

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
Escuela Profesional de Ingeniería de
Industrias Alimentarias



Una Institución Adventista

**Influencia del etiquetado en la preferencia de bebidas
carbonatadas por consumidores**

Por:

Casimiro Espinoza Lizbeth Katherine;
Paredes Del Aguila Nicole Astrid Carolina

Asesor:

Dr. Rodrigo Alfredo Matos Chamorro

Lima, diciembre de 2019

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Dr. Rodrigo Alfredo Matos Chamorro, de la Facultad de Ingeniería,
Escuela Profesional de Ingeniería de Industrias Alimentarias, de la
Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente trabajo de investigación titulado: "INFLUENCIA DEL
ETIQUETADO EN LA PREFERENCIA DE BEBIDAS CARBONATADAS
POR CONSUMIDORES" constituye la memoria que presentan las
estudiantes Lizbeth Katherine Casimiro Espinoza; Nicole Astrid Carolina
Paredes Del Aguila, para aspirar al grado de bachiller en Ingeniería en
Industrias Alimentarias, cuyo trabajo de investigación ha sido realizado
en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este trabajo de investigación son de
entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Lima, el 03 de
diciembre de 2019



Dr. Rodrigo Alfredo Matos Chamorro

Influencia del etiquetado en la preferencia de
bebidas carbonatadas por consumidores

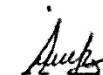
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Presentado para optar el grado de bachiller de
Ingeniería de Industrias Alimentarias

JURADO CALIFICADOR



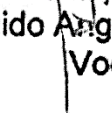
MSc. Daniel Sumire Qqenta
Presidente



Mg. Angel Apaza Payahuanca
Secretario



Dr. Reynaldo Silva Paz
Vocal



Ing. Guido Anglas Hurtado
Vocal



Dr. Alfredo Matos Chamorro
Asesor

Lima, 02 de diciembre de 2019

Influencia del etiquetado en la preferencia de bebidas carbonatadas por consumidores

Casimiro Espinoza, Lizbeth¹, Paredes del Águila, Nicole²

¹²EP. Ingeniería de Industrias Alimentarias, Facultad de Ingeniería y Arquitectura Universidad Peruana Unión

Resumen

El objetivo de la investigación fue evaluar la preferencia de compra de los consumidores jóvenes y adolescentes frente a la información y sabor que presentan las bebidas carbonatadas de color oscuro. Se realizó el estudio en base a la preferencia de compra, sabor y ordenamiento de acuerdo a la preferencia con 181 personas encuestadas. La primera, el catador evaluó la información para expresar su preferencia de compra, la segunda, evaluó el sabor y organizó sus preferencias, finalmente las bebidas se presentaron con sus marcas, donde el catador las ordena en una escala de acuerdo a su preferencia. Se determinó la influencia de las variables sociodemográficas en las 3 etapas mediante la prueba de Chi-Cuadrado (χ^2). La prueba no paramétrica Friedman se utilizó para poder analizar las diferencias entre cada muestra. En la E1 el 27.1% de consumidores rechazan las muestras que contenían la señal de advertencia. En la E2 y E3 la muestra 812 tuvo mayor preferencia por los consumidores siendo influenciados por sus hábitos de consumo, sin otorgar la debida importancia a la información en la preferencia de compra.

Palabras clave: Bebidas carbonatadas, influencia, preferencia, gaseosas, octógonos.

Abstract

The objective of the investigation was to evaluate the influence of purchase preference of adolescent and young consumers against the information presented in carbonated drinks. The study was carried out based on the purchase preference, taste and arrangement according to the preference with 181 people surveyed. The first, the taster evaluated the information to express their purchase preference, the second, evaluated the taste and organized their preferences, finally the drinks were presented with their brands, where the taster orders them on a scale according to their preference. The influence of the sociodemographic variables in the 3 stages was determined by the Chi-Square test (χ^2). The non-parametric Friedman test was used to analyze the differences between each sample. In E1, 27.1% of consumers reject the samples that contained the warning signal.

In E2 and E3, sample 812 had a greater preference for consumers being influenced by their consumption habits, without giving due importance to the information in the purchase preference.

Keywords: Carbonated drinks, influence, preference, soft drinks, octagons.

¹Lizbeth Katherine Casimiro Espinoza; ²Nicole Paredes del Aguila, Estudiantes del Décimo Ciclo de la Escuela de Industrias Alimentarias. Universidad Peruana Unión Facultad de Ingeniería y Arquitectura.

Correo electrónico: lizabethcasimiro@upeu.edu.pe; nicoleparedes@upeu.edu.pe

I. Introducción

En las últimas décadas, el incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), generadas por aumento de factores de riesgo, tales como, sobrepeso, obesidad, ocasionados por la modificación de la dieta tradicional por una moderna, basada en alimentos altos en grasas y azúcares, bajas en fibra y carbohidratos complejos (Babio et al., 2013), contribuyen a esto también los alimentos ultra procesados, que están compuestos por sustancias extraídas (grasas, aceites, proteínas y azúcares), y otros aditivos (grasas hidrogenadas, almidones modificados, etc) utilizados para alterar o modificar las características sensoriales del producto (Nieto, 2017). Entre ellos se encuentran las bebidas carbonatadas, conocidas a nivel nacional como “gaseosa”, destacadas por su alto contenido de azúcar y fuerte relación con las ECNT. No obstante, el 95% de los peruanos la consume, en un promedio de 30 L anuales por persona (Azañedo, 2018).

Uno de los factores que influyen en la elección de alimentos con alto nivel calórico y bajo contenido de nutrientes, puede ser la información presentada en la etiqueta del producto siendo algunas veces incomprensible y engañoso (López, 2014), cuando debe estar dirigida para informar al consumidor sobre las propiedades nutricionales del producto. El etiquetado nutricional es una herramienta clave en el proceso de toma de decisión de compra por el consumidor (Méjean et al., 2013), por el cual, diversos países utilizan la etiqueta, como estrategias para orientar la dieta alimentaria de toda la población (Zelaya, 2017). Sin embargo, estudios basados sobre la comprensión de los consumidores de la información nutricional de los alimentos, reportan que el 59% asegura tener dificultades para comprender las etiquetas nutricionales (Cifuentes, 2015). Frente a esto, Sánchez et al. (2012) mencionan que los consumidores podrían tener mayor interés por algunas informaciones específicas, tales como la fecha de caducidad, precio o términos populares

(ej. light, zero, etc). Países como Chile, Ecuador, Perú, Colombia, Francia entre otros, han modificado e implementado reglamentos y manuales, con el fin de optimizar su accesibilidad y comprensión por parte del consumidor y así, convertir el etiquetado nutricional en un medio útil para la elección de alimentos saludables (Gregori, 2014).

Actualmente, existen diversas modalidades para el etiquetado nutricional, entre ellos la tabla nutricional, utilizada a nivel mundial en la industria alimentaria y basada en los cuatro grupos de información (grasa, proteínas, carbohidratos y energía) en lugar de los ocho grandes grupos (grasa, proteínas, carbohidratos, energía, azúcar, grasa saturada, sodio y fibra) por cada 100 g/ml de producto (RM N°683-2017/MINSA). Por otro lado, los símbolos octogonales de advertencia empleados en Chile fueron recientemente implementados en el Perú, rotulados con la palabra “alto en” seguido por azúcares, grasas saturadas o sodio según la composición del producto (Reglamento Sanitario, Art. 120 BIS/ Ley 20.606, 2017). Del mismo modo, Ecuador y gran parte de Europa, utilizan sistemas que emplean códigos de colores de acuerdo al contenido de nutrientes y el valor energético del producto por cada 100 g/ml. Los colores establecidos rojo, amarillo y verde, están orientados a “alto, medio y bajo”, respectivamente, recibe el nombre “semáforo nutricional” (MINSAL, 2015). Asimismo, Europa también cuenta con las Cantidades Diarias Orientadas (CODs) basadas en guías que expresan la cantidad de energía y calorías que un adulto sano debería consumir al día por ración del producto (ej. por barrita, por rodaja), indicando la cantidad de energía, grasa, grasa saturada, azúcar y sodio, presentes en dicha ración. Además, el Gobierno de Francia estableció el sistema Nutri-Score mediante la Ley de Modernización de la Salud en el 2016, representado por un logotipo basado en una escala de cinco colores: verde oscuro a naranja oscuro, asociado a letras que van de A hasta la E (Ruffieux y Muller, 2011).

A pesar de las grandes inversiones y variedades del etiquetado nutricional, no hay muchos estudios publicados sobre la influencia de las características de los tipos de etiquetado en las expectativas de los consumidores de productos alimenticios. El objetivo de esta investigación fue evaluar la preferencia de compra de los consumidores jóvenes y adolescentes frente a la información presentada en las etiquetas del producto y sabor de bebidas carbonatadas de color oscuro.

II. Materiales y métodos

La investigación fue ejecutada en el campus de la Universidad Peruana Unión con 181 estudiantes. Los participantes de este estudio fueron adolescentes y adultos jóvenes, con una edad promedio de 21 años.

A cada participante se le entregó una encuesta donde se encuentran cinco tipos de gaseosas comerciales de color oscuro etiquetadas con los códigos aleatorios: 812, 027, 344, 193, 475. Estos fueron presentados de forma grupal a cada catador. Seguidamente, se procedió a rellenar la encuesta, iniciando con la toma de las características generales de cada participante según se muestra en el anexo 1. La evaluación fue dividida en 3 etapas, la primera (E1), el catador evaluó la información presentada en cada bebida carbonatada para expresar su preferencia de compra respondiendo con "Si compraría" y "No compraría" (E1: pregunta 1), para luego comparar con las bebidas carbonatadas que presentan información y así ordenar su preferencia de compra en una escala de 5 puntos (E1: pregunta 2). La segunda etapa (E2), el catador evaluó el sabor de cada bebida carbonatada y la ordena de acuerdo a su preferencia en una escala de 5 puntos, finalmente las bebidas carbonatadas se presentaron con sus respectivas etiquetas, donde cada catador evaluó y las ordenó de acuerdo a su preferencia (E3), según como se muestra en la Figura 1.

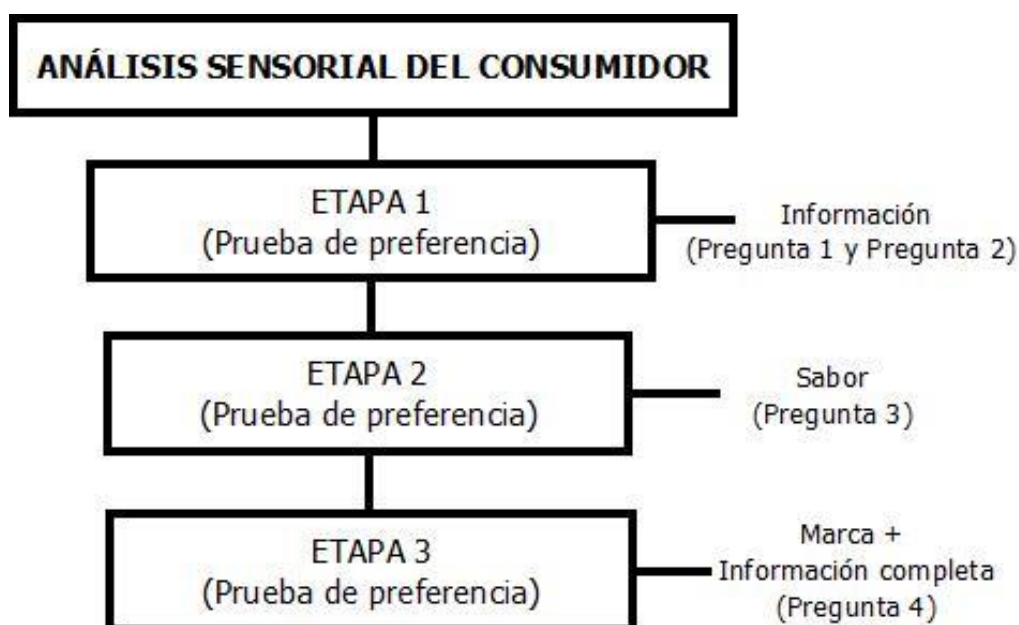


Figura 1. Metodología utilizada para la investigación

Las preferencias del consumidor se realizaron de acuerdo al tipo de etiquetado de las bebidas carbonatadas, mostradas en la tabla 1.

Tabla 1. Información presentada en las bebidas carbonatadas

Código	Tipo de etiquetado			
	Tabla nutricional	GDA*	Lista de ingredientes	Octógono
812	NR	✓	✓	✓
027	✓	✓	✓	✓
475	NR	NR	✓	NR
193	✓	NR	✓	NR
344	✓	NR	✓	NR

*GDA: Guía diaria alimentaria

✓: Si registra

NR: No registra

El contenido de azúcar de las bebidas carbonatadas (g/ 100 ml) mostradas en la tabla 2, fueron comparadas con los parámetros otorgados según el Decreto Supremo N° 017-2017-SA, donde se menciona si es mayor o igual a 5g de azúcar deben de tener el octógono de advertencia con la inscripción de “Alto en azúcar”.

Tabla 2. Cantidad de azúcar en las bebidas carbonatadas

Código	Cantidad de azúcar (gr/ 100 ml)
812	11
027	7.5
475	NR
193	6
344	7

NR: No registra

III. Análisis estadístico

Los datos fueron ordenados en el programa Excel, y los análisis estadísticos con el programa STATISTICA v7.0. Inicialmente, se evaluó la influencia de las variables independientes (variables socio-demográficas) en las 3 etapas del test de preferencia de: información en la etiqueta, sabor y marca (P2-E1, E2 Y E3, respectivamente) mediante la prueba de Chi- cuadrado (χ^2). Del mismo modo, los resultados de la pregunta 2 en la E1 (P2 - E1) fueron organizados mediante los valores de la media. La prueba no paramétrica Friedman se utilizó para poder analizar las diferencias entre cada muestra. Finalmente, se otorgó un puntaje de 5 al de mayor preferencia y 1 al de menor preferencia

(P2-E1) y posteriormente ser graficados empleando la herramienta estadística de Microsoft Excel.

IV. Resultados y discusión

Las variables socio-demográficas se definen como características objetivas del consumidor. En este contexto, Bigné & Ruiz (2005) mencionan que diversos estudios afirman la posibilidad de establecer categorías de consumidores con diferente grado de preferencia y decisión de compra en función de sus características socio-demográficas.

Por este motivo, y con la finalidad de evaluar la influencia de las características del consumidor en su preferencia, se formuló la siguiente hipótesis:

Ho: Las características sociodemográficas (género, edad, región y frecuencia de consumo) y la preferencia basada en la información, sabor y etiqueta (P2 – E1, E2 y E3, respectivamente) son independientes.

Los resultados de la prueba de χ^2 relacionados a las características sociodemográficas de los participantes se describen en la Tabla 3.

Tabla 3. Nivel de probabilidad de la relación entre las características socio-demográficas y las P2 – E1, E2 Y E3

Variables	N	P2 – E1	E2	E3
		Valor p <0.05		
Género		0.448*	0.131*	0.982*
Mujer	102			
Varón	90			
Edad		0.415*	0.100*	0.911*
15-20	101			
21-25	53			
26-30	38			
Región		0.963*	0.157*	0.997*
Costa	135			
Sierra	48			
Selva	9			
Frecuencia de consumo		0.116*	0.055*	0.956*
Diario	4			
Interdiario	16			
Semanal	52			
Mensual	102			

*no significativo

N: número de participantes

P2 – E1: información

E2: sabor

E3: marcas

En este estudio, el muestreo de la población que todos consumen bebidas carbonatadas fue aleatorio. Entre los catadores en su mayoría son adolescentes entre (15 – 20 años), gran parte provenientes de la costa (135). No obstante, los factores que influyen en la preferencia de: información, sabor y marca (P2 – E1, E2 Y E3, respectivamente), son independientes ($p > 0.05$) con la distribución por género (0.448, 0.131 y 0.982), resultado que coincide con Dholakia, (1999) cuando sostiene que la decisión de compra del género es importante en el mundo del marketing en ciertas categorías del producto, no obstante, en el caso de alimentos ambos géneros deciden si comprar o no. Por otro lado, Colmenares (2014) en un estudio de mercado de bebidas gasificadas, se proyectó el consumo de gaseosas de mujeres y varones a partir del año 2014 en adelante, donde se reflejaron valores de 45% (hombres) y un 55% (mujeres). La edad también es independiente a los factores de preferencia (0.415, 0.100 y 0.911), indicando que se puede encontrar consumidores agrupados por sus diferentes edades con alta afinidad de preferencia por información, sabor y marca. Sin embargo, en una investigación sobre la influencia de marca en la preferencia de los consumidores de gaseosas, la edad resultó tener relación con la preferencia de atributos de la bebida. Ante esto, el autor sostuvo que este resultado pudo ser atribuido al tiempo de consumo del participante por una determinada marca, pues al tener más edad, su periodo de consumo inicio antes que los más jóvenes, teniendo más experiencias y un mayor tiempo de consumo de la marca, lo que puede reflejar mayor percepción por los atributos y por consiguiente, mayor preferencia por el producto (Mori, 2016). No obstante, Barrio (2017) menciona que las marcas están invirtiendo en promocionar sus productos mediante las redes sociales con el fin de establecer una fuerte base de clientes leales, gran parte de ellos jóvenes de 19-27 años, este tipo de publicidad logra un mayor recordatorio de marca en el público.

Con respecto a región de origen, se evidencia que el lugar de procedencia no se asocia con la preferencia del participante (0.963, 0.157 y 0.997). Al igual que la frecuencia de consumo (0.116, 0.055 y 0.956). El INEI (2009) reportó el consumo per cápita de gaseosa a nivel de regiones, los cuales fueron 30.6, 24.8L y 22.9L para costa, sierra y selva. Según estos valores, la población tiene afinidad a la cantidad de consumo de gaseosa, por lo que es posible que establezcan preferencias similares.

Carrillo, Valera y Fiszman (2012) mencionan que la información específica sobre las diferentes poblaciones participantes en estudios sensoriales, podría ser útil para comparar a nivel cultural y socio-demográficos sus hábitos de consumo de alimentos y vincular los

datos a hábitos alimenticios más saludables, considerando que los valores culturales pueden tener impacto en la elección de alimentos, pero en este estudio las características demográficas son independientes no guardan relación con los resultados del test de preferencia.

La tabla 4, presenta los datos de las muestras 027, 344 y 193 que tienen un mayor valor de preferencia con un total de 111, 108 y 94 catadores, respectivamente, mientras que las muestras 812 y 475 tienen un valor de preferencia menor con un total de 59 y 36 catadores. Inicialmente, la muestra 812 fue aceptada por un total de 59 catadores, de los cuales 16 varían su preferencia al leer la advertencia del octógono y 43 de ellos prefieren comprar la muestra a pesar de la advertencia. Aunque la variación de preferencia fue solo de 27.1%, indica que la implementación del octógono sí modifica la preferencia del consumidor, mientras más baja sea la puntuación, existe una menor probabilidad que el consumidor pueda adquirir este producto,

Tabla 4. Comparación de los resultados de las muestras en la Etapa 1

Muestra	Información y señal de advertencia			
	Preferencia de compra	Total*	Preferencia después de la información	
			NO	SI
812	Si	59	16	43
	No	133	84	49
027	Si	111	86	25
	No	81	40	41
344	Si	108	14	94
	No	84	45	39
193	Si	94	76	18
	No	98	66	32
475	Si	36	25	11
	No	156	54	102

*N° de catadores

Sí: Sí compraría

No: No compraría

Carrillo, Valera y Fiszman (2012) indican que las estrategias de advertencia, podrían llevar a los consumidores a comprender mejor el etiquetado de los alimentos y, por lo

tanto, a tomar decisiones informadas y responsables al elegir los alimentos, del mismo modo, Grunert y Wills (2007) señala que las etiquetas expuestas ante los consumidores tienen efectos en el comportamiento del consumidor solo cuando se percibe y entiende la información presente en el producto. Por otro lado, el Ministerio de salud (2015) ha informado que las señales de advertencias nutricionales implementados en Chile, tienen mayor efectividad que el sistema de etiquetado de semáforo nutricional porque la advertencia es una herramienta que proporciona señales visuales rápidas y fácilmente comprensibles que capacitan a los consumidores para identificar los productos poco saludables (Ares et al., 2018).

No obstante, la muestra 027 tuvo preferencia inicial por 111 catadores, después de mostrar la señal de advertencia (octógono) 86 cambiaron de opinión por la muestra de su preferencia, mientras que 25 continuaron expresando su preferencia. Esto puede atribuirse al tipo y modo de información que presentaba la muestra (Ver Tabla 1). Debido a que, el consumidor se siente confiado e informado frente a los tipos de etiquetado (GDA, tabla nutricional, lista de ingredientes) que posee la muestra 027. Para ello (Sebastián, Sanz, & Wanden, 2011) mencionan que la información contenida en las etiquetas debe ser directa, clara y comprensible porque de esta manera, los consumidores podrán ejercer su derecho de elegir conscientemente los productos que van a preferir. Las demás muestras 344, 193 y 475 también manifiestan cambios en los resultados, a pesar de no tener la señal de advertencia.

En la tabla 5 se muestra los resultados de la prueba Friedman, donde la muestra 812 obtuvo diferentes valores de las medianas de preferencia en las tres etapas. Asimismo, la muestra 344 se distinguió como la muestra con mayor preferencia por información, mientras que en las etapas de sabor y marca presentó valores intermedios. La muestra 475 fue la menos preferida con respecto a su información, sabor y marca.

En referencia a la P2 – E1 (información), las muestras presentaron diferencias significativas, puesto que el valor p es menor que el nivel de significancia 0.05, indicando que las 5 muestras tienen diferentes niveles de preferencia en esta etapa, estando en la escala entre “definitivamente lo compraría” y “definitivamente no lo compraría”. Del mismo modo para las E2 y E3.

Tabla 5. Prueba de Friedman: Valores de medianas de las muestras correspondientes a las P2 – E1, E2 y E3

Muestras	Rangos promedios		
	P2 – E1*	E2*	E3*
812	2.6 ^d	3.6 ^a	4.8 ^a
027	3.6 ^b	3.6 ^a	4.0 ^b
344	3.8 ^a	3.0 ^b	3.0 ^c
193	3.0 ^c	2.6 ^c	2.0 ^d
475	2.0 ^e	2.2 ^d	1.2 ^e
Valor p	0.000	0.000	0.000

Mediana general: 3.0

*Diferentes letras en la misma columna indica diferencias significativas entre tratamientos ($p \leq 0.05$) para la prueba de comparaciones múltiples.

P2 – E1: información

E2: sabor

E3: marca

Por otro lado, la prueba de Friedman establece que las medianas que superan a la mediana general podrían tener mayor efecto en la evaluación. En este caso, la mediana de la P2 – E1 para la muestra 812 (2.6) está cerca de la mediana general (3.0), sin embargo, las medianas de la E2 para 812 (3.6) y E3 para 812 (4.8) son sustancialmente mayores a la misma. Estos resultados indican que la muestra 812 podría ser más efectiva que las otras muestras en cuanto a su preferencia por sabor y marca. Por otra parte, la prueba de comparación múltiple indica que a las muestras 812 y 027 no tienen diferencias significativas entre sí.

Actualmente, las gaseosas negras representan un 70% del mercado total de bebidas gasificadas. La marca líder en el mercado peruano (27% de participación) es internacional y corresponde a la muestra 812, seguida de la marca nacional correspondiente a la muestra 344 (10% de participación) y por debajo de estas se encuentran las marcas internacionales y nacionales correspondientes a las muestras 027 (7% de participación), 193 y 475 (1% de participación, respectivamente (Perú-Retail, 2016). Por lo que, al tener un sabor inconfundible y ser reconocidas a nivel mundial, los participantes prefirieron las muestras 027 y 812, a diferencia de las demás que se comercializan a nivel nacional

Los resultados obtenidos del test de preferencia se presentan en la Figura 2, donde se observa que la muestra 344 tiene una mayor preferencia por los participantes en la P2-

E1, mientras que la muestra 812 obtiene un bajo puntaje, en ella se muestra la señal de advertencia del octógono, esto puede indicar que las informaciones precisas como el octógono influye en la preferencia de compra de los consumidores. Manrique, Pinto y Sifuentes (2017) mencionan que estudios realizados en Ecuador han demostrado que la influencia del semáforo nutricional en la preferencia de compra de los consumidores ha tenido resultados positivos en el conocimiento y comprensión del contenido de los productos procesados, sin embargo, Kelly et al. (2009) realizó un estudio en supermercados, donde identificó a los consumidores que utilizan las etiquetas de advertencia nutricional tuvieron una mayor probabilidad de identificar un alimento más saludable que los consumidores que utilizaron otro tipo de sistema de etiquetado.

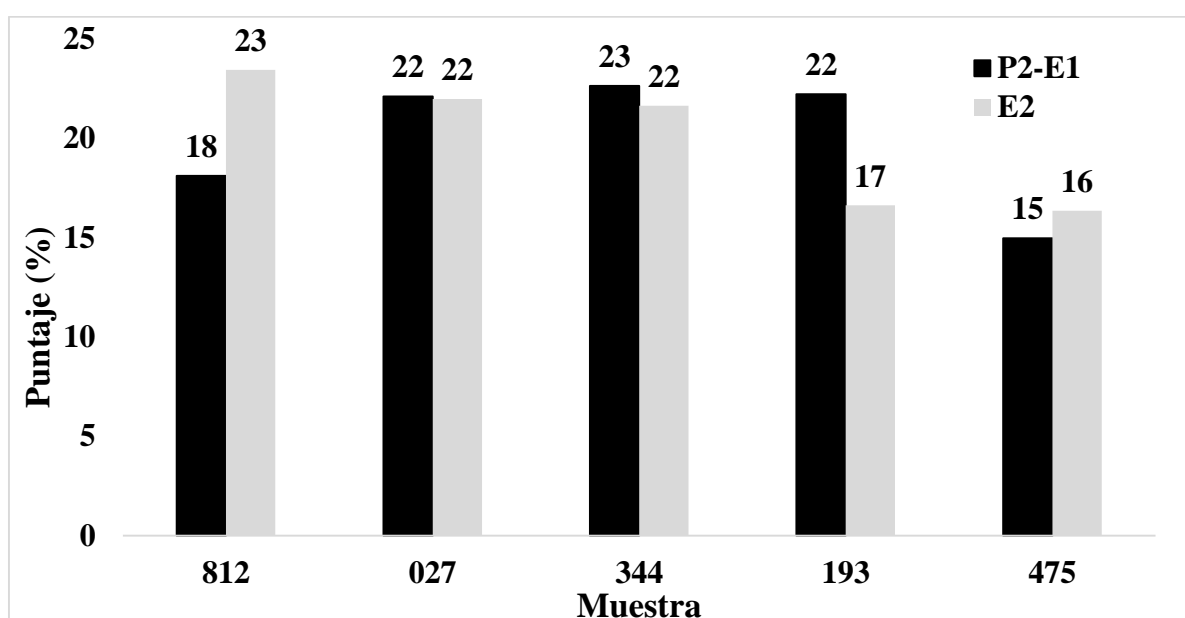


Figura 2. Análisis de los puntajes otorgados a cada muestra en la Etapa 1 y 2

En la figura 3 se muestra los valores entre la información (P2-E1) y marca (E3). Existe diferencia significativa ($p = 0.000$) entre las muestras, indicando que la muestra 812 en la E3 tuvo la mayor preferencia por los consumidores, estos resultados indican que el comportamiento habitual tiene mayor influencia por la marca ante la información percibida en las bebidas, esto puede ser bastante común en muchos consumidores que no revisan la información para decidir su preferencia de compra. Frente a esto Nayga (1997) sostiene que, aunque recientemente la población es consciente de la importancia de una buena dieta o nutrición debido a los programas de información nutricional públicos y privados, cada vez es más claro que el conocimiento de la nutrición no predice directamente el comportamiento de la dieta, puesto que aquellos con más conocimiento

no necesariamente cambian su comportamiento. Esto confirma el comportamiento de los participantes al haber decidido rechazar las muestras con octógono en la E1, y posteriormente decidir comprar la misma muestra rechaza después de probar el sabor (E2) y ver la marca (E3).

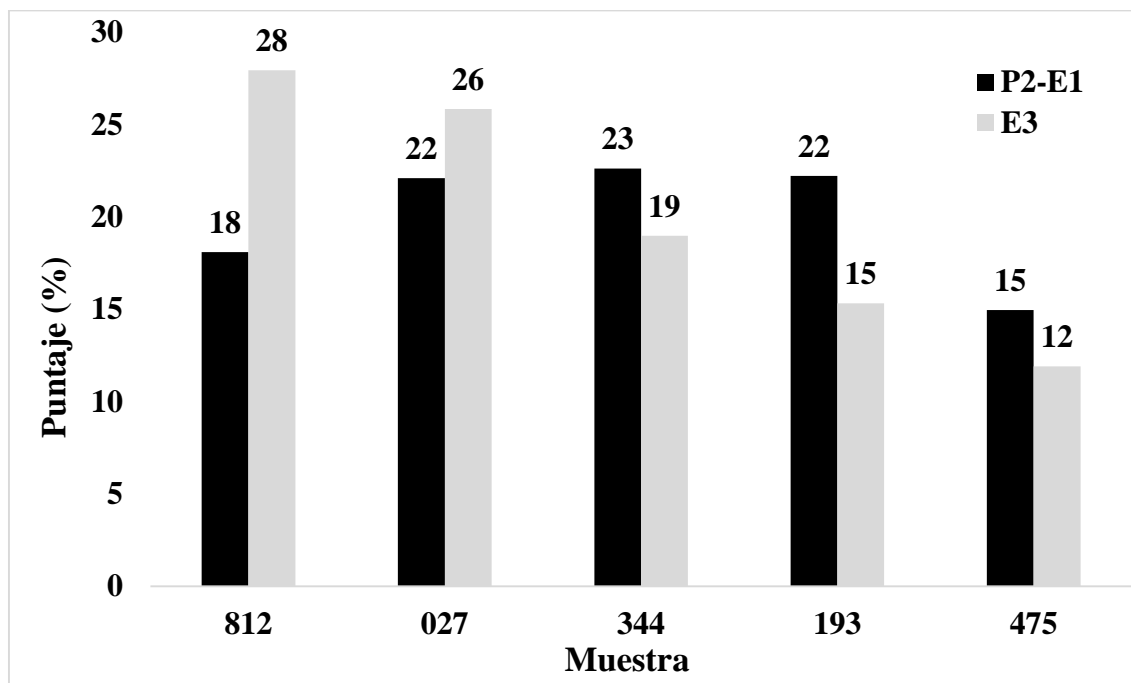


Figura 3. Análisis de los puntajes otorgados a cada muestra en la Etapa 1 y 3.

Los consumidores saben de la existencia de una variedad de bebidas carbonatadas presentes en el mercado, y sus preferencias de compra están influenciadas por una serie de factores como la actitud del consumidor hacia la preferencia de la marca basada en el uso previo y la experiencia de compra del producto lo que conllevan a seleccionar una marca en particular en lugar de otras su aceptabilidad (Elangeswaran, 2014).

Asimismo, Carrillo, Valera y Fiszman (2012) mencionan que muchas veces la información en las etiquetas de los alimentos puede tener un efecto significativo, debido a que existe un vínculo débil entre el conocimiento del consumidor y el comportamiento de compra, pero también los consumidores con mayor conocimiento nutricional tienen más probabilidades de utilizar la información nutricional al decidir por su preferencia de compra. Aaker (1991) atribuye que la lealtad a la marca es la actitud del consumidor hacia la preferencia de la marca basada en el uso previo y la experiencia de compra del producto y puede medirse a partir de la tasa de recompra de la misma marca.

V. Conclusión

Los consumidores rechazan las muestras que contienen la señal de advertencia (octágono) debido a que se originó un cambio de percepción en la decisión de preferencia del catador, por lo tanto, las estrategias de advertencia, podrían conllevar a los consumidores a comprender mejor el etiquetado de los alimentos, asimismo servir como un medio útil para una mejor elección de los alimentos

La percepción del sabor y marca de las bebidas carbonatadas influyen en la preferencia de compra ante la información y señal de advertencia, porque se percibe que son influenciados por sus hábitos de consumo y experiencias de compra del producto, sin disponer la debida importancia a la información en la preferencia de compra.

Referencias

- Ares G., Aschemann J., Curutchet M., Antúnez L., Machín L., Vidal L., Martínez J., Giménez A (2018). Nutritional warnings and product substitution or abandonment: Policy implications derived from a repeated purchase simulation. Food Quality and Preference. doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.12.001.
- Arrúa1 A., Machín L., Curutchet M., Martínez J., Antúnez L., Alcaire F., Giménez A., Ares G. (2017). Warnings as a directive front-of-pack nutrition labelling scheme: comparison with the Guideline Daily Amount and traffic-light systems. Public Health Nutrition: 20 (13), 2308–2317. doi: 10.1017 / s1368980017000866.
- Aaker, D.A. (1996), Building Strong Brands, The Free Press, New York, NY.
- Babio N, López L, Salas J. Análisis de la capacidad de elección de alimentos saludables por parte de los consumidores en referencia a dos modelos de etiquetado nutricional: estudio cruzado. Nutr Hosp. 2013; 28:173-81
- Barrio Carrasco, J. (2017). La influencia de los medios sociales digitales en el consumo. La función prescriptiva de los medios sociales en la decisión de compra de bebidas refrescantes en España. Universidad Complutense de Madrid. Retrieved from <https://eprints.ucm.es/42339/1/T38702.pdf>
- Carrillo E., Varela P., Fiszman S. (2012). Influence of Nutritional Knowledge on the Use and Interpretation of Spanish Nutritional Food Labels. Journal of Food Science. Vol. 71, Nr. 1, 2012. DOI: 10.1111/j.1750-3841.2011.02479.x

- Cervera, A. L. (2003). Envase y embalaje. La venta silenciosa (2nd ed.). ESIC: Madrid.
- Davison, M. L. (1983). Multidimensional scaling. New York: John Wiley & Sons.
- Colmenares Perdomo, A. (2014). El mercado de las bebidas gaseosas: reto por capturar el gusto de los consumidores. *Hojas y Hablas*, (11), 88–99. Retrieved from virtual.fum.edu.co/publicaciones/index.php/hojasyhablas/article/download/23/9/
- Drewnoski A., Buszkiewics J., Agarwal A. (2018). Soda, ensalada y estatus socioeconómico: hallazgo del estudio de obesidad de Seattle. *SSM - Population Health*. DOI: 10.1016/j.ssmph.2018.100339.
- Dickson, P. R. (1994). Marketing management. Austin: The Dryden Press.
- Fenko, A., Schifferstein, H. N. J., & Hekkert, P. (2010). Shifts in sensory dominance between various stages of user–product interactions. *Applied Ergonomics*, 41, 34–40.
- Elangeswaran, S., Ragel V., (2014). La influencia de la asociación de marcas en la preferencia del cliente: un estudio sobre refrescos carbonatados de marca. Artículo de Revista Académica IUP Journal of Brand Management. Vol. 11, N ° 2.
- Gregori, D., Ballali, S., Vögele, C., Gafare, C. E., Stefanini, G., & Widhalm, K. (2014). Evaluating food front-of-pack labelling: a pan-European survey on consumers' attitudes toward food labelling. *International Journal of Food Sciences and Nutrition. Informa Healthcare*, 177-186.
- Grunert, K. G., & Wills, J. M. (2007). A review of European research on consumer response to nutrition information on food labels. *Journal of Public Health*, 15, 385–399.
- INEI. (2009). Consumo de Alimentos y Bebidas. Lima. Retrieved from http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1028/cap01.pdf
- Kelly, B., Hughes, C., Chapman, K., Louie, J. C. Y., Dixon, H., Crawford, J., Slevin, T. (2009). Consumer testing of the acceptability and effectiveness of front-of-pack food labelling systems for the Australian grocery market. *Health Promotion International*, 24(2), 120–129.

- Liu Wright L. (1997). Exploring the need for extended research: an investigation of consumer attitudes to product labeling *Journal of Product & Brand Management*, 6 (6), 417–427. doi: 10.1108/10610429710190469.
- López-Cano, Liliana Amparo, y Restrepo-Mesa, Sandra Lucía. (2014). Etiquetado nutricional, una mirada desde los consumidores de alimentos. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 16 (2), 145-158. <https://dx.doi.org/10.17533/udea.penh.v16n2a03>
- Manrique H, Pinto M, Sifuentes V. (2017). Food and processed food labelling: an instrument needed for alimentary education. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2017; 34 (3): 571 -2. DOI: 10.17843/rpmesp.2017.343.3020.
- Méjean, C., Macoullard, P., Péneau, S., Lassale, C., & Hercberg, S. (2013). Association of Perception of Front-of-Pack Labels with Dietary, Lifestyle and Health Characteristics. *PLOS ONE*, 1-11.
- Mori Arand, N. (2016). Influencia de imagen de marca en la preferencia de los consumidores de bebidas gaseosas en la provincia de Leoncio Prado, 2015. Universidad Nacional Agraria de la Selva.
- Nayga, R. M. (1997). Impact of Sociodemographic Factors on Perceived Importance of Nutrition in Food Shopping. *Journal of Consumer Affairs*, 31(1), 1–9. doi:10.1111/j.1745-6606.1997.tb00823.x
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Obesidad y sobrepeso (2015)
- Resolución Ministerial. 2017. Manual de Advertencias Publicitarias del Reglamento de la Ley N°30021: Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños, Niñas y Adolescentes (en línea). RM N° 683-2017/MINSA. Ministerio de Salud. Perú. 17 agos. 2017. Consultado 4 set. 2017. Disponible en http://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2017/RM_N%C2%B0_683-2017-MINSA.pdf.
- Ruffieux, B. & Muller, L. (2011). Etude sur l'influence de divers systèmes d'étiquetage nutritionnel sur la composition du panier d'achat alimentaire Association Française d'Economie Expérimentale - Research paper n°2011-01.

Ruiz Mafé, C., & Bigné Alcañiz, J. (2006). Antecedentes de la decisión de compra en los entornos virtuales: propuesta de un modelo descriptivo en la compra interactiva. *Revista Europea de Dirección y Economía de La Empresa*, 15(4), 141–158.

Sánchez, G., Peña, L., Varea, S., Mogrovejo, P., Goetschel, M., Montero-Campos, M., y otros. (2012). Conocimientos, percepciones y comportamientos relacionados con el consumo de sal, la salud y el etiquetado nutricional en Argentina, Costa Rica y Ecuador. *Panam Salud Pública* 32, 259-264.

Sebastian.; Sanz M., Wanden C. (2011). Etiquetado y rotulación de los alimentos en la prevención del sobrepeso y la obesidad: una revisión sistemática. *Cad. Saúde Pública*, 27(11), 2083–2094

Anexo 1. Boleta de prueba hedónica de 5 puntos utilizada para evaluar la preferencia de compra de bebidas gasificadas.

Universidad Peruana Unión	Test sensorial de cola negra			
EVALUACIÓN DE PREFERENCIA DE GASESOSA				
GÉNERO: F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	REGIÓN: Costa <input type="checkbox"/> Sierra <input type="checkbox"/> Selva <input type="checkbox"/>			
EDAD: _____	FECHA: ____/ 06 / 19			
FRECUENCIA: Diario <input type="checkbox"/> Interdiario <input type="checkbox"/> Semanal <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/>				
DE CONSUMO				
<p>Frente a usted hay cinco tipos de gaseosa negra codificadas de modo distinto, observe la información nutricional de cada una y responda las preguntas a continuación:</p>				
<p>1. De acuerdo a la información de cada gaseosa ¿Cuál gaseosa SÍ compraría y cuál NO compraría?</p>				
Sí: _____	No: _____			
<p>2. De acuerdo a la información de cada gaseosa, ordenelas botellas de modo ascendente según su preferencia de compra.</p>				
_____	_____	_____	_____	_____
1	2	3	4	5
<p>3. De acuerdo a la información y el sabor de cada gaseosa, ordene las botellas de modo ascendente según su preferencia de compra.</p>				
_____	_____	_____	_____	_____
1	2	3	4	5
<p>4. De acuerdo a la información de cada gaseosa, ordenelas botellas de modo ascendente según su preferencia de compra.</p>				
_____	_____	_____	_____	_____
1	2	3	4	5
<p>GRACIAS</p>				
<p><i>Consumir bebidas gasificadas en exceso es dañino</i></p>				