)
	Precio por litro
Azúcar	-0.021*
	(0.011)
Tamaño (Base= Chico)	
Mediano	-9.207***
	(1.552)
Grande	-18.931***
	(2.007)
Familiar	-21.670***
	(1.569)
Marca (Base= Coca Cola)	
Consorcio Aga	-5.402***
	(0.937)
Del Fruto	-0.014
	(1.08)
Grupo Peñafiel	0.564
	(0.959)
HEB	-1.299
	(1.283)
PepsiCo	-2.644**
	(1.27)
Presentación (base=Original)	
Cero	-5.667*
	(3.362)
Light	-2.434
	(1.568)
Sabor	-1.301
	(0.918)
N	314
R^2	0.62
Media de variable dependiente	23.92

Nota: Coeficientes de una regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Se presenta el promedio de precio por litro, tamaño (4 categorías), azúcar por litro, las principales marcas de la industria en México, y la presentación. Errores estándar robustos en paréntesis: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Fuente: elaboración propia con datos de la muestra de refrescos.

Figura 1

Relación entre precios y tamaño de envase por marca de refresco

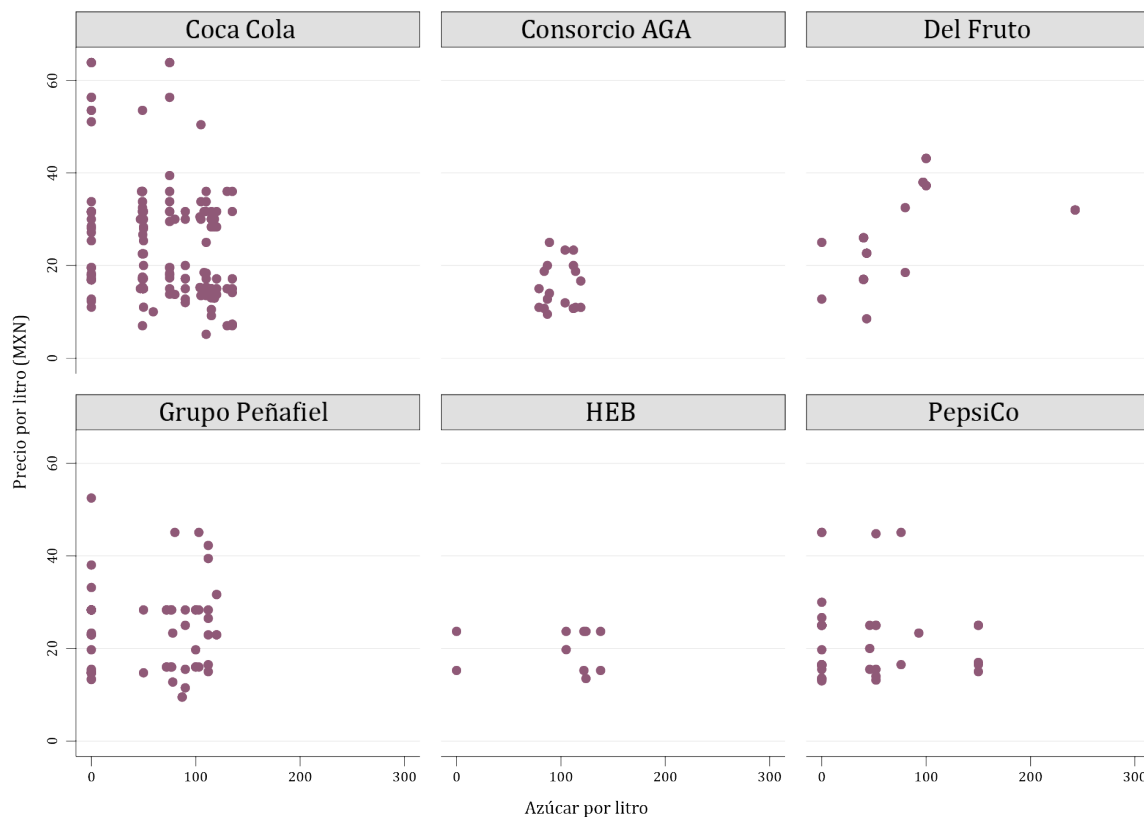


Notas: El precio está expresado en pesos corrientes, la variable de tamaño corresponde al volumen en litros por presentación.

Fuente: elaboración propia con datos de la muestra de refrescos

Figura 2

Relación entre precios y contenido de azúcar por marca de refresco



Notas: El precio está expresado en pesos corrientes, la variable azúcar corresponde al total de gramos de azúcar dividido entre el volumen en litros.

Fuente: elaboración propia con datos de la muestra de refrescos.

Referencias

- Acton, R. B., y Hammond, D. (2018). The impact of price and nutrition labelling on sugary drink purchases: results from an experimental marketplace study. *Appetite*, 121, 129-137. DOI: [10.1016/j.appet.2017.11.089](https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.11.089)
- Alarcón Osuna, M. A. (2025). Los efectos de la innovación y la competencia en los precios de medicamentos. *EconoQuantum*, 23(1), 49-66. DOI: [10.18381/eq.v23i1.7382](https://doi.org/10.18381/eq.v23i1.7382)
- Arteaga, J. C., Flores, D., y Luna, E. (2021). The effect of a soft drink tax in Mexico: evidence from time-series industry data. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 65(2), 349-366. DOI: [10.1111/1467-8489.12418](https://doi.org/10.1111/1467-8489.12418)
- Barquera, S., y Rivera, J. A. (2020). Obesity in Mexico: rapid epidemiological transition and food industry interference in health policies. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 8(9), 746-747. DOI: [10.1016/S2213-8587\(20\)30269-2](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(20)30269-2)
- Blattberg, R. C., y Neslin, S. A. (1990). *Sales promotion: concepts, methods, and strategies*. Hoboken, NJ: Prentice Hall.
- Bonnet, C., y Réquillart, V. (2013). Tax incidence with strategic firms in the soft drink market. *Journal of Public Economics*, 106, 77-88. DOI: [10.1016/j.jpubeco.2013.06.010](https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2013.06.010)
- Campos-Vázquez, R. M., y Medina-Cortina, E. M. (2019). Pass-through and competition: the impact of soft drink taxes as seen through Mexican supermarkets. *Latin American Economic Review*, 28(1), 1-23. DOI: [10.1186/s40503-019-0065-5](https://doi.org/10.1186/s40503-019-0065-5)
- Castro Pérez, J. E., y Flores Curiel, D. (2021). Sobrepeso por volumen en tiendas de autoservicio en línea en México. *EconoQuantum*, 16(2), 7-21. DOI: [10.18381/eq.v16i2.7179](https://doi.org/10.18381/eq.v16i2.7179)
- Chandon, P., y Wansink, B. (2012). Does food marketing need to make us fat? a review and solutions. *Nutrition Reviews*, 70(10), 571-593. DOI: [10.1111/j.1753-4887.2012.00518.x](https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2012.00518.x)
- Colchero, M. A., Salgado, J. C., Unar-Munguía, M., Hernández-Ávila, M., y Rivera-Dommarco, J. A. (2015). Price elasticity of the demand for sugar sweetened beverages and soft drinks in Mexico. *Economics & Human Biology*, 19, 129-137. DOI: [10.1016/j.ehb.2015.08.007](https://doi.org/10.1016/j.ehb.2015.08.007)
- Colchero, M. A., Guerrero-López, C. M., Molina, M., y Rivera, J. A. (2016). Beverages sales in Mexico before and after implementation of a sugar sweetened beverage tax. *PLoS One*, 11(9), Artículo e0163463. DOI: [10.1371/journal.pone.0163463](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0163463)
- Combris, P., Lecocq, S., y Visser, M. (1997). Estimation of a hedonic price equation for Bordeaux wine: Does quality matter? *The Economic Journal*, 107(441), 390-402. DOI: [10.1111/j.0013-0133.1997.165.x](https://doi.org/10.1111/j.0013-0133.1997.165.x)
- Court, A. T. (1939). Hedonic price indexes. En *The dynamics of automobile demand* (pp. 99-119). Detroit, MI: General Motors Corporation.
- DeLong, K. L., y Trejo-Pech, C. O. (2022). Factors affecting sugar-containing-product prices. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 54(2), 334-356. DOI: [10.1017/aae.2022.12](https://doi.org/10.1017/aae.2022.12)
- Dhar, T., y Baylis, K. (2011). Fast-food consumption and the ban on advertising targeting children: The Quebec experience. *Journal of Marketing Research*, 48(5), 799-813. DOI: [10.1509/jmkr.48.5.799](https://doi.org/10.1509/jmkr.48.5.799)
- Dubé, J. P. (2005). Product differentiation and mergers in the carbonated soft drink industry. *Journal of Economics & Management Strategy*, 14(4), 879-904. DOI: [10.1111/j.1530-9134.2005.00086.x](https://doi.org/10.1111/j.1530-9134.2005.00086.x)
- Evans, K., Stewart, P., Cook, S., Seplaki, C., Rich, D., y Fernandez, I. (2018). The relative costs of high- vs. low-energy-density foods and more vs. less healthful beverages consumed by children. *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, 13(2), 240-254. DOI: [10.1080/19320248.2015.1095145](https://doi.org/10.1080/19320248.2015.1095145)
- Fuller, K., Grebitus, C., y Schmitz, T. G. (2022). The effects of values and information on the willingness to pay for sustainability credence

- attributes for coffee. *Agricultural Economics*, 53(5), 775-791. DOI: [10.1111/agec.12706](https://doi.org/10.1111/agec.12706)
- Gielens, K., y Steenkamp, J. B. E. M. (2019). Branding in the era of digital (dis) intermediation. *International Journal of Research in Marketing*, 36(3), 367-384. DOI: [10.1016/j.ijresmar.2019.01.005](https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2019.01.005)
- Grogger, J. T. (2017). Soda taxes and the prices of sodas and other drinks: evidence from Mexico. *American Journal of Agricultural Economics*, 99(2), 481-498. DOI: [10.1093/ajae/aax024](https://doi.org/10.1093/ajae/aax024)
- Herath, S., y Maier, G. (2010). The hedonic price method in real estate and housing market research: a review of the literature. *SRE Discussion Papers* (2010/03). University of Wollongong, Vienna University of Economics and Business. DOI: [10.57938/e55da0fe-d130-415d-9a5d-7bbc07c329a1](https://doi.org/10.57938/e55da0fe-d130-415d-9a5d-7bbc07c329a1)
- Hoffmann, J., y Bronnmann, J. (2019). Bottle size matters: heterogeneity in the German carbonated soft drink market. *Agribusiness*, 35(4), 556-573. DOI: [10.1002/agr.21599](https://doi.org/10.1002/agr.21599)
- Jia, H., Huang, Y., Zhang, Q., Shi, Z., y Zhang, K. (2023). Final price neglect in multi-product promotions: How non-integrated price reductions promote higher-priced products. *Journal of Consumer Research*, 50(6), 1097-1116. DOI: [10.1093/jcr/ucad045](https://doi.org/10.1093/jcr/ucad045)
- Maskin, E., y Riley, J. (1984). Monopoly with incomplete information. *The RAND Journal of Economics*, 15(2), 171-196. DOI: [10.2307/2555674](https://doi.org/10.2307/2555674)
- Ndindeng, S. A., Twine, E. E., Mujawamariya, G., Fiamohe, R., y Futakuchi, K. (2021). Hedonic pricing of rice attributes, market sorting, and gains from quality improvement in the Beninese market. *Agricultural and Resource Economics Review*, 50(1), 170-186. DOI: [10.1017/age.2020.24](https://doi.org/10.1017/age.2020.24)
- Nevo, A. (2001). Measuring market power in the ready-to-eat cereal industry. *Econometrica*, 69(2), 307-342. DOI: [10.1111/1468-0262.00194](https://doi.org/10.1111/1468-0262.00194)
- Pedraza, L. S., Popkin, B. M., Batis, C., Adair, L., Robinson, W. R., Guilkey, D. K., y Taillie, L. S. (2019). The caloric and sugar content of beverages purchased at different store-types changed after the sugary drinks taxation in Mexico. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16(1), Artículo 103. DOI: [10.1186/s12966-019-0872-8](https://doi.org/10.1186/s12966-019-0872-8)
- Plassot, T., y Soloaga, I. (2023). Precio de los alimentos y pobreza de ingreso en México: estimaciones regionales. *EconoQuantum*, 21(1), 1-38. DOI: [10.18381/eq.v21i1.7311](https://doi.org/10.18381/eq.v21i1.7311)
- Popkin, B. M., y Hawkes, C. (2016). Sweetening of the global diet, particularly beverages: patterns, trends, and policy responses. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 4(2), 174-186. DOI: [10.1016/S2213-8587\(15\)00419-2](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(15)00419-2)
- Rosen, S. (1974). Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition. *Journal of Political Economy*, 82(1), 34-55. DOI: [10.1086/260169](https://doi.org/10.1086/260169)
- Satimanon, T., y Weatherspoon, D. D. (2010). Hedonic analysis of sustainable food products. *International Food and Agribusiness Management Review*, 13(4), 57-74. DOI: [10.22004/ag.econ.96336](https://doi.org/10.22004/ag.econ.96336)
- Sirmans, S., Macpherson, D., y Zietz, E. (2005). The composition of hedonic pricing models. *Journal of Real Estate Literature*, 13(1), 1-44. DOI: [10.1080/10835547.2005.12090154](https://doi.org/10.1080/10835547.2005.12090154)
- Szymanowski, M., y Gijsbrechts, E. (2012). Consumption-based cross-brand learning: are private labels really private? *Journal of Marketing Research*, 49(2), 231-246. DOI: [10.1509/jmr.07.0416](https://doi.org/10.1509/jmr.07.0416)
- Tirole, J. (1988). *The theory of industrial organization*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Triplett, J. E. (2006). *Handbook on hedonic indexes and quality adjustments in price indexes: special application to information technology products*. Paris: OECD Publishing. DOI: [10.1787/9789264028159-en](https://doi.org/10.1787/9789264028159-en)

- Varian, H. R. (1980). A model of sales. *The American Economic Review*, 70(4), 651-659. <https://www.jstor.org/stable/1803562>
- Varian, H. R. (1989). Price discrimination. En R. Schmalensee y R. D. Willig (eds.). *Handbook of industrial organization* (Vol. 1, pp. 597-654). Amsterdam: Elsevier. DOI: [10.1016/S1573-448X\(89\)01013-7](https://doi.org/10.1016/S1573-448X(89)01013-7)
- Villas-Boas, S. B. (2007). Vertical relationships between manufacturers and retailers: inference with limited data. *The Review of Economic Studies*, 74(2), 625-652. DOI: [10.1111/j.1467-937X.2007.00433.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-937X.2007.00433.x)
- Zheng, Y., Yang, M., An, H., y Qiu, F. (2024). Do people value farmers markets: a spatial hedonic pricing model approach. *Agricultural and Resource Economics Review*, 53(2), 277-297. DOI: [10.1017/age.2024.1](https://doi.org/10.1017/age.2024.1)
- Zhong, Y., Auchincloss, A. H., Stehr, M. F., y Langellier, B. A. (2021). Are price discounts on sugar-sweetened beverages (SSB) linked to household SSB purchases? – a cross-sectional study in a large US household and retail scanner database. *Nutrition Journal*, 20(1), Artículo 29. DOI: [10.1186/s12937-021-00673-w](https://doi.org/10.1186/s12937-021-00673-w)