

## Patrones de consumo de leche deslactosada en adultos jóvenes en la ciudad de Hermosillo, Sonora

### *PATTERNS OF CONSUMPTION OF LACTOSE-FREE MILK IN YOUNG ADULTS IN THE CITY OF HERMOSILLO, SONORA*

Abigail Valenzuela Picos<sup>10</sup>  
Omar Pérez Flores<sup>11</sup>  
Dena María Jesús Camarena Gómez<sup>12</sup>

#### **Resumen:**

El presente estudio tiene como objetivo determinar cuáles son los atributos de calidad que influyen en la intención de consumo de leche deslactosada por parte de la población adultos jóvenes de la ciudad de Hermosillo, Sonora. Para ello se realizó una investigación mixta, la parte cualitativa a través de entrevistas a profundidad y sesiones de grupo, así como cuantitativa con el diseño de un instrumento que se aplicó al segmento de estudio, y posteriormente una contrastación de hipótesis con la metodología de análisis estadístico de ecuaciones estructurales, los resultados obtenidos de la investigación se infiere un comportamiento de los consumidores en factores muy específicos propios que se explican a detalle durante la investigación, en los que se realizaron implicaciones empresariales y sociales, para dar un uso a los resultados en el campo empresarial.

Palabras clave: consumo, compra, leche, deslactosada.

#### **Abstract:**

The present study aims to determine what are the attributes of quality affecting young adults in the city of Hermosillo, Sonora in the intention of consumption of milk lactose-free part of the population. It conducted a joint investigation, the qualitative part through interviews with depth and group sessions, as well as quantitative with the design of an instrument that was applied to the study segment, and subsequently a verification of hypotheses with statistical analysis of structural equations, the results obtained from the research methodology can be inferred a consumer behavior in very specific factors which are explained in detail during the investigation the business and social implications were made to use the results in the business field.

Keywords: Power consumption, buy, milk, lactose-free.

---

<sup>10</sup> Dirección de Ciencias Económicas y Administrativas, [aby\\_valen@outlook.com](mailto:aby_valen@outlook.com)

<sup>10</sup> Dirección de Ciencias Económicas y Administrativas, [omar\\_1pf@outlook.com](mailto:omar_1pf@outlook.com)

<sup>10</sup> Departamento de Contabilidad de Universidad de Sonora, [dena.camarena@eca.uson.mx](mailto:dena.camarena@eca.uson.mx)

## Introducción

El comportamiento de los consumidores varía según muchos distintos factores. Para la industria alimenticia, las determinantes dentro del proceso de compra de los consumidores pueden ser completamente distintas de un producto a otro. Es difícil conocer dichos factores ya que para cada producto existen muchas variaciones y también existen muchos coproductos que podrían satisfacer la misma necesidad de cierto producto haciendo que sea cada vez más difícil saber con certeza que es lo que guía la compra de un producto de esta industria.

En el caso de la leche deslactosada no es distinto y la investigación realizada fue extensa y detallada ya que al igual que todos los demás productos, para este tipo de leche existen muchas marcas. No solamente es la competencia o la lealtad a la marca lo que se debe analizar, sino que también debe conocerse como se guía habiendo tantos coproductos que pueden ser comprados en lugar de la leche y también existen otros tipos de leche; ya sea entera, media etc.

En la investigación realizada, se analizaron a profundidad dichas determinantes para de esta manera poder generar nueva información que sea de valor para empresas de esta industria. Se tomó en cuenta las diferencias de clases sociales para lograr tener un mayor entendimiento del proceso de compra.

También se buscó encontrar cuales sentimientos se les atribuyen a estos productos. Esta fue una parte importante de la investigación puesto que se logró adentrarse más dentro de la mente del consumidor al momento de escoger este producto.

### 1. Antecedentes

En el comportamiento del consumidor influyen diversos factores, algunos del ámbito individual o interno y otros del entorno o externos. El análisis de cada uno de ellos cobra relevancia para comprender la toma de decisiones de los individuos.

Desde el ámbito empresarial, particularmente la industria alimenticia, los elementos que influyen en la decisión de elección de un producto, no necesariamente se corresponden entre sí, ya que aspectos sociales, económicos e incluso extensión en la gama o productos sustitutos pueden satisfacer una misma necesidad.

En el caso de la leche deslactosada no es distinto ya que existen productos que pueden sustituir su consumo, ya sean productos lácteos o incluso algunos otros de la gama de bebidas. No obstante, una de las ventajas que tiene esta industria es que México es el segundo país con mayor consumo de productos lácteos en América Latina. Si bien el consumo per cápita de lácteos en el país es de 370 mililitros (ml) al día, lo cierto es que se trata de una cifra menor a los 500 ml recomendados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (El universal, 2015).

Aunque México, ocupa la segunda posición en el consumo de productos lácteos por persona, detrás de Costa Rica, Brasil y Colombia, se considera que existe un mercado potencial para la venta de leche de valor agregado como la 'deslactosada', la cual ha crecido a un ritmo de 7.7% anual frente al 1.1% de la leche blanca (Cultura orgánica, 2013).

En el 2013, la demanda de leche de consumo en México fue de 7,100 millones de litros y para uso industrial 5, 700 millones de litros. De los 12,800 millones, 4,700 corresponden a leche lista para beber. También, es ilustrativo considerar que del total de leche que se vende en el país el 5.7% es deslactosada (Cultura orgánica, 2013).

Si bien, la leche deslactosada ocupa una moderada proporción de las ventas, no hay que perder de vista que se trata de un mercado dinámico, donde incluso se llega a prever ventas superiores a las de otros países en desarrollo (Tetra Pak, 2013).

Actualmente, el consumo de leche líquida en México se ubica en 54 litros por persona al año, muy por debajo de los 70 litros que consumen los habitantes de economías desarrolladas, pero superior a los 44 litros que se consumen en las naciones en desarrollo.

En este contexto, es relevante considerar que el Índice Lácteo también mostró que los consumidores de todo el mundo siguen siendo positivos respecto a las bondades de la leche, debido sobre todo a su valor nutricional. Sin embargo, sienten que la variedad y la conveniencia no están siguiendo el paso de sus expectativas y estilos de vida modernos.

En el actual escenario, se demarca una acentuada tendencia hacia el consumo de leche blanca, pero al mismo tiempo deja entrever la posibilidad de explorar nuevas áreas de oportunidad, como la comercialización de la leche deslactosada, la venta en formatos pequeños distintos a la presentación tradicional de un litro, estabilidad en los precios, entre otros (Tetra Pack, 2013). Es por ello que para indagar sobre los retos del crecimiento de productos lácteos en México, será necesario explorar lo que sucede en otros entornos y tomar en consideración los productos que están surgiendo en el mercado. En general, se han identificado cuatro tendencias globales de los productos lácteos como los gustos indulgentes pero permitidos; productos a la medida que hacen a la leche más digerible o brindan beneficios para la salud.; bebidas para consumir fuera del hogar como snack y leche pura con valores orgánicos o naturales (El universal, 2015). Básicamente, tal y como lo señala Jönsson (El universal, 2015) el reto es propiciar que la gente se apasione por la leche: crear nuevos productos y campañas de comunicación para mostrar que es conveniente, placentera, incluso una manera de consentirse, e importante para todos.

Así, las hipótesis que se plantean en esta investigación son:

H1: Atributos intrínsecos de calidad: como color, textura y sabor de la leche deslactosada, influyen positiva y significativamente en la intención de compra por parte del consumidor.

H2: Atributos extrínsecos: como precio, marca y empaque de la leche deslactosada afecta positiva y significativamente en la disposición a pagar por parte del consumidor.

H3: Atributos de creencia: salud y confianza, de la leche deslactosada, influyen positiva y significativamente en la intención de compra por parte del consumidor en el nivel socioeconómico AB, de la ciudad de Hermosillo, Sonora.

## 2. Metodología

### 3.1 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación estuvo compuesto de dos partes, la primera consistió en una revisión de las fuentes secundarias de información, particularmente literatura especializada en el tema. La segunda parte, consistió en la obtención de información en fuentes primarias, en la cual se realizaron: 1) entrevistas a profundidad, 2) grupos focales y 3) encuestas a consumidores.

De febrero a marzo de 2016 se efectuaron tres entrevistas, las cuales tuvieron como finalidad de identificar patrones de consumo, atributos extrínsecos e intrínsecos que posteriormente serán de utilidad en el desarrollo del instrumento cuantitativo. Durante el mismo período, se efectuaron dos sesiones de grupo, cuya finalidad fue determinar tendencias y comportamientos de los consumidores respecto a distintos aspectos de la leche. Por último, a partir de la revisión de literatura y de los resultados preliminares de las metodologías cualitativas se construyeron afirmaciones o ítems categorizados por variables y constructos a valorar. La finalidad es entender el comportamiento del consumidor y su disposición a pagar por un producto como la leche deslactosada. Los ítems se aplicaron a consumidores.

La muestra se determinó a partir de la fórmula para una población infinita, donde el error se fijó en un 8%:

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

**Dónde:**

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

p = probabilidad a favor .5

q = probabilidad en contra .5

e = error de estimación (8%)

n= tamaño de la muestra.

$$n = \frac{(3.84)^2 (.50) (.50)}{(.08)^2}$$

**n= 150** personas a encuestar

De acuerdo a la muestra se estimó necesario realizar 150 encuestas de forma aleatoria. En la obtención de la información participaron cuatro encuestadores, quienes fueron previamente capacitados, primeramente familiarizándolos con el cuestionario estructurado y posteriormente con los probables problemas de aplicación en campo, tales como la probable falta de disponibilidad a responder, y los riesgos de seguridad. Después de la realización del trabajo de campo se obtuvieron 120 encuestas válidas (Tabla 1).

**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, C+, AB.
<b>Metodología</b>	Entrevista personal mediante cuestionario estructurado.
<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. q = 0,5
<b>Fecha del trabajo de campo</b>	Marzo 2016

La aplicación de las encuestas se realizó de forma aleatoria en 10 colonias urbanas de Hermosillo, consideradas en un nivel socioeconómico C, C+ y AB, para determinar el número de personas a entrevistar para cada colonia, se prorrateó de manera proporcional (Tabla 2).

**Tabla 2.** Bitácora del trabajo en campo.

Fecha	Personal	Colonia	Número de cuestionarios
18-03-2016	1	Monte Carlo	12
19-03-2016	1	Villa Bonita	12
20-03-2016	2	Las Quintas	12
21-03-2016	1	Encantada	8
22-03-2016	1	Centenario	8
23-03-2016	2	Esplendor	12
24-03-2016	1	Mediterráneo	12
25-03-2016	1	Los Lagos	2
25-03-2016	1	Portales	12
26-03-2016	1	La Rioja	3
27-03-2016	1	Casa Grande	8
28-03-2016	1	Col. Satélite	11
29-03-2016	1	Corceles	8

Durante el desarrollo del trabajo en campo se obtuvieron 120 cuestionarios válidos, los cuales tienen más del 90 por ciento de los ítems contestados. Las personas que respondieron eran mayores de 18 años de edad y no recibieron ningún tipo de compensación económica. En general, se obtuvo disponibilidad de la población encuestada por responder al cuestionario, así mismo los encuestados se percataron de que un gran porcentaje del segmento de estudio viene de zonas con ingresos por encima del promedio en el Estado de Sonora.

### 3. Resultados

Los resultados de las entrevistas de profundidad muestran que las personas entrevistadas toman leche deslactosada porque presentan complicaciones digestivas o simplemente no toleran la leche entera por su alta cantidad en grasa, y prefieren deslactosada porque es más ligera y la pueden digerir bien. El consumo es frecuente, ya que dos de los entrevistados la consumen de forma diaria. En cuanto a productos novedosos, se mencionó la leche de almendras, pero el consumo de leche light y deslactosada es el más frecuente. En cuanto al lugar de compra, la adquieren en el supermercado o tienda de conveniencia que esté cerca de ellos, cabe mencionar que cada entrevistado mencionó diferente leche de preferencia, entre ellas Borden, Yaqui y Lala que actualmente son las más conocidas en el mercado.

En los focus group quedó claro que los participantes se ven muy influenciados por la marca al momento de elegir la leche deslactosada, sobre todo porque la confianza que la marca les otorga lo consideran como un factor determinante al momento de elegir que leche adquirir. En cuanto a la percepción que se tiene sobre el concepto de la leche deslactosada, predomina el factor “saludable y dieta” ya que se asocia con aspectos de salud. La frecuencia de consumo varía, ya que si bien en el primero grupo predomina el consumo diario en el segundo grupo es el esporádico. Aunque algunos la consumen en el desayuno y la mitad en la cena o durante el día.

En relación al factor precio, existe disparidad de opiniones, ya que si bien \$20 pesos fue un punto de referencia para saber si adquirir o no leche deslactosada, en el caso de algunos la decisión depende de la marca, ya que además coincidieron que este tipo de leche normalmente su precio llega a ser superior que las leches convencionales, debido a los procesos que lleva durante su elaboración. Queda claro, que el atributo de salud y dieta son fundamentales para los consumidores, así como también la marca juega un papel fundamental y puede llegar a influir la disposición a pagar del producto.

En cuanto a la degustación, se evaluaron aspectos de sabor, olor y textura. Los resultados muestran que la marca Yaqui, fue la que presentó mejor valoración de sabor, olor y textura ligera, le siguen la marca Borden con una valoración media en cuanto a sabor, olor más fuerte y de consistencia más espesa. Finalmente la marca Lala, se consideró de sabor más dulce, de un olor fuerte y textura espesa.

#### 4.1 Descripción de la muestra

El tamaño de la muestra se conformó por 120 personas, la cual está conformada por un 38.3% de hombres y un 61.7% de mujeres. El rango de edad que predomina es el de 18 a 30 años con un 33.3%, seguido por los de 31 y 40 años con un 30.8%, en un 51.7 % son casados o viven en pareja: Así mismo, en cuanto a la escolaridad, se observa que 15 % tienen preparatoria completa, seguidos por un 24.2 %, que tienen estudios completos de licenciatura. La ocupación más representativa de la muestra fue la de empleado con un 21.7 %, el nivel de ingresos mensuales que predomina es de más de 25,000 pesos, con un 44.2 % (Tabla 3).

**Tabla 3.** Perfil socio-demográfico de la muestra.

Variable	% en la muestra	Variable	% en la muestra
<b>Sexo</b>		<b>Nivel de estudios terminados</b>	
<b>Hombre</b>	38.3	Sin estudios	1.7
<b>Mujer</b>	61.7	Primaria incompleta	0.8
<b>Edad</b>		Secundaria incompleta	2.5
<b>Entre 18 y 30 años</b>	33.3	Secundaria completa	3.3
<b>Entre 31 y 40 años</b>	30.8	Carrera técnica/comercial	5.0
<b>Entre 41 y 50 años</b>	21.7	Preparatoria incompleta	5.8
<b>Entre 51 y 65 años</b>	14.2	Preparatoria completa	15.0

Variable	% en la muestra	Variable	% en la muestra
<b>Estado Civil</b>		Licenciatura completa	24.2
<b>Soltero</b>	32.5	Licenciatura incompleta	41.7
<b>Separado/ Divorciado</b>	11.7	<b>Ocupación</b>	
<b>Casado/ Vivir en pareja</b>	51.7	Ama/o de casa	18.3
<b>Viudo</b>	4.2	Jubilado/a	5.8
<b>Media de miembros en el hogar</b>	3.61	Desempleado/a	1.7
<b>Nivel de ingresos mensuales</b>		Empleado	21.7
<b>Entre 7,000 y 10,500</b>	17.5	Trabajo por cuenta propia	13.3
<b>Entre 11,000 y 16,000</b>	18.3	Empresario	3.3
<b>Entre 16,500 y 20,000</b>	20.0	Funcionario	3.3
<b>Más de 25,000</b>	44.2	Estudiante	18.3

#### 4.2 Resultados con base en el análisis estadístico de datos.

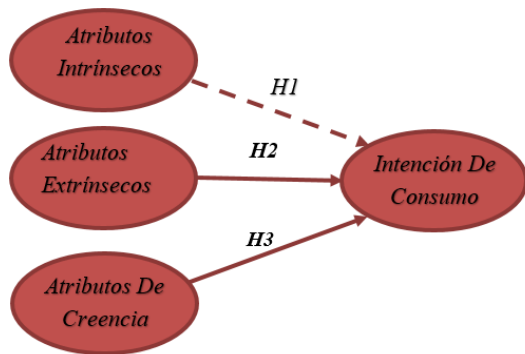
En cuanto a la validación del modelo de medida y los modelos estructurales, se advierte que en el Modelo Causal de Atributos de Calidad sobre la intención de compra de alimentos orgánicos no procesados, no se contrastó la  $H_1$ : Atributos intrínsecos de calidad, como color, textura y sabor de la leche deslactosada, así se determina que influyen positiva y significativamente en la intención de compra por parte del consumidor; lo que implica que para el segmento de estudio, estos atributos no influyen en su intención de compra (Figura 1).

**Tabla 4.** Características sociodemográficas de los consumidores de leche deslactosada.

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Nivel de Estudios</b>				
Sin estudios	2	1.7	1.7	1.7
Primaria Incompleta	1	.8	.8	2.5
Secundaria Incompleta	3	2.5	2.5	5.0
Secundaria Completa	4	3.3	3.3	8.3
Carrera Técnica/Comercial	6	5.0	5.0	13.3
Preparatoria Incompleta	7	5.8	5.8	19.2
Preparatoria Completa	18	15.0	15.0	34.2
Licenciatura Incompleta	50	41.7	41.7	75.8
Licenciatura Completa	29	24.2	24.2	100.0
<b>Estado civil</b>				
Soltero	39	32.5	32.5	32.5
Separado/Divorciado	14	11.7	11.7	44.2
Casado/ con Pareja	62	51.7	51.7	95.8
Viudo	5	4.2	4.2	100
<b>Nivel de ingresos</b>				
Entre 7000-10500	21	17.5	17.5	17.5
Entre 11000-16000	22	18.3	18.3	35.8
Entre 16500-20000	24	20	20	55.8
Más de 25000	53	44.2	44.2	100

Del contraste de hipótesis de este modelo se puede inferir que los consumidores en niveles socioeconómicos C, C+ y AB, basan su intención de compra de estos alimentos en los atributos de calidad extrínsecos y atributos de creencia, por lo que los atributos intrínsecos no resultan ser significativos al momento de decidir su adquisición. Con base en los análisis cualitativo previos, producto de dos sondeos de campo, y de la recolección de datos, se pone de manifiesto que la población objeto de este estudio, mostró dar preferencia a la “conciencia en el cuidado de la salud”.

**Figura 1.** Modelo Estructural.



Los resultados anteriormente descritos son congruentes con el perfil del consumidor, cuyas características se describen en la Tabla 4, donde se puede hacer una comparación, para saber un perfil estimado de las personas que consumen leche deslactosada, y que está basada en los datos de INEGI (2013), así como de los estudios cualitativos que se realizaron en grupos de discusión. Se observa que las personas que mayormente consumen dicho producto, son personas casadas o que viven con pareja, con un nivel de estudios de licenciatura y con ingresos mensuales de más de \$ 25 000.00. (Ver tabla 4)

#### 4. Conclusiones Generales e Implicaciones Empresariales

En general, se ha visto como el comportamiento de los consumidores varía según distintos factores. Para la industria alimenticia, las determinantes dentro del proceso de compra de los consumidores pueden ser completamente distintas de un producto a otro. La investigación presentada responde a una investigación de tipo descriptivo que analiza el valor nutricional adecuado para el consumo y beneficio de la salud, por lo que darle un uso alternativo, resulta una buena oportunidad de aprovechamiento del mismo. El reto fue conocer el nivel de aceptación de los consumidores Hermosillenses, comprendidos entre los niveles socioeconómicos: C, C+, AB y la intención de compra de los mismos, sobre el ya mencionado producto.

En base a los resultados analizados anteriormente se puede considerar que:

- La textura con respecto a la calidad y preferencia por parte de los consumidores, son atributos intrínsecos que no influyen en la intención de compra.
- La importancia que se le da al precio con respecto al indicador de calidad, son atributos extrínsecos que influyen en la intención de compra.

Los atributos de creencia, salud, nutrición, confianza y calidad superior, influyen en la intención de compra. Dadas las nuevas tendencias saludables en las nuevas generaciones, es pertinente darles una mayor relevancia a los aspectos de calidad en este tipo de productos, por lo mismo el precio deberá ser un factor a considerar para la promoción de los mismos.



Es conveniente que en futuras campañas publicitarias, se realice hincapié en el factor salud y confianza por parte de los consumidores hacia el producto, es por ello que la propia y oportuna utilización de estos resultados se tomó como base, para futuras investigaciones además de utilizar la información obtenida en la investigación, en apoyo para futuros trabajos sobre el tema, ya que como se mencionó anteriormente las tendencias cambian y con ello la conducta de los consumidores también y más aún en un producto tan recurrente como lo es la leche, prácticamente es un producto de consumo diario, con ello la suma relevancia que se le debe de dar a este tipo de trabajos para entender los nuevos cambios que tiene la sociedad sobre este tipo de productos.

### **Referencias Bibliográficas**

El universal (2016). México el segundo consumidor de lácteos en AL (2015).

<http://www.eluniversal.com.mx/articulo/cartera/economia/2015/06/17/mexico-el-segundo-consumidor-de-lacteos-en-al> [On line, acceso en septiembre de 2016].

Cultura Orgánica (2013). Consumo de leche creció 7.7% en los últimos 5 años.

<http://www.culturaorganica.com/html/articulo.php?ID=170> [On line, acceso en septiembre de 2016].

El financiero (2014). Consumo de leche deslactosada, todo un 'hit'.

<http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/consumo-de-leche-deslactosada-todo-un-hit.html> [On line, acceso en septiembre de 2016].

El economista (2014). Consumo de leche creció 1.1% en 5 años.

<http://eleconomista.com.mx/industrias/2014/09/30/consumo-leche-crecio-11-5-anos> [On line, acceso en septiembre de 2016].