

## Hábitos de consumo de bebidas gasificadas, en la población de adultos jóvenes en la ciudad Hermosillo, Sonora, México

HABITS OF CONSUMPTION OF CARBONATED DRINKS, IN THE POPULATION OF YOUNG ADULTS IN THE CITY OF HERMOSILLO, SONORA, MEXICO

Ana Isabel Tiznado Palacios<sup>7</sup>

Lourdes Patricia León López<sup>8</sup>

Joel Enrique Espejel Blanco<sup>9</sup>

### Resumen

El presente estudio tiene como objetivo desarrollar un modelo estadístico que definan cuáles son los atributos de calidad (intrínsecos y extrínsecos) y de creencia que influye en la intención de compra de las bebidas gasificadas, de la población con un nivel socioeconómico C, C+ de Hermosillo Sonora. El diseño de la metodología de esta investigación se realizó en dos actuaciones: 1) cualitativa, la cual está dividida en dos partes, entrevistas de profundidad y sesiones de grupo; y 2) cuantitativa, se aplicó un cuestionario estructurado para la recopilación de datos y por medio de la técnica estadística de los modelos de ecuaciones estructurales se contrastaron las hipótesis de trabajo. Los resultados demuestran que los atributos extrínsecos son un factor importante para el consumo de bebidas gasificadas.

**Palabras clave:** Hábitos de consumo, bebidas gasificadas, intención de consumo.

### Abstract

The present study aims to develop a model of belief that influences the purchase intent of the carbonated drinks, of the population with a socioeconomic level C, C + from Hermosillo Sonora and statistical to define what are the quality attributes (intrinsic and extrinsic). The design of the methodology of this research was carried out in two performances: 1) qualitative, which is divided into two parts, depth interviews and group sessions; and (2) quantitative, applied a questionnaire structured for data collection and working hypotheses were contrasted using statistical models of structural equations. The results demonstrate that extrinsic attributes are an important factor in the consumption of carbonated drinks.

**Keywords:** consumption, carbonated drinks, intention of consumption habits.

---

<sup>7</sup> Departamento de Contabilidad, Universidad de Sonora, [anisa.tiznado@gmail.com](mailto:anisa.tiznado@gmail.com)

<sup>8</sup> Departamento de Contabilidad, Universidad de Sonora, [patricia.leon@unison.mx](mailto:patricia.leon@unison.mx)

<sup>9</sup> Departamento de Economía, Universidad de Sonora, [jespejel@pitic.uson.mx](mailto:jespejel@pitic.uson.mx)

## Introducción

### Antecedentes de la investigación

Los refrescos siempre han sido una de las bebidas más consumidas desde hace mucho tiempo, y tienen un gran consumo a nivel mundial, tanto que en algunos lugares, se ha convertido en un producto de consumo diario, estudios demuestran que la creación de los refrescos de cola fueron resultado de un curioso experimento, donde uno de los mayores creadores de esta bebida, John S. Pemberton, en realidad quería crear un jarabe que ayudaría con los problemas digestivos entre los consumidores y que además fuera energético

Sin embargo, con el paso del tiempo estos productos pasaron a formar parte de la canasta familiar para algunos incluso un bien prioritario y a estas alturas es normal beber más de un vaso, el que incluso puede llegar a tamaños exagerados en las cadenas de comida rápida. Ya que muchas de estas te agrandan tu vaso por unos pesos más.

Con el pasar de los años, y al convertirse las tendencias del mercado aún mucho más cambiantes, se ha comprobado que los refrescos podrían no ser una opción saludable. A pesar de que pueden ser refrescantes, de un sabor atractivo y que pueden efectivamente calmar la sed, las bebidas gaseosas no son saludables y su consumo en exceso trae consigo enfermedades que lamentablemente hoy son muy comunes. Diabetes tipo 2, obesidad, hipertensión arterial, problemas de triglicéridos e hígado graso pueden ser algunas de ellas (Leo Paul Dana Claudio Vignali, 1999).

Otro factor además de los problemas de sobre peso que conlleva el consumo de bebidas gasificadas es el daño dental que pueden provocar; el doctor Peter Rock, de la Universidad Birmingham (2006), dijo: *“Esta investigación identifica a las bebidas gaseosas como el factor más grande que causa el desgaste dental en los adolescentes”*.

Además, El Diario Británico Dental (2006) realiza una nota de como las bebidas Gaseosas son el factor principal detrás del desgaste de diente en los adolescentes, un estudio dijo, que las Bebidas carbónicas aumentaron las posibilidades de que un niño de 12 años sufriera desgaste de diente en el 59% y para los de 14 años el riesgo era el 220%, según la investigación publicada en el Diario británico Dental. Para los niños que bebieron cuatro o más vasos por día, el riesgo de desgaste aumento en un 252%. El desgaste dental causada por sustancias ácidas, como bebidas gaseosas, que afectan el esmalte que cubre los dientes, mientras el decaimiento es causado por el azúcar que reacciona con la bacteria en la placa. De más de 1,000 adolescentes inspeccionó, el 76 % de personas de 12 años dijo que ellos bebieron bebidas gaseosas. Más del 40% dijo que ellos bebían tres o más vasos de bebidas carbonatadas por día (Stephanie M. Spiers, Chair, Milk for Schools).

### Planteamiento del problema

Como se observa en los antecedentes se puede identificar que las bebidas gasificadas son un mercado que han generado millones en ganancias y siempre existe una gran variedad de éstos, ejemplo, una de las empresas más populares de estas bebidas, Coca-Cola embotella alrededor de nueve millones de refresco de cola tan solo en un país, por lo cual su consumo se ha vuelto cada vez más constante con el paso de los años.

En Hermosillo, Sonora es prácticamente un producto de canasta básica, ya sea que pueda estar relacionado con la vida alimenticia que se lleva entre la población, además de ser un producto sumamente accesible para las personas de nivel socioeconómico C y C+.

Sin embargo, en la actualidad surgen nuevas tendencias de consumo, hacia una vida y una alimentación más sana y saludable, además debido al acceso a la información, el consumidor actual tiende más a reflexionar acerca de los productos que consume, y se ha demostrado que las bebidas gasificadas, no proporciona ninguna de estas características, y que, por otro lado, podría ser una de las

causas de diabetes tipo 2, obesidad, enfermedades gastro-intestinales, entre otras enfermedades.

Debido a dicha tendencia, las bebidas gasificadas podrían empezar a perder territorio en el mercado, gracias a las nuevas generaciones de consumidores, y gracias al mercado de bebidas más naturales, y sanas, a pesar de que aún siguen teniendo un precio menos alcanzable que una lata de refresco, el consumidor se vuelve más consciente de que es mejor, pagar más por algo que le será más nutritivo.

### **Justificación de la investigación**

La presente investigación determinará la intención de consumo y de compra hacia las bebidas gasificadas por parte de los consumidores de la ciudad de Hermosillo, Sonora. Básicamente en las personas de 18 a 30 años debido a los cambios que se han generado por los nuevos hábitos de consumo.

Desde su lanzamiento al mercado este tipo de bebidas han causado un gran impacto y se han posicionado durante décadas en los gustos y preferencias de los consumidores a nivel mundial. México junto con Norte América y algunos países América Latina es considerado uno de los principales consumidores de bebidas gasificadas a nivel mundial con un promedio aproximado en consumo de 119 litros por persona al año.

Otras razones importantes de la investigación es dar a conocer datos acerca de cómo es que impactan y/o afectan los nuevos hábitos de consumo a las empresas dedicadas a la producción y distribución de las bebidas gasificadas, que factores siguen influyendo en la compra de estas, que elementos intervienen en las disposiciones para eliminar su consumo y a pesar de todas las especulaciones alrededor de estos productos que tanta aceptación siguen teniendo ante el mercado.

### **Objetivos de la investigación**

Objetivo general:

Conocer los atributos que influyen en la intención de consumo de bebidas gasificadas de la población de 18 a 30 años con un nivel socio-económico C+, C, en la ciudad de Hermosillo, Sonora.

Objetivos específicos:

- Identificar las características del consumidor actual con respecto a las bebidas gasificadas.
- Evaluar los atributos intrínsecos de las bebidas gasificadas que hacen que determinan los cambios en los hábitos de consumo.
- Determinar los factores extrínsecos en las bebidas gasificadas que manifiestan los cambios de consumo.

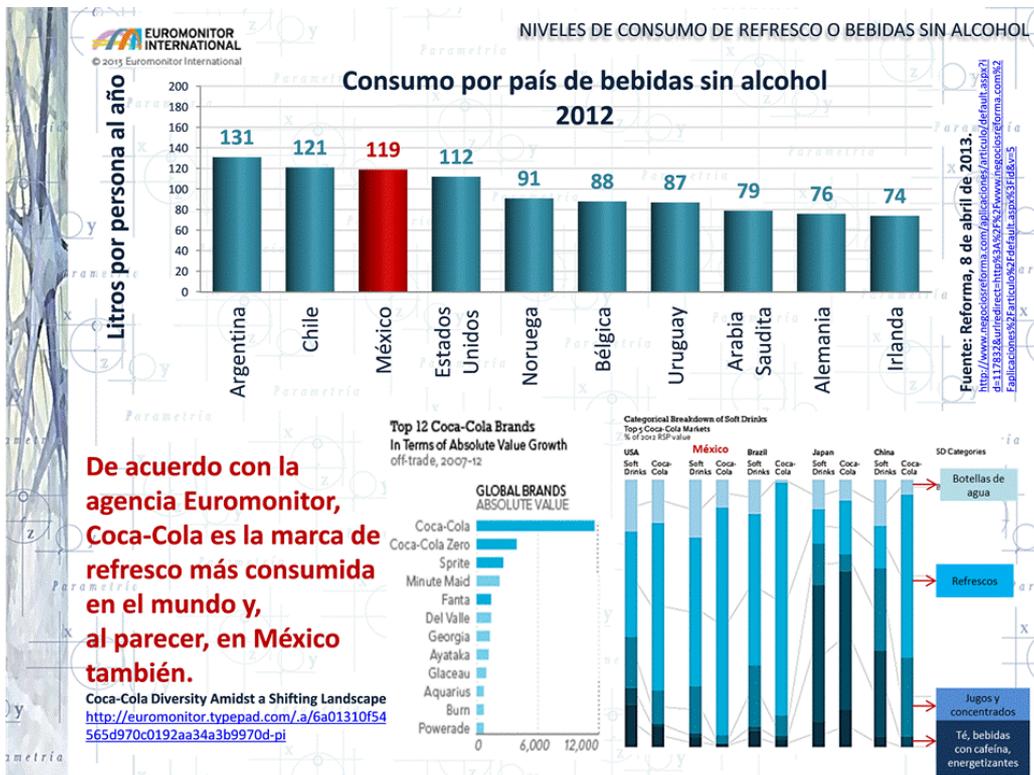
### **Marco contextual**

#### **Aproximación al contexto de análisis**

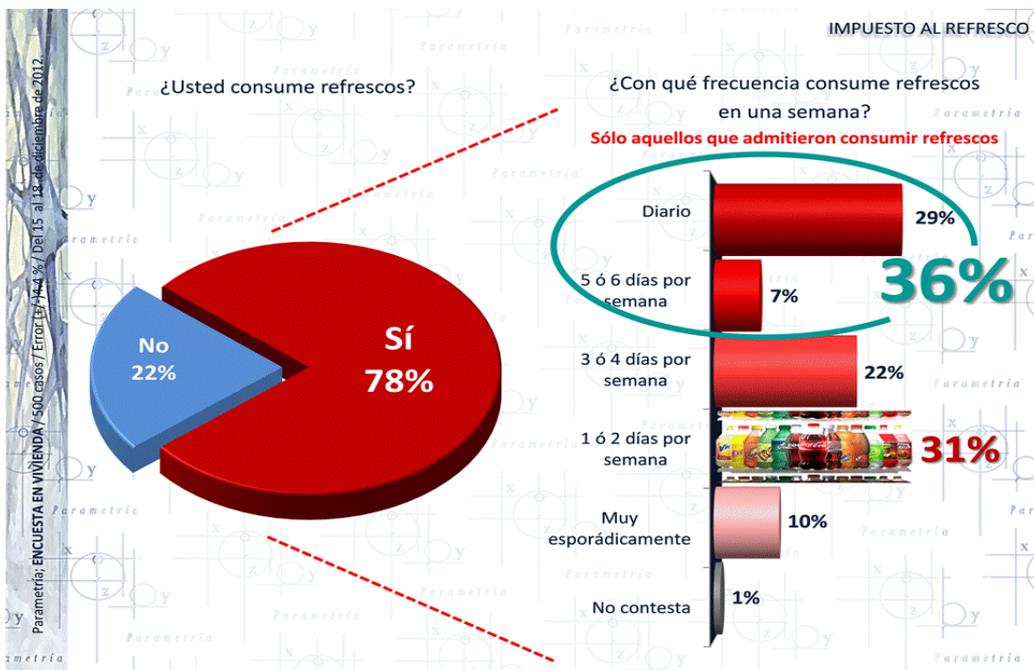
Años atrás dentro del ámbito de la mercadotecnia se ha demostrado una amplitud en temas referentes a las bebidas gasificadas y la salud, aquellas características que hacen que los consumidores prefieran una marca inclusive una sola presentación de bebida gasificada. Sin embargo existen investigaciones que han demostrado que las bebidas gasificadas pueden llegar a causar una adicción de consumo, tal como lo es con el café, el cigarro, entre otros productos de consumo diario, debido a los compuestos que conlleva la elaboración de este tipo de bebidas; además de hacer referencia también que al tener un saborizante natural demostró no cambiar en su sabor, pero si en su comportamiento dentro del organismo humano.

Por otra parte, los estudios estadísticos en relación al consumo de las bebidas gasificadas generan un panorama más extenso en relación a al contexto de la investigación, en relación con las hipótesis planteadas en la investigación con respecto a los atributos extrínsecas e intrínsecas, además del factor de creencia.

Gráfica 1



Gráfica 2



En el informe anual de bebidas (2013), por parte de la revista líder para los procesadores de alimentos y bebidas “Industria alimenticia”, declara los siguientes datos en relación al consumo de bebidas gasificadas: este segmento es uno de los segmentos estrella del sector en América Latina. Tradicionalmente asociado a países como Argentina (131 litros por año y habitante), Chile (121 litros por año y habitante), o México (119 litros por año y habitante), como grandes consumidores, la creciente alarma mundial por el aumento de la obesidad, obesidad infantil y sobre todo siendo el país con mayor número de diabetes en el mundo pone el foco mundial sobre las empresas de refrescos.

Por su parte Parametría (2013) presenta el siguiente análisis en el estudio de las bebidas gasificadas en distintos aspectos primeramente: “México país refresquero” México es uno de los países que más consume bebidas no alcohólicas (refrescos, jugos, tés, y bebidas con cafeína) en el mundo. De acuerdo con la Agencia Euromonitor Internacional (2012), los mexicanos se han convertido en uno de los mayores consumidores de refresco del mundo, con un promedio de 119 litros por persona al año, ubicándose en el tercer puesto del ranking mundial, detrás de Argentina y Chile.

La investigación muestra que la industria tiene en Latinoamérica su principal mercado, ya que en esta región se encuentran los países que más beben refresco. Asimismo, el estudio informa que la marca de refresco que más se consume en el mundo es Coca-Cola, la cual también se encuentra en el primer lugar de las preferencias del consumidor mexicano. (Ver gráfica 1)

De acuerdo con la encuesta nacional en vivienda de Parametría de diciembre de 2012, el 78 % de la población admite consumir bebidas no alcohólicas, carbonatadas y endulzadas; de aquellos que las consumen, 31 % las toma uno o dos días a la semana, 29 % las ingiere diario, 22 % afirma beberlas tres o cuatro días de la semana, 10 % compra este tipo de líquidos de vez en cuando, y 7 % ingiere bebidas dulces con gas casi todos los días. (Ver gráfica 2)

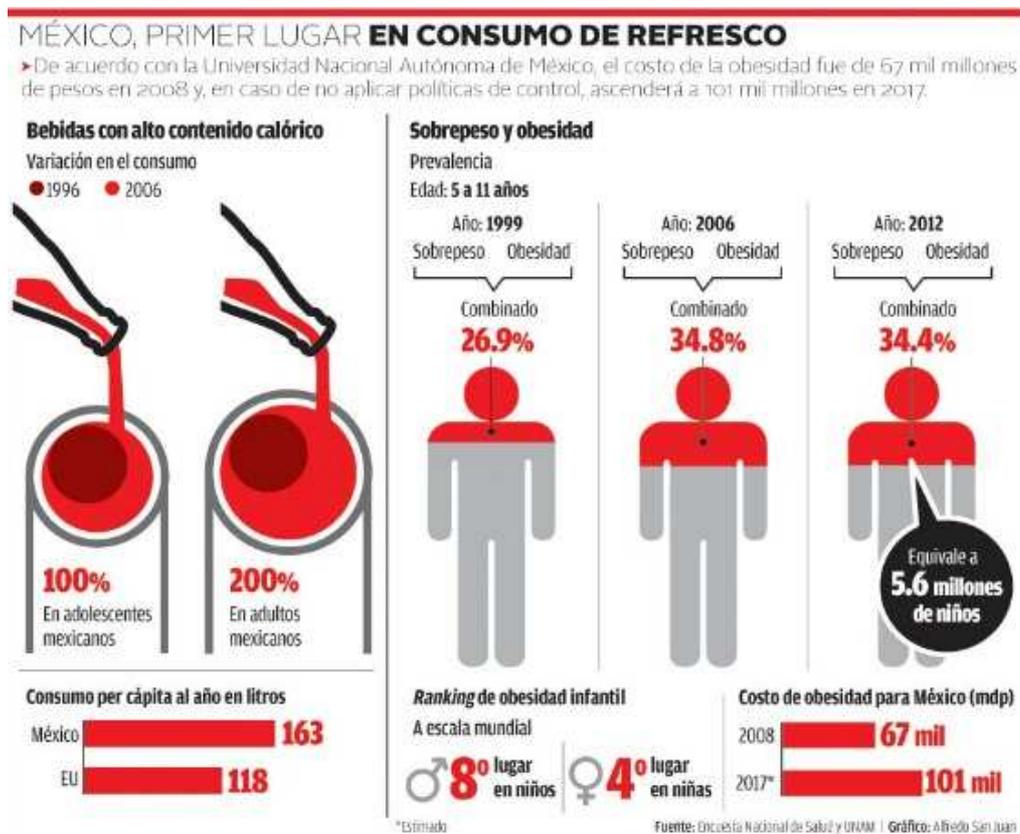
Con base en los datos proporcionados por Alianza Salud (2013), anualmente se consume entre 850 y 900 mil mensualmente, de 9 y 10 millones de cajas aproximadamente en Hermosillo (Hablando específicamente de la empresa de refrescos Coca-Cola). (Ver gráfica 3)

### MARCO TEÓRICO

Según Xiaou Liu, Rigoberto López (2012) en su tesis “*La evidencia de la adicción racional para las bebidas gaseosas*”, nos habla de cómo las bebidas carbonatadas, podrían comprobar la Teoría de Becker, de las adicciones racionales, donde hay cambios rezagados en el consumo de un producto, e influye en la disminución del mismo.

Por otro lado, hay otra investigación donde se invitaron a personas para probar una bebida nueva con un ingrediente nuevo, pero fue llevado a cabo como una invitación a consumirla por siete días, al probar dicha bebida, no se notó ninguna diferencia en color y sabor, pero en el organismo de los voluntarios, no se había ocasionado ninguna sintomatología por beber dicha bebida, ¿Cómo sucede esto? Debido a que el ingrediente que la bebida contenía es aspartamo (Marie Reid, Richard Hammersley, 1998).

Gráfica 3



Por ejemplo, Pollak (1970) postula los parámetros de la función de utilidad de los consumidores a que dependerá de una manera específica en el consumo pasado y se deriva una función de demanda dinámica. Se llega a la conclusión de que si los hábitos son persistentes, preferencias actuales de los consumidores se dependerá del patrón de consumo en el pasado.

Los estudios de hábito persistente sólo se centran en el impacto del consumo pasado al actual consumo. La idea de considerar persistencia de hábitos como un comportamiento racional demuestra que si el gusto de los consumidores cambia de forma en el interior a través de las poblaciones que dependen de los hábitos del pasado, el consumo de corriente de un consumidor racional dependerá del futuro ya que crea hábito. Este alcance finalmente conduce a la aparición de los estudios de adicción racional.

El concepto de adicción racional es introducido por Stigler y Becker (1977), y desarrollado por Iannaccone (1984; 1986). En un marco de adicción racional, aunque los consumidores son conscientes del costo del consumo adictivo, aún siguen comprando.

A largo plazo y corto plazo las funciones de demanda para productos adictivos relacionan temporalmente acontecimientos estresantes a las adicciones permanentes. Una adicción más fuerte a un producto requiere un mayor efecto del consumo anterior del producto en el consumo actual.

Esta poderosa complementariedad entre el consumo pasado y el consumo del futuro. Hace que los niveles de consumo entren en estado estacionario de un producto adictivo a ser inestable.

Por lo tanto, cualquier pequeña desviación del consumo en un estado de equilibrio inestable puede conducir a grandes aumentos acumulativos o a caídas rápidas en el consumo en el transcurso del tiempo.

Por los planteamientos de manera teórica anteriormente presentados de manera textual y gráfica, es pertinente mostrar la relación que conllevan los atributos extrínsecos e intrínsecos, como también el factor de creencia, por parte de los consumidores de bebidas gasificadas, por tanto se establece la siguiente relación de hipótesis:

**H1:** Los atributos extrínsecos, tales como: la marca y el precio, influyen positivamente con respecto al consumo de las bebidas gasificadas

**H2:** Las características intrínsecas como son las organolépticas tales como: color, sabor y aroma, influye positivamente el consumo de las bebidas gasificadas en la población de adultos jóvenes en un rango de edad de 18--30 años en un sector socio-económico C+. C. en Hermosillo Sonora.

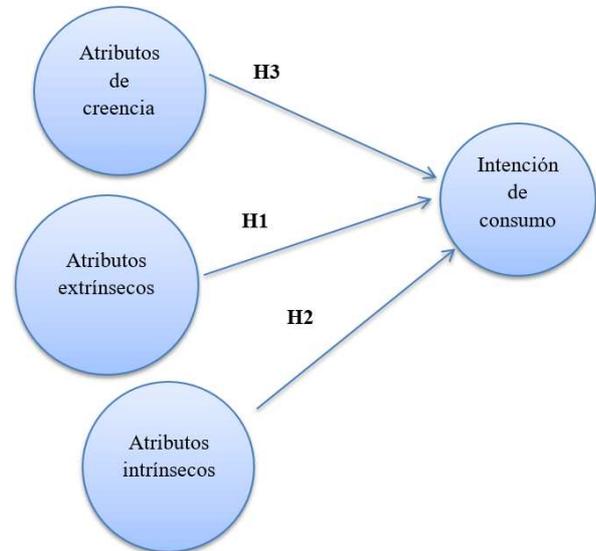
**H3:** El factor de creencia tal como es: la salud de los consumidores, el bienestar y el placer que pueden causar las bebidas gasificadas a la salud influye negativamente en el consumo de las mismas.

A continuación se muestra un modelo conceptual propuesto, el cual se contrata con la investigación realizada. (Ver Figura 1)

Cada una de las variables representa un modelo en el cual se evaluará la relación entre las variables independientes con la variable dependiente.

**Figura 1**

Modelo Conceptual de Atributos de sobre la Intención de Consumo de las bebidas gasificadas.



**DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

En esta parte de la investigación se dividió en dos partes la primera parte se llevó a cabo mediante la realización de entrevistas a profundidad las cuales fueron aplicadas a seis consumidores, estas entrevistas tuvieron como objetivo conocer las intenciones de consumo y datos relevantes para definir las variables a evaluar cuando se realice la parte cuantitativa de la investigación.

**Resumen de los resultados de las entrevistas a profundidad realizadas.**

Primeramente podemos notar que la bebida por excelencia al menos en estas seis entrevistas es el refresco de Coca-Cola, ya que coinciden las respuestas, igualmente el consumo ya que coincide la frecuencia en la cual se consume que en este caso es diario, al menos una porción de bebida, ya que como se puede notar en las entrevistas es lo que al menos consumen al día.

Con relación de los motivos de consumo en las seis entrevistas coincide que se toman por gusto y para refrescarse, como dato es bueno destacar que en una entrevista se dio como motivo que la falta de esta bebida gaseosa, le producía dolor de cabeza, lo cual es una particularidad a notar. Al igual que el público al cual más consumen consideran que son el joven-adulto, y también el público infantil por influencia de los padres.

Ahora bien con respecto a la disminución del consumo de las bebidas si bien los entrevistados nos mencionaron que tienen pleno conocimiento que el consumo de este tipo de bebidas pueden afectar en alguna medida su salud además de mencionarnos algunos padecimientos que genera el consumo de estas bebidas, en las tres entrevistas coinciden que aún mantienen este hábito a pesar de lo anteriormente mencionado.

Por último con respecto al tema de realizar una campaña de información relacionado a los efectos que puede llegar a tener un consumo digamos desmedido de este tipo de bebidas gasificadas en las tres entrevistas podemos denotar una amplia aceptación de la idea, al igual de un apoyo en la misma, ya que la consideran de gran importancia en la actualidad.

Por consiguiente se prosiguió a la realización de dos sesiones de grupo las cuales tuvieron como objetivo afinar los aspectos de consumo y preferencia en tópicos planteados en un inicio en la investigación, con el objetivo de definirlos y redefinirlos cual sea el caso.

### **Resumen de las sesiones de grupo realizadas**

Se realizaron dos sesiones de grupo, en las dos sesiones como al inicio de todo el protocolo se les explico cómo se manejaría la dinámica de las preguntas, y una vez que los participantes expresaron su entendimiento, pasamos a realizar cada una de las preguntas.

En ambas sesiones, los participantes acordaron que si bebían bebidas gasificadas era por gusto, o incluso por que tradicionalmente en aspectos familiares siempre consumían sodas.

También los participantes concuerdan en la frecuencia del consumo, que cuando, sí no se consumía diariamente, se consumían de 3 o 4 veces por semana, y que en perspectiva para ellos, no había un momento específico, o no había un momento en el día, para beberla, y que cuando se realizaba alguna ocasión especial como reuniones casuales o familiares, siempre estaban presente los refrescos. También la marca favorita es Coca-Cola. También concuerdan que en sus envases de vidrio, el refresco sabe mejor y les es más refrescante.

Parte de lo que fue crucial en nuestra sección de preguntas es que todos los participantes concuerdan que las bebidas gasificadas son dañinas a la salud, y que no sería necesario implementar una etiqueta de advertencia sobre las consecuencias del abuso del mismo, pues de igual forma los consumidores lo seguirían consumiendo.

Las diferencias se marcaron más en la dinámica de técnica proyectiva, en la primera sesión de grupo establecieron que el perfil del consumidor de la bebida sería una persona promedio y que lo que ella tendría dentro de su carrito, sería la despensa normal, o los víveres que comúnmente se compran. En el caso de la segunda sesión de grupo, describieron a consumidor como un joven, y a diferencia ellos dijeron que dentro del carrito habría papas fritas pues ellos suponen que sería alguien que pasaba por botanas para una fiesta.

En la dinámica de degustación en ambos casos ocurrió que los participantes identificaron rápidamente la Coca-Cola, y que tuvieron confusión en identificar las sodas de sabores, pues no suelen consumir mucho los refrescos de sabores. Además no tuvieron el mismo grado de aceptación que cuando los participantes tomaron Coca-Cola.

### Diseño del cuestionario

Principalmente para la realización de este cuestionario especificamos la información necesaria después identificamos el tipo de método de entrevista por consiguiente determinamos el contenido de las preguntas, decidimos cual iba a ser la estructura de las preguntas, acomodamos las preguntas en orden correcto así mismo identificamos el formato y el diseño que utilizaríamos para el cuestionario, al concluir con todos estos pasos hicimos una reproducción del mismo y eliminamos errores mediante una prueba piloto que realizamos a 30 encuestados.

Las preguntas de nuestro cuestionario son cuestionamientos acerca de componentes específicos del problema a investigar. Los ítems categorizados por variables y constructos, cuestionan cual es la información específica requerida para efectos de esta investigación la información que se requiere es:

Hábitos de consumo, factores que influyen en la decisión de compra, si las características del producto influyen en la compra, si al momento de adquirir un producto gasificado les da igual si es de marca reconocida o no y si la marca influye en la compra.

Principalmente este cuestionario está basado en una variedad de preguntas concernientes al comportamiento, intenciones, actitudes, conocimientos, motivaciones y características demográficas así también como el estilo de vida.

### Diseño del tamaño de la muestra

El diseño del tamaño de la muestra es uno de los procesos fundamentales para proceder a realizar el tamaño en campo debido a que mide el tamaño del universo concerniente al segmento de la población al cual se realizará el estudio.

Para determinar el tamaño de la muestra, se utilizó la fórmula de población infinita, dado que no se conoce con exactitud el número de personas que conforman el universo, por lo cual se utiliza la siguiente formula:

$$n = \frac{\sigma p q}{e^2}$$

Dónde:

$\sigma$  = coeficiente de confianza (95%)

p = probabilidad a favor 50

q = probabilidad en contra 5

e = error de estimación (5%)

n= tamaño de la muestra.

$$n = \frac{(3.84) (.50) (.50)}{(.05)^2}$$

**n= 384 personas a encuestar**

### Trabajo de campo

#### Recolección de datos

La recogida de datos se llevó a cabo por grupos de dos integrantes los cuales fueron previamente capacitados, familiarizándonos con los probables problemas de aplicación en campo, tales como la probable falta de disponibilidad a responder. Antes se verificó que el instrumento fuera efectivamente aplicado al segmento de estudio y qué además los encuestadores fueran claros al momento de llevar al consumidor a la valoración de los ítems.

Otro aspecto importante es que las entrevistas de las colonias fueron aplicadas como entrevista personal mediante cuestionario estructurado, y las aplicaciones que se efectuaron en universidades fueron aplicadas *in situ* (ver Tabla 1).

Las entrevistas fueron desarrolladas en cuatro colonias urbanas de la población de Hermosillo con nivel socioeconómico C y C+, además de tres universidades de la misma localidad, debido a que enfocamos el estudio entre los consumidores actuales, y fueron alumnos de semestres de entre segundo y cuarto.

Tabla 1: Ficha técnica

<b>Ámbito geográfico</b>	<b>Hermosillo, Sonora, México</b>
<b>Universo</b>	Indefinido
<b>Unidad muestral</b>	Población con nivel socioeconómico C y C+
<b>Metodología</b>	Entrevista personal mediante cuestionario estructurado en las colonias <i>in situ</i> en las universidades
<b>Procedimiento de muestreo</b>	Aleatorio simple
<b>Tamaño muestral</b>	384
<b>Error muestral</b>	± 5, 0 %
<b>Nivel de confianza</b>	95 %; p = 0.5 q = 0,5
<b>Fecha del trabajo de campo</b>	Marzo 2016

### Bitácora de trabajo en campo

A continuación se presenta la bitácora de aplicación de los cuestionarios, fueron efectuados en diversos puntos de la ciudad con el propósito de recolectar la información (ver Tabla 2).

Tabla 2: Bitácora para la realización de trabajo en campo, aplicado a Universidades y colonias de la población de Hermosillo Sonora.

Fecha	Persona l	Colonia	Número de cuestionarios
18-03-2016	2	Universidad Tecnología de Hermosillo	35
21-03-2016	2	Ley 57	5
21-03-2016	2	La modelo	5
22-03-2016	2	Balderrama	5
23-03-2016	2	Pueblitos	15
24-03-2016	2	Pueblitos	15
25-03-2016	2	Universidad De Sonora	15
28-03-2016	2	Universidad De Sonora	20
29-03-2016	2	Universidad Estatal De Sonora	5

### Observaciones

Durante la aplicación de las encuestas, especialmente en las in situ, algunos encuestados no respondieron algunos ítems, por lo tanto para el momento de tabulación y cálculos los tomamos como valores 0, un cuestionario fue descartado ya que no fue contestado de manera honesta o no se le dio la importancia debida a la encuesta al momento de la aplicación.

### RESULTADOS CON BASE EN EL ANÁLISIS ESTADÍSTICOS DE LOS DATOS

#### Análisis descriptivo de los resultados

Una vez planteados los modelos causales conceptuales, el siguiente punto metodológico a desarrollar es validar los modelos de medida y los modelos estructurales, en una primera parte se describen los aspectos concernientes a descripción de la muestra, el programa estadístico utilizado para la validez de los modelos de medida, la validez de contenido y aparente, y finalmente se detalla por cada modelo la fiabilidad de los indicadores, de constructos y los modelos estructurales que conllevan a la contrastación de hipótesis de trabajo.

#### Descripción de la muestra

El tamaño de la muestra se conformó por 120 personas con niveles socioeconómicos de C y C+ la cual está conformada por un 40% de hombres y un 60% de mujeres. El rango de edad que predomina es el de 18 a 30 años con un 83,33%, seguido por los de 41 y 50 años con un 7,5%, en un 77,5% son casados o viven en pareja: Así mismo, en cuanto a la escolaridad, se observa que 43,33% tienen licenciatura incompleta, seguidos por un 26,67%, que tienen estudios completos de preparatoria. La ocupación más representativa de la muestra fue el de estudiante con un 55%, el nivel de ingresos mensuales que predomina es de entre 7,000 a 14,000 pesos, con un 34.17% en la Tabla 3 que se presenta a continuación se detalla la información.

Tabla 3: Perfil socio-demográfico de la muestra.

Edad	% de la muestra
18-30 años	83.33
31-40 años	8.33
41-50 años	7.5
51-65 años	0.83
<b>Sexo</b>	
Hombre	40
Mujer	60
<b>Estado civil</b>	
Soltero	77.5
separado	3.33
Casado	17.5
Viudo	1.67
<b>Promedio Numero integrantes</b>	4
<b>Nivel educación</b>	
sin estudios	1.67
secundaria completa	0.83
carrera técnica	7.5
preparatoria incompleta	1.67
preparatoria completa	26.67
Lic. completa	18.33
Lic. incompleta	43.33
<b>Ocupación</b>	
ama de casa	5.83
empleado	24.17
trabajador cuenta propia	7.5
profesional	5
empresario	1.67
funcionario	0.83
estudiante	55
<b>Nivel de ingreso</b>	
\$7000- 14000	34.17
\$7001-10500	28.33
\$10501-14000	17.5
\$14000-16000	20

**Fuente:** *Elaboración propia con base al instrumento estadístico diseñado (2016).*

### Validación de los modelos de medida

Para el análisis estadístico de los datos se ha utilizado la metodología de los Modelos de Ecuaciones Estructurales (SEM, por sus siglas en inglés), los cuales se estructuran en matriz de componentes/varianzas. Para dicho análisis se aplicó el paquete informático estadístico SmartPLS 2.0 (Ringle, Wende y Will, 2005). Para validar los modelos de medida se procedió a realizar las siguientes actuaciones:

1. Analizar la validez de contenido y la validez aparente,
2. Calcular la fiabilidad individual de los indicadores a través de las cargas factoriales (*loading*) para el caso de constructos reflectivos y la significatividad de los pesos (*weight*) para los constructos formativos, y
3. Examinar la validez de constructo por medio de la validez convergente y la validez discriminante.

#### Validez de contenido y validez aparente

En referencia a la validez de contenido se realizó una exhaustiva revisión de la literatura especializada en marketing agroalimentario y de servicios. También, se comprobó la validez aparente, es decir, que las escalas de medida reflejen aquello que pretenden realmente medir, por tanto se adaptaron las escalas de medida inicialmente propuestas, a través de la depuración de ítems por juicio de expertos al instrumento estadístico (García y Cabero, 2011).

#### Fiabilidad individual de los indicadores del Modelo Causal de Atributos de Calidad sobre la Intención de Compra de bebidas gasificadas en un nivel socioeconómico

Para comprobar la fiabilidad individual de los indicadores como integrante de un constructo reflectivo, se consideró el criterio de Hair et. al. (1999) donde la carga factorial es de ( $\lambda$ ) igual o superior que 0,550.

Las cargas factoriales muestran que la varianza compartida entre el constructo y sus respectivos indicadores sean mayores que la varianza del error. Considerando el criterio de aceptación anterior ( $\lambda \geq 0,550$ ), se depuraron en una primera ronda estadística los indicadores:

VI-2: “Lo primero que identifico de una bebida gasificada es el sabor de la bebida” ( $\lambda = 0,475$ ;  $\lambda^2 = 0,226$ ); VI-5: “El sabor es lo más importante al momento de comprar una bebida gasificada” ( $\lambda = -0,453$ ;  $\lambda^2 = 0,205$ ); VE-3: “Estoy dispuesto a consumir una bebida gasificada a pesar de no ser la que habitualmente compro” ( $\lambda = 0,054$ ;  $\lambda^2 = 0,003$ ); VE-5: “La marca no influye en el momento de elegir una bebida gasificada” ( $\lambda = 0,089$ ;  $\lambda^2 = 0,008$ ); VE-7: “El precio es lo primero es el primer factor a tomar en cuenta al comprar una bebida gasificada” ( $\lambda = 0,117$ ;  $\lambda^2 = 0,014$ ); AC-2: “Consumo bebidas gasificadas puede provocar problemas de salud” ( $\lambda = 0,315$ ;  $\lambda^2 = 0,099$ ); AC-4: “Las personas siguen consumiendo bebidas gasificadas a pesar de ser poco saludables” ( $\lambda = 0,068$ ;  $\lambda^2 = 0,005$ ); ICI-2: “Las bebidas gasificadas son dietéticas” ( $\lambda = 0,449$ ,  $\lambda^2 = 0,202$ ); ICE-2: “Las bebidas gasificadas tienen precios elevados” ( $\lambda = 0,018$ ,  $\lambda^2 = 0,000$ ); ICE-3: “La calidad superior de las bebidas gasificadas no justifica sus precios elevados” ( $\lambda = 0,189$ ,  $\lambda^2 = 0,036$ ); IC-1: “Las bebidas gasificadas son sinónimo de enfermedades” ( $\lambda = 0,231$ ,  $\lambda^2 = 0,053$ ); IC-6: “La calidad de las bebidas gasificadas es inferior a la de otro tipo de alimentos” ( $\lambda = 0,444$ ,  $\lambda^2 = 0,197$ ); IC-8: “No conozco suficiente sobre las bebidas gasificadas y los ingredientes que la componen” ( $\lambda = 0,244$ ,  $\lambda^2 = 0,118$ ) e IC-9: “No confío en que los endulzantes naturales sean sanos para la salud del consumidor” ( $\lambda = 0,145$ ,  $\lambda^2 = 0,021$ ). En una segunda corrida estadística se depuraron los indicadores: VI-3: “El olor de una bebida gasificada me influye a consumirla” ( $\lambda = 0,488$ ;  $\lambda^2 = 0,238$ ); VE-4: “El color de la bebida gasificada debe motivar a su consumo.” ( $\lambda = 0,416$ ;  $\lambda^2 = 0,173$ );

AC-3: “Las personas siguen consumiendo bebidas gasificadas a pesar de ser poco saludables.” ( $\lambda = 0,451$ ;  $\lambda^2 = 0,203$ ); ICI-1: “Algunas bebidas gasificadas son reducidos en azúcar”; ICI-3: “El color, sabor y olor de bebidas gasificadas se diferencian de los demás tipos de alimentos” ( $\lambda = 0,422$ ;  $\lambda^2 = 0,178$ ).; IC-5: “Las bebidas gasificadas son respetuosos con la salud del consumidor” ( $\lambda = 0,407$ ;  $\lambda^2 = 0,166$ ), IC-7: “Los azúcares naturales que algunas bebidas gasificadas contienen hacen que éste sea más naturales” ( $\lambda = 0,470$ ;  $\lambda^2 = 0,221$ ).; IC-10: “No se ha probado que las bebidas gasificadas realmente afecten de forma extrema a la salud” ( $\lambda = 0,498$ ;  $\lambda^2 = 0,239$ ) (ver Tablas 4 y 5).

Tabla 4: Modelo de Medida (primera ronda).

Modelo Causal de Atributos de calidad sobre la Intención de Compra de bebidas gasificadas.

Constructo	Cargas Factoriales	Comunalidad
Indicadores	( $\lambda$ )	( $\lambda^2$ )
<b>Atributos Intrínsecos</b>		
VI-1	0,649***	0,421
VI-2	0,475n.s.	0,226
VI-3	0,531***	0,282
VI-4	0,719***	0,517
VI-5	0,453n.s.	0,205
VI-6	0,691***	0,477
VI-7	0,706***	0,498
<b>Atributos Extrínsecos</b>		
VE-1	0,765***	0,585
VE-2	0,827***	0,684
VE-3	0,054n.s.	0,003
VE-4	0,582***	0,339
VE-5	0,089n.s.	0,008
VE-6	0,833***	0,694
VE-7	0,117n.s.	0,014

<b>Atributos de Creencia</b>		
AC-1	0,609***	0,371
AC-2	0,315n.s.	0,099
AC-3	0,509***	0,259
AC-4	0,068n.s.	0,005
<b>Intención de Compra</b>		
ICI-1	0,600***	0,360
ICI-2	0,449n.s.	0,202
ICI-3	0,507***	0,257
ICE-1	0,643***	0,413
ICE-2	0,018n.s.	0,000
ICE-3	0,189n.s.	0,036
IC-1	0,231n.s.	0,053
IC-2	0,695***	0,483
IC-3	0,692***	0,479
IC-5	0,673***	0,453
IC-6	0,444n.s.	0,197
IC-7	0,600***	0,360
IC-8	0,344n.s.	0,118
IC-9	0,145n.s.	0,021
IC-10	0,598***	0,358

**Fuente:** Elaboración propia con base al instrumento estadístico diseñado (2016).

Tabla 5: Modelo de Medida (segunda ronda).

Modelo Causal de Atributos de calidad sobre la Intención de Compra de bebidas gasificadas.

Constructo	Cargas Factoriales	Comunalidad
Indicadores	( $\lambda$ )	( $\lambda^2$ )
<b>Atributos Intrínsecos</b>		
VI-1	0,534***	0,285
VI-3	0,488n.s.	0,238
VI-4	0,616***	0,379
VI-6	0,550***	0,303
VI-7	0,497n.s.	0,247
<b>Atributos Extrínsecos</b>		
VE-1	0,662***	0,438
VE-2	0,824***	0,679
VE-4	0,416n.s.	0,173
VE-6	0,838***	0,702
<b>Atributos de Creencia</b>		
AC-1	0,708***	0,501
AC-3	0,451n.s.	0,203
<b>Intención de Compra</b>		
ICI-1	0,456n.s.	0,208
ICI-3	0,422n.s.	0,178
ICE-1	0,620***	0,384
IC-2	0,751***	0,564
IC-3	0,627***	0,393
IC-5	0,407n.s.	0,166
IC-7	0,470n.s.	0,221
IC-10	0,489n.s.	0,239

**Fuente:** Elaboración propia con base al instrumento estadístico diseñado (2016).

**Fiabilidad individual de los indicadores del Modelo Causal Moderado por el Conocimiento en la Intención de Compra de bebidas gasificadas en un nivel socioeconómico C y C+**

Para comprobar la fiabilidad individual de los indicadores como integrante de un constructo reflectivo, se consideró el criterio de Hair et. al. (1999) donde la carga factorial es de ( $\lambda$ ) igual o superior que 0,550. Las cargas factoriales muestran que la varianza compartida entre el constructo y sus respectivos indicadores sean mayores que la varianza del error. Considerando el criterio de aceptación anterior ( $\lambda \geq 0,550$ ), se depuraron en una primera ronda estadística los indicadores: VI-2: “Percibo la calidad de un alimento cuando lo pruebo” ( $\lambda = 0,538$ ;  $\lambda^2 = 0,289$ ); VE-5: “Un producto alimenticio empacado es señal de calidad” ( $\lambda = -0,541$ ;  $\lambda^2 = 0,292$ ); ICE-1: “Lo menos importante al comprar un alimento es la marca” ( $\lambda = -0,278$ ;  $\lambda^2 = 0,077$ ).

También, se calculó la parte de la varianza que es explicada por el constructo (Bollen, 1989) por medio de la comunalidad ( $\lambda_i^2$ ) de las variables manifiestas. Una vez depurados los indicadores se precedió a la nueva estimación del modelo de medida, con el objetivo de determinar la comunalidad de los mismos. Para determinar el procedimiento estadístico anterior se estimó el cuadrado de la correlación entre las variables manifiestas y su propia variable latente. Por ejemplo, para el segundo indicador VI-4 se tiene una carga factorial de  $\lambda = 0,782$ , que representa una comunalidad de  $\lambda^2 = 0,611$ , lo que indica que el 61.1% de la varianza de la variable manifiesta está relacionada con el constructo “Atributos de Calidad Intrínsecos”. En la Tabla 6 se muestran los resultados de la corrida estadística.

En este modelo, se separó el análisis estadístico de los constructos de intención de compra intrínseco y extrínseco, para poder evaluar de una manera más fehaciente el conocimiento del segmento de estudio (nivel socioeconómico C y C+), en los atributos de calidad de una y otra naturaleza.

Tabla 6: Modelo de Medida.

Modelo Causal Moderado por el Conocimiento en la Intención de Compra de Bebidas Gasificadas, en un nivel socioeconómico C, C+

Constru- cto	Cargas	Comunalidad
Indicador- es	Factoriales ( $\lambda$ )	( $\lambda^2$ )
<b>Atributos Intrínsecos</b>		
VI-1	0,736***	0,542
VI-4	0,809***	0,654
VI-6	0,670***	0,449
<b>Atributos Extrínsecos</b>		
VE-1	0,855***	0,731
VE-2	0,845***	0,714
VE-6	0,876***	0,767
<b>Atributos de Creencia</b>		
AC-1	0,867***	0,752

*Fiabilidad de los constructos del Modelo Causal de Atributos de calidad sobre la Intención de Compra de Bebidas Gasificadas, en un nivel socioeconómico C, C+*

Para calcular la consistencia interna de los indicadores que determinan los constructos reflectivos, se ha analizado la fiabilidad del constructo a través de la medida del Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) y el Coeficiente de Fiabilidad Compuesta del Constructo ( $\rho_c$ ) (ver Tabla 7).

Tabla 7: Fiabilidad del constructo.

Modelo Causal de Atributos de Calidad sobre la Intención de Compra de Alimentos Orgánicos no Procesados para la Pobreza Extrema.

Constru- cto Indica- dores	Alfa de Cron- bach ( $\alpha$ )	Fia- bilidad Com- puesta ( $\rho_c$ )	Aná- lisis Va- rianza Extraí- da (AVE)
<b>Atribu- tos de Creencia (AC-1)</b>	0,6942	0,6949	0,5326
<b>Atribu- tos Extrín- secos (VE-1; VE-2; VE-6)</b>	0,8228	0,8208	0,6067
<b>Atribu- tos Intrín- secos (VI-1; VI-4; VI-6)</b>	0,5834	0,5874	0,3-227
<b>Inten- ción de compra (ICE- 1 ; IC- 2 ; IC-3)</b>	0,5600	0,5600	0,3889

**Fuente:** Elaboración propia con base al instrumento estadístico diseñado (2016).

**Validez de constructo: validez convergente y validez discriminante**

Para calcular la validez de constructo se realizaron dos pruebas estadísticas fundamentales:

1) **La validez convergente** que se calculó por medio del Análisis de la Varianza Extraída (AVE) para los constructos reflectivos (Fornell y Larcker, 1981). El valor AVE proporciona la cantidad de varianza que un constructo reflectivo obtiene de sus indicadores con relación a la cantidad de varianza ocasionada por el error de medida. Por tanto, para el modelo de medida propuesto el coeficiente AVE para los constructos reflectivos es mayor que 0,500 (Bagozzi, 1981; Fornell y Larcker, 1981). Lo anterior, expresa que más del 50% de la varianza del constructo se debe a sus indicadores. Por ende, el análisis del AVE nos permite demostrar la validez convergente de los constructos propuestos (ver Tabla 8).

**La validez discriminante**, esta prueba estadística determina si el constructo propuesto está significativamente retirado de otros constructos con los que se encuentra relacionado teóricamente (Roldán, 2000). En este sentido, se examinaron los valores de la matriz de correlaciones entre constructos –que está formada por la raíz cuadrada del coeficiente AVE- debe ser superiores al resto de su misma columna-. Es decir, el coeficiente AVE de las variables latentes puede ser mayor que el cuadrado de las correlaciones entre las variables latentes, indicando que entre mayor porción de varianza entre los componentes de las variables latentes mayores diferencias existirán entre los bloques de indicadores (Chin, 2000; Sánchez y Roldán; 2005; y Real et al., 2006) (ver Tabla 8).

Tabla 8: Validez de constructo: validez convergente y validez discriminante.

Matriz de correlaciones estandarizadas entre las diferentes variables latentes.

<b>Constructo</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Atributos de Creencia (1)</b>	<b>0,730</b>			
<b>Intención de Consumo (2)</b>	0,704	<b>0,624</b>		
<b>Variables Extrínsecas (3)</b>	0,431	0,622	<b>0,779</b>	
<b>Variable Intrínsecas (4)</b>	0,514	0,534	0,482	<b>0,568</b>

Tabla 9: Resultados del análisis PLS – Modelo estructural.

Modelo Causal de Atributos de calidad sobre la Intención de Compra de Orgánicos no Procesados para la Pobreza Extrema Alimentos.

Hipótesis	Signo de la Hipótesis	Coefficientes estandarizados ( $\beta$ )	Valor t (Bootstrap)
H1: Atributos de Creencia → Intención de Compra	+	0,495	3.591n.s
H2: Atributos Extrínsecos → Intención de Compra	+	0,356	3.090***
H3: Atributos Intrínsecos → Intención de Compra	+	0,108	1.445**

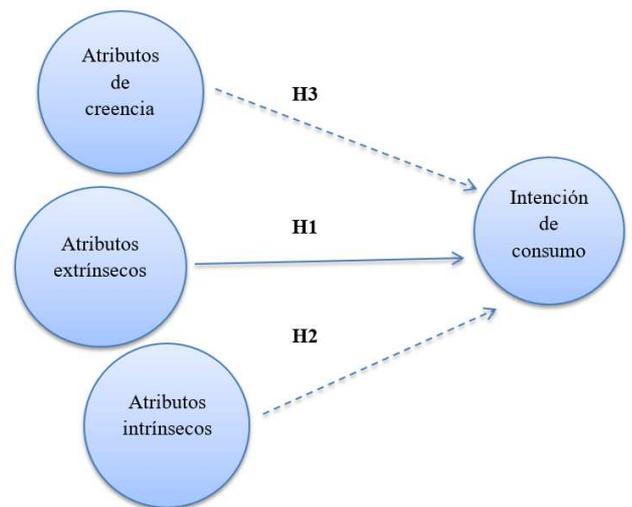
### DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES GENERALES

En este apartado se describe en una primera parte la discusión de resultados de la presente investigación, posteriormente la conclusión de los resultados obtenidos, las implicaciones empresariales, gubernamentales y sociales, y finalmente las limitaciones y futuras líneas de investigación a desarrollar, de todo el proyecto realizado anteriormente.

#### Discusión de resultados

En el Modelo Causal de Atributos de Calidad sobre la intención de compra de alimentos orgánicos no procesados, no se contrastó la H3: *Los atributos de creencia: salud y seguridad de las bebidas gasificadas, influyen sobre la intención de compra del consumidor con un nivel socioeconómico C, C+.*

Figura 2: Resultados del modelo conceptual.



Por otro lado, los atributos extrínsecos de las bebidas gasificadas influyen de manera significativa sobre la intención de compra del consumidor de la clasificación anteriormente mencionada. Los resultados de la hipótesis 2, ponen de manifiesto que los atributos intrínsecos NO influyen sobre la intención de compra de los consumidores con un valor poco significativo evidentemente.

Los resultados anteriormente mencionados representan hasta cierto punto, coherencia y eran de esperarse cuando se realizaron los análisis estadísticos, salvo los atributos intrínsecos dado que por sentido común se pensaría que para los consumidores significara relevante este aspecto en las bebidas gasificadas, esto se puede deber a un factor y es la limitación de la propia investigación, aspecto que se detallará un aparte más adelante en esta investigación.

## **Conclusiones**

### ***Conclusiones del estudio cualitativo***

Primeramente, se realizó un diseño de un primer borrador del cuestionario a utilizar, basado en la revisión literaria en base a una investigación previa, Una aportación considerable fue complementar el análisis empírico de la investigación, ya que se definieron adecuadamente los indicadores de los diferentes constructos reflectivos utilizados en los dos modelos propuestos en la presente investigación, dado que se utilizó en este caso las entrevistas a profundidad y las sesiones de grupo para complementar lo anterior mencionado.

### ***Conclusiones del estudio cuantitativo***

El resultado del estudio cuantitativo que se realizó muestra la formación de dos modelos causales donde se evalúa y define los atributos de calidad que las personas en el rango de edad establecido optan por consumir bebidas gasificadas. Esta información, además de ayudar a definir estrategias integrales (empresas-gobierno), puede coadyuvar en solucionar otros problemas de carácter social dado que al ser una bebida considerada como poco saludable para los consumidores, ya que existen campañas que concientizan sobre el consumo de este producto.

## **Implicaciones empresariales, gubernamentales y sociales**

Es pertinente considerar los aspectos físicos (como envases, etiquetas) de las bebidas gasificadas dado que los consumidores toman una especial importancia en estos aspectos cuando deciden comprar una bebida gasificada

De igual manera es recomendable crear campañas las cuales provoquen un recuerdo de la marca en el pensamiento de los consumidores dado la relevancia que toma este aspecto de la marca en la decisión de compra por parte del mercado

Dado los resultados de la investigación es pertinente hacer las recomendaciones a las empresas de bebidas gasificadas la creación de una bebida de este tipo que no afecte la salud de los consumidores.

## **Limitaciones y futuras líneas de investigación**

### **Limitaciones**

En este apartado analizamos que una de las principales limitaciones que tuvo esta investigación es la parte del número de la muestra, ya que en la investigación dado por cuestiones de logística y tiempo para realizar la investigación, se tuvo la limitante de aplicar las encuestas a una muestra que se encontraba por debajo de lo que se haría en un estudio con la muestra completa.

### **FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

En la investigación para sus futuras líneas se pretende analizar el factor precio para complementar la información que se recabó a lo largo de la investigación, esto con el propósito de elaborar otro modelo estadístico y descriptivo para profundizar más en los resultados que se obtuvieron a lo largo de la investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Xiaoou Liu Rigoberto Lopez, (2012), "Evidence of rational addiction to carbonated soft drinks?", *China Agricultural Economic Review*, Vol. 4 Iss 3 pp. 300 – 317.
- Marie Reid Richard Hammersley, (1998), "The effects of blind substitution of aspartame-sweetened for sugar-sweetened soft drinks on appetite and mood", *British Food Journal*, Vol. 100 Iss 5 pp. 254 – 259.
- Leo Paul Dana Claudio Vignali, (1999), "Lublin Coca-Cola Bottlers Ltd", *British Food Journal*, Vol. 101 Iss 5/6 pp. 447 – 455.
- David Yoon Kin Tong Xue Fa Tong Evon Yin, (2012), "Young consumers' views of infused soft drinks innovation", *Young Consumers*, Vol. 13 Iss 4 pp. 392 – 406.
- Leo Paul Dana, (1999), "S. David Soda Water Factory", *British Food Journal*, Vol. 101 Iss 5/6 pp. 456 – 462.
- Dilber Ulas H. Bader Arslan, (2006), "An empirical investigation of Turkish cola market", *British Food Journal*, Vol. 108 Iss 3 pp. 156 – 168
- Hair, J.F. Jr., Anderson, R.E., Tatham, R.L. y Black, W.C. (1999). *Análisis Multivariante*. (5ª ed.). Madrid, España: Prentice Hall.
- Sánchez, M.J., y Roldán, J.L. (2005). "Web acceptance and usage model. A comparison between goal-directed and experiential web users", *Internet Research*, Vol. 15, No.1, pp. 21-48.
- Marie Reid Richard Hammersley, (1998), "The effects of blind substitution of aspartame-sweetened for sugar-sweetened soft drinks on appetite and mood", *British Food Journal*, Vol. 100 Iss 5 pp. 254 – 259.
- Stephanie M. Spiers, Chair, (2006), "Milk For Schools", *Nutrition & Food Science*, Vol. 36 Iss: 3. Pp. 135-147.
- Ringle, C.M., Wende, S., y Will, A. (2005). *SmartPLS 2.0 (M3)*, Hamburg: <http://www.smartpls.de>
- Fornell, C., y Larcker, D.F. (1981). "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error", *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 1, pp. 39-50.
- Chin, W.W. (1998). "The Partial Least Squares approach to Structural Equation Modelling", En Marcoulides G.A. (Ed.). *Modern Methods for Business Research*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publisher.
- Bollen, K. (1989). *Structural Equation with Latent Variables*, New York, USA: Wiley
- Tenenhaus, M. (2008). *Structural Equation Modelling for small samples*. Working paper No 885, HEC Paris, Jouy-en- Josas.