

Análisis del comportamiento del consumidor ante el aumento del impuesto a las bebidas azucaradas en la ciudad de Ambato, Ecuador

Analysis of consumer behavior in the face of the increase in the tax on sugary drinks in the city of Ambato, Ecuador

URL: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/view/1798>

Juan Martínez-Mesías¹; Tito Mayorga-Morales²; Juan Pérez-Briceño³; Cynthia Vega-Vinueza⁴

Fecha de recepción: 25 de noviembre de 2021

Fecha de aceptación: 31 de agosto de 2022

Resumen

La finalidad del siguiente estudio es analizar el impacto que tuvo el Impuesto a los Consumos Especiales (ICE) en la venta de bebidas azucaradas en el cantón Ambato, para lo cual como primer punto se describe las preferencias de los consumidores para ello se realizó un análisis de preferencias a través de la descripción del PREFMAP, además se categoriza a los consumidores para establecer su perfil en base a una asociación de un conjunto de variables mediante el Análisis de Componentes Principales (ACP) y la descripción del Bitplot, y finalmente se analiza el consumo ante el incremento del impuesto para lo cual se realiza un análisis inferencial por medio de un test estadístico t de Student. Se identificó una disminución en el consumo de bebidas azucaradas debido al Impuesto de Consumos Especiales (ICE). Esto se determinó al evidenciarse un valor p significativo al 1%, además de que se reconoció que el valor del estadístico t de Student de 6,987 es mayor que el valor crítico de 2,2446, razón por la cual se comprueba la hipótesis alterna.

Palabras clave: Impuestos, bebidas azucaradas, ventas, impuesto a los consumos especiales.

Abstract

The purpose of the following study is to analyze the impact that the Special Consumption Tax (ICE) had on the sale of sugary drinks in the Ambato canton, for which, as a first point, the preferences of consumers are described of preferences through the description of the PREFMAP, in addition, consumers are categorized to establish their profile based on an association of a set of variables through the analysis of principal components (PCA) and the description of the Bitplot, and finally the consumption in the face of the tax increase, for which an inferential analysis is carried out by means of a statistical Student's t test. A decrease in the consumption of sugary drinks was identified due to the Special Consumption Tax (ICE). This was determined by showing a significant p-value at 1%, in addition to recognizing that the Student's t-statistic value of 6.987 is greater than the critical value of 2.2446, which is why the alternative hypothesis is tested.

Keywords: Taxes, sugared drinks, preferences, sales, special consumption tax.



Esta publicación se encuentra bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento - NoComercial 4.0 Internacional.

¹ Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Ambato – Ecuador. E-mail: jpmartinez@uta.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2837-697X>

² Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Ambato – Ecuador. E-mail: titopmayorga@uta.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4385-3906>

³ Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Ambato – Ecuador. E-mail: jc.perez@uta.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5303-041X>

⁴ Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Ambato – Ecuador. E-mail: cvega5237@uta.edu.ec. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4094-2276>

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) determinó que en los países con ingresos bajos aproximadamente el 85% de los decesos son a causa de enfermedades no transmisibles (ENT) principalmente la diabetes y la obesidad causada por el exceso de consumo de azúcares que provienen de las bebidas azucaradas, cereales y otros alimentos procesados. (OMS, 2018). Este informe presentó los resultados de una reunión de expertos mundiales convocada por la OMS a mediados del año 2015, un estudio de 11 revisiones sistemáticas recientes sobre la eficacia de las políticas fiscales para mejorar la alimentación y para prevenir las enfermedades no transmisibles, y una reunión técnica de expertos mundiales.

En EEUU y en la Unión Europea aproximadamente 13 millones de personas mueren a causa de las ENT ya que se registra en estos países una mala alimentación, consumo excesivo de azúcares y además falta de ejercicio físico, estas enfermedades se están presentando en personas mayores de 60 años sin distinción de sexo ni de nivel socioeconómico. (López B. G., 2016). De acuerdo con las estadísticas mundiales de 2014, más de uno de cada tres (el 39%) de los adultos de 18 años o más tenía sobrepeso. La prevalencia mundial de la obesidad se duplicó con creces entre 1980 y 2014 y, en ese año, el 11% de los varones y el 15% de las mujeres (más de medio billón de adultos) eran obesos. (Garwood, 2016)

Además, se estima que, en 2015, 42 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso u obesidad y que, en los últimos 15 años, esta cifra ha aumentado en cerca de 11 millones. Casi la mitad de estos niños (el 48%) vivían en Asia, y el 25% en África. (Garwood, 2016)

El número de diabéticos también aumentó de 108 millones en 1980 a 422 millones en 2014. En 2012, 1,5 millones de personas fallecieron a causa de la diabetes. (Garwood, 2016)

En el sexagésimo sexto período de sesiones de las Naciones Unidas se llegó a un consenso de que los gobiernos deben aplicar políticas fiscales que reduzcan los altos índices de Enfermedades No Transmisibles (ENT) además de adjudicar la Estrategia Mundial de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para que se deje de consumir bebidas azucaradas tales como las gaseosas o jugos procesados. (ONU, 2011)

Las políticas fiscales que buscan asegurar la estabilidad económica en este caso deberán desarrollarse para contrarrestar los desafíos que presentan las industrias de bebidas azucaradas, por tal motivo se debe enfatizar en la elaboración de diferentes herramientas para poder determinar los productos que deben gravarse con impuestos y que provocan un impacto en las compras o consumo. (OMS, 2015)

A nivel mundial la principal bebida azucarada consumida es la gaseosa tanto así que las Compañías que las producen

tienen alta participación en el mercado ecuatoriano: Arca Continental (48,6%) seguida de Pepsi Co. (20,5%) y las otras compañías comparten la participación (30,9%). (Gutiérrez, 2015)

La OMS aprueba que los países latinoamericanos y europeos apliquen diversas políticas para disminuir el consumo de las bebidas azucaradas, países como Dinamarca, Hungría, México y 13 Islas del Pacífico aplican un impuesto a las bebidas azucaradas para reducir los gastos en salud. (Tovar, 2017)

Los gobiernos para evaluar los efectos producidos por la aplicación de impuesto a este tipo de bebidas se basan en la teoría de la elasticidad de precios la misma que consiste en la capacidad de respuesta de la demanda producida por un cambio en el precio. Se observa la elasticidad propia del precio que busca determinar si ha sido efectiva la aplicación de esta medida, es decir, si ha existido una disminución en el consumo de gaseosas dado un aumento en el precio de esta bebida. (Stacey, 2017)

En el año 2015 en Berkeley – California se introdujo un impuesto del 10% a las bebidas azucaradas y hasta el año 2017 se comprobó que los ciudadanos americanos redujeron en un 21% el consumo de estas bebidas, mientras que aumentó el consumo de agua embotellada en un 63%. El gobierno americano decidió aplicar el impuesto en esta ciudad por las características que tienen los consumidores es decir sus niveles de ingresos son altos y a pesar de no ser altos consumidores de gaseosas y otras bebidas azucaradas el cambio ha sido impactante. (Boseley, 2017)

La segunda ciudad de los EEUU en aplicar el impuesto a las bebidas azucaradas en el año 2017 fue Filadelfia – Pensilvania y el gobierno americano no solo estableció esta reforma, sino que prohibieron ofrecer en restaurantes este tipo de bebidas a niños y jóvenes, lo que se busca es fomentar el consumo de agua, leche o jugos naturales es decir se comienza a mejorar la dieta alimenticia. Los ciudadanos se sintieron satisfechos con esta medida implementada. Actualmente hasta abril del 2018 este impuesto se ha aplicado en más de 33 estados de los Estados Unidos obteniéndose resultados favorables. (Maa, 2016)

El consumo de bebidas azucaradas con alto contenido calórico conlleva la aparición de varios problemas de salud. (Rodríguez Burelo, Avalos García, & López Ramón, 2014), mencionan que estas bebidas provocan enfermedades cardiovasculares, obesidad, diabetes, entre otras enfermedades. Para preservar la salud de los consumidores, es importante implementar medidas públicas para regular y controlar el consumo de estos productos. En el caso de México como un país que a través de la política fiscal ha intentado restringir el consumo de este tipo de bebidas sin valor nutricional y con alto contenido calórico. Se debería incentivar a la creación de ambientes no obesigénicos que promuevan y mejoren el estilo de vida. (Gómez, Bacardí, Caravali, & Jiménez, 2015)

Debido a los riesgos que conlleva el consumo excesivo de bebidas azucaradas, los consumidores han optado en elegir productos menos perjudiciales para la salud. Deossa, Restrepo & Rodríguez (2019) identificaron que existen productos sustitutos y las personas desconocen el daño que provoca para su salud, estos productos son: el café y los energizantes. No se tiene una información clara sobre los ingredientes que contienen los mismos, las personas capacitadas en salud y nutrición deberían dar a conocer lo perjudicial que es ingerir estos alimentos procesados, bebidas no alcohólicas y así los consumidores sean más selectivos en el momento de ingerir alguna de estas bebidas. (Cabezas, Hernández, & Vargas, 2016), nos indica como regular la publicidad de alimentos altos en azúcar, grasas y sodio de la misma manera exigir el etiquetado nutricional. Siendo esta toda descripción destinada a informar al consumidor sobre las propiedades nutricionales de un alimento que comprende: la declaración de nutrientes y la información nutricional complementaria.

Es importante mencionar que el excesivo consumo de bebidas azucaradas conlleva a enfermedades graves y posteriormente a la muerte, el implantar un impuesto a dichos productos sería favorable para disminuir el consumo, como menciona (Organización Panamericana de la Salud, 2015). El impuesto debería ser aplicado con un 20% para maximizar el impacto en enfermedades resultantes por el exceso de azúcar en el cuerpo, pero al aprobarse el 10% en las bebidas azucaradas ha resultado positivo y ha disminuido los problemas de salud. Al determinar un impuesto por gramo o miligramo de contenido que posee el producto es más efectivo que al agregarse al precio final puesto que éste es más distinguido por el comprador. Fijar un impuesto al azúcar podría desincentivar el consumo de estos productos. (Córdova, 2016)

El comportamiento de los consumidores, así como las preferencias frente a los distintos productos del mercado es objeto de estudio de empresas y del gobierno, de esta forma se crean distintos productos para satisfacer las necesidades de los consumidores y brindar la sensación de bienestar. El consumo exacerbado de bebidas azucaradas en la actualidad supone un problema sanitario para la sociedad, razón por la cual ciertos gobiernos optan por grabar impuestos a este tipo de bebidas, redireccionando así el consumo de la población y, a la vez, obteniendo mayores ingresos tributarios. El establecimiento de tributos a las bebidas no alcohólicas azucaradas planteadas por los gobiernos promueve un menor consumo de estas, lo que termina reduciendo los casos de diabetes tipo 2, obesidad y caries dentales (Organización Mundial de la Salud, 2016), y puede obligar a las personas a buscar otras alternativas menos costosas para satisfacer su necesidad de beber líquidos (Aroca, 2018).

El incremento de la tributación imponible al consumo de bebidas azucaradas genera un aumento del precio de estos productos, lo que terminaría afectando las preferencias del consumidor. En el año 2016 el gobierno ecuatoriano grabó un impuesto al consumo de bebidas azucaradas, con el ánimo de aumentar la recaudación fiscal y condicionar las

preferencias de consumo a productos saludables. En la Ley de Régimen Tributario Interno (2016), se impuso un tributo Impuestos de Consumos Especiales (ICE) a las bebidas no alcohólicas en función a su contenido de azúcar menor o igual a 25 gramos por litro de bebida, al cual se le aplica el 10% de impuesto. Al instante de que el gobierno establece un impuesto sobre algún bien en específico, la preferencia de un individuo sobre este cambia, lo que altera su demanda (Aniceto y Santillán, 1962). Adicional, en septiembre de 2014 se exige dentro de los productos alimenticios procesados un sistema de etiquetado llamado "Semáforo Alimenticio", que muestra nutrientes como son la grasa, el azúcar y la sal, así como sus niveles altos, medios y bajos como los colores rojos, amarillo y verdes (Sánchez et. al., 2019). Este sistema tiene como finalidad proveer información para que los consumidores hagan mejores decisiones de compras.

El impacto de adaptar un impuesto sobre este producto no ha sido bien visto por las empresas que se dedican a la fabricación de estos productos ya que, se ve afectado por la disminución en las ventas de las bebidas no alcohólicas, además que los consumidores deberán cancelar un valor mayor (Aroca, 2018). Esta medida puede incentivar a las industrias a crear un bien sustituto menos perjudicial para la salud de los consumidores de bebidas azucaradas. Además, con la aplicación del impuesto en las bebidas azucaradas tiene un impacto en la economía de las diferentes clases sociales, siendo la más afectada la clase baja, ya que ellos proporcionan una cantidad alta de su ingreso en este producto por consiguiente son los más propensos en sufrir obesidad o diabetes a lo futuro.

Frente al comportamiento y preferencias que presentan los consumidores con respecto a este tipo de bebidas se realiza la presente investigación con el objetivo principal de analizar el efecto que ha tenido el incremento del Impuesto a los Consumos Especiales (ICE) en las preferencias y comportamiento del consumidor en el cantón Ambato.

Para comprender las decisiones de compra de bienes y servicios y cómo influye las diferentes variaciones de la renta y los precios de los bienes se considera tres pasos, el primero, son las preferencias de los consumidores, las cuales describen las razones por la cual las personas prefieren un bien a otro. El segundo paso es analizar las restricciones presupuestarias. En las cuales los consumidores se encuentran entre una renta limitada que restringe las cantidades de bienes y servicios que puedan adquirir; finalmente, se interpreta las elecciones de los consumidores, las cuales señalan las preferencias y las rentas limitadas deciden comprar las combinaciones de bienes y poder cubrir sus necesidades, dichas combinaciones depende de los precios de cada bien que adquiera.

No es ninguna novedad recordarnos que las bebidas azucaradas dañan la salud y mucho. Y no solo la física, también la mental, porque crean adicción. Se trata de refrescos, bebidas de frutas, té endulzados, bebidas con café, bebidas energéticas, leche endulzada o alternativas

de leche. Cualquiera en la que se ha añadido azúcar es considerada bebida azucarada. El azúcar añadido puede tomar la forma de cualquier cantidad de endulzantes, que contienen calorías, con una variedad de nombres: sacarosa, glucosa, dextrosa y, quizás la más famosa de todas ellas, el jarabe de maíz, con alto contenido de fructosa. Ahora, en época de confinamiento por coronavirus Covid-19, estamos comiendo más, pero también bebiendo más este tipo de refrescos.

Como lo menciona la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2015), que el impuesto debería ser aplicado en un 20% para maximizar el impacto en enfermedades resultantes por el exceso de azúcar en el cuerpo, pero al aprobarse el 10% en las bebidas azucaradas ha resultado positivo puesto que podría desincentivar el consumo de estos productos (Córdova, 2016).

Para Colmenares (2014), recorrer las preferencias de los consumidores deben basarse prioritariamente en el sabor de las bebidas, presentaciones, ocasiones de consumo y publicidad, entre otros, por lo tanto, los productores de bebidas azucaradas deben complacer estas expectativas y necesidades de los consumidores.

En este contexto, Mejía y Alberto (2013), identificaron que el consumidor tiene prioridad el aspecto alimenticio, seguido por lo dietético, además añade que la función decorativa que deberían tener los productos es un factor muy importante puesto que va a ser un punto esencial en el momento de la compra. Cabe recalcar que para la elaboración del presente artículo se tomó información relevante del proyecto de investigación titulado "La política tributaria y el consumo de bebidas azucaradas en el Ecuador", elaborado por docentes de la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Comportamiento y factores que inciden sobre el consumidor

Esta conducta del consumidor según Londoño y Giraldo (2018), es el comportamiento mostrado mientras el cliente busca, compra, evalúa, utiliza y desecha los bienes y productos adquiridos considerados útiles para satisfacer sus necesidades. Esta actuación presentada se enfoca en estudiar como las personas deciden utilizar los recursos que poseen en cuanto a dinero, tiempo y esfuerzo se refiere. Las preguntas que inciden en las decisiones de compras con: por qué, dónde, cuándo, con qué frecuencia se compra, la frecuencia de su uso. Adicional de estas preguntas existen ciertos factores que influyen en la conducta del consumidor como son: culturales, sociodemográficos, personales y sociales.

Factores culturales

Este factor es importante debido a que la cultura es dominante al momento en el que el consumidor siente y comunica sus deseos. Este comportamiento se forma desde la niñez, conforme los individuos crecen se forman una serie de percepciones, preferencias, valores y comportamientos adquiridos de su familia y de instituciones

clave, las culturas están formadas por otros grupos llamados subculturas, los cuales proveen de factores identificativos y de socialización más precisos y específicos (Callejo, 1994).

Factores sociodemográficos

Los comportamientos culturales de los individuos se ven influenciados por elementos materiales culturales, estos ejercen presión y forman una relación de dependencia en cuanto a las decisiones de los consumidores, así pueden ser tres dimensiones; la primera son los ingresos económicos de los individuos. La segunda es la infraestructura económica del país. La última dimensión es la política gubernamental y comercial (Castañeda, 2014).

Factores personales

Se refiere a la salud, belleza, imagen propia y al estado físico; significa que cuando se adquiere un producto con el fin de mejorar la imagen propia se convierte en un factor duradero y se puede atribuir como un rasgo estable de los individuos, dentro de los factores personales incluyen: la edad, el estilo de vida, ocupación, circunstancias económicas, personalidad, concepto de uno mismo, motivación y percepción.

Factores sociales

La organización de las sociedades tiene diferentes estructuras y permiten diferencias grupos que poseen ciertos privilegios, obligaciones y distintos intereses; esto debido al lugar de la producción social de la riqueza. Antes de la existencia de las sociedades modernas, las antiguas sociedades se encontraban divididas por la religión y por los miembros beneficiados por la ley. De este concepto nacen las clases sociales y su división en estratos a pesar de que los miembros de la sociedad comparten los mismos valores, conductas e intereses similares.

Métodos de comprensión de la conducta de los consumidores

Para comprender la conducta de los consumidores se divide en estos tres pasos:

- *Preferencias de los consumidores.* – se puede describir de manera gráfica o algebraicamente, además, se analiza las razones por la cual un individuo prefiere un bien que otro.
- *Restricciones presupuestarias.* - entre los factores que se toma en cuenta en el momento de la compra son los precios de los bienes, debido a que los consumidores cuentan con una renta limitada esto acorta el número de productos que se pueda adquirir.
- *Elecciones de los consumidores.* – dada las preferencias y la renta limitada de los consumidores deciden obtener una combinación de bienes que cumplan con sus necesidades, estas combinaciones dependen principalmente del precio que tenga cada producto.

Enfoques de la conducta del consumidor

La teoría del consumidor examina las alternativas de compra que tienen las personas; cuando una persona compra más de un bien, la probabilidad de adquirir otros bienes baja, cuando la mayor parte de tiempo pasa en el ocio en vez de trabajar, dispone de menor ingresos, entonces su capacidad de consumo es menor con estas disyuntivas se pretende entender cómo reacciona el consumidor ante los cambios en el entorno que pueda suscitar (Valverde, 2019). De esta forma los consumidores distribuyen su renta para adquirir un número de productos basándose en el precio, influencia de amigos o familiares y en decisiones impulsivas (Dávila y Rizzo, 2017).

Enfoque económico

Este enfoque fue destacado por Marshall quien define el concepto de “hombre económico” como el individuo que adquiere productos o consume con el fin de maximizar su utilidad, esto requiere un amplio análisis de todas las alternativas que posee un individuo en el proceso de compra, a través de la toma de una decisión completamente racional y conociendo las consecuencias de su comportamiento. Este enfoque sostiene cinco principios:

- Los recursos de los individuos siempre son limitados
- Las necesidades de los individuos son ilimitadas
- El mercado posee diversas ofertas para satisfacer sus necesidades
- Existe la incertidumbre
- Se obtiene satisfacción de los atributos del producto

Enfoque psicosociológico

Las variables psicológicas se refieren a las características internas que poseen cada individuo, siendo estas las necesidades o deseos; en cambio las variables externas hacen relación con lo que sucede a su entorno. Es decir que el consumidor no basa sus decisiones únicamente en la utilidad que representa para ellos el producto y si puede o no satisfacer sus necesidades, también se toman en cuenta factores como la personalidad, gustos, deseo, necesidades y el entorno en el que habita. Este enfoque muestra dos corrientes definidas: teoría del comportamiento y teoría de la influencia social.

Enfoque motivacional

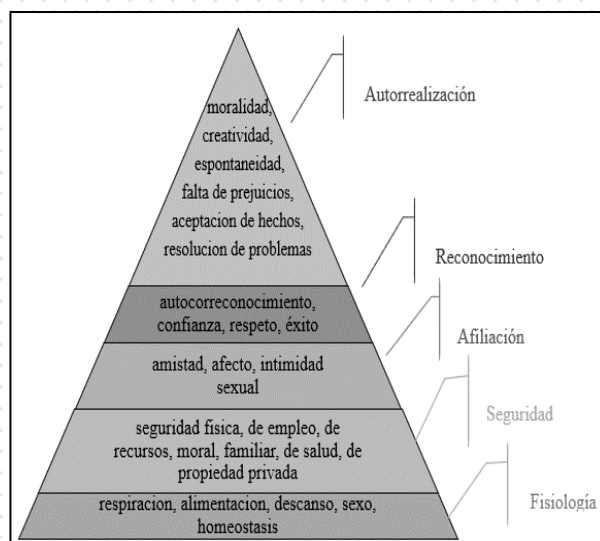
La motivación es la fuerza que impulsa a un individuo a realizar cierta acción provocando tensión debido a la existencia de una necesidad insatisfecha, es decir, primero surge la necesidad luego la motivación para cubrir dicha necesidad (Salvador, 2010). En general para estudiar el comportamiento del consumidor se debe hacer un estudio minucioso en lo que cabe (factores internos, factores externos, respuesta de consumidor), para saber que los seres humanos no son totalmente conscientes para decidir una compra Sergueyevna (2013), y la teoría de Maslow da una explicación detallada de cómo es el comportamiento a partir de las necesidades y motivaciones.

Teoría de la jerarquía de las necesidades

Maslow diferenció las jerarquías de las necesidades humanas y las dividió en cinco niveles. Las personas actúan a través de sus necesidades, se define como sensaciones de escases; implanto una pirámide de las necesidades el cual explica de mejor manera el comportamiento del ser humano (Maslow, 1975). Los niveles son:

- 1) Necesidades fisiológicas, las cuales son indispensables para la vida y son primordiales en el momento de satisfacerlas.
- 2) Necesidades de seguridad, permiten mantener la integridad física y protección.
- 3) Necesidades sociales, tales como cariño, afecto sentimiento de perteneces y ser aceptados por un grupo social.
- 4) Necesidades de estima y categoría, reconocimiento, estatus, prestigio y reputación.
- 5) Necesidad de autorrealización, significa el desarrollo de todo el potencial de un individuo.

Esta jerarquización se aprecia de mejor manera en el siguiente gráfico.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Pirámide Maslow (1975)

Figura 1. Pirámide de Maslow: la jerarquía de las necesidades humanas

Política tributaria

La política tributaria se refiere a todos los lineamientos y criterios necesarios para establecer una carga positiva de forma directa o indirecta para generar ingresos para el gobierno o para fijar, aumentar o disminuir la compra o venta de bienes y servicios en la economía de un país (Agostini y Jorrat, 2017). Esta política está conformada por leyes y pautas que se deben cumplir obligatoriamente. Para utilizar esta política se requieren herramientas de la política fiscal, específicamente los impuestos, con estos se logra cumplir las metas sociales y económicas que el gobierno desea promover.

Los Impuestos

Los impuestos son una de las herramientas indispensables para un país puesto que con ellos se promueve el desarrollo económico, permiten influir sobre la asignación de ingresos de la población y permiten controlar la conducta de los consumidores frente a bienes y servicios. Según Aniceto y Santillán (1962), un impuesto es una prestación de dinero al Estado y a otras entidades públicas que reclaman debido al poder que poseen. Es una parte de los ingresos del ciudadano que el Estado percibe para asegurar la producción continua de los servicios públicos generales que requiere la población.

Impuestos a los Consumos Especiales (ICE)

Es un impuesto que grava a ciertos bienes y servicios, sean nacionales o importados. Al ser gravados este impuesto a consumos especiales, significa que son bienes y servicios no indispensables para satisfacer las necesidades básicas de las personas.

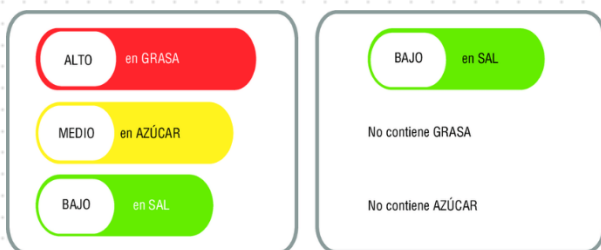
Etiquetado nutricional: el semáforo alimenticio

El artículo 13 de la Constitución de la República del Ecuador sostiene que las personas tienen el derecho al acceso seguro a alimentos suficientes, nutritivos y sanos (Teneda et al. 2008). Una forma de asegurar este derecho es por medio del semáforo alimenticio que es una descripción de las propiedades nutricionales de un alimento, esta comprende la declaración de nutrientes y la información nutricional completaría, a su vez que permite identificar que la concentración de grasa, azúcar y sal.

Esta semaforización se muestra en la etiqueta del producto, se conoce también como la identidad del alimento. Este etiquetado forma un mensaje claro sobre los alimentos en relación con la salud, es decir que facilita al consumidor identificar riesgos de consumir ciertos productos, así como diferenciar entre las mejores opciones de productos para cuidar de su salud.

A continuación, se presentan los colores y su característica principal:

- **Verde:** Alimentos que presentan un bajo contenido calórico, bajo en azúcar y bajo en grasa.
- **Amarillo:** Alimentos que presentan un mediano contenido calórico, mediano en azúcar y mediano en grasa.
- **Rojo:** Alimentos que presentan un alto contenido calórico, alto en azúcar y alto en grasa.



Fuente: Elaboración propia tomado de Díaz et al. (2017)

Figura 2. Sistema gráfico del etiquetado de alimentos procesados en Ecuador

Bebidas azucaradas y la salud

Son bebidas que contienen azúcares añadidos estos son sacarosa, edulcorante calórico y jarabe de maíz alto en fructosa, por lo tanto, incrementan el riesgo de obesidad, sobrepeso y otras enfermedades cardiovasculares como hipertensión, diabetes y síndrome metabólico (Rivera et al., 2014). Cuando los individuos consumen bebidas azucaradas en su cuerpo se reemplaza el consumo de leche y, por tanto, se disminuye el consumo de calcio y otros nutrientes. Evitar el consumo de este tipo de bebidas previene ganar peso, se puede sustituir el consumo de estas bebidas simplemente con agua.

Metodología

Como población objeto de estudio se consideró a la totalidad de personas que residen en la ciudad de Ambato, mismas que conforman un total de 374.068 individuos. De esta población se identifica una muestra completa de personas con una edad de 20 a 64 años, misma que suma un total de 1.049 individuos. En este sentido, se consideró a esta muestra con las características etarias anteriormente mencionadas debido a que tal grupo poblacional se encuentra en la posibilidad de tomar decisiones de consumo en función a su capacidad adquisitiva, es decir, que tienen una mayor percepción de su presupuesto, lo que identificaría de mejor manera la relación entre el incurrimento de políticas tributarias y las preferencias de consumo de un individuo.

Para describir las preferencias del consumidor de bebidas azucaradas se realizó un análisis descriptivo a través de encuestas dirigidas a consumidores, tomando como prioridad a aquellas personas que consumen bebidas azucaradas en la ciudad de Ambato. Se desarrolla el análisis de preferencias a través de la descripción y análisis del PREFMAP (mapa de preferencias) o Bitplot, mismo que resulta del Análisis de Componentes Principales (ACP), el cual hace una relación entre las preferencias del consumidor con las características del producto (Malhotra, 2004; Escobedo-Garrido y Jaramillo-Villanueva, 2019).

Esta metodología de análisis discriminante se describe como una simplificación del número de variaciones existentes entre un conjunto determinado de categorías sujetas a clasificación según un conjunto de características específicas (De la Fuente, 2011; Reynolds, 2013). Como criterios de discriminación se consideró a las preferencias del consumidor, es decir, prefiere o no prefiere, mientras que como atributo de clasificación se consideró a las diferentes líneas y tipos de bebidas azucaradas.

Para categorizar a los consumidores de bebidas azucaradas se realizó una asociación de un conjunto de variables o características que definen al comprador mediante el ACP y la descripción del Bitplot resultante del mismo.

Esto permitió identificar qué atributos propios de los consumidores son asociables a determinados tipos de

bebidas, lo cual posibilita la identificación de perfiles específicos de consumo frente a las distintas categorías de clasificación de los productos anteriormente descritos. Con ello, se realizó un análisis descriptivo de los resultados definiendo ciertas caracterizaciones que hacen que un individuo sea proclive a comprar determinada bebida azucarada.

Para analizar el comportamiento del consumidor de bebidas azucaradas ante el incremento del ICE, se realiza un análisis inferencial por medio de la aplicación de un test estadístico t de Student el cual compara las medias aritméticas de dos muestras relacionadas de observaciones con respecto a una misma variable numérica (frecuencia de consumo) con el fin de saber si la diferencia observada es significativa para el estudio.

El test para dos muestras dependientes o relacionadas permite comprobar si existen diferencias entre las distribuciones de dos poblaciones a partir de dos muestras dependientes, se basa en el estadístico:

$$t = \frac{\bar{X}_D - \mu_0}{s_D / \sqrt{n}}$$

Donde:

- \bar{X} : La media de las observaciones
- s_D : Desviación típica de las medias
- n : Número de datos

Mediante las preguntas del cuestionario 54) antes del incremento del ICE a las Bebidas azucaradas del mes de abril del 2016, ¿cuál era su frecuencia de consumo? y 55) después del incremento del ICE a las Bebidas azucaradas del mes de abril del 2016, ¿cuál es su frecuencia de consumo? Se extrajeron las medias aritméticas del antes y después de aplicar el ICE para verificar si hubo un impacto positivo o negativo en el consumo de bebidas.

En consecuencia, la regla de decisión para comprobar la hipótesis de investigación es la siguiente:

$$H_0: \mu_0 - \mu_1 \cong 0 \quad H_1: \mu_0 - \mu_1 \neq 0$$

Donde:

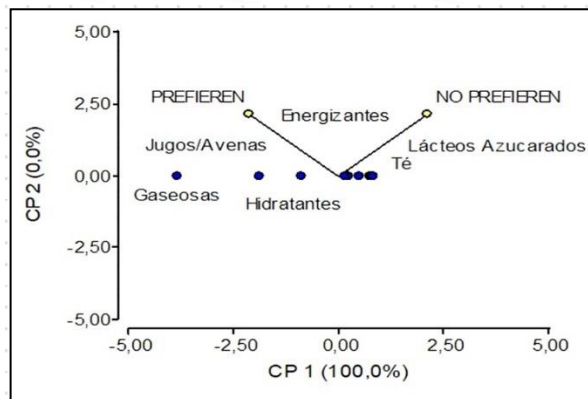
- μ_0 : Media aritmética de la frecuencia de consumo antes del ICE.
- μ_1 : Media aritmética de la frecuencia de consumo después del ICE.

A partir de ello se procedió a comprobar las hipótesis de investigación, mismas que se estructuran de la siguiente manera:

- H0:** La aplicación del Impuesto a los Consumos Especiales (ICE) no afecta el consumo de bebidas azucaradas.
- H1:** La aplicación del Impuesto a los Consumos Especiales (ICE) afecta el consumo de bebidas azucaradas.

Resultados

En la Figura 3 se muestra las Preferencias del consumidor de bebidas azucaradas por tipo de bebida.



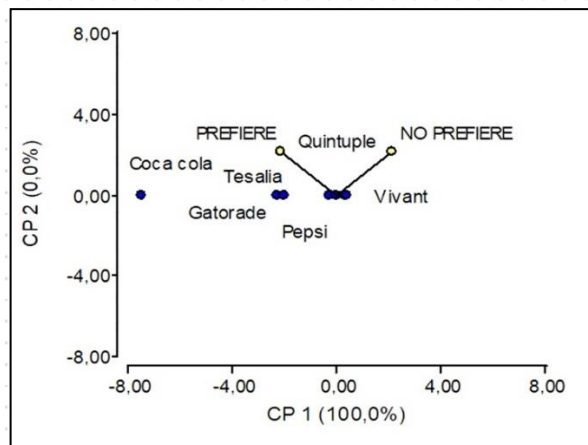
CP1: escala de variabilidad unidimensional
CP2: escala de variabilidad residual

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta

Figura 3. Preferencias del consumidor en cuanto al tipo de bebida

Los resultados muestran que la variable preferencias del consumidor en cuanto al tipo de bebida es unidimensional al expresarse el 100% que está representada por la primera componente (CP1). Existe una clara diferenciación en cuanto a las preferencias que tienen los consumidores dado que se puede apreciar que existen ciertos productos que tienden a ser mayormente consumidos por la población. Del mapa de preferencias (PREFMAP) se aprecia una asociación o cercanía al vector prefiere de los tipos de bebida: gaseosas, energizantes, hidratantes y jugos/avenas. En este sentido, se reconoce que dichos productos tienen mayor inclinación, mientras que se reconocen a las bebidas; lácteos azucarados, té y aguas saborizadas como los de menor favoritismo por parte de los consumidores. Esta diferenciación respondería relativamente a un mayor gusto de bebidas procesadas por parte de la población, siendo que productos como gaseosas, hidratantes y energizantes son los de mayor representatividad en las preferencias de consumo de este tipo de bebidas.

En la Figura 4 se muestra las Preferencias del consumidor de bebidas azucaradas por la línea de bebida.



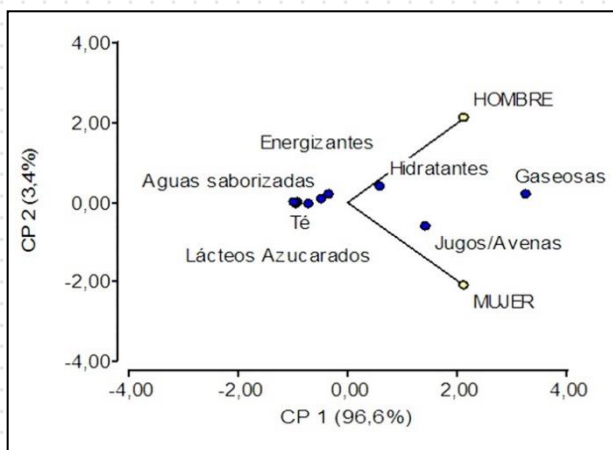
CP1: escala de variabilidad unidimensional
CP2: escala de variabilidad residual

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta

Figura 4. Preferencias del consumidor en cuanto a línea de bebida

En la Figura 4 se puede apreciar que la variable preferencias del consumidor en cuanto a la línea de bebida es unidimensional ya que se expresa el 100% que se encuentra representado por la primera componente (CP1). En cuanto a la línea de bebida se puede analizar en el PREFMAP que existe una mayor inclinación por Gatorade, Pepsi, Tesalia y Coca Cola, siendo estas marcas más conocidas por parte de los consumidores de bebidas azucaradas, las bebidas menos apreciadas son Vivant y Quintuple puesto que las personas escogen cierto bien por su sabor, costo, presentación y dichas bebidas no satisfacen su necesidad y expectativas al cumplir su necesidad, por ello optan por consumir bebidas que se encuentran mayor tiempo en el mercado, siendo éstas conocidas y de buen agrado para una gran parte de personas el sabor y el precio es accesible.

En la Figura 5 se muestra las Preferencias del consumidor de bebidas azucaradas dividida por género.



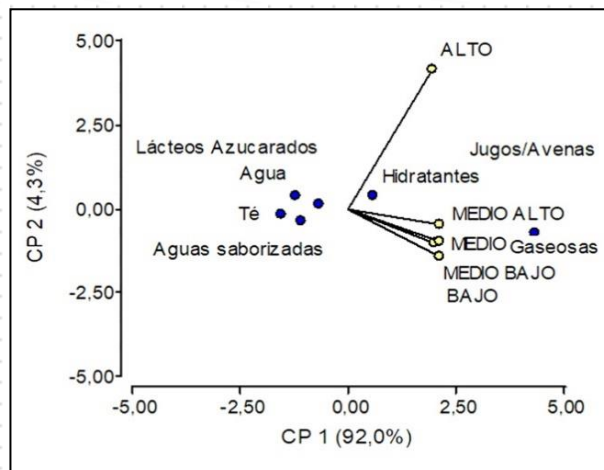
CP1: escala de variabilidad unidimensional
CP2: escala de variabilidad residual

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta

Figura 5. Preferencias del consumidor en cuanto a su género

Se puede evidenciar que la variabilidad en cuanto al tipo de bebida en base al género del consumidor es unidimensional, lo cual está representado por el 96,6% de la variación evidenciada se expresa por la primera componente (CP1). Por otro lado, se observa en un porcentaje mínimo que el 3,4% de las variaciones de la cantidad de consumidores corresponde a la segunda componente (CP2). Es evidente la elección que tienen los hombres y mujeres en cuanto a las bebidas poco saludables, por consiguiente, los hombres poseen mayor preferencia en cuanto a hidratantes, energizantes, y aguas saborizadas, por otro lado, las mujeres optan por consumir jugos/avenas, lácteos azucarados, agua, té, pero se visualiza una mayor preferencia en cuanto a las bebidas gaseosas, ya que contiene altos gramos de azúcar lo cual produce adicción en el cuerpo.

En la Figura 6 se muestra las Preferencias del consumidor de bebidas azucaradas en cuanto a su nivel socioeconómico.



CP1: escala de variabilidad unidimensional

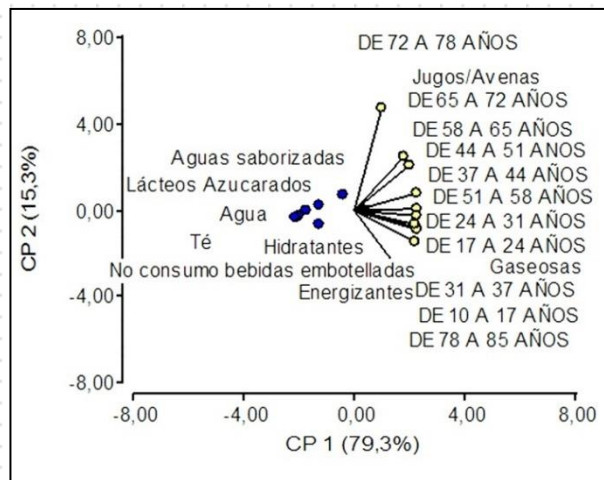
CP2: escala de variabilidad residual

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta

Figura 6. Preferencias del consumidor en cuanto a su nivel socioeconómico

Se puede apreciar que el resultado para esta variable es del tipo unidimensional, el cual está representado por porcentaje alto el cual es el 92,0% de la variación evidenciada se expresa por la primera componente (CP1). En cuanto, la segunda componente (CP2), le corresponde un porcentaje mínimo que es el 4,3% de las variaciones de la cantidad de consumidores. Además, se observa que las personas que se encuentran en un nivel socioeconómico alto tienden a consumir jugos/avenas, en cambio las personas que se encuentran en un rango medio, medio alto, medio bajo y bajo su preferencia es de las bebidas gaseosas, debido a que los precios de las bebidas son accesibles para el consumidor, mientras que los otros tipos de bebidas más saludables son más costosas, los lácteos azucarados no pertenecen a ninguna característica puesto que está cercano al origen.

En la Figura 7 se muestra las Preferencias del consumidor de bebidas azucaradas en cuanto a su edad.



CP1: escala de variabilidad unidimensional

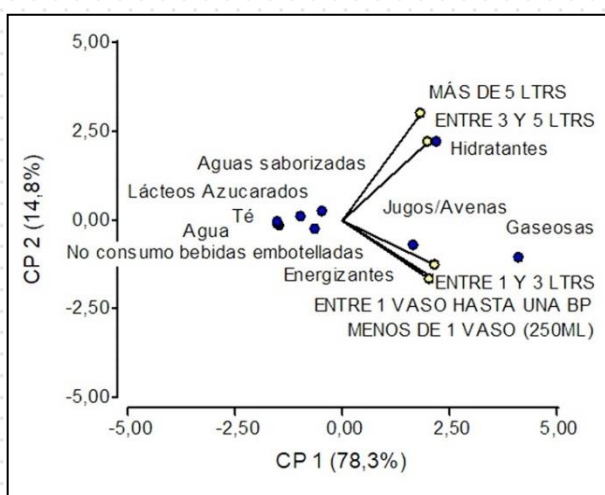
CP2: escala de variabilidad residual

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta

Figura 7. Preferencias del consumidor en cuanto a su edad

En cuanto a su edad, el primer componente (CP1) se encuentra representada por un porcentaje significativo (79,3%) de la variación evidenciada, al contrario, en la segunda componente (CP2) se encuentra representada por el 15,3% de las variaciones de la cantidad de consumidores. Además, en el mapa de preferencias se puede observar que las personas que se encuentran entre el rango de edad de 17 a 24 años tienen mayor preferencia en las bebidas gaseosas, mientras que las personas entre el rango de edad de 65 a 72 años optan por ingerir jugos/avenas, en cuanto al rango de edad de 24 a 31 años eligen hidratantes, las bebidas aguas saborizadas, lácteos azucarados, agua, té, energizantes, las personas no muestran preferencias en cuanto a este tipo.

En la Figura 8 se muestra las Preferencias del consumidor de bebidas azucaradas en cuanto a la cantidad de consumo



CP1: escala de variabilidad unidimensional
 CP2: escala de variabilidad residual

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta

Figura 8. Preferencias del consumidor en cuanto a la cantidad de consumo

Se puede analizar que, en la primera componente (CP1) se encuentra representada por un porcentaje alto siendo éste el 78,3% de la variación evidenciada, por otra parte, en la segunda componente (CP2) se encuentra representada por un porcentaje menor que es el 14,8% de las variaciones de la cantidad de consumidores. Además, se puede analizar que los consumidores de bebidas azucaradas consumen entre 1 vaso hasta una botella personal de gaseosa, por el contrario, las personas consumen hidratantes entre 3 y 5

litros, y finalmente entre una cantidad de 1 y 3 litros o menor a 1 vaso de jugos/avenas.

Comportamiento del consumidor ante el incremento ICE

En este apartado se abordan específicamente el comportamiento del consumidor ante el incremento ICE, se aborda dos preguntas claves las cuales muestran la frecuencia de consumo antes y después de la aplicación del impuesto a las bebidas azucaradas. Es así como se realiza un análisis de muestras relacionadas en base a dos tiempos. Con esto se da cumplimiento al tercer objetivo el cual menciona que se analizó el comportamiento del consumidor ante el incremento del ICE, además se comprueba la hipótesis de estudio y muestra la alteración de consumo que existe de bebidas azucaradas.

Tabla 1. Estadísticos de muestras relacionadas

	Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
- Antes del incremento del ICE a las bebidas azucaradas del mes de abril del 2016, ¿cuál era su frecuencia de consumo?	2,97	1049	1,374	0,042
- ¿Después del incremento del ICE a las bebidas azucaradas del mes de abril del 2016, ¿cuál es su frecuencia de consumo?	2,76	1049	1,275	0,039

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta

Los resultados del análisis anteriormente mencionado que se presentan en la Tabla 1, mediante los cuales se pudo hacer deducción, en lo que respecta incidencia de la aplicación del ICE al consumo de bebidas azucaradas. Para verificar la hipótesis se le realiza a través de la aplicación de un contraste t de Student para muestras relacionadas de la variable consumo de bebidas azucaradas. En este sentido se plantean las siguientes hipótesis de estudio:

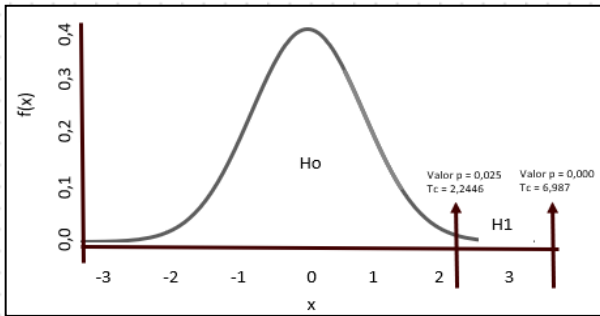
H0: La aplicación del Impuesto a los Consumos Especiales (ICE) no afecta el consumo de bebidas azucaradas.

H1: La aplicación del Impuesto a los Consumos Especiales (ICE) afecta el consumo de bebidas azucaradas.

Tabla 2. Prueba de muestras relacionadas

	Diferencias relacionadas			T	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media			
- Antes del incremento del ICE a las Bebidas azucaradas del mes de abril del 2016, ¿cuál era su frecuencia de consumo?						
- Después del incremento del ICE a las Bebidas azucaradas del mes de abril del 2016, ¿cuál es su frecuencia de consumo?	0,215	0,999	0,031	6,987	1048	0,000

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta
Figura 9. Distribución normal de la prueba de hipótesis

Los resultados de la Tabla 2 y de la Figura 9, muestran que existe una diferencia significativa entre las medias aritméticas de la frecuencia de consumo de bebidas azucaradas antes y después del cambio a la normativa. Esto se lo determina al evidenciarse un valor p significativo al 1%, siendo este de 0,0000, además de que se reconoció que el valor del estadístico t de Student de 6,987 es mayor que el valor crítico de 2,2446, razón por la cual se comprueba la hipótesis alterna de que “la aplicación del Impuesto a los Consumos Especiales (ICE) afecta el consumo de bebidas azucaradas”. También se aprecia que la media de la escala de frecuencia de consumo antes de la aplicación del ICE es mayor que la registrada después de su aplicación al ser esta de 2,97 puntos en la escala de Likert y de 2,76 en el caso de la frecuencia de consumo después de la aplicación del impuesto anteriormente mencionado, registrando una diferencia de 0,21 puntos. Por lo tanto, se determina que el efecto que tiene dicho impuesto en el consumo es negativo, siendo que el hecho de aplicar dicho tributo disminuye la frecuencia de consumo de las bebidas azucaradas.

Como principal limitación al realizar la presente investigación se reconoció a la falta de conocimiento en el manejo de la interfaz del programa “INFOSTAT”, lo que requirió un esfuerzo adicional en materia investigativa para adquirir conocimiento para su utilización. Por otro lado, al analizar bibliografía referente al tema de estudio, en una parte de esta, se encontraron resultados relativamente contradictorios a los obtenidos en la presente investigación, mismos que serían atribuibles a las diferencias socioeconómicas y culturales de la población a la cual se efectuaron dichos análisis. En este sentido, se obvió la descripción de estos resultados, a lo cual se prestó un mayor interés en los apartados metodológicos de los mismos y se privilegiaron a aquellos estudios con poblaciones de estudio similares a las propuestas en la presente investigación.

Conclusiones

En lo que respecta a las preferencias del consumidor de bebidas azucaradas, estos se inclinan por el consumo de productos procesados como son: las gaseosas, los jugos/avenas, hidratantes y energizantes. Por otro lado, productos menos procesados como las bebidas, el té,

lácteos azucarados y aguas saborizadas usualmente tienen el menor favoritismo por parte de los consumidores de este tipo de productos. En este sentido, se identificaría un mayor posicionamiento en el mercado de bebidas que tienden a capturar el gusto natural del ser humano por el azúcar.

Es así como las compañías que fabrican este tipo de productos usualmente realizan importantes campañas publicitarias, de manera que su consumo prevalente deriva también del amplio conocimiento que tiene la población acerca de este tipo de bebidas. Esto se ve reflejado en la mayor inclinación que tienen los consumidores por líneas de bebida como son: Gatorade, Pepsi, Tesalia y Coca Cola, siendo estas las marcas más conocidas y dominantes, a lo que se añaden los precios accesibles con los que estos productos son puestos a disposición en el mercado.

Uno de los principales atributos de los consumidores objeto de categorización en cuanto a sus preferencias de compra es el género, esto al identificarse que los hombres tienden a preferir bebidas como: energizantes, hidratantes y aguas saborizadas, mientras que las mujeres privilegian el consumo de lácteos azucarados, té, agua y jugos/avenas.

Por otro lado, la etnia también es un criterio de categorización en materia de preferencias de consumo de bebidas azucaradas, siendo que las personas de etnia afroecuatoriana suelen preferir bebidas como hidratantes, aguas saborizadas, té y energizantes. En contraste, los consumidores de descendencia blanca y mestiza se caracterizan por consumir bebidas gaseosas, mientras que los indígenas priorizan los jugos/avenas, lácteos azucarados y el agua.

Las personas que se encuentran dentro de un estatus socioeconómico alto prefieren bebidas como jugos/avenas. En contraposición, aquellos individuos que se encuentran en un estatus socioeconómico medio o bajo optan por el consumo de bebidas gaseosas que, por sus precios accesibles y su relativa mayor presencia en el mercado, son de mayor consumo por parte de estos segmentos poblacionales.

El estado de salud supone otro aspecto de categorización de los consumidores de bebidas azucaradas, al asociarse una mala condición de salud a la preferencia de bebidas gaseosas, mientras que un buen estado de salud es atribuible al consumo de bebidas como jugos/avenas e hidratantes. Frente a esto destaca el inusual consumo de gaseosas en segmentos de consumidores de buena salud, lo cual se atribuiría a la prevalencia de esta bebida en las preferencias de compra de personas jóvenes que generalmente se encuentran saludables.

En cuanto a la edad puede apreciarse qué personas jóvenes dentro de la muestra objeto de estudio, de 17 a 24 años, prefieren las bebidas gaseosas, mientras que aquellas personas dentro de los rangos etarios más altos, es decir, de 65 a 70 años optan por consumir jugos/avenas.

Se determinó la existencia de una afectación en el consumo bebidas azucaradas a partir del establecimiento del ICE a este tipo de productos. Se identificó una disminución de la frecuencia de consumo una vez que se ha establecido dicha tributación.

Se comprobó en esta investigación de que la aplicación del ICE afecta el consumo de bebidas, identificándose una disminución de la frecuencia de consumo una vez que se ha establecido dicha tributación. Esto se lo determinó al evidenciarse una media de frecuencia de consumo mayor en instancias previas al establecimiento del impuesto que en el período posterior a su implementación. Esto se lo estableció con una diferencia estadísticamente significativa al 1%, de manera que el impuesto aplicado sobre este tipo de productos a redireccionado los hábitos de compra de la población en beneficio del consumo de productos saludables por parte de la población del cantón Ambato.

Referencias

- Agostini, C., & Jorrat, M. (2017). Consensos y conflictos en la política tributaria de América Latina. Santiago: CEPAL.
- Aniceto, R., & Santillán, R. (1962). Teoría General de las Finanzas Públicas y el Caso de México. Escuela Nacional de Economía. Obtenido de <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/BonillaLI/cap1.pdf>
- Aroca, M. (2018). La tributación de las bebidas azucaradas como medida para reducir la obesidad en España. Análisis y valoración de la eficacia a partir de su aplicación en otros países. Revista de Bioética y Derecho, 45, 127-147. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/bioetica/n42/1886-5887-bioetica-42-00105.pdf>
- Boseley, S. (18 de Abril de 2017). El impuesto a bebidas azucaradas en Berkeley-California ha reducido el consumo de refrescos – y podría haber incrementado la venta de agua. Recuperado el 12 de Octubre de 2018, de <https://institutonutrigenomica.com/noticias-nutrigenomica/primer-impuesto-al-azucar-los-estados-unidos-provoca-una-caida-las-ventas-refrescos-casi-10/>
- Cabezas, C., Hernández, B., & Vargas, M. (2016). Azúcares adicionados a los alimentos: efectos en la salud y regulación mundial. Revisión de la literatura. Sugars Added in Food: Health Effects and Global Regulation, 64, 319-329. <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v64n2.52143>
- Callejo, J. (1994). Modelos de comportamiento del consumidor: a propósito de la motivación. Política y sociedad, (16), 1-32.
- Castañeda, J. (2014). Contextualización y enfoques en el estudio de comportamientos proambientales o ecológicos con miras a la perfilación del consumidor verde. Suma de Negocios, 5 (10), 34-39.
- Colmenares, A. (2014). El mercado de las bebidas gaseosas: reto por capturar el gusto de los consumidores. Hojas y Hablas, (11), 88-99.
- Córdova, R. (2016). Propuesta de impuestos a bebidas azucaradas para reducir los efectos de la obesidad y la diabetes en población Española. Sociedad española de medicina de familia y comunitaria, 1-15. Obtenido de <https://www.samfyc.es/wp-content/uploads/2019/10/PROPUESTA-LEGISLATIVA-PREVENION-DIABETES-Y-OBESIDAD.pdf>
- Dávila, I., & Rizzo, G. (2017). Nivel de Consumo de Bebidas Azucaradas en los Estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Central del Ecuador. Ciencias Económicas de la Universidad Central del Ecuador, 13(2), 84 - 100.
- De la Fuente, S. (2011). Componentes principales. Madrid: Facultad de Ciencias económicas y empresariales. UAM.
- Deossa, G., Restrepo, F., & Rodríguez, H. (2019). Caracterización del consumo de bebidas en habitantes de la ciudad de Medellín, Colombia. Chilena de nutrición, 46(6), 451-459. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182019000400451>
- Díaz, A. A., Veliz, P. M., Rivas Mariño, G., Vance Mafla, C., Martínez Altamirano, L. M., & Vaca Jones, C. (2017). Etiquetado de alimentos en Ecuador: implementación, resultados y acciones pendientes. Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health, 41(2), 1-8. Obtenido de <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34059/v41a542017.pdf?sequence=1&isAllowed=y&ua=1>
- Ecuador, A. N. (2016). Ley Orgánica de para el Equilibrio de las Finanzas Públicas. Quito. Obtenido de <https://www.enamiiep.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/09/Ley-Organica-Equilibrio-Finanzas-Publicas.pdf>
- Egas, F., Cifuentes, L., Toala, D., & Proaño, E. (2019). El impuesto a los consumos especiales (ICE) aplicado a las bebidas alcohólicas incluida la cerveza. Visionario Digital, 293-304. <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.477>
- Escobedo-Garrido, J. S., & Jaramillo-Villanueva, J. L. (2019). Las preferencias de los consumidores por tortillas de maíz. El caso de Puebla, México. Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional, 29(53), e19627. <https://doi.org/10.24836/es.v29i53.627>
- Gómez, L., Bacardí, M., Caravali, N., & Jiménez, A. (2015). Consumo de bebidas energéticas, alcohólicas y azucaradas en jóvenes universitarios de la frontera México-USA. Nutrición Hospitalaria, 31, 191-195. doi:10.3305/nh.2015.31.1.8094
- Gutiérrez, H. (2015). Cuota de mercado de las empresas líderes de bebidas gaseosas en el mundo a partir de 2015, por empresa líder. Recuperado el 20 de Septiembre de 2018, de <https://es.statista.com/estadisticas/599355/empres>

- sas-lideres-de-bebidas-gaseosas-cuota-de-mercado- mundial/
- Londoño, T., & Giraldo, T. (2018). Un modelo casi ideal de demanda para las bebidas carbonatadas en Colombia. Universidad EAFIT.
- López, B. G. (Febrero de 2016). EL TRASFONDO ECONÓMICO DE LAS INTERVENCIONES SANITARIAS. Recuperado el 12 de Octubre de 2018, de <http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v83n1/colaboracion2.pdf>
- Maslow, A. (1975). Motivación y Personalidad. Barcelona: Sagitario.
- Maa, J. (3 de Julio de 2016). Taxing Soda: Strategies for Dealing with the Obesity and Diabetes Epidemic. Recuperado el 15 de Octubre de 2018, de <https://philpapers.org/rec/MAATSS>
- Malhotra, N. (2004). Investigación de mercados. Un enfoque aplicado. México D.F.: Pearson Educación.
- Mejía, R., & Alberto, L. (2013). Percepciones y preferencias del consumidor de palmito fresco. Caso: unión de asociaciones de productores de plantines y palmito. Perspectivas, (32), 61-104. Obtenido de <http://www.scielo.org.bo/pdf/rp/n32/n32a03.pdf>
- OMS. (2015). Alimentos y Bebidas Ultraprocesados. Recuperado el 20 de Septiembre de 2018, de http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000718cnt-2015-11_obesidad_OMS.pdf
- ONU. (16 de Septiembre de 2011). Prevención y control de Enfermedades No Transmisibles. Recuperado el 20 de Septiembre de 2018, de http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/66/L.1&referer=http://www.un.org/en/ga/ncdmeetin g2011/&Lang=S
- Organización Mundial de la Salud. (11 de octubre de 2016). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/detail/11-10-2016-who-urges-global-action-to-curtail-consumption-and-health-impacts-of-sugary-drinks>
- Organización Mundial de la Salud. (s.f.). Ingesta de Azúcares en Niños y Adultos. Recuperado el 25 de Julio de 2018, de https://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&alias=849-vfinal-consumo-de-bebidas-azucaradas&category_slug=presentaciones&Itemid=493
- Organización Panamericana de la Salud. (2015). Experiencia de México en el establecimiento de impuestos a las bebidas azucaradas como estrategia de salud pública. Obtenido de <https://iris.paho.org/handle/10665.2/18390>
- Reynolds, L. (2013). Percepciones y preferencias del consumidor de palmito fresco. Caso: unión de asociaciones de productores de plantines y palmito. Perspectivas, (32), 61-104. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1994-37332013000200003
- Rivera, J., Velasco, A., & Carriego, A. (2014). Consumo de refrescos, bebidas azucaradas y el riesgo de obesidad y diabetes. Instituto Nacional de Salud Pública. Obtenido de https://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&alias=849-vfinal-consumo-de-bebidas-azucaradas&Itemid=493
- Rodríguez, M., Ávalos, M., & López, C. (2014). Consumo de bebidas de alto contenido calórico en México: un reto para la salud pública. Salud en Tabasco, 20(1), 28-33. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=487/48731722006>
- Salvador, I. (2010). La conducta del consumidor vista desde tres diferentes teorías. Negotium, (29), 130 - 142. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/782/78232555009.pdf>
- Sánchez-García, I., Rodríguez-Insuasti, H., Martí-Parreño, J., & Sánchez-Mena, A. (2019). Nutritional traffic light and self-regulatory consumption: the role of emotions. British Food Journal., 121(1), 183-198. Doi:10.1108/BFJ-03-2018-0192
- Sergueyevna, N. (2013). Teorías motivacionales desde la perspectiva de comportamiento del consumidor. Negotium, 9(26), 5 - 18.
- Teneda, W., Santamaría, E., Moreno, K., & Acosta, M. (2008). Semaforización de alimentos procesados de acuerdo a las normativas legales ecuatorianas para la reducción de la tasa de sobrepeso en preadolescentes en Tungurahua. Ecuador. Obtenido de <http://www.revistaespirales.com/index.php/es/artic le/view/653/html>
- Tovar, J. (20 de Diciembre de 2017). Impuestos a las bebidas azucaradas, el consumo proyectado y los ingresos fiscales en Colombia: evidencia de un modelo QUAIDS, Plos One. Recuperado el 17 de Septiembre de 2018, de <https://journals.plos.org/plosone/article/authors?id=10.1371/journal.pone.0189026>
- Stacey, N. (Diciembre de 2017). Impuesto sobre las bebidas azucaradas en Sudáfrica: gasto de los hogares, elasticidades del sistema de demanda e implicaciones políticas. Recuperado el 23 de Marzo de 2019, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5747348/#bb0035>
- Valverde, A. (2019). Bebidas azucaradas y su importancia en la legislación ecuatoriana. Escuela de administración de empresas y marketing.
- Varian, Hal. (2010). Microeconomía Intermedia. Un enfoque actual. Antoni Bosch editor. España. 8a Edición. Capítulos 18, 19, 20, 21, 22 y 23.