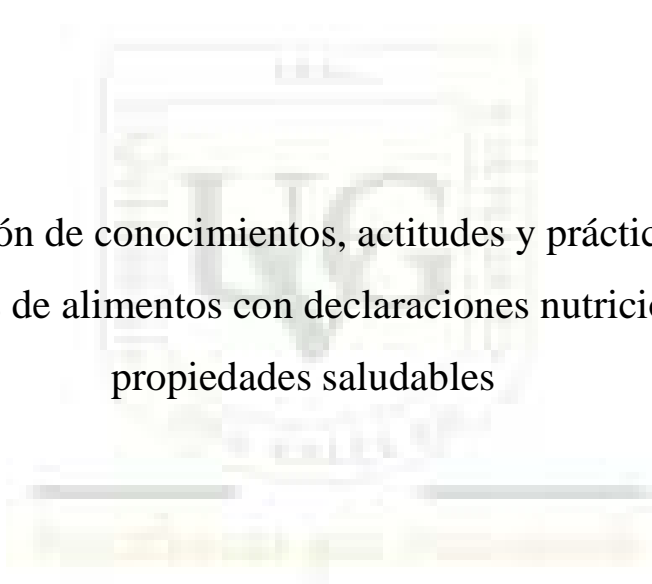


UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias y Humanidades

Departamento de Nutrición



Identificación de conocimientos, actitudes y prácticas de los
consumidores de alimentos con declaraciones nutricionales y de
propiedades saludables

Trabajo de investigación presentado por Francia Anabelle Tercero Gómez

para optar al grado de Licenciada en Nutrición

Guatemala

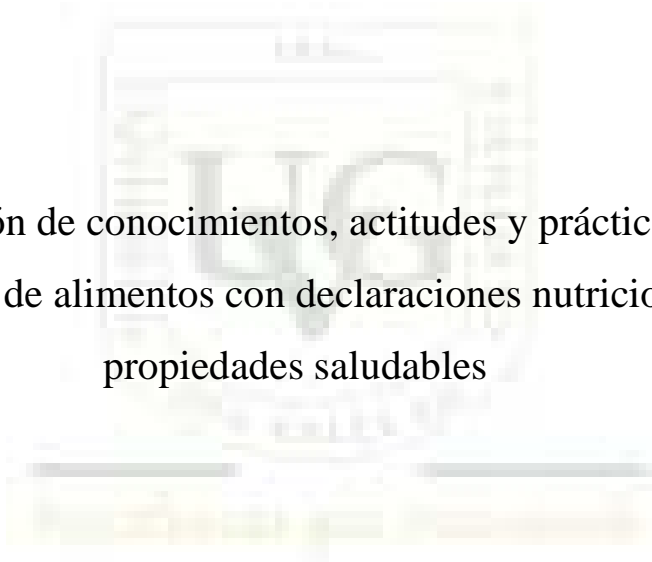
2010

Identificación de conocimientos, actitudes y prácticas de los
consumidores de alimentos con declaraciones nutricionales y de
propiedades saludables

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias y Humanidades

Departamento de Nutrición



Identificación de conocimientos, actitudes y prácticas de los
consumidores de alimentos con declaraciones nutricionales y de
propiedades saludables

Trabajo de investigación presentado por Francia Anabelle Tercero Gómez

para optar al grado de Licenciada en Nutrición

Guatemala

2010

Vo. Bo.

(f) _____
Licenciada Patricia Palacios de Palomo

Tribunal

(f) _____
Licenciada Patricia Palacios de Palomo

(f) _____
Licenciada Lucía Castellanos de Rodríguez

(f) _____
Licenciada Ana Isabel Rosal

Fecha de aprobación: Guatemala, 04 de junio del 2010

Dedicatoria:

A Dios Padre, Jesús y El Espíritu Santo, porque a ellos debo todo lo que tengo, todo lo que soy y lo que sueño llegar a ser.

A mis padres, por ser ejemplo de amor, fe, responsabilidad y apoyo. Ustedes son los pilares de mi vida.

A mi familia extendida, porque todas sus acciones siempre han sido guiadas por el amor.

A mis amigas de carrera, juntas viajamos en este camino lleno de alegrías y éxitos, tristezas y frustraciones, pero al final del camino puedo decir que no pude tener mejor compañía que ustedes.

Agradecimientos:

Licenciada Lucía Castellanos, Licenciada Patricia Palacios de Palomo, Licenciada Maricruz Álvarez, sin la dedicación y esfuerzo que ponen a cada uno de sus alumnos nada de esto se lograría. Gracias por ser formadores no sólo de profesionales, sino de seres integrales.

Nancy Alvarado, María Alejandra de la Cruz, María Isabel Gallardo, Gabriela Guerra, Silvia Haeussler, Karen Kestler, Caterina Liano, Laura Martínez, Ellin Andrea Mazariegos y Ana Lucía Pacheco, no tengo palabras para agradecer su ayuda en la recolección de los datos pero pido a Dios que recompense esta hermosa siembra de colaboración que realizaron.

ÍNDICE

	Página
LISTA DE CUADROS.....	viii
LISTA DE GRÁFICAS.....	x
RESUMEN.....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. ANTECEDENTES.....	2
A. Alimentos funcionales	2
1. Historia y definición	2
2. Creencias y actitudes en torno a los alimentos funcionales.....	2
B. Etiquetado de alimentos	4
1. Definición	4
2. Uso	5
3. Partes del etiquetado	6
4. Declaraciones en el etiquetado	7
5. Creencias y actitudes en torno al etiquetado	21
III. JUSTIFICACIÓN.....	23
IV. OBJETIVOS.....	24
V. MATERIALES Y MÉTODOS.....	25
A. Introducción	26
B. Materiales	28
C. Métodos.....	29
VI. RESULTADOS.....	37
A. Datos generales de los encuestados.....	37
B. Conocimientos de los encuestados observados mediante cuestionario.....	37
C. Actitudes de los encuestados observadas mediante cuestionario.....	42
D. Prácticas de los encuestados observadas mediante cuestionario.....	47
E. Resultados del análisis estadístico.....	52
VII. DISCUSIÓN.....	61
VIII. CONCLUSIONES.....	70
IX. RECOMENDACIONES.....	71
X. BIBLIOGRAFÍA.....	74
XI. ANEXOS.....	77

LISTA DE CUADROS

Cuadro	Página
1. Lista de declaraciones nutricionales.....	8
2. Significado de las declaraciones nutricionales.....	9
3. Normativas en distintos países.....	18
4. Cambios realizados al cuestionario 1.....	31
5. Puntajes asignados en el cuestionario para correlación de variables.....	36
6. Códigos asignados a las diferentes variables	36
7. Datos generales de los encuestados.....	37
8. Cantidades y porcentajes de respuestas correctas e incorrectas.....	39
9. ¿Coincide la información del etiquetado con el contenido del producto? Percepción del consumidor.....	40
10. Características que se perciben en el etiquetado de los alimentos.....	41
11. Otras observaciones realizadas.....	41
12. ¿Leen los encuestados la parte frontal del etiquetado?.....	42
13. Razones por las que los entrevistados leen parcialmente o no leen la parte frontal del etiquetado.....	43
14. Utilidad, atracción y deseo de adquirir alimentos con declaraciones nutricionales y de salud.....	44
15. Razones por las que sí llama más la atención del encuestado la colocación de las declaraciones nutricionales y de salud.....	45
16. Otras opciones porque sí llama la atención las declaraciones.....	46
17. Razones por las que no llama más la atención del encuestado la colocación de las declaraciones nutricionales y de salud.....	46
18. ¿Los encuestados compran y están dispuestos a pagar más por los productos con declaraciones nutricionales y de salud?.....	47
19. Valor extra que están dispuestos a pagar los encuestados por un producto con declaraciones.....	48
20. Enfermedades relacionadas con alimentos que padecen los encuestados o sus familiares...	49
21. Productos con declaraciones que los encuestados compran frecuentemente.....	50
22. Razones por las cuales los encuestados prefieren estos productos con declaraciones.....	51
23. Correlación entre conocimientos y actitudes.....	52
24. Correlación entre actitudes y prácticas.....	53
25. Correlación entre conocimientos y edades.....	54
26. Pruebas de varianzas para comparar conocimientos entre los distintos rangos de edad....	54

27. Análisis de varianza del puntaje de conocimientos y los distintos rangos de edad.....	55
28. Prueba de varianzas para comparar conocimientos entre ambos géneros.....	55
29. Correlación entre conocimientos y escolaridad.....	55
30. Pruebas de varianzas para comparar conocimientos entre los distintos grados de escolaridad.....	56
31. Análisis de varianza del puntaje de conocimientos y los distintos grados de escolaridad....	56
32. Prueba de varianzas para comparar conocimientos entre quienes han consultado nutricionista y quienes no.....	57
33. Correlación entre puntaje global del cuestionario y edad.....	57
34. Pruebas de varianza para comparar entre puntaje global y distintos rangos de edad.....	58
35. Análisis de varianza del puntaje global y distintos rangos de edad.....	58
36. Prueba de varianza para comparar puntaje global entre ambos géneros.....	59
37. Correlación entre puntaje global del cuestionario y escolaridad.....	59
38. Pruebas de varianza para comparar el puntaje global entre distintos grados de escolaridad.....	60
39. Análisis de varianza del puntaje global y distintos grados de escolaridad.....	60
40. Prueba de varianzas para comparar puntaje global entre quienes han consultado nutricionista y quienes no.....	60

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica	Página
1. Número de palabras escuchadas por el encuestado.....	38
2. Conceptos correctos e incorrectos evaluados en la sección de conocimientos.....	38
3. Fuentes de información utilizadas por los entrevistados.....	39
4. Características que se perciben en el etiquetado de los alimentos.....	40
5. Razones por las que los entrevistados leen parcialmente o no leen la parte frontal del etiquetado.....	42
6. Razones por las que sí llama más la atención del encuestado la colocación de las declaraciones nutricionales y de salud.....	45
7. Razones por las que no llama más la atención del encuestado la colocación de las declaraciones nutricionales y de salud.....	46
8. Enfermedades relacionadas con alimentos que padecen los encuestados o sus familiares...	48
9. Productos que los encuestados compran frecuentemente.....	50
10. Razones por las cuales los encuestados prefieren estos productos con declaraciones.....	52
11. Dispersión de datos, conocimientos y actitudes.....	53
12. Dispersión de datos, actitudes y prácticas.....	53
13. Dispersión de datos, conocimientos y edades.....	54
14. Dispersión de datos, conocimientos y escolaridad.....	56
15. Dispersión de datos, puntaje global y edades.....	58
16. Dispersión de datos, puntaje global y escolaridad.....	59

RESUMEN

Desde sus inicios en los años ochenta, el mercado de los alimentos funcionales ha ido en continuo crecimiento, ya que se asocian con la prevención e incluso como tratamiento de enfermedades como la diabetes, distintos tipos de cáncer, eventos cardiovasculares, sobrepeso, obesidad, hipertensión arterial, dislipidemias, entre otras. Las declaraciones nutricionales y de salud juegan un papel importantísimo, ya que funcionan como herramientas clave en el etiquetado, dando a conocer el producto con frases breves que aluden a la salud y bienestar.

El objetivo de este estudio fue identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de los consumidores de alimentos empacados con declaraciones nutricionales y de salud, ya que, si bien las empresas productoras las utilizan como medio de comunicación de mensajes “saludables”, se debe conocer qué está comprendiendo el consumidor acerca del tema, qué dudas quedan, cómo afecta el posicionamiento de las declaraciones en sus actitudes hacia el alimento y sus decisiones de compra.

Para ello se entrevistó a 239 personas que se encontraban en el supermercado en el momento de la recolección de datos. El cuestionario utilizado determinó datos generales y se dividió en tres secciones importantes que pretendían cubrir las dimensiones del estudio: conocimientos, actitudes y prácticas. En la parte de conocimientos se elaboraron preguntas tipo examen, acerca de once palabras que generalmente se encuentran en las declaraciones nutricionales o de salud, de lo que se descubrió que los términos más novedosos como probióticos, prebióticos y grasas trans son los que menos reconoció la población. A pesar de la falta de comprensión de muchos términos, en la sección de actitudes y prácticas, se encontró que la mayoría de personas leen parcialmente la parte frontal del etiquetado y que la gran mayoría creen que las declaraciones nutricionales y de salud son útiles, hacen que el producto llame más la atención porque “es más saludable” y por lo mismo sienten un mayor deseo de adquirirlo y lo hacen con frecuencia, en especial en los productos como lácteos, cereales de desayuno, aceites, mantequillas y margarinas.

Dando a las preguntas del cuestionario puntaje, se encontró por medio del análisis estadístico que las personas de edad media (46-64 años), los que habían ido a la universidad, las mujeres y en especial las personas que alguna vez habían consultado a un nutricionista, obtuvieron el mejor puntaje, indicando mejores conocimientos y actitudes y prácticas más deseadas en torno a las declaraciones nutricionales y de salud.

Se espera que este estudio pueda ser de ayuda tanto a nutricionistas, como a otros profesionales de salud y empresas de alimentos y que en conjunto se pueda trabajar para promover la educación alimentaria y nutricional en torno al etiquetado de los alimentos y sus distintas características y componentes, defendiendo el bienestar del consumidor como prioridad de nuestras labores.

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años el aumento en la incidencia de sobrepeso, obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares y otras enfermedades relacionadas a una mala nutrición han afectado a la población. Junto con el aumento de estas enfermedades también ha aumentado la preocupación por consumir alimentos más saludables por parte de las personas que las padecen o desean evitar padecerlas.

Esto ha impulsado la creación de nuevos productos alimenticios como los “alimentos funcionales” los cuales pretenden no sólo satisfacer la necesidad de hambre y apetito, sino también cuidar la salud. Alimentos con poco o nulo valor calórico, bajos grasa, sin azúcar, bajos en sodio, altos en fibra, con calcio extra, etc., pretenden brindarle al consumidor lo más cercano a los productos originales en cuanto a propiedades sensoriales, pero con composición distinta para cuidar la salud del consumidor.

A pesar de los beneficios, que significa la existencia de alimentos funcionales para el consumidor, existe un problema en cuanto a la difusión de información acerca de los mismos, pues la principal herramienta de comunicación entre la empresa productora y el consumidor, el etiquetado, no es totalmente comprendido. Actualmente las declaraciones nutricionales, de salud y de estructura y función han ayudado a la promoción de éstos productos, pues proveen palabras “clave” para llamar la atención del consumidor, sin embargo, éstas tampoco son totalmente comprendidas.

Este trabajo pretende investigar ciertos conocimientos del consumidor acerca de las declaraciones nutricionales y de salud más comunes y observar si estos se relacionan con las actitudes y prácticas de compra y consumo hacia este tipo de alimentos.

II. ANTECEDENTES

A. Alimentos funcionales

1. **Historia y definición.** Aún cuando el término de “alimentos funcionales” se estableció hasta a mediados de los ochenta en Japón, a finales de la década de los 60, Unilever desarrolló un tipo de margarinas untables (“spread”) altas en ácidos grasos poliinsaturados. Estos productos estaban encaminados a reducir el nivel de colesterol en la sangre, entendiendo el principio clínico del efecto de este tipo de ácidos grasos en la fisiología humana y la población objetivo fue pacientes con hipercolesterolemia (Weststrate *et.al.*, 2002).

En general, estos productos se promocionaron basados en que tanto los alimentos como los fármacos tienen el mismo origen y por ello su consumo mejoraría o ayudaría a mantener la salud. Desde ese entonces el mercado de alimentos funcionales en Japón ha aumentado y se ha expandido al mercado internacional, de tal manera que el mercado global en el año 2000 para los alimentos funcionales sería aproximadamente de \$17 mil millones y la cifra se extendería rápidamente durante el siglo 21 (Kwak y Jukes, 2000).

Un alimento funcional se define como aquel producto similar en apariencia, o puede ser un alimento convencional, el cual se consume como parte de la dieta usual y se ha demostrado que el mismo tiene beneficios fisiológicos y/o reduce el riesgo de padecer enfermedades crónicas, de esta forma, su utilidad va más allá de las funciones nutricionales básicas (Franworth, 2008).

En un estudio acerca de alimentos saludables (Braverman, 2001), se analizó el mercado de alimentos funcionales tomando en consideración el comportamiento del consumidor en torno a la selección de alimentos, y cómo la industria ha dado respuesta a esas demandas del mercado. De esta forma, establece tres generaciones de productos "funcionales":

- Primera generación. Surge en la década de los 70, época caracterizada por un mayor interés en consumir alimentos con poco procesamiento, tales como jugos naturales de frutas, yogurt y panes de grano entero.
- Segunda generación. En la década de los 80, caracterizada por productos modificados en el contenido de grasas y azúcares. Aquí surgen los productos "light", "bajos en calorías", "bajos en grasa" y "bajos en azúcar", y paralelamente se resaltan aquellos productos "ricos en fibra".
- Tercera generación. Década de los 90, el concepto de las propiedades funcionales, promueve la formulación de productos con características específicas, destacándose los productos con “probióticos”, “prebióticos”, “fitoesteroles”, entre otros.

2. **Creencias y actitudes en torno a los alimentos funcionales.** A pesar de que desde tiempos antiguos la humanidad ha creído que existe una fuerte asociación entre alimentación y salud, la

3. “alimentación saludable” es distintiva de las sociedades modernas. El comer se ha vuelto no sólo una cuestión de salud, sino también de moda, atracción física (Parales, 2006).

Las nuevas tendencias de alimentación realzan la importancia de explorar el conocimiento social sobre el tema de comer saludablemente. Incluyendo entre estos conocimientos las relaciones entre dieta y cáncer y dieta y enfermedades coronarias, el tema de la obesidad y la aparición de nuevos productos y palabras como fibra, colesterol, libre de grasa, light, omega-3, etc. (Parales, 2006).

Para conocer cuáles son las necesidades de orientación del consumidor en cuanto a preparación, selección y consumo de alimentos funcionales, se debe conocer qué tan relacionados están con el tema y cuánta educación se ha brindado, así mismo, se debe identificar los conocimientos, actitudes y prácticas respecto a los alimentos funcionales (Sedó, 2002).

El Centro Internacional de Información sobre Alimentos (IFIC, por sus siglas en inglés) realizó un estudio con 1000 consumidores en el que se analizaron aspectos como posicionamiento de los alimentos funcionales, grado de aceptación, y descriptores (mensajes claves que diferencian el producto de los demás) para etiquetado de productos procesados. Se encontró que:

- 74% de los encuestados creían que los alimentos y la nutrición juegan un gran papel en el mantenimiento y la promoción de salud.
- 77% de los consumidores en 1998 y el 82% en el 2000 establecieron la asociación entre el consumo de alimentos funcionales y la prevención de problemas cardiovasculares y cáncer.
- 78% de los consumidores encuestados fueron capaces de identificar alimentos específicos, reconocidos como "alimentos que contribuyen a gozar de buena salud": brócoli, zanahoria, naranja, toronja, ajo, cebolla, pescado y aceites de pescado.
- Los consumidores entienden mejor los mensajes que combinaban el contenido y la función; por ejemplo: "este producto contiene el 25% de 1 fibra que usted requiere para reducir el riesgo de cáncer".
- Se demostró que en la educación al consumidor es más efectivo informar acerca de las cualidades de alimentos específicos y el beneficio de consumirlos, que hablar en forma general de un grupo de alimentos.

(Sedó, 2002)

Las declaraciones de salud parecen ser muy importantes en el mercadeo exitoso de alimentos funcionales nuevos, debido a que los conocimientos y creencias acerca de la efectividad son clave para la intención de compra (Williams y Ghosh, 2008). Sin embargo la ambigüedad en los resultados de diferentes estudios, hacen hincapié a la necesidad de más y mejores estudios en torno a las declaraciones y las intenciones de compra.

Por ejemplo, en un estudio con 129 consumidores basado en la teoría del comportamiento planeado (*Theory of Planned Behavior*) para examinar los factores que afectaban la intención de compra en los alimentos enriquecidos con omega-3, encontró que sólo los componentes actitudinales (ejemplo: creencias acerca de la funcionalidad del alimento) eran determinantes significativos en la intención, y otros factores como normas subjetivas (ej.: presiones sociales) no lo eran (Williams y Gosh, 2008). Por otro lado, un estudio australiano que comparó el impacto de la publicidad en los beneficios del cereal enriquecido con folato, encontró aumentada la sensibilización y conocimiento cuando la declaración de salud era utilizada, pero no un cambio en las ventas (Williams y Gosh, 2008).

De cualquier forma, es difícil predecir el éxito que tendrá la introducción de un alimento funcional al mercado, pero definitivamente éste se ve relacionado con la sensibilización de los consumidores acerca del tema, percepción de necesitar productos que promuevan su salud, comunicación en torno al tema, sabor agradable, conveniencia, disponibilidad, eficacia probada y segura, precio accesible y un marco regulatorio que le ayude a confiar más en el producto (Weststrate *et.al.*, 2008). Se predice que los sectores del mercado que crecerán en los próximos años, relacionados a alimentos funcionales, serán tres principalmente: 1) productos que contengan declaraciones con respaldo en extensa investigación científica, especialmente en productos dedicados a la salud del corazón y el mantenimiento de un peso adecuado; 2) productos con declaraciones, también con respaldo científico, que tengan como objetivo aumentar el desempeño físico y mental, volviéndose más populares en los deportes; 3) Productos con declaraciones generales, como “bueno para ti” o “parte de tu vida saludable”, pero basados también en evidencia científica extensa en torno a sus ingredientes como probióticos, antioxidantes, etc.

B. Etiquetado de alimentos

1. **Definición.** La etiqueta en los alimentos funciona como una herramienta de comunicación entre la empresa productora y el consumidor.

En el Reglamento técnico Unión Aduanera Centroamericana (R-UAC 67.01.02:04), adaptación de la Norma General del Codex para el etiquetado de los alimentos previamente envasados, se definen los siguientes términos:

«**Etiqueta:** cualquier marbete, rótulo, marca, imagen, u otra materia descriptiva o gráfica, que se haya escrito, impreso, estarcido, marcado en relieve o en hueco-grabado o adherido al envase de un alimento. »

«**Etiquetado:** cualquier material escrito, impreso o gráfico que contiene la etiqueta, que acompaña al alimento o se expone cerca de él, incluso el que tiene por objeto fomentar su venta. »

Con ayuda de las definiciones se puede pensar que la etiqueta nutricional es un recurso muy importante que tiene la empresa para promocionar sus productos, ya que, aunque el consumidor no logre interpretar y comprender claramente todo su contenido informativo, puede identificar algunos mensajes claves, (que algunas veces se denominan "descriptores"), que marcan la diferencia entre un producto de los demás (Sedó, 2002).

2. **Uso.** En el Reglamento R-UAC 67.01.02:04 se considera que los alimentos preenvasados no deben describirse ni presentarse con una etiqueta o etiquetado en una forma que sea falsa, equívoca o engañosa, o susceptible de crear en modo alguno una impresión errónea respecto de su naturaleza en ningún aspecto y a su vez no deben presentar palabras, ilustraciones u otras representaciones gráficas que se refieran o sugieran, directa o indirectamente una relación con cualquier otro producto. Todo esto con el fin principal de defender los derechos del consumidor.

El objetivo principal del etiquetado es proveer al consumidor información que realmente pueda entender y aplicar en su dieta diaria (Geiger, 2007). Sin embargo, aun con los esfuerzos de defender los derechos del consumidor, las normativas no son lo suficientemente claras para evitar la confusión entre los consumidores. En el artículo "Los consumidores quieren claridad en el etiquetado" (Fiore, 2006), se hace mención a una serie de investigaciones que demuestran que los consumidores no están comprendiendo la información expuesta en el etiquetado, en particular se menciona un estudio realizado por medio de encuestas en internet que mostró la falta de comprensión sobre conceptos básicos de nutrición y por lo mismo, no llegan al receptor de manera adecuada los mensajes correctos.


Se sabe que cada día hay personas que se fijan más en el etiquetado de los alimentos, por lo mismo es necesario ofrecer claridad, así como dirección y educación en torno al tema. Los estudios demuestran el interés que tiene el consumidor en tener un etiquetado claro, que pueda guiarlo para realizar las mejores decisiones, que sepa y crea en lo que una marca le esta garantizando y que las compañías de alimentos perciban sus necesidades nutricionales y sean capaces de llenarlas, otorgándoles información no engañosa, simple e interesante (Fiore, 2006).

Cualquier marca o compañía que eduque y promueva la toma de decisiones saludables e inteligentes se coloca en posición líder frente a otras que no lo hacen, pues demuestran la responsabilidad y ética que hay detrás de un producto y crea así un fuerte vínculo entre el consumidor y la empresa de alimentos (Fiore, 2006).

Idealmente se desea que los consumidores sepan toda la información relevante acerca del producto antes de que lo compren, sin embargo, esto es muy difícil, o bien imposible, así que, en la mayoría de ocasiones los consumidores toman decisiones de compra perdiendo la oportunidad de escoger los productos que tienen mayor beneficios para su salud y alimentación balanceada, como resultado de etiquetados inadecuados (Rousu y Corrigan, 2008).

Un etiquetado se considera adecuado cuando se vigilan aspectos como dónde colocar la información para que llame la atención, información legible, en tamaño y estilo y por sobre todo colocar la información correcta, aquella que comprenda el consumidor, clara, no engañosa, precisa y suficiente (Rousu y Corrigan, 2008).

3. Partes del etiquetado. La Regulación Centroamericana indica que en la etiqueta de alimentos preenvasados debe aparecer, por norma del Codex y dicho reglamento, la siguiente información:

- Nombre del producto
- Lista de ingredientes
- Contenido neto y masa escurrida
- La palabra “imitación”, para el caso de alimento imitado
- Registro sanitario
- Nombre y dirección del fabricante o envasador
- País de origen del producto
- Identificación del lote
- Marcado de fecha de vencimiento e instrucciones para la conservación
- Instrucciones para el consumo que sean necesarias
- Declaración de cualquier alimento que haya sido tratado con radiación ionizante y uso del símbolo internacional 

Así mismo declara: «En el etiquetado podrá presentarse cualquier información escrita o representación gráfica... siempre que no esté en contradicción con los requisitos obligatorios del presente reglamento técnico, incluidos los referentes a la declaración de propiedades...» (R-UAC 67.01.02:04).

La declaración de propiedades en el R-UAC 67.01.02:04 se define como:

«Cualquier representación que afirme, sugiera o implique que un alimento tiene cualidades especiales por su origen, propiedades nutritivas, naturaleza, elaboración, composición u otra cualidad cualquiera.»

Los reglamentos en cuanto a las mismas no están establecidos en forma específica, esto es debido a que las declaraciones nutricionales, de salud y de estructura y función y otras declaraciones que se puedan indicar en cuanto a un producto alimenticio no son obligatorias, sino opcionales.

4. **Declaraciones en el etiquetado.** Declaración es «cualquier mensaje o representación, que no es mandatorio bajo la legislación nacional, incluyendo gráficas, dibujos, representaciones con símbolos, que de cualquier forma indique, sugiera o implique que un alimento contiene características particulares» (Laser R., 2008).

La mayoría de declaraciones hechas hoy en día, son generalmente relacionadas al mantenimiento de la salud, esto se acopla mejor a la vista del consumidor, ya que el alimento se presenta con una función adicional a la mera alimentación, y saca a relucir su habilidad de mantener y respaldar la salud (Williams y Ghosh, 2008).

Las declaraciones de salud, de contenido nutricional y de estructura y función son herramientas potencialmente poderosas en la comunicación para el consumidor y debido a que proveen información sustanciada deberían ayudar a los consumidores en la selección de sus alimentos y suplementos dietéticos, de esta forma las decisiones realizadas serían mejores y más informadas (Camire y Dougherty, 2005); (Williams y Ghosh, 2008). El propósito de las declaraciones en el etiquetado, en particular las declaraciones de salud, es proveer a los consumidores información científicamente validada acerca de los productos que comen y así mejorar su salud y bienestar. Sin embargo la evidencia sugiere que esta forma de comunicación tiene un éxito limitado y de hecho, puede confundir a los consumidores (Hasler, 2008). Las palabras y localización de las declaraciones dentro del etiquetado pueden afectar significativamente la comprensión del consumidor y su confianza en las declaraciones, pero otros factores como el tipo de alimento, novedad de la declaración y diseño del etiquetado también son influyentes (Williams y Ghosh, 2008).

De acuerdo a las guías del Codex Alimentarius hay tres tipos de declaraciones:

- Declaraciones de nutriente y función. Describen el rol de un nutriente en el crecimiento fisiológico, desarrollo y funciones normales del cuerpo. Ejemplo: El folato es importante para la formación de glóbulos rojos (Williams, 2005).
- Declaraciones de otras funciones (antes llamadas declaraciones de función realzada). Son declaraciones relacionadas a beneficios específicos de nutrientes o sustancias que pueden mejorar o modificar las funciones fisiológicas o actividades cuerpo (Kwaw y Jukes, 2000), (Williams 2005).

- Declaraciones de reducción del riesgo de enfermedad. Ejemplo: Frutas y verduras podrían reducir ciertos cánceres (Williams, 2005).

La *Food and Drug Administration* (FDA) establece tres categorías de declaraciones que pueden ser utilizadas en las etiquetas de alimentos y suplementos dietéticos en los Estados Unidos (Hasler, 2008). A su vez, la Comunidad Europea y Canadá han utilizado la misma categorización:

- Declaraciones del contenido de nutrientes o declaraciones nutricionales.
- Declaraciones de salud o propiedades saludables.
- Declaraciones de estructura/función.

(Hasler, 2008)

a. **Declaraciones nutricionales.** Las declaraciones nutricionales resaltan características nutricionales especiales de un alimento, generalmente acerca de la presencia o nivel de un nutriente en específico. Son utilizadas para describir el porcentaje de un nutriente en un producto, relativo al valor diario (VD ó DV, *daily value*: indica la cantidad de nutriente que provee una porción servida del alimento) (Hasler, 2008); (William, 2005). Por ejemplo, para que un producto tenga la declaración “excelente fuente de...”, el alimento deberá cubrir 20% o más del valor diario del nutriente (Geiger, 2007).

Se define como cualquier declaración que indique, sugiera o implique que un alimento tiene cierto beneficio nutricional en particular, en propiedades como:

- Energía que provee, provee en cantidad reducida o incrementada o no provee (Laser, 2008).
- Nutrientes o sustancias que i) contiene; ii) contiene en proporciones reducidas o incrementadas; iii) no contiene (Laser, 2008).

La regulación de la Comunidad Europea ha creado una lista de las declaraciones nutricionales, la tabla a continuación logra enumerarlas todas:

Cuadro 1. Lista de declaraciones nutricionales

Energía	Bajo, reducido, libre
Grasa	Bajo, libre
Grasas saturadas	Bajo, libre
Azúcar	Bajo, libre, sin azúcar agregada
Sodio/sal	Bajo, muy bajo, libre
Fibra	Fuente de, alto
Proteína	Fuente de, alto
Vitaminas, minerales ^a	Fuente de, alto

^a Nombre; ^b nombre de nutriente o sustancia; ^c nombre de nutriente

Cuadro 1. Lista de declaraciones nutricionales (continuación)

Contiene ^b	
Aumentado ^c	
Reducido	Reducido ^c
Light/Lite	
Natural	

^a Nombre; ^b nombre de nutriente o sustancia; ^c nombre de nutriente
(Regulación (EC)1924/2006: Laser, 2008)

i. Tipos de declaraciones nutricionales. Como se puede observar en el cuadro anterior, el uso de palabras como “bajo”, “alto” o “fuente de” puede resultar muy ambiguo en lo que a regulaciones respecta. Por esta razón la FDA ha publicado material, incluso educativo para el consumidor, en que se demuestra en que cantidad o porcentaje un alimento entra en las distintas categorías (Brown, 2008).

Cuadro 2. Significado de las declaraciones nutricionales

Declaraciones nutricionales generales	
Alto (en... / fuente de...)	20% o más del VD
Buena (fuente de...)	10-19% del VD
Más (de...)	Contiene al menos 10% más del VD para vitaminas, minerales, proteínas, fibra dietética o potasio
<i>Light</i>	Tiene al menos 1/3 menos de calorías o 50% menos de grasa*. Si contiene más de la mitad de calorías provenientes de grasa, el contenido de grasa debe ser reducido en un 50% o más.
Declaraciones de calorías	
Libre de calorías (<i>calorie free</i>)	Menos de 5 calorías
Bajo en calorías (<i>low calorie</i>)	40 calorías o menos
Reducido en calorías (<i>reduced calories</i>)	Como mínimo 25% menos calorías*

Cuadro 2. Significado de las declaraciones nutricionales (continuación)

Declaraciones de azúcar	
Libre de azúcar (<i>sugar free</i>)	Menos de 0.5 gramos de azúcar
Reducido en azúcar (<i>reduced sugar</i>)	Como mínimo 25% menos de azúcar*
Declaraciones de sodio	
Libre de sodio (<i>sodium free</i>)	Menos de 5 miligramos de sodio
Muy bajo en sodio (<i>very low sodium</i>)	35 miligramos o menos de sodio
Bajo en sodio (<i>low sodium</i>)	140 miligramos o menos de sodio
Reducido en sodio (<i>reduced sodium</i>)	Como mínimo 25% menos de sodio*
Libre de sal (<i>salt free</i>)	Menos de 5 miligramos de sodio
Declaraciones de grasa	
Libre de grasa (<i>fat free</i>)	Menos de 0.5 gramos de grasa
Bajo en grasa (<i>low fat</i>)	3 gramos o menos de grasa
Reducido en grasa (<i>reduced fat</i>)	Como mínimo 25% menos de grasa
Declaraciones de grasa saturada	
Libre de grasa saturada (<i>saturated fat free</i>)	Menos de 0.5 gramos de grasas saturadas y menos de 0.5 gramos de ácidos grasos trans
Bajo en grasa saturada (<i>low in saturated fat</i>)	1 gramo o menos de grasas saturadas y no más de 15% de calorías provenientes de grasas saturadas
Reducido en grasas saturadas (<i>reduced saturated fat</i>)	Como mínimo 25% menos de grasas saturadas*

Cuadro 2. Significado de las declaraciones nutricionales (continuación)

Declaraciones de colesterol	
Libre de colesterol (<i>cholesterol free</i>)	Menos de 2 miligramos de colesterol y 2 gramos o menos de grasas saturadas
Bajo en colesterol (<i>low cholesterol</i>)	20 miligramos o menos de colesterol y 2 gramos o menos de grasas saturadas
Reducido en colesterol (<i>reduced cholesterol</i>)	Contenido de colesterol reducido en un 25% o más y 2 gramos de grasas saturadas *
Declaraciones “magro” o sin grasa	
Magro (<i>lean</i>)	Contiene menos de 10 gramos de grasa total, 4.5 gramos o menos de grasas saturadas y menos de 95 miligramos de colesterol
Extra magro (<i>extra lean</i>)	Contiene menos de 5 gramos de grasa total, 2 gramos de grasas saturadas y 95 miligramos de colesterol

*comparados con un producto original

(Brown, 2008)

ii. Creencias y actitudes en torno a las declaraciones nutricionales. El estudio hacia el consumidor español realizado por la CEACUU que un 40.4% de la población consideraba la información nutricional (tabla de información nutricional) como uno de los tres aspectos más importantes en el etiquetado a pesar de que aseguraban no comprenderla (Quintana, 2009).

Esta información no es utilizada frecuentemente por los consumidores en el momento de realizar las compras debido a que requiere de esfuerzo extra. Primero, es información que no se exhibe en la parte frontal y el usuario debe retirar el producto de los anaqueles para poder evaluarla; como segundo punto la información es bastante compleja y para analizarla se debe dedicar más tiempo. Por esta razón, las declaraciones nutricionales han sido introducidas por las empresas de alimentos, de forma que se pueda proveer en pocas palabras el contenido necesario. Sin embargo el utilizar solamente las declaraciones nutricionales puede llevar al consumidor a tomar decisiones basadas en información incompleta (Berning *et.al*, 2008). Como se observó anteriormente, las declaraciones nutricionales son muy específicas en cuanto a cantidades o porcentajes que definen el uso de las mismas. Esta gran cantidad de información no ha sido comúnmente difundida al consumidor, y aunque así lo fuera, la información no es sencilla de memorizar para

el usuario, ni se cumple siempre por parte de las empresas productoras (Quintana, 2009). Adicional a ello, en muchas ocasiones las declaraciones nutricionales vienen junto con declaraciones de salud y relaciones entre consumo y enfermedad, respaldos de asociaciones de salud (por ejemplo la Asociación Americana del Corazón) lo cual sumado, influye aún más a la imagen que el consumidor obtiene del producto (Bender y LeGault, 2003). En la realización de un estudio en Illinois con 118 personas que asistieron a un supermercado, se pudo concluir que el etiquetado frontal de los productos genera pensamientos de atributos positivos y ayuda a comunicar mejor los beneficios de un producto y que las declaraciones nutricionales y de salud influyen los hábitos de compra del consumidor (Wasink *et.al*, 2004). Y es que las declaraciones nutricionales y de salud se relacionan directamente en interpretación por parte del consumidor, aunque no en conceptos técnicos, debido a que las personas perciben un beneficio al adquirir los productos que implícita o explícitamente aludan a un buen estado nutricional o de salud. En general, los consumidores responden de forma más positiva hacia las declaraciones de salud, que a las de contenido nutricional, ya que las primeras son explícitas y se relacionan directamente a la salud. Con el propósito de probar esto, en 1997 la FDA realizó un estudio que pretendía demostrar que en promedio, las declaraciones de salud comunican para crear actitudes positivas acerca del producto de forma más efectiva que la declaración del contenido nutricional. Los resultados indicaron que las declaraciones nutricionales no tenían efecto, positivo ni negativo, en cuanto a las actitudes del consumidor en torno al producto y las actitudes generadas, dependían totalmente del producto en particular (Kwak y Jukes, 2000).

b. Declaraciones de salud. Una declaración de salud se define como «cualquier declaración que indique, sugiera o implique que existe una relación entre la sustancia de un alimento y una enfermedad o beneficio de salud relacionado». Su propósito es asistir al consumidor para que pueda mantener prácticas dietéticas saludables (Laser, 2008); (Bender y LeGault, 2003). Las declaraciones pueden ser específicas o generales en su naturaleza y pueden estar indicadas explícitamente con palabras o implicadas a través de slogans, gráficas, logos, símbolos u otros significados que lo sugieran como marca, sello de aprobación o asociaciones (L'Abbé *et.al*, 2008). Las declaraciones de salud están basadas en evidencia científica de altos estándares. Para que la FDA las apruebe deben pasar por una serie de pasos: primero, la totalidad de publicaciones disponibles deben sustentar o validar la relación nutriente-enfermedad y luego, tres de estas publicaciones serían calificadas por expertos para comprobar si la relación es válida (Hasler, 2008). En 1990 la FDA, por mandato de la *Nutrition Labeling and Education Act* (NLEA), evaluó diez relaciones nutriente-enfermedad, de ellas únicamente se aprobaron ocho, las cuales son clasificadas como declaraciones de salud de evidencia A, completamente avaladas por la FDA. Estas son las siguientes:

- Grasas saturadas y colesterol y enfermedades cardiovasculares
- Frutas, vegetales y granos que contienen fibra, particularmente soluble y enfermedades cardiovasculares
- Sodio e hipertensión

- Grasa y cáncer
- Frutas, vegetales y granos que contienen fibra y cáncer
- Frutas y vegetales y cáncer
- Calcio y osteoporosis
- Folato y defectos del tubo neural

(Hasler, 2008)

En 1997 el acta de modernización de la FDA (FDAMA) dio a conocer una segunda opción para las declaraciones de salud utilizadas en alimentos. En ella calificaron dos declaraciones de salud que incluía:

- Productos de granos integrales y enfermedad cardíaca y ciertos cánceres
- Potasio e hipertensión arterial y accidentes/eventos cerebro-vasculares

(Bender y LeGault, 2003)

Entre los años de 1997 y 2006, fueron enviadas para evaluación otras siete relaciones nutriente-enfermedad y actualmente están aprobadas por la FDA, las siguientes:

- Fibra soluble de avena y enfermedades cardiovasculares
- Azúcar y caries dental
- Semilla de psyllium y enfermedades cardiovasculares
- Proteína de soya y enfermedades cardiovasculares
- Ésteres de esteroles y estanol y enfermedades cardiovasculares
- Harina de avena hidrolizada (*oatrim*) y enfermedades cardiovasculares
- Fibra soluble de cebada y enfermedades cardiovasculares

(Hasler, 2008)

i. Tipos de declaraciones de salud. La categorización de los distintos tipos de declaraciones en el etiquetado de alimentos está sujeta al marco regulatorio de los distintos países. Sin embargo, en este trabajo de investigación se ha recopilado documentos provenientes de distintas regiones y ordenado de la forma que se pensó era más conveniente para la comprensión del tema.

Aclarado esto se establece los siguientes tipos de declaraciones de salud:

- Declaraciones de reducción de riesgo de enfermedades. Es cualquier declaración que indique, sugiera o implique que el consumo de un alimento, o uno de sus componentes, reduce significativamente el riesgo de padecer o desarrollar una enfermedad (Laser R., 2008).
- Declaraciones de función. Se refieren mantenimiento de función o estructuras en el cuerpo, generalmente aluden a la población infantil en cuanto a su crecimiento y desarrollo.
- Declaraciones generales. No refieren un efecto específico en la salud pero promueven escoger dicho alimento por encima de otros debido a que implican salud en su consumo. Ejemplo: “saludable para ti”, “decisión saludable”

(L'Abbé *et.al*, 2008); (Asp y Bryngelsson, 2008)

ii. Diferencias entre las declaraciones de salud y declaraciones nutricionales. La diferencia más importante entre las declaraciones de salud y las nutricionales es la relación con la salud que se establece o sugiere en las primeras. Si en el nombre de la sustancia hay una descripción de una “funcionalidad” o un efecto es considerado una declaración de salud. Es decir, si la función es mencionada, aunque sea en el propio nombre de la sustancia. Ejemplo “con antioxidantes” (Quintana, 2008).

Si al nombrar la sustancia sólo se da información nutricional, sin mencionar o insinuar ningún efecto hacia la salud o desarrollo en el cuerpo, por ejemplo “con vitaminas” se considerará la declaración como “nutricional” (Quintana, 2008).

iii. Promoción de las declaraciones de salud. Durante más de 15 años ha habido un debate acerca del valor de las declaraciones de salud y la forma en que son utilizadas como estrategia (Williams, 2005). Las declaraciones de salud son útiles también a la industria de alimentos y como herramientas de publicidad y mercadeo para aumentar la compra y consumo de los productos (Ames y Rhymer, 2008).

Varios estudios citados en una recopilación australiana (Williams, 2005) confirman que las declaraciones de salud aumentan las ventas de los productos que las contienen y generalmente los consumidores tienden a practicar hábitos saludables. A pesar de ello, los estudios contienen poca evidencia acerca del impacto positivo de las declaraciones y decisiones de compra o que los beneficios estén relacionados con consumidores con “conciencia saludable” que están dispuestos a pagar más por productos de mayor calidad con declaraciones de salud agregadas. Se ha encontrado que las declaraciones de salud en los alimentos pueden tener impacto positivo como negativo, dependiendo el énfasis que se le da a la declaración, la población a la que se dirige y de qué tanto intenta la empresa productora comunicar los mensajes a sus consumidores.

Las declaraciones de salud pueden transformar la publicidad y la forma de mercadeo de alimentos para dejar de enfocarse en los aspectos que comúnmente se realzan, como el sabor y la conveniencia, y otros factores no relacionados a la salud, y transformarse en mercados donde la promoción principal sea la salud (Williams, 2005). Estas declaraciones otorgan un continuo interés en la nutrición y en el contexto, pueden ser herramientas de prevención primaria en salud (Jones *et.al*, 2008). El potencial de las declaraciones a la contribución de la salud pública ayudaría a que los consumidores tomen mejores decisiones de compras y las mismas sean más informadas. Desde esta perspectiva, las declaraciones de salud pueden ser vistas como una legítima herramienta en educación, que informará y afectará el comportamiento del consumidor, pero deberán también, estar apoyadas en programas públicos bien fundamentados de educación alimentaria y nutricional y promoción de hábitos saludables (Williams, 2005).

También, es posible que existan ciertos efectos negativos, como que los consumidores reciban mensajes desbalanceados, con una gran cantidad de publicidad por los productos procesados y poca información sobre alimentos naturales básicos como frutas y verduras. Existe también la posibilidad que la población se preocupe de manera inadecuada en torno a ciertas enfermedades y así se distorsionen los hábitos alimentarios o se destruya la confianza en cuanto al etiquetado (Williams, 2005). Organizaciones de consumidores también se han presentado escépticas argumentando que las declaraciones de salud no ayudan a nadie más que a la empresa que trata de vender el producto (Williams, 2005). En un informe de un amplio estudio sobre las actitudes y opiniones del consumidor español ante el etiquetado alimentario el 64% afirmó que no entiende la práctica totalidad del mismo (Quintana, 2009). Por lo que se le resta confiabilidad al uso de las declaraciones como herramienta de educación, porque generalmente el receptor del mensaje, el consumidor, no recibe la información que el emisor, la empresa productora, pretende.

iv. Creencias y actitudes en torno a las declaraciones de salud. El informe de la CEACCU de consumidores españoles, encontró que en cuanto a los términos de la etiqueta que se entienden con mayor dificultad, el 52.8% señala a las “frases relativas a sus propiedades saludables” como las más complicadas de entender (Quintana, 2009). Dicho informe obtuvo una lista de más de veinte frases como: “grasas parcialmente hidrogenadas”, “antioxidantes”, “colesterol”, “con vitaminas”, etc. en donde el 43.2% de los participantes demostraron no sentirse familiarizados con los términos ni con sus asociaciones a la salud (Quintana, 2009). En él se propone que hay declaraciones que inducen a error sobre la naturaleza saludable del producto. Por ejemplo, las que indican “sin colesterol” cuando el producto tiene un elevado contenido en grasas saturadas; ó “0% de grasas”, en un jugo donde los nutrientes a vigilar son más bien los azúcares. Este tipo de declaraciones destacan los aspectos menos significativos de los productos y los más útiles se presentan ocultos o incompletos (Quintana, 2009). Teniendo en cuenta estas características del etiquetado, se entiende que difícilmente pueda ser catalogado de “comprensible” y la confusión es el efecto esperable. Las expectativas del consumidor al adquirir un producto de este tipo, a un precio notablemente mayor que el resto de los alimentos están vinculadas a la mejoría en su salud. De otra manera, se optaría por el alimento convencional sin “enriquecer” o sin modificar (Quintana, 2009). Por otra parte, un estudio australiano, en el que se evaluó la comprensión del consumidor hacia las declaraciones de salud, indicó que era claro que quienes usan la información del etiquetado son aquellos con una mayor educación, con más edad, mujeres y con algún interés particular en la nutrición. La falta de conocimientos sobre nutrición puede limitar las habilidades del consumidor a entender la declaración nutricional y ésta falta de entendimiento puede disminuir la credibilidad en las declaraciones. Además se encontró que una vez los consumidores están familiarizados con una relación nutriente-enfermedad (ej: calcio-salud ósea) la sola mención del nutriente o el contenido del mismo se puede interpretar como una declaración de salud (Williams, 2005).

Es conocido que las declaraciones nutricionales y de salud en el etiquetado frontal de los alimentos influyen los hábitos de compra del consumidor (Wansink, 2004). Reportes de mercadeo sugieren que 1/3

de los consumidores son influenciados por los mensajes de salud y, a diferencia del costo, sabor o conveniencia, los consumidores no pueden evaluar la veracidad de la declaración de salud (Williams, 2005). En Australia, utilizando encuestas y grupos focales se encontró que las declaraciones de salud son vistas como útiles e influyentes en las actitudes. Paradójicamente mientras pensaban que las declaraciones eran útiles no indicaban el uso que le daban, pero se encontró que la mayoría de consumidores leían las etiquetas cuando estaban contemplando la compra de un producto nuevo o que comprarían por primera vez, como una marca alternativa o una edición especial (Williams, 2005). Así mismo en los estudios españoles, en los que se ha demostrado que 6 de cada 10 consumidores las frases publicitarias con alegaciones de salud que aparecen en las etiqueta les parecen “bien, porque me informan de las características del producto y me ayudan a elegir”, también se contradicen con resultados que demuestran que el 49.6% considera que estas declaraciones “aumentan el volumen de información en las etiquetas sin aportarme datos de utilidad que impiden que otros datos de interés se lean con claridad”. En la realización de otros estudios experimentales se obtuvo una serie de resultados: 1) cuando un producto tiene una declaración de salud, las personas contemplan el producto como más saludable y aseguran preferir comprarlo; 2) las declaraciones de salud cortas son más efectivas que las largas debido a que guía al consumidor a relacionar más atributos específicos, infiere más y crea una imagen más creíble y positiva del producto; 3) en ocasiones la percepción de los beneficios para la salud parecían estar basados en creencias anteriores del producto y no de la información que presentaba la declaración de salud; 4) El hallazgo más consistente fue que las declaraciones de salud aumentan las expectativas del consumidor acerca de lo saludable que puede ser el producto y genera actitudes positivas hacia su valor nutricional (Wansink, 2004);(Williams, 2005).

c. Declaraciones de estructura y función. Este tipo de declaraciones muchas veces se incluye como parte de las declaraciones de salud, debido a su papel en el desarrollo del cuerpo humano. En su esencia, las declaraciones de estructura y función describen el efecto que tiene en una estructura o función del cuerpo suplementar un nutriente en la dieta (Bender y LeGault, 2003). Las declaraciones pueden tanto hacer referencia a la función del producto, como por ejemplo: “Ayuda a promover la salud de los huesos”, o mencionar el nutriente o sustancia que aporta la ingesta del producto, señalando la función en el cuerpo del mismo, como por ejemplo: “El calcio ayuda a construir y mantener huesos y dientes fuertes” (Bender y LeGault, 2003); (Hasler, 2008). A diferencia de algunas declaraciones de salud, las declaraciones de estructura y función no están autorizadas por la FDA y es permitido colocarlas en el etiquetado cuando es aclarado con el comentario: “Esta declaración no ha sido evaluada por la FDA. Este producto no intenta diagnosticar, tratar, curar o prevenir ninguna enfermedad” (Hasler, 2008).

d. Normas en torno a las declaraciones. En 1984 la compañía *Kellog* inició, en asociación con el Instituto Nacional contra el Cáncer, a diseminar información de lo que una dieta baja en grasa y alta en fibra podía hacer para reducir el riesgo de cáncer de colon. Éste fue un desarrollo revolucionario pues fue la

primera vez que una compañía de alimentos tan grande hacía mención de la palabra “cáncer” en alguno de sus productos, en este caso el cereal de desayuno *All-Bran*® (Hasler, 2008).

En este tiempo la FDA no tomó acciones regulatorias debido a que la información que se daba era verdadera, no confusa o engañosa y proveía un beneficio en materia de salud pública. Desafortunadamente, luego de ello empezaron a aparecer en el mercado una serie de declaraciones de salud sin evidencia. Pronto el congreso de los Estados Unidos creó el Acta de Etiquetado y Educación en Nutrición (NLEA, por sus siglas en inglés) que demanda que las declaraciones de salud sean admitidas en el etiquetado únicamente con la aprobación de la FDA (Hasler, 2008).

La regulación en alimentos existe para garantizar que los mismos son seguros, nutritivos y de calidad aceptable (Woods y Walker, 2007). Los consumidores esperan declaraciones en los alimentos que ya consideran como saludables y, debido al escepticismo y falta de confianza hacia las empresas que fabrican los alimentos, demandan más regulaciones en el tema (Williams y Ghosh, 2008). A pesar de la expansión en el mercado de alimentos funcionales para el año 2000 el sistema regulatorio en la mayoría de países no había sido renovado. A nivel internacional, las recomendaciones para las declaraciones de salud fueron discutidas hasta el 27° y 28° Comité del Codex en Etiquetado Alimentario (CCFL, por sus siglas en inglés), en donde el concepto de alimentos funcionales y regulaciones en torno al tema fueron introducidos (Kwak y Jukes, 2000).

Las declaraciones de salud en alimentos han aumentado su importancia y consecuentemente, están siendo reguladas legalmente cada vez en más países alrededor del mundo. Este proceso tiene varios beneficios:

- El consumidor es guiado a elegir mejores alimentos, aquellos que por sus ingredientes tienen el potencial de reducir el riesgo de enfermedades degenerativas, aumentar la longevidad y reducir dependencia de fármacos. Las declaraciones permiten realizar decisiones de compra y consumo informadas.
- El sistema de servicio de salud reduce costos resultantes de una población más sana que requiere menos fármacos.
- Las corporaciones son obligadas a mejorar el mercado, introduciendo productos con declaraciones de salud y aumentando la competitividad en empresas.
- Los productores de alimentos desarrollan productos de alta calidad con precios competitivos, ya que tienen alimentos con un valor agregado a la salud.
- La actividad en investigación y tecnología es estimulada para obtener más alimentos con relaciones saludables.

(Jones *et.al*, 2008)

i. Organizaciones encargadas y normas en distintos países. En cada región del mundo las normativas y leyes en torno a alimentos varían, pero todas persiguen un mismo fin, establecer patrones para la creación de etiquetados confiables, comprensibles y claros para la población que los consulta. Los entes regulatorios de cada país se encargan, en distintos niveles, de realizar estudios, publicar información y crear estrategias que defiendan la salud y poder electivo del consumidor.

A continuación se muestra un cuadro que resume varios de los organismos, legislaciones y perspectivas en cuanto al etiquetado y las declaraciones nutricionales y de salud:

Cuadro 3. Normativas en distintos países

	Organizaciones reguladoras de alimentos	Actas, legislaciones y normativas de alimentos	Postura frente a las declaraciones nutricionales y de salud
Estados Unidos	“Administración de Alimentos y Fármacos” [<i>Food and Drug Administration (FDA)</i>]	“Acta de Etiquetado Nutricional y Educación” [<i>Nutrition Labeling and Education Act (NLEA)</i>]	Los requisitos para aceptar válida una declaración saludable son más rigurosos. La emisión de las mismas debe ser aprobada por suficientes artículos científicos evaluados por la FDA (Hasler, 2008). Pero, a pesar de ello, no se ha prohibido la emisión de declaraciones “blandas” que pueden ser malinterpretadas por los consumidores y que implican de cierta forma una declaración de salud, por ejemplo: “te hace sentir bien” o “saludable” (Williams, 2005).
	“Departamento de Agricultura de los Estados Unidos” [<i>United States Department of Agriculture (USDA)</i>]	“Acta Federal de de Alimentos, Drogas y Cosméticos” [<i>Federal Food, Drug, and Cosmetic Act (FD&C Act)</i>].	
	“ Centro de Seguridad Alimentaria y Nutrición Aplicada” [<i>Center for Food Safety and Applied Nutrition (CFSAN)</i>]	Informes como el <i>Food Label and Package Survey (FLAPS)</i> que reflejan la utilidad del etiquetado, las declaraciones nutricionales y de salud y otros temas relacionados y herramientas de educación alimentaria y nutricional en torno al etiquetado y la alimentación saludable	
	Departamento de Salud		

Cuadro 3. Normativas en distintos países (continuación)

	Organizaciones reguladoras de alimentos	Actas, legislaciones y normativas de alimentos	Postura frente a las declaraciones nutricionales y de salud
Australia y Nueva Zelanda	“Concilio ministerial de regulación de alimentos de Australia y Nueva Zelanda”	<p>“Estándares de alimentos para Australia y Nueva Zelanda” [<i>Food Standards Australia New Zealand</i> (FSANZ)]</p> <p>“Código de práctica en declaraciones nutricionales del etiquetado de alimentos y su publicidad” [<i>Code of Practice on Nutrient Claims in Food Labels and in Advertisements</i> (CoPoNC)]</p>	<p>Las declaraciones nutricionales siempre han sido permitidas, mientras que, la única declaración de salud permitida por mucho tiempo fue la asociada al folato y defectos en el tubo neural. Hasta que en el año 2003 se aceptaron cinco declaraciones de salud: Sodio (con o sin potasio) e hipertensión</p> <p>Frutas y vegetales y enfermedad coronaria</p> <p>Grasas saturadas (con o sin grasas trans) y elevado colesterol sérico y enfermedad coronaria</p> <p>Calcio (con o sin vitamina D) y osteoporosis</p> <p>Folato y defectos del tubo neural</p>
Canadá	<p>Departamento de Justicia de Canadá</p> <p>Canadá Saludable (<i>Healthy Canada</i>)</p> <p>Agencia de Inspección de Alimentos Canadienses [<i>Canadian Food Inspection Agency</i> (CFIA)]</p>	Acta de Alimentos, las Regulaciones de Alimentos y Drogas (FDR, por sus siglas en inglés) y las Regulaciones de Productos Saludables Naturales	<p>Debido a que las definiciones para alimento y drogas eran mutuamente excluyentes, el término “declaración de salud” no había sido formalmente definido por las regulaciones de alimento hasta el 2008.</p> <p>Actualmente, no existen regulaciones específicas sin embargo, se ha establecido que no deben ser falsas o confusas y así limitar la confusión o engaño por la publicidad. A su vez los organismos pertinentes han desarrollado material educacional: “Guía de alimentos en publicidad y etiquetado para Canadá” que contiene principios para comer mejor.</p>

Cuadro 3. Normativas en distintos países (continuación)

	Organizaciones reguladoras de alimentos	Actas, legislaciones y normativas de alimentos	Postura frente a las declaraciones nutricionales y de salud
Comunidad Europea	<p>Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (<i>European Food Safety Authority</i>)</p> <p>Comisión Europea de Acción Concertada sobre Bromatología Funcional en Europa (FUFOSE)</p>	<p>Regulación <i>EC No. 1924/2006</i></p> <p>El objetivo principal de la regulación acerca de las declaraciones nutricionales y de salud en alimentos, fue asegurar el nivel de protección en los consumidores, la funcionalidad efectiva del mercado interno en la Unión Europea y una competencia justa entre la industria de alimentos, así como integrar estos objetivos en la estimulación para desarrollo de nuevos productos y protección de los mismos</p>	<p>El artículo 11 del reglamento en cuanto al uso de las declaraciones de salud: “No deberán ser autorizadas: Declaraciones que sugieran que la salud pueda ser afectada al no consumir algún producto, que hacen referencia a un porcentaje o cantidad de pérdida de peso específica ó que hacen referencia a recomendaciones individuales de doctores o profesionales de la salud y otras asociaciones no permitidas.”</p> <p>Así mismo, para asegurar que la declaración de salud es veraz, clara, confiable y útil al consumidor en la elección de una dieta saludable, el vocabulario y la presentación de las declaraciones de salud deben ser sometidas a la opinión de la autoridad correspondiente y sus subsecuentes procedimientos.</p>
Japón	Ministerio Japonés de Salud y Bienestar	Sistema regulador japonés de FOSHU (alimentos para el uso específico de la salud- siglas en inglés)	<p>Requisitos para la aprobación FOSHU:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evidencia científica de la eficacia. - Consumo sea seguro. - Determinación analítica de los componentes eficaces.

Cuadro 3. Normativas en distintos países (continuación)

	Organizaciones	Actas, legislaciones y	Postura frente a las
--	-----------------------	-------------------------------	-----------------------------

	reguladoras de alimentos	normativas de alimentos	declaraciones nutricionales y de salud
Guatemala	Codex Alimentarius Departamento de Registro y Control de Alimentos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)	Norma COGUANOR NGO 43 039 sobre Etiquetado de Productos Alimenticios para el Consumo Humano Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos mínimos que deben cumplir las etiquetas de los productos alimenticios envasados para consumo humano, producidos en el país o de origen extranjero. Reglamento Técnico Centroamericano (R-UAC 67.01.02:04)	Para el año 2001, la 24ª sesión del Reglamento Técnico Centroamericano incluyó en sus artículos que el etiquetado no debía ser confuso ni engañar al consumidor, sin embargo no establecía normas específicas en cuanto a las declaraciones nutricionales o de salud.

(Asp y Bryngelsson, 2008); (Bender *et.al*, 2010); (Berning *et.al*, 2008); (Cadaval *et.al*, 2005) (codexalimentarius.net); (Dragicevich *et.al*, 2006); (Hasler, 2008); (L'Abbé *et.al*, 2008); (Laser, 2008); (Villagrán, 1999); (Williams, 2005); (Williams y Ghosh, 2008); (Woods y Walker, 2007).

5. Creencias y actitudes en torno al etiquetado. Considerando el etiquetado, existe un grupo de investigadores que han demostrado que la falta de comprensión del contenido puede disminuir la precisión de juicio en torno a un producto, a su vez, otros investigadores argumentan que una mayor cantidad de información puede brindar mejor conocimiento y guiar a tomar decisiones de compra acertadas (Wansink, 2004). La Confederación Española de Organizaciones de Amas de Casa, Consumidores y Usuarios (CEACCU) ha realizado desde 1996 estudios e informes que de forma directa o indirecta han abordado el tema de la comprensión del etiquetado por parte del consumidor. En su informe más reciente el 70% de los españoles opinaron que desearían que las etiquetas fueran “más claras”, un 60% que “sólo llevaran información útil” y un 54.9% consideró necesario “que tuviesen la letra más grande” (Quintana, 2009). Otros aspectos que resaltaron del etiquetado fue que contenía demasiada información de escasa utilidad, mientras que los datos que realmente se demandan no se encuentran o son ilegibles; que no ayudan para tomar decisiones de compra más saludables y contribuir a la prevención de enfermedades como las cardiovasculares o la obesidad; y que, en general, son confusas y poco claras. El estudio en una de sus conclusiones principales pudo establecer que el consumidor prácticamente está comprando a ciegas (Quintana, 2009).

Mientras tanto, en Estados Unidos, la FDA reportó que hay muy poco o nulo reconocimiento acerca de la información de salud dada en el etiquetado, tanto de la tabla de información nutricional, información de los ingredientes o las declaraciones de contenido de nutrientes (Kwak y Jukes, 2000). Los resultados de éstas y varias investigaciones demuestran la necesidad que tienen de unirse los organismos reguladores, industrias y la comunidad científica en un intento de establecer compromisos razonables entre simplicidad y capacidad de

entendimiento para los consumidores y a la vez rigor científico que asegure la declaraciones (Jones *et.al*, 2008). El comportamiento alimentario es el resultado de una interacción biológica, económica, social y psicológica compleja (VanDillen *et.al*, 2003). Las características personales de un individuo, tales como conocimientos, sensibilización, familiaridad, escepticismo, motivaciones y estado de salud, así como el formato de información y contenido del etiquetado, contribuye al uso que ellos le dan a la información nutricional encontrada en el empaque. Investigaciones realizadas por la FDA indican que el etiquetado puede influir en las percepciones, preferencias y expectativas de un producto (Wansink, 2004). En otro estudio realizado entre consumidores alemanes, se encontró que las personas entrevistadas obtienen la mayoría de su información de las siguientes fuentes (en orden descendente): 1) Médico familiar, 2) entorno social (amigos y familia), 3) revistas, 4) internet, 5) dietistas/nutricionistas, 6) televisión, 7) centros de nutrición, 8) etiquetado de alimentos, 9) medios en general, 10) productores de alimentos (VanDillen *et.al*, 2003). Sin embargo, se debe tomar en cuenta la población estudiada y el acceso a los recursos de salud que las comunidades europeas.

III. JUSTIFICACIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en la Estrategia sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud 2004 señala que: "una buena base para la adopción de medidas, es la difusión y comprensión de conocimientos adecuados sobre la relación entre el régimen alimentario, la actividad física, el aporte y el gasto energético, así como sobre decisiones saludables en materia de productos alimenticios" (Domper, *et.al.*, 2005). Con la finalidad de defender estrategias como ésta, nace el interés por realizar un trabajo de investigación que demuestre los conocimientos, actitudes y prácticas de los consumidores de alimentos con declaraciones nutricionales y declaraciones de propiedades saludables, como un aporte para la toma de decisiones correctas en la materia. El estudio, podrá sentar bases de educación alimentaria nutricional en etiquetado, en especial relacionado con las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables, pues la toma correcta de decisiones requiere de una población informada en alimentación, nutrición y salud, que en el momento de la compra opte por aquellos alimentos sanos y seguros, promoviendo de esta forma una vida con menos riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles.

IV.OBJETIVOS

A. General

Identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de los consumidores de alimentos etiquetados con declaraciones nutricionales y declaraciones de propiedades saludables.

B. Específicos

- Establecer los de conocimientos de los consumidores acerca del tema.
- Establecer la(s) motivación(es) que encuentra el consumidor en el etiquetado que lo llevan a adquirir productos con declaraciones nutricionales y de propiedades saludables.
- Identificar las fuentes de información sobre las declaraciones nutricionales y declaraciones de propiedades saludables a las que tiene acceso la población.
- Identificar los aspectos que afectan la interpretación de las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables.

V. MATERIALES Y MÉTODOS

A. Introducción

1. Educación alimentaria en torno al etiquetado. Aún cuando muchas personas creen que comen saludable, las estadísticas de enfermedades como diabetes, enfermedad coronaria y cardiovascular indican lo contrario. Uno de los problemas encontrados a este hecho es la falta de sensibilización en temas de nutrición. El comportamiento alimentario es el resultado de una interacción biológica, económica, social y psicológica compleja, por lo mismo, cuando se pretende generar cambios en una persona o población la sensibilización es un tema fundamental (VanDillen *et.al*, 2003). Una vez se ha dado a conocer el tema y el individuo o población han sido capaces de entender la importancia del mismo se inicia la precontemplación de un cambio en dicho comportamiento.

El modelo de etapas de cambio, describe las etapas de pensamiento por las cuales las personas pasan, con el objetivo de cambiar a largo plazo los comportamientos de salud. Otro modelo, llamado “modelo de adopción de precaución” presenta tres niveles de sensibilización, en los cuales se contempla el riesgo potencial, riesgo en otras personas y riesgo propio de realizar, o no, cierto comportamiento. El modelo asegura que sólo al llegar al tercer nivel, la persona puede estar motivada para efectuar un cambio en su comportamiento (VanDillen *et.al*, 2003).

El etiquetado de los alimentos se relaciona con la seguridad alimentaria y nutricional, por esto es que en todos los países existen legislaciones y normativas acerca de cómo debería ser el etiquetado. El objetivo principal, tanto de las legislaciones, como de las empresas productoras de alimentos es crear un etiquetado que comunique de la forma más efectiva posible los riesgos o beneficios de consumir algún alimento en particular (Wasink *et.al*, 2004).

A lo largo de las décadas anteriores, la educación nutricional se ha ido desarrollando. Los profesionales de salud proveen cada vez más educación nutricional, pero la interacción entre ellos y los consumidores no es óptima. Sumado a esto, la información nutricional otorgada por los medios ha ido en aumento. Se han desarrollado nuevas fuentes de información, como sitios web, programas de televisión y artículos en revistas populares que satisfacen esta demanda. Como resultado de ello, los consumidores han sido expuestos a una gran cantidad de información acerca de temas de nutrición proveniente de una variedad extensa de fuentes (VanDillen *et.al*, 2003). Por esta razón se requiere brindar una orientación más específica, enfatizando el valor nutritivo y las propiedades de los alimentos naturales y procesados disponibles a nivel local, así como hacer de la etiqueta nutricional un recurso educativo informativo clave para la selección de los alimentos procesados. A su vez, la gran cantidad de alimentos que tienen en su etiqueta información referente a atributos tales como "light", "bajo en calorías", "0% grasa", "sin azúcar agregado" requieren que el enfoque educativo nutricional tome en cuenta la necesidad de orientación en torno al etiquetado para que el consumidor

interprete correctamente la información incluida en la etiqueta (Sedó, 2002). Haciendo así que las declaraciones tengan el potencial de contribuir a mejorar la salud pública, asistiendo a los consumidores para que ellos tomen mejores decisiones de compras más informadas. Desde esta perspectiva, las declaraciones de salud pueden ser vistas como una legítima herramienta en educación, que informará y afectará el comportamiento del consumidor, pero deberán también, estar apoyadas en programas públicos bien fundamentados de educación alimentaria y nutricional y promoción de hábitos saludables (William, 2005).

A nivel centroamericano, la orientación en contenidos relacionados con etiquetado nutricional y descriptores no son incluidos en los programas educativos, por lo que el significado y la utilidad para el consumidor es limitado. Anunciando la necesidad de realizar investigaciones en las temáticas básicas de educación nutricional, incluyendo los nuevos alimentos que salen al mercado, y los atributos que se expresan en el etiquetado nutricional y publicidad de alimentos, esto con la finalidad de que el enfoque esté más cercano a la realidad y necesidades de los consumidores (Sedó, 2002).

a. Elaboración de materiales educativos. El objetivo principal de cualquier buen material educativo es inducir y apoyar el proceso cognoscitivo que guía y mejora el pensamiento produciendo cambios en el conocimiento, actitudes, habilidades y prácticas de quienes aprenden. La FAO establece una guía de ocho pasos que deben ser tomados en cuenta para la planificación, desarrollo y uso de los materiales educativos con el fin de aumentar su calidad y utilidad. La elaboración de este trabajo ayudará a determinar tanto el paso 1: Establecer el propósito del material; como el paso 2: Identificar la población objetivo. Por lo mismo, se definen estos dos pasos (FAO, 1992).

Paso 1. Establecer el propósito del material. Tanto la persona que desarrolla el material, como quien lo use, necesitan saber porqué se está produciendo. Un propósito claro provee información importante para establecer objetivos (FAO, 1992). Dicho propósito, no se puede establecer claramente si no se conoce cuáles son los conocimientos actuales de la población y qué de ello debe empezar un proceso de cambio.

Paso 2. Identificar la población objetivo. Los pasos para identificar la población objetivo y establecer el propósito de los materiales están tan relacionados que se deben llevar a cabo de forma simultánea. Sin importar si los pasos son realizados de forma independiente o simultanea, las preguntas que deberán ser contestadas para este procedimiento son:

- ¿Se pretende que el material sea utilizado por instituciones del gobierno o programas nacionales?
- ¿Quién será el beneficiario actual y futuro?
- ¿Cuál es el nivel educacional usual de la persona que leerá este material?
- ¿Cuáles son las actitudes y niveles existentes de conocimientos, habilidades y prácticas de las personas quienes consultarán este material?

(FAO, 1992)

b. Estudios de conocimientos, actitudes y prácticas (CAPs). Los estudios CAPs pueden funcionar de dos formas distintas: 1) proveer la información necesaria para elaborar las bases de programas de intervención, ya que revelan aspectos de educación que deben ser reforzados; o también 2) evaluar cambios en actitudes y prácticas a partir de cambios en los conocimientos, como respuesta a una intervención específica. En particular, se propone brindar conocimientos para que la población evite sus problemas de salud (Kaliyaperumal, 2004); (Gorter *et.al*, 1995).

Los **conocimientos** que tiene una comunidad se refieren al grado de entendimiento de algún tema en particular.

Actitudes, se refieren a los sentimientos o emociones que se generan en torno al tema, así como cualquier idea preconcebida que se pueda tener.

Prácticas, refieren a la forma en que las mismas demuestran el conocimiento y actitudes en torno al tema.

Cuando se comprenden las tres dimensiones del estudio es más fácil evaluar y definir una comunidad, y su relación con un tema en particular, para realizar investigaciones pre y post intervención y así medir el impacto de un proyecto (Eckman, 2008).

A continuación se enumeran los pasos a seguir para elaborar un estudio CAPs:

- i. Identificar la población objetivo
- ii. Preparación de las preguntas. Las preguntas deberán ser preparadas en etapas: 2.1) consultar con expertos en el tema para determinar el objetivo principal del estudio; 2.2) preparar las preguntas para que cubran las tres dimensiones del estudio (conocimientos, actitudes y prácticas) y en cada dimensión evaluar los distintos temas que se relacionan a ellos.
- iii. Validación de las preguntas. Una vez realizadas las preguntas en cada una de las dimensiones se debe validarlas para asegurar la comprensión, relevancia y efectividad que tendrá, enfocado en un grupo pequeño que asimile la población objetivo.
Conducir el estudio
- iv. Selección de la muestra. Una muestra de 200 personas será suficiente siempre y cuando se mantenga una relación razonable con la población objetivo. Se deberá tomar en cuenta pequeñas sub-categorías que sean representativas de la comunidad como nivel educacional, cultural y socioeconómico para conocer los distintos niveles de CAP relacionados.
- v. Recolección de datos. Los métodos de recolección incluyen encuestas, ya sea por teléfono, en persona o por internet. Ésta última es la menos recomendada, ya que se prefiere que el método sea la entrevista.

- vi. **Análisis de datos.** El componente de conocimientos, puede tener uno o más respuestas “correctas”, así que deberán ser analizadas diferente que la sección de actitudes y las mismas también serán analizadas de forma distinta a las prácticas.

(Kaliyaperumal, 2004)

Este tipo de estudios proveen un panorama de la situación actual de la población y es por esto que han sido ampliamente utilizados alrededor del mundo en especial en materia de salud pública, planificación familiar, educación y otros programas (Ambigapathy *et.al.*, 2003); (Eckman, 2008). Cada estudio CAP es único para cada tema y crea instrumentos para cubrir y determinar cierto grupo social, sus actividades y comportamientos (Eckman, 2008). Conocer qué saben y cuáles son las prácticas y actitudes, constituye una fuente valiosa de información para el diseño de estrategias de educación y comunicación, tendientes a promover en esta etapa de la vida comportamientos saludables, los cuales son marcadores para el futuro (Mosquera y Mateus; 2003).

B. Materiales

1. **Población.** La población objetivo fue constituida por adultos de ambos sexos, compradores y consumidores de alimentos etiquetados con declaraciones nutricionales y de propiedades saludables, encontrados en los Supermercados La Torre dentro del perímetro urbano de la ciudad de Guatemala.

2. **Muestra.** Se realizó un muestreo de tipo coincidental- no probalístico, que consiste en encuestar a voluntarios al azar en algún lugar transitado. Se encuestó un total de 239 personas, 11 en diferentes supermercados de la ciudad, que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión:

- a) Mayores de 18 años
- b) Alfabetas
- c) Estar presente en el supermercado en el momento de la encuesta

3. **Instrumentos.** Para la recolección de la información se utilizaron los siguientes cuestionarios:

- a) Encuesta 1. “Conocimientos, actitudes y prácticas hacia las declaraciones nutricionales y saludables en los alimentos empacados”.
- b) Guía de validación 1. Expertos
- c) Guía de validación 2. Población similar
- d) Trifoliar educativo

4. Equipo

- Computadora
- Impresora

5. Recursos Humanos

- a. Francia Tercero- Autora
- b. Nancy Alvarado, María Alejandra de la Cruz, María Isabel Gallardo, Gabriela Guerra, Silvia Haeussler, Karen Kestler, Caterina Liano, Laura Martínez, Ellin Andrea Mazariegos, Ana Lucía Pacheco - Colaboradoras de trabajo de campo
- c. Licenciada Patricia Palacios de Palomo- Asesora (Catedrática del curso “Desarrollo de alimentos funcionales”)
- d. Licenciada Lucía Castellanos- Directora de Departamento de Nutrición

C. Métodos

1. **Tipo de estudio.** La investigación fue de tipo descriptivo y analítico, se realizó mediante un muestreo coincidental no probabilístico. La misma pretende ser una herramienta que sienta bases para la elaboración de material de educación alimentaria y nutricional en salud pública y próximas investigaciones que ayuden al consumidor a tomar decisiones informadas respecto a estos productos.

2. **Diseño del instrumento.** El cuestionario elaborado para la recolección de datos se trata de una encuesta semi estructurada que pretende conocer cuánto saben las personas acerca de ciertas declaraciones nutricionales y de salud y cómo estos conocimientos influyen en sus actitudes hacia el etiquetado y prácticas alimentarias.

Para la elaboración del cuestionario lo primero que se hizo fue realizar un esquema en el que se colocó la información que se pretendía buscar para cada una de las dimensiones: datos generales, conocimientos, actitudes y prácticas.

En la sección de *datos generales* se planteó información de los consumidores que sería útil para conocer las características de los participantes y que las mismas se pudieran correlacionar con los resultados de la encuesta. Por ello se tomó en cuenta género, edad, escolaridad y si la persona había visitado alguna vez una nutricionista.

Una vez obtenidos estos datos, el cuestionario inicia con el primer aspecto del estudio: conocimientos. Para ello, luego de una exhaustiva investigación acerca de cuáles son las principales declaraciones nutricionales y de salud, se escogió once términos, los más populares utilizados en las mismas, los cuales fueron: 1) calorías; 2) *Light*; 3) grasas trans; 4) grasas saturadas; 5) colesterol; 6) omega-3; 7) sodio; 8) fibra; 9) probióticos y prebióticos; 10) calcio; 11) ácido fólico/ folatos. En este punto del cuestionario se deseaba saber qué tan familiarizados están los consumidores con los términos escogidos y como segundo punto saber si ellos creen saber su significado, beneficios o daños a la salud, según fuera conveniente para cada término.

Si el entrevistado aseguraba conocer los significados, beneficios o daños se procedería a realizar una pregunta de selección múltiple para verificar si el conocimiento que aseguraba tener era correcto. La última parte en cuanto a conocimientos se evaluó la principal fuente de obtención de conocimientos y preguntas que evaluaban sus creencias en torno al etiquetado.

Luego, el cuestionario contiene las preguntas relacionadas con las actitudes. Estas preguntas se hicieron tanto en torno al etiquetado en general, como a las declaraciones nutricionales y de salud. Consta de siete preguntas en las cuales se evaluó la lectura del etiquetado y las declaraciones, sentimientos generados hacia ellos y razones por las cuales se generaban las actitudes. Para agilizar la entrevista las preguntas son de opción múltiple, exceptuando aquellas en las que cabe la opción de establecer otras opciones que no fueron dadas (“otros” ____).

Por último para la evaluación de las prácticas, se formularon siete preguntas que buscaban encontrar si el consumidor se ve influenciado positivamente en sus decisiones de compra cuando lee las declaraciones nutricionales y de salud. Para esta parte del cuestionario se realizaron preguntas de selección múltiple y de opinión.

3. Validación de la encuesta. Previo a la realización del trabajo de campo se validó el cuestionario con el fin de asegurar que este instrumento fuera comprendido y lograra cumplir los objetivos propuestos.

Los objetivos de la validación son:

- Evaluar la comprensión de las preguntas
- Descubrir si existen preguntas que puedan ser mal interpretadas
- Evaluar la claridad del vocabulario utilizado
- Descubrir los términos que se dificulten al encuestado
- Confirmar que todas las preguntas cumplen los objetivos de la investigación
- Descartar las preguntas que no provean información necesaria
- Confirmar que las opciones de respuesta sean adecuadas para cada pregunta
- Estimar el tiempo que tomará a los encuestados concluir con el cuestionario y determinar si el mismo es adecuado.

Dicha validación se llevó a cabo en dos grupos distintos:

- Expertos: Un grupo de profesionales en varias áreas, a quienes se les entregó el cuestionario por separado para que realizaran sus comentarios, con el fin de complementar y corregir las preguntas necesarias para completar la información requerida. Para ello se utilizó la Guía de Validación 1.

- Nutrición: Lda. Lorena López, Lda. María Andrea Specher, Lda. Ana Isabel Rosal, Lda. Claudia Maza
- Investigación: Lda. Maricruz Álvarez

- Población similar: Un grupo de 10 personas que cumplían con los criterios de inclusión, con excepción de encontrarse en el supermercado, y se consideraban como una muestra representativa de la población a estudiar. Con ello se evaluó la comprensión y duración de la elaboración de la encuesta, dirigiendo la encuesta de la misma forma en que se pensaba hacer en los supermercados. Se utilizó la Guía de Validación 2 (anexo 3).

Por último, el cuestionario también lo revisó una persona experta en idioma, la Licenciada Silvia de Buratti, para asegurarse que las preguntas estuvieran bien redactadas, tuvieran correcta ortografía y usaran el lenguaje adecuado.

Una vez preparados los cuestionarios se procedió a validarlos en las instalaciones de la Universidad Del Valle de Guatemala. Se tomó en cuenta para las validaciones de población similar que no sólo fueran estudiantes, sino personas que trabajan en las cafeterías, fotocopias, audiovisuales y catedráticos de áreas no relacionadas a nutrición. Con el fin de tener una población heterogénea y encontrar distintas opiniones.

La validación permitió observar las fallas en el cuestionario y se hicieron los cambios pertinentes para una mejor estructura del mismo. Estos cambios se muestran en el cuadro a continuación:

Cuadro 4. Cambios realizados al cuestionario 1

Pregunta	Cambios realizados
Ingreso familiar promedio	Se quitó esta pregunta del cuestionario porque solamente la cantidad que gana cada familia no es indicador confiable de su estado socio-económico. De esta forma la correlación con otra variable tampoco sería confiable. Sumado a esto, es una pregunta que en un lugar público suele incomodar al entrevistado.
Estado civil y número de hijos	Se quitó las opciones ya que no se correlacionarían con otras variables.

Cuadro 4. Cambios realizados al cuestionario 1 (continuación)

Pregunta	Cambios realizados
1. Indicar si ha escuchado las opciones	Se agregó la opción “omega-3” por ser una de las más populares en la actualidad
2. Indicar si conoce el beneficio o daño relacionado a la salud	Se agregó la opción “omega-3” por ser una de las más populares en la actualidad
c) Las etiquetas de algunos productos dicen: “sin grasas trans” esto es porque,	En las opciones de respuesta se cambió “hacen que tenga una apariencia desagradable” por “Son dañinas para la función cerebral” con el fin de impedir guiar la respuesta por lo ilógico de la opción.
d) “Las grasas saturadas son de origen animal, por eso...”	Se quitó de la pregunta “son de origen animal” y se agregó: “si se consumen en gran cantidad” para no desacreditar a los alimentos que contienen grasas saturadas y fomentar un equilibrio en la alimentación.
d) “Las grasas saturadas son de origen animal, por eso...” (continuación)	También, se cambió las opciones de respuesta porque se notó que todas las personas encuestadas sabían que estas grasas son dañinas, pero no se lograba conocer si sabían exactamente cuál era el daño a la salud. Por lo mismo, se cambió “son beneficiosas” por “ayudan al buen funcionamiento del cerebro y corazón”; y “son dañinas” por “provocan enfermedades del corazón y arterias”.
f) Pregunta de selección múltiple de omega-3	Se agregó esta pregunta debido a que no estaba anteriormente. Se validó luego con cinco personas y se realizó cambios en las opciones de respuesta para enfocarlo en su función en la buena coagulación de la sangre, para que la opción no fuera demasiado larga al mencionar todos los beneficios.
i) Pregunta “Los probióticos y prebióticos ayudan a...”	Se agregó en la pregunta “ayudan a mejorar...” y se dejó las mismas opciones de respuesta.

Cuadro 4. Cambios realizados al cuestionario 1 (continuación)

Pregunta	Cambios realizados
k) ¿Para qué tipo de población es más necesario el consumo de ácido fólico?	Se quitó la opción “ancianos” y se colocó “mujeres en edad fértil”, la cual es la respuesta más certera.
4. ¿Considera que la información del etiquetado coincide con las características del producto?	Se cambió por: ¿Considera que la información que presenta las etiquetas coincide con las características del producto?
5. ¿Qué características considera que tiene la información de las etiquetas? R/ Clara, confusa, extensa, suficiente, verdadera, engañosa, otras.	Se cambió la pregunta de modo que el entrevistado la entendiera mejor. Se colocó instrucciones para el entrevistador de la siguiente forma: “Mencionar a la o el entrevistado la siguiente lista de características, que el o ella indique: ¿Qué características le atribuye a la información de las etiquetas?. También en la lista de características se agregó las opciones “muy poca”, “atractiva” y “poco atractiva” y se cambió “verdadera” por “realista”.
10. ¿Por qué razón? (Al referirse a por qué llama la atención la colocación de las declaraciones.)	En las opciones de respuesta si la respuesta era sí, se cambió “siento que el producto me ayudará a bajar de peso” por “aumenta mi curiosidad en el producto” que fue una de las “otras” opciones que mencionaron dos entrevistados.
12. ¿Compra con frecuencia algún alimento que en la parte frontal lleve alguna de estas palabras? Si la respuesta es sí: ¿Cuáles son estos productos? ¿Por qué es importante en estos productos?	En, “si la respuesta es sí,” se cambió la primera pregunta por “¿En que productos en particular busca que lleve estas palabras o frases?; la segunda pregunta se cambió también por “¿Por qué es más importante en éste (éstos) producto(s)? A diferencia de aquellos en los que no busca éstas palabras o frases.” Además se incentivó al uso de tanto el apoyo visual 2 como el 3.

Cuadro 4. Cambios realizados al cuestionario 1 (continuación)

Pregunta	Cambios realizados
13. ¿Está dispuesto a pagar más por un producto que lleva alguna de estas palabras a comparación de otro que no las lleva?	Se agregó estas preguntas para conocer qué tan dispuesto está el consumidor a adquirir este tipo de productos.
14. ¿Cuánto sería el precio máximo que estaría dispuesto a pagar?	
15. Padece alguna enfermedad o condición que le haga consultar las etiquetas	Se agregó entre las opciones “colesterol y/o triglicéridos elevados”.

Otro detalle que se acordó fue quitar los subtítulos “CONOCIMIENTOS”, “ACTITUDES” y “PRÁCTICAS” al inicio de cada bloque de preguntas. A pesar de ello en el cuestionario presentado en el anexo 1, se dejó estas palabras por fines del estudio.

4. **Selección de la muestra.** Se entrevistó a las personas voluntarias que se encontraban en los supermercados La Torre seleccionados. En cada supermercado se tenía como objetivo entrevistar 23 personas, 12 mujeres y 11 hombres, para acercarse a la proporción de género y a su vez obtener un total de 253 personas encuestadas. A pesar de ello, la falta de personas voluntarias en algunos supermercados impidió llegar al objetivo inicial, por lo que el número de personas entrevistadas fue de 239. Previo a realizar la entrevista se preguntó a los voluntarios si eran mayores de 18 años, en caso de ser necesario, y si sabe leer y escribir para que se cumpliera con los criterios de inclusión. Una vez aceptaban participar colocaron su nombre en el consentimiento informado (anexo 1) y se procedió con las preguntas del cuestionario.

5. **Recolección de datos.** Para la recolección de datos se solicitó permiso a las oficinas centrales de Unisuper, empresa que representa los Supermercados La Torre. Estos supermercados fueron escogidos debido a que tienen sucursales en varios puntos representativos de la población guatemalteca y se colocan dentro de los de mayor afluencia en el país. Una vez obtenido el permiso se escogió realizar las siguientes zonas: 2, 5, 7, 11, 12, 14, 15, carretera a El Salvador, El Encinal, Villa Nueva y Boca del Monte. Se tomó al azar voluntarios que cumplieran con los criterios de inclusión para poder pasar el cuestionario, el cual fue de tipo entrevista dirigida. Dicha entrevista tenía una duración de entre 10 y 15 minutos y al finalizar se buscó resolver dudas nutricionales y se entregó un trífoliar de educación alimentaria nutricional acerca del etiquetado (anexo 5).

6. **Tabulación.** La información obtenida en las entrevistas se tabuló utilizando el programa de Microsoft Excel, en el cual se ingresaron los datos de la forma más conveniente.

7. **Análisis de datos.** Con los datos obtenidos en el cuestionario 1 se realizó varios tipos de análisis:

a. **Frecuencias y porcentajes.** De las preguntas planteadas en el cuestionario 1 se obtuvo la frecuencia de cada posible respuesta y el respectivo porcentaje representativo, según fuera conveniente. Esto incluye la sección de datos generales, conocimientos, actitudes y prácticas.

b. **Coefficiente de correlación de Pearson.** Con la finalidad de encontrar si existía relación lineal directa o inversamente proporcional entre las variables, se utilizó la correlación de coeficientes de Pearson. El cálculo del coeficiente de correlación lineal fue realizado con el paquete de análisis de datos que ofrece Excel.

Para la interpretación se utilizaron los siguientes intervalos:

0.9-1 = correlación perfecta

0.6-0.89 = correlación alta

0.4-0.59 = correlación moderada

0.2-0.39 = correlación baja

0-0.19 = correlación nula

(Pereira, 1965)

Luego de realizada la correlación se obtuvo gráficas de dispersión para evaluar el comportamiento de los datos y la tendencia que presentaban.

Las variables con las que se trabajó fueron:

- Conocimientos con actitudes
- Actitudes con prácticas
- Puntaje en conocimientos y edad
- Puntaje en conocimientos y nivel académico
- Puntaje global en el cuestionario y edad
- Puntaje global en el cuestionario y nivel académico

c. **Análisis de varianza – Pruebas F y T.** Para aquellas variables en que no fue factible trabajar correlaciones, como género y la consulta a nutricionista solamente se pudo aplicar estas pruebas para evaluar la diferencia estadísticamente significativa entre datos. A su vez también se trabajó con los rangos de edad y los grados de escolaridad, ya que con los mismos no fue posible utilizar un ANOVA ya que no se tenía la misma cantidad de datos en cada rango de edad o cada nivel de escolaridad. La prueba F, se utilizó para evaluar qué prueba T se realizaría, si para varianzas iguales o desiguales, dependiendo el valor F y el valor F crítico.

El cuestionario se divide en las tres grandes dimensiones del estudio: Conocimientos, actitudes y prácticas, por lo que incluye una serie de preguntas para cada aspecto. Las preguntas contienen opciones de respuesta correctas o esperadas, a éstas se les asignó un puntaje para así poder realizar la correlación (en el anexo 6, se puede observar el cuestionario con puntaje). Cabe mencionar que las preguntas de opinión no tienen puntaje y únicamente se tomaron en cuenta para las frecuencias y porcentajes. La puntuación máxima a obtener en el cuestionario se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro 5. Puntajes asignados en el cuestionario para correlación de variables

Variable	Puntaje máximo
Conocimientos	27 puntos
Actitudes	5 puntos
Prácticas	2 puntos + extras
Puntaje total	34 puntos + extras

Para correlacionar los datos, se tabularon en Excel con los resultados del cuestionario de cada persona. Los resultados se evaluaron de tal manera que cada persona tenga un puntaje en cada dimensión del estudio (conocimientos, actitudes y prácticas) y un puntaje total. De esta forma se obtiene una variable cuantitativa que se correlacionará para observar si hay correlación directa, indirecta o no existe entre los diferentes rangos de edad, los diferentes géneros, niveles académicos y visita, o no, a la nutricionista los datos. Por lo mismo, se le asignó también un código numérico a dichas variables, los cuales se presentan a continuación:

Cuadro 6. Códigos asignados a las diferentes variables

Variable	Escala	Código
Edad	18-25 años	1
	26-45 años	2
	46-65 años	3
	Mayor 70 años	4
Género	Masculino	1
	Femenino	2
Escolaridad	Primaria	1
	Básicos	2
	Diversificado	3
	Universidad	4
Ha consultado nutricionista	Sí	1
	No	2

VI.RESULTADOS

A. Datos generales de los encuestados

Cuadro 7. Datos generales

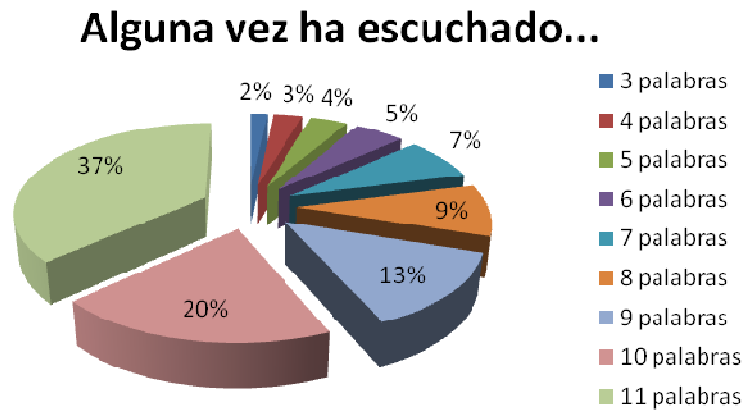
	n	%
Rango de edad		
18-30 años	93	39
31-45 años	85	35
46-64 años	54	23
> 65 años	7	3
Género		
Masculino	110	46
Femenino	129	54
Escolaridad		
Primaria	13	6
Básicos	22	9
Diversificado	55	23
Universidad	149	62
¿Ha consultado nutricionista?		
Sí	83	35
No	156	65
		N= 239

La mayoría de participantes se encuentran entre los 18 y 45 años, quienes en sumatoria representan más de la mitad de la población (74%); en género, participaron más mujeres que hombres (54% versus 46%) y en cuanto a nivel académico se encontró que el 62% de la población entrevistada tenía algún grado cursado en la universidad.

B. Conocimientos de las personas encuestadas observados mediante cuestionario

Con el Cuestionario 1, se hicieron preguntas acerca de los conocimientos de la población acerca de ciertas palabras que se incluyen en las declaraciones nutricionales y de salud. De la lista de once palabras, en la pregunta 1 se pidió al encuestado señalar cuáles de éstas alguna vez había escuchado o le sonaban familiares.

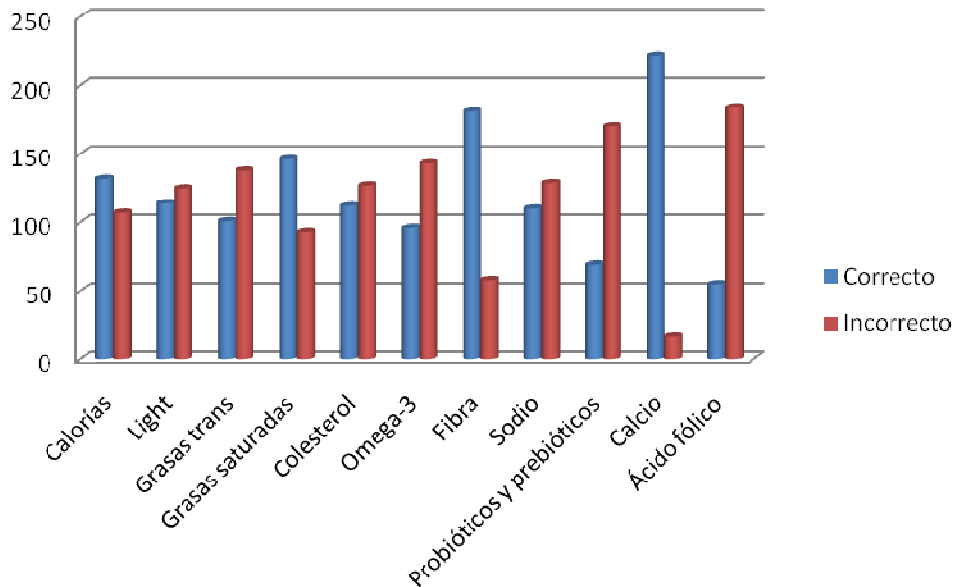
Gráfica 1. Número de palabras escuchadas por el entrevistado



El 37% de la población ya había escuchado o le parecían familiares las once palabras del cuestionario, el 20% había escuchado 10 palabras y el 13% nueve de ellas. Haciendo que a un 70% de la población le fueran familiares la mayoría de palabras.

Luego de ello se evaluó el conocimiento real de las palabras, en la siguiente gráfica se demuestra la proporción de los conceptos correctos e incorrectos de cada término.

Gráfica 2. Conceptos correctos e incorrectos evaluados en conocimientos



El concepto más claro y mejor conocido es el de “calcio”, seguido por el de “fibra” y “grasas saturadas”, mientras que los conceptos menos claros o confusos fueron los de “ácido fólico”, seguido de “probióticos y prebióticos” y “omega-3”. Se puede observar las frecuencias y porcentajes de estas respuestas a continuación,

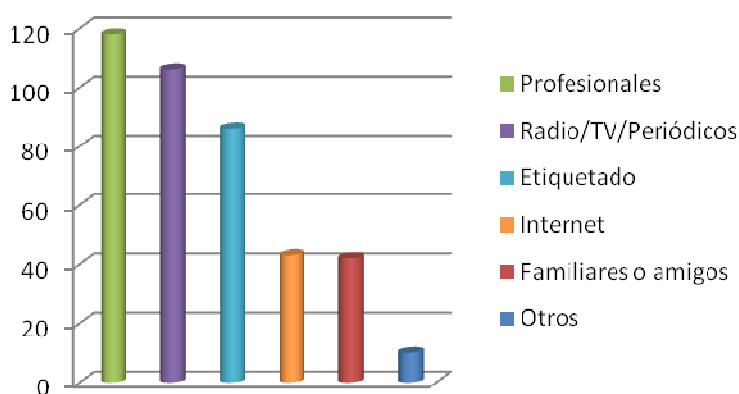
Cuadro 8. Cantidades y porcentajes de respuestas correctas e incorrectas

	Correcto		Incorrecto	
	n	%	n	%
Calorías	132	55	107	45
Light	114	48	125	52
Grasas trans	101	42	138	58
Grasas saturadas	146	61	93	39
Colesterol	112	47	127	53
Omega-3	96	40	143	60
Fibra	181	76	58	24
Sodio	110	46	129	54
Probióticos y prebióticos	69	29	170	71
Calcio	222	93	17	7
Ácido fólico	55	23	184	77

N=239

Con la finalidad de conocer de dónde obtiene la mayoría de información acerca de alimentos, salud y nutrición la población entrevistada, se realizó la pregunta pertinente obteniendo los siguientes resultados,

Gráfica 3. Fuentes de información utilizadas por los entrevistados



La mayor parte de la información obtenida por parte de los entrevistados proviene de profesionales, seguida de la radio, televisión y periódicos y el etiquetado de los productos. Para la elaboración de la misma se tomó en cuenta el número de veces que los entrevistados mencionaron las fuentes y cada persona tenía la opción de mencionar una o más fuentes de información.

La siguiente pregunta refería acerca si los encuestados creían que lo que le ofrecía la etiqueta de los alimentos coincidía con el contenido del producto. Se obtuvo los resultados mostrados en el cuadro 9.

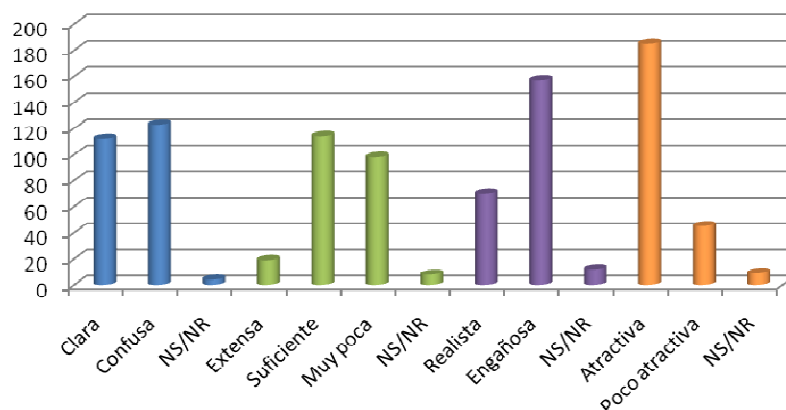
Cuadro 9. ¿Coincide la información del etiquetado con el contenido del producto?

Percepción del consumidor

	n	%
Sí	101	42
No	120	50
NS/NR	18	8
		N=239

Por último, en la sección de los conocimientos se quiso saber por medio de una pregunta cerrada qué características le atribuía el entrevistado al etiquetado en cuanto a la comprensión del contenido (clara/confusa), la cantidad de información disponible (extensa/suficiente/muy poca), y la percepción en otros atributos como “realista/engañosa” y “atractiva/poco atractiva” .

Gráfica 4. Características que se perciben en el etiquetado de los alimentos



En el siguiente cuadro se observan estos mismos resultados en modo de frecuencias y porcentajes.

Cuadro 10. Características que se perciben en el etiquetado de los alimentos

	n	%
Clara	112	47
Confusa	123	51
NS/NR	4	2
Extensa	19	8
Suficiente	114	48
Muy poca	98	41
NS/NR	8	3
Realista	70	29
Engañosa	157	66
NS/NR	12	5
Atractiva	185	77
Poco atractiva	45	19
NS/NR	9	4
		N=239

En general los entrevistados consideran el etiquetado atractivo, pero a su vez el 66% cree que es engañoso y 52% pensaban que es confuso a pesar de contener suficiente cantidad de información, según el 47%.

Esta pregunta, tenía opción a mencionar otras características percibidas en el etiquetado que no se consideraron en las opciones de respuesta, el cuadro 11 presenta las observaciones.

Cuadro 11. Otras observaciones realizadas

Algunas son realistas otras no (4 veces)
Algunas son atractivas otras no
Algunas etiquetas son claras y otras confusas
La letra es muy pequeña/ información poco visible (2 veces)
Depende de la empresa, si es de prestigio, el producto es más confiable (3 veces)
Aunque la considera atractiva no es por eso que la compra
Otra característica: Importante
Debería ayudar más a que el consumidor entienda para qué sirven los beneficios de lo que agregan (2 veces)
Más engañosa en los productos guatemaltecos
Es difícil entender el tamaño de porción cuando no lo expresan en unidades sino en gramos o mililitros
Las marcas menos reconocidas son más engañosas
Algunas etiquetas son realistas otras no
Necesita saber cuánto se debe ingerir de cada compuesto para estar saludable

C. Actitudes de las personas encuestadas observadas mediante cuestionario

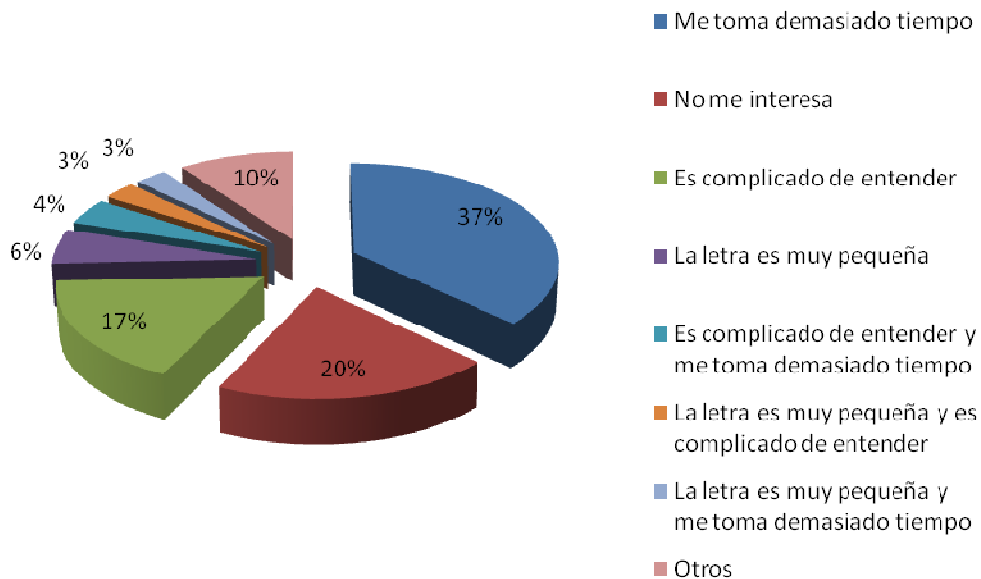
La primera de las preguntas en la sección de actitudes en el cuestionario decía: ¿Suele leer la parte frontal del etiquetado de algún producto? Las respuestas, en el siguiente cuadro.

Cuadro 12. ¿Leen los encuestados la parte frontal del etiquetado?

	n	%
Sí, totalmente	99	41
Sí, parcialmente	111	47
No, nunca	29	12
		N=239

Se quiso saber porqué las personas leían solamente de forma parcial o no la leían. La pregunta fue semi-estructurada con oportunidad de elegir una o más de las opciones presentadas o incluir otra que consideraran fuera la razón. La gráfica a continuación presenta las opciones más populares y luego el cuadro 13 muestra todas las opciones mencionadas.

Gráfica 5. Razones por las que los entrevistados leen parcialmente o no leen la parte frontal del etiquetado



Cuadro 13. Razones por las cuales los entrevistados leen parcialmente o no lee la parte frontal de la etiqueta, con especificación de género

	M	F	n	% (n)
Me toma demasiado tiempo	23	29	52	37
No me interesa	19	9	28	20
Es complicado de entender	12	12	24	17
La letra es muy pequeña	1	7	8	6
Es complicado de entender y me toma demasiado tiempo	2	4	6	4
La letra es muy pequeña y es complicado de entender	2	2	4	3
La letra es muy pequeña y me toma demasiado tiempo	1	3	4	3
Escoge por costumbre	2	1	3	2
Me toma demasiado tiempo y no me interesa	2		2	1
NS/NR	1	1	2	1
Es complicado de entender y no me interesa	1		1	1
La letra es muy pequeña y es demasiada información		1	1	1
La letra es muy pequeña, es complicado de entender y me toma demasiado tiempo	1		1	1
Me da poca curiosidad	1		1	1
Se fija en el precio		1	1	1
Ya conoce el producto	1		1	1
Problemas de visión		1	1	1
			N=140	

M= masculino; F= femenino, n= número de personas que lo indicaron en total, N= total de personas que no leen o leen parcialmente el etiquetado.

La razón más común fue “me toma demasiado tiempo”, seguida por “no me interesa”, “es complicado de entender” y “la letra es muy pequeña”; las siguientes respuestas comunes fueron aquellas que combinaban una o más de las opciones anteriores u otras observaciones realizadas.

En la sección de actitudes también se consideró si las personas entrevistadas consideraban útil, se sentían más atraídos y si aumentaba su deseo de comprar un alimento cuando éste contenía las palabras utilizadas comúnmente en las declaraciones nutricionales y de salud.

Las respuestas a estas tres preguntas se presentan en el cuadro 14.

Cuadro 14. Utilidad, atracción y deseo de adquirir alimentos con declaraciones nutricionales y de salud, con especificación por género

	M=110	F=129	N=239	100%
	m	f	n	%
¿Considera útil la colocación de estas palabras* en las etiquetas?				
Sí	97	118	215	90
No	9	10	19	8
NS/NR	4	1	5	2
¿Llama más su atención el etiquetado cuando lleva estas palabras*?				
Sí	81	117	198	83
No	29	12	41	17
¿Siente mayor deseo de adquirir los productos cuando llevan estas palabras*?				
Sí	74	106	180	75
No	33	20	53	22
NS/NR	3	3	6	3

*"Estas palabras" refiriéndose al apoyo visual 1 (anexo 3)

M= total masculino; F= total femenino, N= total encuestados, N= total de personas que no leen o leen parcialmente el etiquetado.

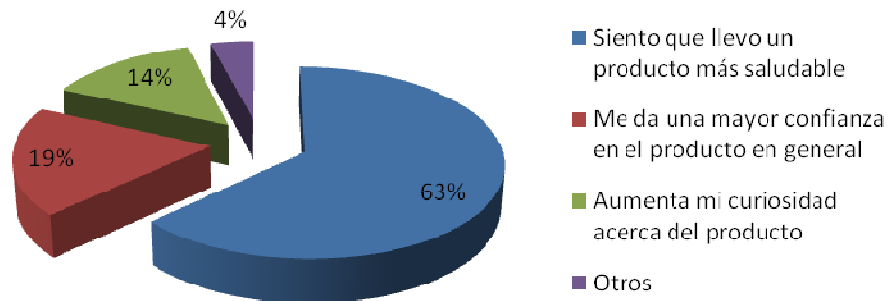
A pesar de que sólo el 41% de los encuestados aseguraba leer la parte frontal del etiquetado de los alimentos por falta de tiempo y de interés, el 90% considera útil la colocación de las declaraciones, el 83% asegura que llama más su atención este tipo de productos y el 75% que las declaraciones aumentan su deseo de adquirirlos. El cuadro demuestra también que las mujeres son las que en su mayoría consideran útil, llama su atención y se sienten más atraídas a comprar productos con declaraciones nutricionales y de salud.

Otra de las preguntas, pretendía conocer la razón por la cual las declaraciones nutricionales y de salud llamaban o dejaban de llamar la atención del consumidor. Se presentan en cuadros los resultados con frecuencias y porcentajes y gráficas para visualizar los mismos.

Cuadro 15. Razones por las que sí llama más la atención del encuestado la colocación de las declaraciones nutricionales y de salud

	#	%
Siento que llevo un producto más saludable	125	63
Me da una mayor confianza en el producto en general	37	19
Aumenta mi curiosidad acerca del producto	28	14
Aumenta mi curiosidad y siento que es más saludable	3	2
El mensaje es más claro	1	1
Me ayuda a escoger mejor	1	1
Para conocer el contenido del producto	1	1
Siento que llevo un producto más saludable y es un mensaje más claro	1	1
Siento que llevo un producto más saludable y siento que no voy a subir de peso	1	1
		N=198

Gráfica 6. Razones por las que sí llama más la atención del encuestado la colocación de las declaraciones nutricionales y de salud



Las personas que sí se ven atraídas hacia los productos con declaraciones nutricionales y de salud en un 63% es porque piensan que llevan un producto más saludable, siendo la salud misma su motivación principal. Los demás entrevistados se sienten atraídos por mayor confianza en el producto (18%) o mayor curiosidad (14%).

Las otras opciones mencionadas se enlistan en el cuadro a continuación:

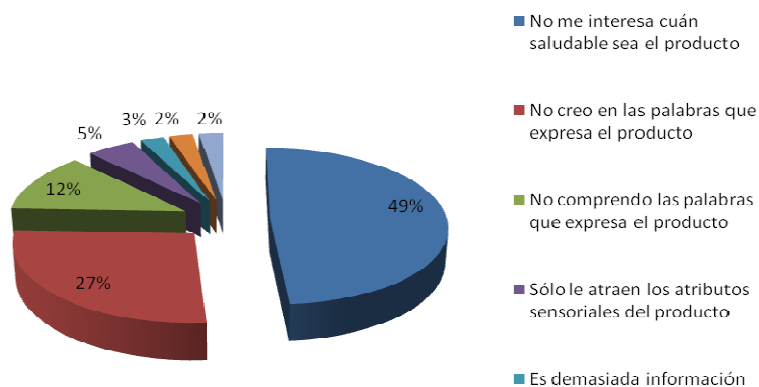
Cuadro 16. Otras opciones porque sí llama la atención las declaraciones

	n
Aumenta mi curiosidad y siento que es más saludable	3
Siento que llevo un producto más saludable y ... (otra opción)	2
El mensaje es más claro	1
Me ayuda a escoger mejor	1
Para conocer el contenido del producto	1

Cuadro 17. Razones por las que no llama más la atención del encuestado la colocación de las declaraciones nutricionales y de salud

	#	%
No me interesa cuán saludable sea el producto	20	49
No creo en las palabras que expresa el producto	11	27
No comprendo las palabras que expresa el producto	5	12
Sólo le atraen los atributos sensoriales del producto	2	5
Es demasiada información	1	2
No creo en las palabras que expresa el producto, siente que sólo son para llamar la atención	1	2
Sabe que no lo va a consumir	1	2
		N=41

Gráfica 7. Razones por las que no llama más la atención del encuestado la colocación de las declaraciones nutricionales y de salud



Los entrevistados que aseguraron no verse atraídos por un producto que contiene declaraciones nutricionales y de salud es mayormente porque no les interesa cuán saludable es el producto en un 49%, el otro gran grupo (26%) no creen en estas declaraciones y el 12% no las comprenden y por lo mismo no llama su atención.

D. Prácticas de las personas encuestadas observadas mediante cuestionario

En la sección de prácticas se incluyó preguntas acerca de si compran frecuentemente y están dispuestos a pagar más por los productos con declaraciones nutricionales o de salud en el etiquetado. También, acerca de enfermedades relacionadas con alimentos que pudieran padecer.

Cuadro 18. ¿Los encuestados compran y están dispuestos a pagar más por los productos con declaraciones nutricionales y de salud? (por género y total)

	M=110	F=129	N=239	100%
	m	f	n	%
¿Compra con frecuencia algún alimento que en la parte frontal lleve alguna de estas palabras*?				
Sí	72	110	182	76
No	21	7	28	12
No me he dado cuenta	17	12	29	12
¿Está dispuesto a pagar más por un producto que lleva alguna de estas palabras* a comparación de otro que no las lleva?				
Sí	66	97	163	68
No	35	26	61	26
NS/NR	7	8	15	6
¿Padece usted o algún miembro de su hogar alguna enfermedad o condición que le haga consultar las etiquetas?				
Sí	34	67	101	42
No	70	59	129	54
NS/NR	6	3	9	4

*"Estas palabras" refiriéndose al apoyo visual 1 (anexo 3)

M= total masculino; F= total femenino, N= total encuestados, N= total de personas que no leen o leen parcialmente el etiquetado.

Una gran mayoría de personas (76%) adquieren más de algún producto con declaraciones, de ellas, no todas están dispuestas a pagar más por estos productos. Se puede ver que la mayoría de estas personas son mujeres. Si las personas respondían que sí pagarían más, se les preguntó cuál sería la cantidad máxima que

pagarían, algunos respondieron en quetzales, otros en porcentaje del valor del producto como se ve en el cuadro 18.

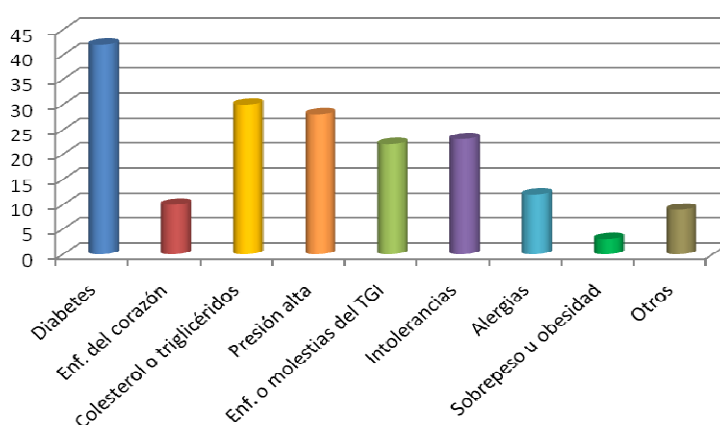
La proporción de personas quienes padecen o alguien de su familia padece alguna enfermedad relacionadas con alimentos y quienes no, es muy cercana, sin embargo son más las personas sanas o con familiares sanos (54%). Las enfermedades que padecen ellos o sus familiares son presentadas en la gráfica 8, detallado en el cuadro 19. Estas no se ordenaron por género u otro dato por no ser la pregunta directa en cuanto a quién tenía el padecimiento.

Cuadro 19. Valor extra que están dispuestos a pagar los encuestados por un producto con declaraciones

	Quetzales	Porcentaje
Promedio	5.9	15.3
Error estándar	0.4	0.8
Media	5	15
Moda	5	10
Desviación estándar	3.9	5.7
Mínimo	1	3
Máximo	30	25
Cuenta	134	98

En promedio los entrevistados están dispuestos a pagar Q.5.90 más o un 15.3% más del valor de productos similares. La cantidad mínima en quetzales fue Q.1.00 y en promedio un 3%, mientras que la máxima cantidad que estaban dispuestos a pagar fue Q.30.00 ó un 25% del valor del producto.

Gráfica 8. Enfermedades relacionadas con alimentos que padecen los encuestados o sus familiares



Cuadro 20. Enfermedades relacionadas con alimentos que padecen los encuestados o sus familiares

	Número de personas que mencionaron la enfermedad	% de la población que representa
Diabetes	42	18
Colesterol o triglicéridos elevados	30	13
Presión alta	28	12
Intolerancias	23	10
Enfermedades o molestias del TGI*	22	9
Alergias	12	5
Enfermedades cardiovasculares	10	4
Sobrepeso u obesidad	3	1
Osteoporosis	2	1
Ácido úrico	2	1
Hipoglucemia	2	1
Cálculos	1	0
Hígado graso	1	0
Vesícula	1	0

*TGI= tracto gastrointestinal (esófago, estómago, intestino o colon)

En el cuadro se muestra el número de veces que fue mencionada la enfermedad, debido algunos encuestados mencionaron más de alguna enfermedad. La diabetes fue la más común, el 18% de la población la padecía o en su núcleo familiar había alguien que la padecía. Luego, el colesterol y/o triglicéridos elevados y la presión alta fueron los tres más mencionados.

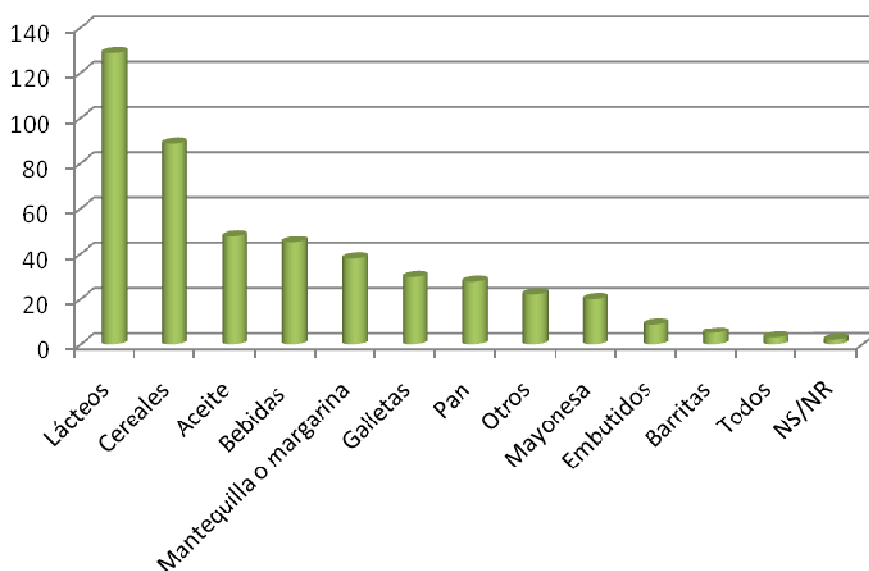
De las personas que aseguraron comprar con frecuencia productos con declaraciones, se les preguntó cuáles productos eran estos y porqué prefería que en ellos hubiera declaraciones. Se muestran cuadros (20 y 21) para observación de los datos y gráficas (9 y 10) para visualización de los mismos.

Cuadro 21. Productos con declaraciones nutricionales y de salud que los encuestados compran frecuentemente

	Número de personas que mencionaron el producto	% de la población que representa
Lácteos	129	54
Cereales	89	37
Pan	28	12
Galletas	30	13
Barritas	5	2
Aceite	48	20
Mantequilla o margarina	38	16
Mayonesa	20	8
Embutidos	9	4
Bebidas	45	19
Todos	3	1
Otros	22	9
NS/NR	2	1

Los “Otros” mencionados fueron: aderezos, arroz, atoles, atún, azúcar, carne, chocolate, edulcorante, granola, helado, leche de soya, mermeladas, papalinas, postres y sopas.

Gráfica 9. Productos que los encuestados compran frecuentemente

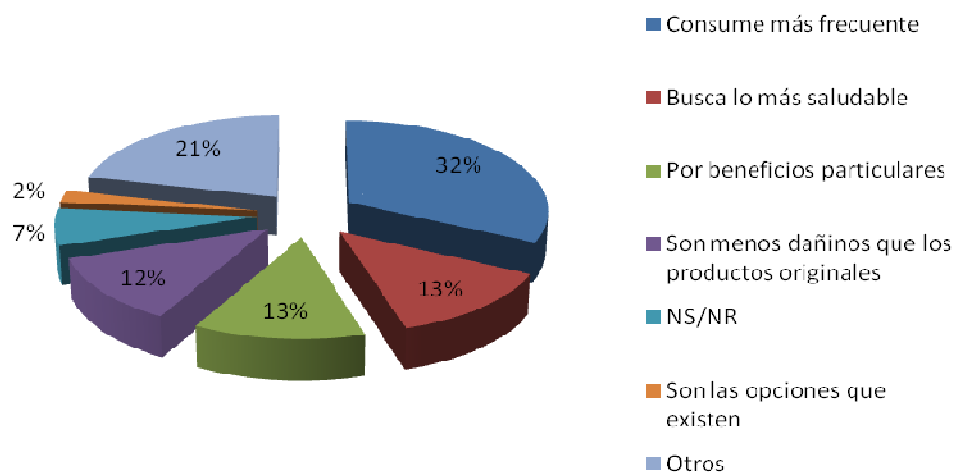


Los productos más mencionados por los encuestados fueron los lácteos, en los que se incluyó la leche, el yogurt y quesos, seguido de los cereales de desayuno, el aceite y las bebidas, entre las que se incluyó las aguas gaseosas y jugos. Esta gráfica muestra el número de veces que los encuestados mencionaron los productos y algunos mencionaron más de un producto.

Cuadro 22. Razones por las cuales los encuestados prefieren estos productos con declaraciones

	n	%
Consume más frecuente	59	32
Busca lo más saludable	24	13
Por beneficios particulares	23	13
Son menos dañinos que los productos originales	22	12
NS/NR	12	7
Son las opciones que existen	4	2
Consume más frecuente y busca lo más saludable	3	2
Lo usa como refacción	3	2
Se escuchan más en la publicidad	3	2
Le gusta el sabor	3	2
Siente que le caen mejor	3	2
Consume más frecuente y se usan para preparar los alimentos	2	1
Consume más frecuente y son las opciones que existen	2	1
Consume más frecuente y son menos dañinos que los originales	2	1
Consume más frecuente y tienen beneficios particulares	2	1
Por costumbre	2	1
Sirve para preparación de varios alimentos	2	1
Beneficios particulares y busca lo más saludable	1	1
Están en las marcas que prefiere	1	1
Le gusta la calidad y el precio	1	1
Lo consumen mis hijos	1	1
Por cultura	1	1
Porque las declaraciones son más visibles	1	1
Porque padece diabetes	1	1
Se lo recomendaron	1	1
Siente que es importante	1	1
Son los que más le llaman la atención	1	1
Le interesa la información	1	1
		N=182

Gráfica 10. Razones por las cuales los encuestados prefieren estos productos con declaraciones



Las razones más frecuentes fueron que los consumidores buscaban más estos productos porque los consumen más frecuentemente o buscaban opciones más saludables, otros mencionaron los beneficios particulares de los productos que decían consumir, por ejemplo: busco cereal con fibra para prevenir el estreñimiento” o “busco leche con extra calcio porque mi madre tiene osteoporosis”.

E. Resultados del análisis estadístico

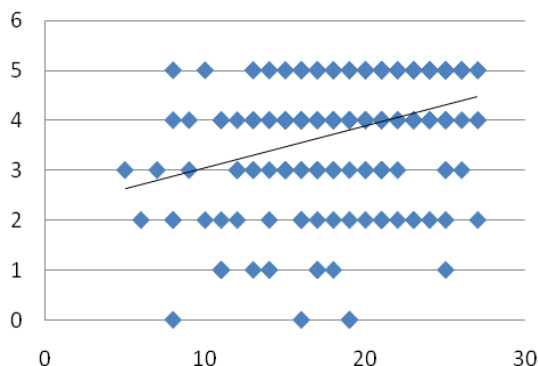
Para el análisis estadístico se realizó correlaciones y análisis de varianza, según se explicó previamente en la sección de materiales y métodos.

Cuadro 23. Correlación entre conocimientos y actitudes

	Conocimientos	Actitudes
Conocimientos	1	
Actitudes	0.3	1

Por el puntaje obtenido, se determina que existe una correlación baja entre conocimientos y actitudes, lo cual indica, que a mayor conocimiento no necesariamente hay mejores actitudes en el grupo evaluado. De igual forma, la gráfica 11 revela que no hay tendencia estadísticamente significativa pues el R^2 es más próximo a cero.

Gráfica 11. Dispersión de datos, conocimientos y actitudes



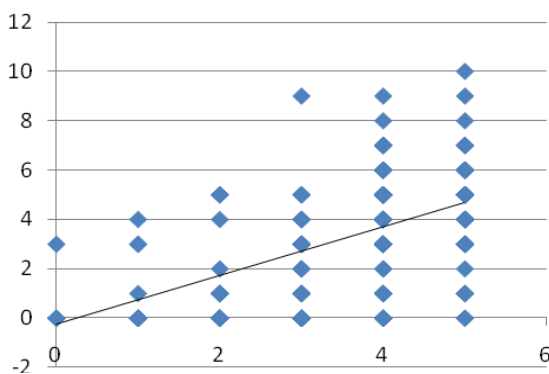
A pesar de que no existe una correlación directa se puede observar en la gráfica una tendencia lineal, que no es estadísticamente significativa.

Cuadro 24. Correlación entre actitudes y prácticas

	Actitudes	Prácticas
Actitudes	1	
Prácticas	0.5	1

Existe una correlación moderada entre actitudes y prácticas. Esta correlación no es significativa e indica, que a mayor puntaje en la sección de actitudes no necesariamente hubo un mayor puntaje en la sección de prácticas. Al igual que en la gráfica anterior, éste R^2 confirma la falta de diferencia estadística.

Gráfica 12. Dispersión de datos, actitudes y prácticas



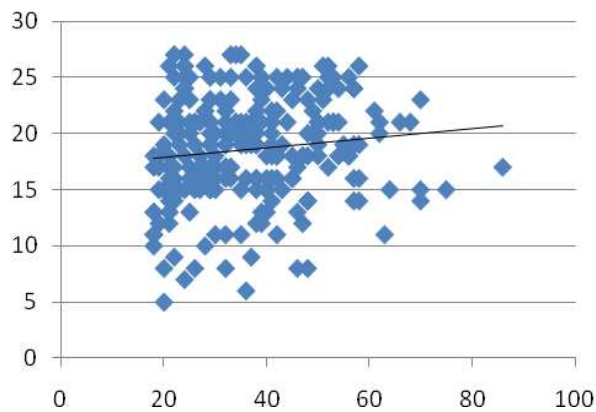
Se observa una tendencia lineal no es estadísticamente significativa.

Cuadro 25. Correlación entre conocimientos y edades

	Edad	Conocimientos
Edad	1	
Conocimientos	0.1	1

La correlación es nula entre conocimientos y rangos de edad. No por tener más edad las personas tienen más conocimientos. La gráfica de dispersión muestra una tendencia no significativa estadísticamente con un R^2 de cero.

Gráfica 13. Dispersión de datos, conocimientos y edades



La gráfica de dispersión muestra una tendencia lineal no estadísticamente significativa.

Cuadro 26. Pruebas de varianzas para comparar conocimientos entre los distintos rangos de edad

Rango de edad	Observaciones	Media	Varianza
18-30	93	17.9	24
31-45	85	18.8	19.7
46-64	54	19.5	20.4
> 65	7	18	13

Debido a que no se contaba con igual número de observaciones se trabajó un análisis de varianza que cubriera todos los rangos entre sí en lugar de una ANOVA.

Cuadro 27. Análisis de varianza del puntaje en conocimientos y los rangos de edad

Variable 1	Variable 2	Estadístico t	T crítico de una cola	Diferencia significativa (95%)
18-30	31-45	-1.2	1.7	No
18-30	46-64	-2	1.7	Sí
18-30	> 65	-0	1.7	No
31-45	46-64	-1	1.7	No
31-45	> 65	0.5	1.7	No
46-64	> 65	0.9	1.7	No

Se analizó las varianzas a modo que todas las posibilidades fueran tomadas en cuenta. Únicamente se encontró diferencia estadísticamente significativa cuando se comparó el grupo de 18-30 con 46-64 años. Éste rango de edad obtuvo el mayor puntaje en el área de conocimientos, sin embargo, frente a los demás grupos etareos el puntaje no fue estadísticamente significativo.

Cuadro 28. Prueba de varianzas para comparar conocimientos entre ambos géneros

Género	Observaciones	Media	Varianza	Estadístico t	T crítico de una cola	Diferencia significativa (95%)
Masculino	110	17.5	20.5	-3.5	1.7	Sí
Femenino	129	19.5	20.6			

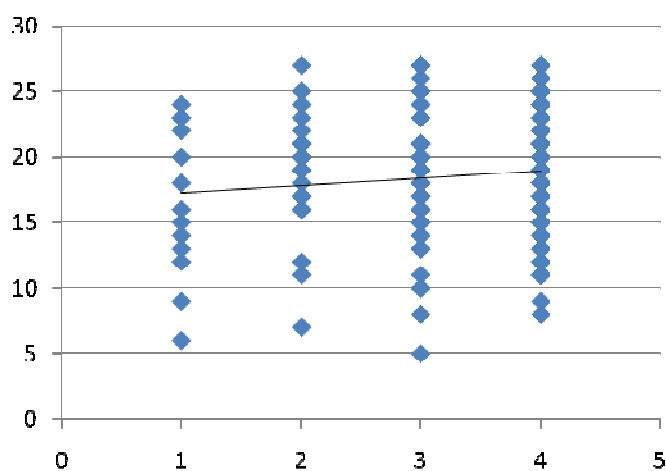
Demuestra que sí hay diferencia estadísticamente significativa entre los conocimientos de la población femenina y masculina, siendo la primera la que obtuvo un mayor puntaje (19.5 versus 17.5) sobre 22 puntos.

Cuadro 29. Correlación entre conocimientos y escolaridad

	Escolaridad	Conocimientos
Escolaridad	1	
Conocimientos	0.1	1

Por el puntaje obtenido se determina que no existe correlación (nula). Los grupos de mayor puntaje no necesariamente obtuvieron mejor puntaje en el cuestionario de conocimientos.

Gráfica 14. Dispersión de datos, conocimientos y escolaridad



La gráfica demuestra una tendencia lineal no estadísticamente significativa.

Al igual que en los rangos de edad, con la escolaridad no se pudo trabajar un ANOVA, por lo cual se realizó un análisis de varianza en el que se compararan todos los grados académicos entre sí.

Cuadro 30. Pruebas de varianzas para comparar conocimientos entre los distintos grados de escolaridad

Escolaridad	Observaciones	Media	Varianza
Primaria	13	14.5	23.4
Básicos	22	14	16
Diversificado	55	17.5	16
Universidad	149	20	17.6

Cuadro 31. Análisis de varianza del puntaje de conocimientos y distintos grados de escolaridad

Variable 1	Variable 2	Estadístico t	T crítico de una cola	Diferencia significativa (95%)
Primaria	Básicos	0.3	1.7	No
Primaria	Diversificado	-2.3	1.7	Sí
Primaria	Universidad	-4.4	1.7	Sí
Básicos	Diversificado	-3.4	1.7	Sí
Básicos	Universidad	-6.5	1.7	Sí
Diversificado	Universidad	-4	1.6	Sí

El análisis de varianzas demostró que las personas que asistieron a la universidad tuvieron un mejor nivel de conocimientos que todos los demás grupos. Diferencia estadísticamente significativa. Mientras que el segundo mejor promedio, también significativo estadísticamente, fue el de las personas que cursaron diversificado. Entre los grupos de primaria y básicos no hubo diferencia significativa en las calificaciones.

Cuadro 32. Prueba de varianzas para comparar conocimientos entre quienes han consultado nutricionista y quienes no

Género	Observaciones	Media	Varianza	Estadístico t	T crítico de una cola	Diferencia significativa (95%)
Ha consultado	83	21.5	13.6	7.9	1.6	Sí
No ha consultado	156	17	19			

Demuestra que hay diferencia significativa entre las personas que han consultado nutricionista, las cuales obtuvieron un mejor puntaje que quienes nunca han consultado.

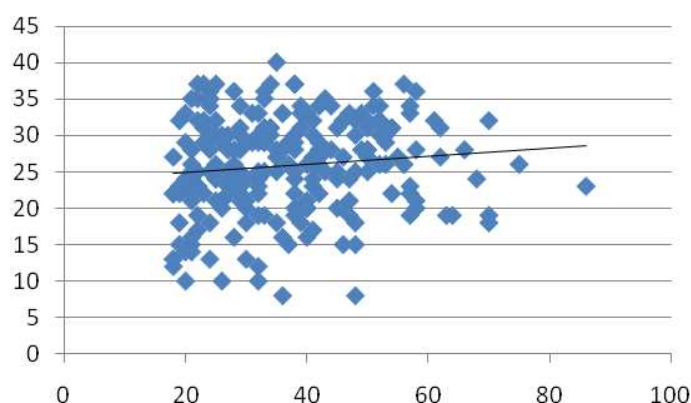
Se realizó el mismo tipo de análisis estadístico con el puntaje global obtenido en el cuestionario, que incluía los conocimientos, actitudes y prácticas.

Cuadro 33. Correlación entre el puntaje global del cuestionario y edad

	Edad	CAP's
Edad	1	
CAP's	0.1	1

No existe correlación entre el puntaje global y la edad de los participantes, indicando que no por ser mayores en edad tuvieron una mejor puntuación de conocimientos, actitudes y prácticas. Confirmado por la gráfica 15 que muestra en el R^2 que no hay tendencia lineal estadísticamente significativa.

Gráfica 15. Dispersión de datos, puntaje global y edades



Cuadro 34. Pruebas de varianzas para comparar entre puntaje global y distintos rangos de edad

Rango de edad	Observaciones	Media	Varianza
18-30	93	24.7	26.4
31-45	85	26.4	40.8
46-64	54	27	38.8
> 65	8	23.7	24.3

Cuadro 35. Análisis de varianza del puntaje global y distintos rangos de edad

Variable 1	Variable 2	Estadístico t	T crítico de una cola	Diferencia significativa (95%)
18-30	31-45	-1.7	1.7	Sí
18-30	46-64	-2	1.7	Sí
18-30	> 65	0.4	1.7	No
31-45	46-64	-0.5	1.7	No
31-45	> 65	0.9	1.7	No
46-64	> 65	1	1.7	No

La mejor puntuación del cuestionario la obtuvo el rango de edad entre 46 y 64 años, comparado con los de 18-30 años la diferencia fue significativa, sin embargo frente a los demás grupos no la hubo. De la misma forma, los entrevistados de edad entre 31-45 años tuvieron el segundo mejor puntaje, significativamente diferente a los más jóvenes pero no significativamente diferente a los demás grupos.

Cuadro 36. Prueba de varianzas para comparar puntaje global entre ambos géneros

Género	Observaciones	Media	Varianza	Estadístico t	T crítico de una cola	Diferencia significativa (95%)
Masculino	110	23.8	40.5	-4.5	1.7	Sí
Femenino	129	27.5	38			

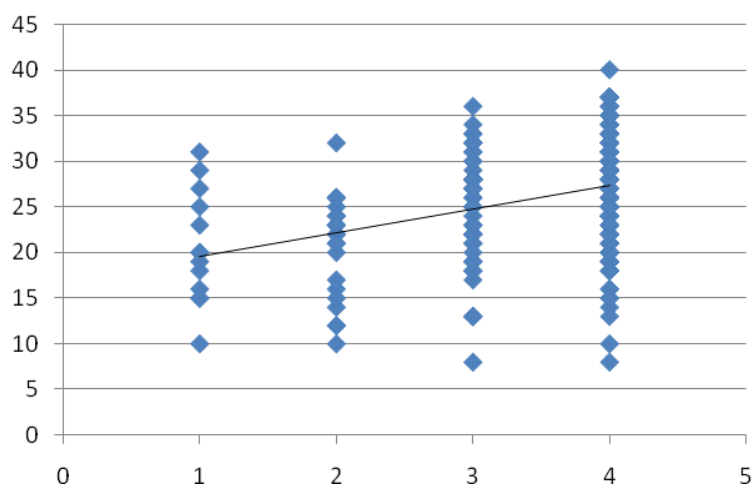
Demuestra que sí hay diferencia estadísticamente significativa entre el puntaje global, de conocimientos, actitudes y prácticas de la población femenina y masculina. Las mujeres se alejaron en más de tres puntos en la media de los hombres, reflejándose en el valor estadístico t tan alto.

Cuadro 37. Correlación entre puntaje global del cuestionario y escolaridad

	Escolaridad	CAP's
Escolaridad	1	
CAP's	0.3	1

No existe correlación entre el puntaje global del cuestionario y los distintos grados de escolaridad (correlación baja), por lo que no hay mayor calificación por tener mejor grado de estudios. En la gráfica 16 se puede observar el R^2 cercano a cero.

Gráfica 16. Dispersión de datos, puntaje global del cuestionario y escolaridad



Cuadro 38. Pruebas de varianzas para comparar el puntaje global entre distintos grados de escolaridad

Escolaridad	Observaciones	Media	Varianza
Primaria	13	20.6	37.6
Básicos	22	20.6	31
Diversificado	55	25	35.5
Universidad	149	27.3	38.9

Cuadro 39. Análisis de varianza del puntaje global y distintos grados de escolaridad

Variable 1	Variable 2	Estadístico t	T crítico de una cola	Diferencia significativa (95%)
Primaria	Básicos	-0	1.7	No
Primaria	Diversificado	-2.4	1.7	Sí
Primaria	Universidad	-3.8	1.8	Sí
Básicos	Diversificado	-3.1	1.7	Sí
Básicos	Universidad	-5.1	1.7	Sí
Diversificado	Universidad	-2.3	1.7	Sí

Al igual que en el puntaje de conocimientos, en el puntaje global la mejor calificación fue para los universitarios, quienes tuvieron diferencia estadísticamente significativa a comparación de los de nivel académico más bajo. Seguido por el puntaje de los encuestados que llegaron hasta diversificado quienes también tienen un puntaje estadísticamente distinto a los de primaria y básicos.

Cuadro 40. Prueba de varianzas de conocimientos y si han visitado o no nutricionista

Género	Observaciones	Media	Varianza	Estadístico t	T crítico de una cola	Diferencia significativa (95%)
Ha consultado	83	29.5	28.3	7.5	1.7	Sí
No ha consultado	156	23.8	38.6			

Demuestra que hay diferencia significativa entre las personas que han consultado nutricionista, las cuales obtuvieron un mejor puntaje que quienes nunca han consultado.

VII. DISCUSIÓN

El creciente auge por la preocupación de la salud, la figura y el bienestar en general es una condición que se retroalimenta entre consumidores y empresas de alimentos. Los primeros, se podrían dividir en dos grandes grupos: aquellos que buscan el estado óptimo de salud y bienestar y por otra parte, aquellos quienes no han tenido hábitos de vida saludables y como consecuencia padecen de enfermedades o condiciones que requieren vigilar su alimentación cuidadosamente. Cualquiera de los dos grupos, requieren alimentos saludables para sentirse mejor, verse bien y aumentar la calidad y expectativa de vida; mientras esto sucede, las empresas de alimentos tratan de satisfacer las necesidades de los consumidores, y a su vez las fomentan y crean, haciendo que los consumidores tengan y soliciten productos que les ofrezcan mejor calidad “saludable”, atributos sensoriales similares a los productos originales y un precio accesible a la economía familiar.

Las declaraciones en el etiquetado son palabras que se colocan con la finalidad de expresar, en frases cortas, llamativas y comprensibles, atributos especiales de los alimentos, que no se encuentran en otros productos similares. La creación y promoción de los alimentos funcionales y otros productos saludables esta relacionada con las declaraciones nutricionales y de salud, ya que éstas son la herramienta de comunicación que la empresa productora de alimentos intenta utilizar para llegar al consumidor. Es por esta razón que se necesita saber si dicha herramienta, funciona como tal o es un elemento distractor o confuso para los consumidores.

A la vez, como profesionales en salud, las nutricionistas debemos estar consientes de cómo ha interpretado la población el etiquetado de los alimentos, las declaraciones nutricionales, declaraciones de salud, y declaraciones de estructura y función, para así poder esclarecer dudas y conceptos erróneos de nuestros pacientes y entonces ellos sean capaces de tomar decisiones de compra informadas, saludables y que no afecten su economía.

En este estudio se entrevistó a 239 personas, 110 hombres, 129 mujeres. Logrando una población bastante equitativa en cuanto a género debido. A pesar de que al principio del estudio se pretendía llegar a un número de 252 encuestados, esta meta no se logró cumplir debido a que el cuestionario era extenso y la entrevista duraba entre 10 y 15 minutos, esto provocó que algunas personas se negaran por falta de tiempo, interés u otras razones personales.

De las personas que colaboraron, 93 formaron parte del grupo de jóvenes entre 18 y 30 años (39%), 85 adultos jóvenes entre 31 y 45 años, 54 adultos de edad media entre 46 y 64 años (23%), y las personas de tercera edad, mayores de 65 años, únicamente 7 (3%). Se hace notar que a medida que la edad fue aumentando, la participación disminuyó. Esto debido a que las personas más jóvenes tenían anuencia a

participar y se mostraron más interesados, mientras que las personas de la tercera edad fueron reacias al intentar invitarlos a participar en el estudio.

En el dato de escolaridad, la mayor cantidad de participantes fueron aquellos que habían asistido a la universidad, entre ellos se encontró profesionales graduados, personas que actualmente estudiaban y otros que estudiaron algunos años pero no concluyeron su carrera. Esta población constituyó el 62% de los participantes, mientras que el 23% habían finalizado el diversificado, un 9% únicamente llegaron a sus estudios en básicos y el 6% sólo terminaron la primaria.

También fue requerido en la sección de datos generales, que se indicara si alguna vez habían consultado un(a) nutricionista, encontrando que un 65% nunca lo había hecho y solamente 83 personas (35%), de las 239 entrevistadas, sí habían consultado un nutricionista alguna vez. Este dato es útil no sólo para fines de este estudio, sino en general para conocer el campo de trabajo no explotado que las nutricionistas tenemos.

En la parte de conocimientos del cuestionario se pretendía evaluar qué palabras les eran familiares y si sabían su significado, beneficio o daño relacionado a la salud, según fuera el caso. Como se mencionó en la sección de materiales y métodos se evaluaron once términos: calorías, light, grasas trans, grasas saturadas, colesterol, omega-3, fibra, sodio, probióticos y prebióticos, calcio y ácido fólico. El 37% de la población (n=88) habían escuchado todas las palabras, 20% (n=47) habían escuchado diez de estas palabras y el 13% (n=32) sólo habían escuchado nueve. De estos tres grupos, que juntos suman más de la mitad de la población entrevistada, las palabras menos reconocidas fueron “grasas trans” y “probióticos y prebióticos”. El resto de la población que reconoció menos de 8 palabras, las menos frecuentes fueron: “grasas trans”, “grasas saturadas”, “omega-3” y “sodio”. En esta pregunta las palabras más populares, que a la población le parecían familiares, fueron: “calorías”, “light”, “colesterol” y “calcio”. Para saber si las personas conocían realmente el significado de las palabras que habían escuchado, se les formuló preguntas tipo examen, de opción múltiple, para evaluar sus conocimientos. La pregunta mejor contestada fue la del calcio, obteniendo un total de 222 personas que dijeron que el mismo servía especialmente para los huesos y dientes. Únicamente 7 personas contestaron esta pregunta de forma equivocada o aseguraron no saber la respuesta correcta. La pregunta respecto a la fibra, tuvo 181 respuestas correctas, indicando que se recomendaba para evitar el estreñimiento y el cáncer de colon. En ella 58 personas contestaron incorrectamente o aseguraron no saber la respuesta correcta. La pregunta de las grasas saturadas, fue la tercera pregunta mejor contestada, 146 personas las identificó como dañinas para la salud de las arterias y el corazón y 93 personas no supieron contestar correctamente. De estas preguntas, la que tuvo más respuestas incorrectas fue la del ácido fólico, debido a que la pregunta decía: ¿para qué tipo de población es más necesario el consumo de ácido fólico? y 184 personas contestaron incorrectamente, la respuesta más común fue “mujeres embarazadas”, cuando se sabe que es más importante en mujeres en edad fértil, ya que los defectos del tubo neural se desarrollan entre la primera y tercera semana de embarazo, cuando rara vez la mujer conoce su estado. Solamente 55 de las personas

entrevistadas respondieron “mujeres en edad fértil” que se consideró como respuesta correcta. Aún así, es necesario recalcar que esto no pretende desaconsejar el consumo de ácido fólico y prenatales durante el embarazo. Seguida de esta pregunta, la segunda con más respuestas incorrectas fue la de probióticos y prebióticos, con un total de 170 respuestas incorrectas y sólo 69 correctas. Generalmente, se debió a que muchas personas de las que dijeron alguna vez haber escuchado el término, aseguraron no saber para qué servía, lo cual ocurrió también en la pregunta del omega-3, en donde 143 respuestas fueron incorrectas y solamente 96 correctas. En esta pregunta también hubo confusión en cuanto al origen del omega-3, ya que algunas personas sabían que era bueno consumirlo pero pensaban erróneamente que se trataban de vitaminas o no creían que existieran grasas buenas, por lo que no escogían esa opción, que era la correcta. En general, se puede observar en la gráfica 2 que sólo en las preguntas de calorías, grasas saturadas, fibra y calcio predominaron las respuestas correctas. Aún así, la proporción de respuestas incorrectas era similar. En las demás preguntas de light, grasas *trans*, colesterol, omega-3, sodio, prebióticos y probióticos y ácido fólico, predominaron las respuestas incorrectas. Los conceptos incorrectos más comunes fueron “las calorías son grasas”, “light no tiene grasa ni azúcar”, “grasas *trans* son las grasas buenas”, “el colesterol esta tanto en alimentos de origen animal como vegetal”, “el sodio se quita de la dieta de los diabéticos” y los otros antes discutidos. Algunos de estos comentarios se recibieron antes de hacer las preguntas como parte de la conversación, en este momento se asumió que no sabía la respuesta correcta y se tomó en cuenta el comentario para la discusión. Era importante conocer de dónde ha obtenido la población la mayor parte de la información acerca de alimentos, salud y nutrición. Los entrevistados tenían oportunidad de indicar más de una fuente de información, por lo mismo, en la gráfica 3 se demuestra el número de veces que cada fuente de información fue mencionada. Los profesionales resultaron siendo lo más común, pues 118 personas decían consultarles. Paradójicamente, las personas que tuvieron un bajo puntaje en las preguntas de conocimientos, generalmente aseguraban los habían obtenido con profesionales en salud, lo que podría indicar que a pesar de que son una excelente fuente de información, es limitada por los recursos y tiempo de las personas, por lo tanto, aún cuando sólo consulten con profesionales y de ellos obtengan la información, la misma es insuficiente y necesita ser extendida en programas de salud pública, coordinados por profesionales. En segundo lugar de popularidad, los medios de comunicación (la radio, televisión, periódicos y revistas) incluyendo otro tipo de publicidad, fueron referidos por 106 de los 239 entrevistados. El etiquetado de los alimentos, por 86 personas; internet por 43; familiares y/o amigos por 42 personas y diez mencionaron otras fuentes como: estudios (por lo general carreras relacionadas con salud como medicina, enfermería o fisioterapia), libros, trabajo (relacionado con alimentos o salud), etiquetas de los medicamentos y un entrevistado japonés, aseguró que estos conceptos se imparten como parte de la educación japonesa. Como última parte de los conocimientos se tomó en cuenta la percepción hacia el etiquetado en general, preguntando si creían que la información que presenta el etiquetado coincide con el contenido del producto. De los encuestados, 120 (50%) dijeron que no creían que esto fuera cierto, 101 (42%) sí creían en la veracidad del etiquetado y 18 no supieron contestar. Unos decían que confiaban en algunas etiquetas pero en otras no, que el etiquetado de los productos guatemaltecos era menos confiable que los productos americanos, la persona

japonesa dijo que el producto chino no era seguro, otros comentaron que creían que era cierto cuando la marca era reconocida, pero no lo era en las marcas menos populares.

Luego se presentó opciones de características que pueden ser percibidas en el etiquetado como clara-confusa, extensa-suficiente-muy poca, realista-engañosa, atractiva- poco atractiva. Se preguntó: ¿cómo percibe la información de las etiquetas de los alimentos? Y se presentó esas opciones. Se encontró que 123 personas (52%) la consideraban confusa, mientras 112 (47%) pensaban que era clara; en cuanto a cantidad de información en el etiquetado, 114 (48%) pensaban que la misma era suficiente, para 98 (41%) era muy poca y para 19 (8%) era extensa o demasiada; referente a la veracidad, 157 (66%) sentían que la información es engañosa y 70 (29%) dijeron que era realista. Entre los comentarios recibidos estaban: “creo que la información se expone sólo para que las personas compren” y otros que se pueden observar en el cuadro 11, sección de resultados. Pese a lo confiable o engañoso que se consideró el etiquetado por la mayor parte de los encuestados, un 77% (n=185) creían que el etiquetado esta hecho de forma atractiva para el consumidor.

En la sección de actitudes del cuestionario, se quiso conocer si se lee o no la parte frontal del etiquetado de los alimentos, 99 participantes indicaron leerlo totalmente, 111 parcialmente y 29 no lo leían. A quienes sólo leían parcialmente o no leían la parte frontal del etiquetado, se les preguntó el porqué, dando como opciones de respuesta “la letra es muy pequeña”, “es complicado de entender”, “me toma demasiado tiempo”, “no me interesa” y “otros” para que se indicara alguno que no se asemejaba a su sentir. La respuesta obtenida con más frecuencia fue “me toma demasiado tiempo” (n=52, 37%), los encuestados decían que generalmente iban al supermercado con un tiempo limitado y por ello no se fijaban con detenimiento, pero que a veces en su casa ya tenían la oportunidad de leerlo y lo hacían. “No me interesa” fue la segunda opción más contestada (n=28, 20%), algunos dijeron que buscan los alimentos con mejores características sensoriales y no les importa lo que diga el etiquetado. “Es complicado de entender” fue expresado por 24 individuos, quienes opinaban que en ocasiones leían *omega-3* o *probióticos* y no hacía diferencia pues no conocían el significado o beneficios de estos ingredientes. Ocho dijeron que la letra es pequeña y si quisieran leer tendrían que sacar sus anteojos, lo cual implicaba más tiempo. Muchas otras respuestas combinaron las opciones diciendo “no me interesa y me toma demasiado tiempo” o “es complicado de entender y no me interesa”. Entre otras razones estaba escoger por costumbre, escoger por el precio o la falta de curiosidad.

Referente a las declaraciones nutricionales y de salud, se preguntó si consideraban útil la colocación de las mismas, 215 (90%) dijeron que sí, 19 que no (8%) y 5 no supieron responder (2%). Se preguntó si llamaban más la atención los productos con declaraciones nutricionales y de salud, 198 dijeron que sí (83%), 41 no (17%). También se preguntó si las colocación de las declaraciones aumentaban el deseo de adquirir un producto y 180 expresaron que sí (75%), 53 que no (22%) y 6 no supieron responder (3%). Es importante notar, que a pesar de que una gran cantidad de los entrevistados pensaban que la colocación de las declaraciones es útil, llama la atención y aumenta el deseo de compra, es mayor el número de quienes no

leen, o leen parcialmente el etiquetado. Sin embargo, al comparar a los que consideran útiles las declaraciones, son menos a quienes les llama la atención y mucho menos los que sienten deseo de comprar los productos. Lo que revela que para algunos, a pesar de ser útil, no se le da la importancia esperada en otras actitudes relacionadas más íntimamente con las prácticas (como el deseo de comprar). Se podría pensar que para estas personas la utilidad radica en brindar una mayor confiabilidad al producto y aunque ellos lo adquieran o no, los ayuda a sentirse seguros con la marca o el tipo de producto. Seguido de formular ¿llama más su atención el etiquetado cuando lleva estas palabras?, se preguntó la razón del por qué sí o por qué no. Quienes respondieron “sí”, la respuesta más común fue “siento que llevo un producto más saludable” mencionado por 125 personas de las 198 de este grupo, seguido por “me da una mayor confianza en el producto en general” mencionado por 37 personas y “aumenta mi curiosidad en el producto” mencionado por 28 participante. Entre otras respuestas las personas aseguraron que “el mensaje es más claro”, “me ayuda a escoger mejor”, “puedo conocer el contenido del producto” y “siento que no voy a subir de peso”. De las personas quienes respondieron que no llamaba su atención los productos con declaraciones, como era de esperar, antagónicamente al grupo anterior, la primera respuesta fue “no me interesa cuán saludable sea el producto” mencionado por 20 personas de las 41 de este grupo. “No creo en las palabras que expresa el producto” fue la segunda opción más respondida, por 11 personas, lo cual indica una vez más la desconfianza que algunas personas le atribuyen al etiquetado de los alimentos. Cinco personas dijeron que no comprendían las palabras del etiquetado y por esto no llamaba su atención, dos que sólo les atraían los atributos sensoriales y entre otras respuestas se mencionó “creo que solo las colocan para llamar la atención” y “se que no voy a consumir estos productos”.

Pasando a la sección final, referente a las prácticas, se preguntó si compran con frecuencia productos con declaraciones nutricionales y de salud, 182 participantes dijeron que sí (76%). Este número concuerda con las 180 personas que anteriormente habían respondido que sentían un mayor deseo de adquirir estos productos. En la misma pregunta 28 respondieron que no compraban con frecuencia estos productos (12%) y 29 no se han dado cuenta si los compran o no (12%). Seguido a esta pregunta, se le pidió al encuestado que indicara en qué productos se ha fijado que compra o busca que contengan declaraciones nutricionales y/o de salud. El tipo de producto más mencionado fueron los lácteos, 54% de la población (n=129) adquiere con frecuencia leche, yogurt, quesos y otros derivados de la leche, buscando en general que tengan menos grasa, que contengan calcio extra, yogurts con probióticos y prebióticos y aunque no se mencionó en la encuesta, algunas personas incluyeron “deslactosada” como característica que buscaban en sus productos lácteos. Los cereales de desayuno, fueron mencionados por 89 personas (37% de la población), quienes generalmente buscan menos grasa, más fibra y vitaminas o minerales en sus cereales de desayuno. El aceite fue el tercer producto más mencionado en esta pregunta, 48 individuos (20% de la población) desean un aceite “*light*”, “sin colesterol, o “con omega-3”. Cuando se les preguntaba porqué, algunos dijeron que era importante porque con él preparaban casi todos los alimentos, respuesta que también se obtuvo con la mantequilla o margarina que fue mencionada por 38 de los participantes (15% de la población). Las bebidas, como aguas gaseosas o jugos

fueron mencionadas en 45 ocasiones (19% de la población) , en estas los consumidores aseguran que saben que son productos dañinos y por lo mismo buscan que en alguna forma sea un poco menos dañino, deseando la palabra “light” o “menos/cero calorías”. El pan fue mencionado 28 veces (12%), y las galletas por 30 personas (13%) en estos, al igual que los cereales los consumidores buscan más fibra, menos grasa y se han dado cuenta que dicen “sin grasas trans”. La mayonesa, por lo general “light”, “sin colesterol” o “con omega-3” fue referida por 20 consumidores. Al igual que en las bebidas, dijeron que lo preferían en este tipo de producto porque sabían que era dañino y por lo mismo buscaban el menos dañino. Otras de las razones por las cuales se prefiere estos productos frente a otros se presentan en el cuadro 21, en donde lidera la razón “lo consumo más frecuente” (n=59, 32%), seguida de “busco la opción más saludable” (n=24, 13%).

Se preguntó también si los consumidores están dispuestos a pagar un valor extra por los productos con declaraciones nutricionales y/o de salud, que ofrecen productos “sin calorías”, “cero colesterol”, “extra calcio”, etc. 163 dijeron que sí (68%), 61 que no (26%) y 15 no supieron responder (6%). En quienes respondieron que sí pagarían un valor extra por estos productos, se indagó cuánto sería la cantidad máxima que pagarían. La respuesta a esta pregunta se aceptó tanto en quetzales como en porcentaje del producto original. Se encontró que en promedio pagarían un máximo de Q.5.⁰⁰ ó 15% del valor del producto. El valor mínimo en quetzales mencionado fue de Q.1.⁰⁰ y el valor máximo de Q.30.⁰⁰; en porcentaje, un 3% sería lo mínimo que se pagaría por un producto con declaraciones y un máximo de un 25% del valor del producto la cantidad tope que pagarían. El valor más mencionado en quetzales fue de Q.5.⁰⁰ y en porcentaje de 10%. En el cuadro 18 se puede observar la desviación estándar en quetzales y en porcentaje. La cual nos indica que no todas las personas están dispuestas a pagar la cantidad o porcentaje indicado en el promedio por sus productos con declaraciones nutricionales y/o de salud.

La última pregunta del cuestionario pretendía conocer si la persona entrevistada padecía alguna enfermedad relacionada con alimentos, o alguien de su núcleo familiar, que le hiciera consultar las etiquetas de los productos que compraba. Se encontró que 101 (42%) respondieron afirmativamente y 129 (54%) no la padecían ellos ni sus familiares. 4% no pudo responder. En las respuestas afirmativas se indagó sobre la enfermedad padecida. Al igual que en otras preguntas, se tomó en cuenta el número de veces mencionada la enfermedad, porque algunos entrevistados mencionaron más de una. En primer lugar se encontró la diabetes, mencionada por 42 participantes, quienes representaban el 18% de la población, luego el colesterol o triglicéridos elevados mencionado en 30 ocasiones (13% de la población), la presión alta fue mencionada 28 veces (12% de la población) y las intolerancias y enfermedades o molestias del tracto gastrointestinal (estómago, intestino y colon) por 23 (9.6%) y 22 personas (9.2%), respectivamente. Las otras enfermedades menos mencionadas fueron alergias alimentarias, enfermedades del corazón, sobrepeso u obesidad, osteoporosis, ácido úrico, hipoglucemia, cálculos, hígado graso y remoción de la vesícula. Enfermedades o condiciones por las que las personas generalmente deben guardar dieta especial y poner atención especial a cierto tipo de alimentos.

En lo que refiere a las correlaciones, entre las siguientes variables: conocimientos-actitudes, actitudes-prácticas, conocimientos-edad, conocimientos- escolaridad, puntaje global-edad, puntaje global-escolaridad. En ninguna de ellas se encontró correlación y el R^2 correspondiente a las líneas de tendencia tampoco fue significativo estadísticamente. Sin embargo, se debe considerar que las correlaciones en estudios que involucran a individuos como parte central de los mismos, no puede concluir que por la falta de diferencias estadísticamente significativas, la población entera se comporte de la misma forma. A su vez, se debe pensar que aplicando el estudio en una población mayor, se pueda encontrar una mejor relación estadística.

Los análisis de varianza se realizaron entre los puntajes obtenidos en el cuestionario, comparándolos entre grupos. Se comparó el puntaje de conocimientos y el puntaje global del cuestionario entre los distintos rangos de edad, ambos géneros, los distintos grados de escolaridad y si el entrevistado ha consultado o no nutricionista alguna vez.

El puntaje de conocimientos, en los distintos rangos de edad, fue más alto para las personas de 46-64 años, quienes obtuvieron 19.5 puntos (en promedio) sobre 27 puntos que había en esta sección del cuestionario (72% de la nota total), seguido de las personas de 31-45 años que obtuvieron 18.8 puntos (69%). Los adultos mayores de 65 años obtuvieron 18 puntos en promedio (67%) y la población más joven, de 18-30 años, 17.9 puntos (66%). Ninguna de estas notas es satisfactoria, ya que muestra la falta de conocimientos sobre nutrición, alimentos y salud que tiene la población. Estas calificaciones deberían funcionar como indicador de la necesidad del acceso a información completa, veraz y comprensible para el consumidor. Tarea no únicamente de las empresas productoras de alimentos sino de las empresas publicitarias, programas de salud y profesionales en salud. Con los rangos de edades se realizó un análisis de varianza para comparar las calificaciones obtenidas entre los distintos grupos. Se encontró, que únicamente cuando se comparó el grupo de mayor nota (46-64 años) con el de menor nota (18-30 años) había diferencia significativa entre datos. Al comparar los demás grupos entre ellos no se encontró diferencia estadísticamente significativa.

Al aplicar el análisis de varianzas a la puntuación entre conocimientos en ambos géneros la media obtenida por las mujeres fue de 19.5 (sobre 27 puntos) y de los hombres fue 17.5 puntos. Al comparar estos dos grupos sí se encontró diferencia estadísticamente significativa. Era de esperarse que las mujeres tuvieran una mejor puntuación, que refleja un mejor conocimiento acerca de los temas tratados en el cuestionario, debido a que por lo general es este género que se preocupa más por la salud y la figura.

Las pruebas de varianzas entre los distintos grados de escolaridad mostraron que las personas que habían asistido a la universidad tuvieron un mayor puntaje (20 puntos), seguido del grupo de diversificado (17.4 puntos), primaria (14.5 puntos) y básicos (14.0 puntos). Este análisis mostró diferencia estadísticamente significativa al comparar todos los grupos, con excepción de primaria y básicos. Es decir, que las personas que asistieron a la universidad mostraron un mejor puntaje que todos los demás grupos, los que asistieron a

diversificado tuvieron un mejor puntaje (estadísticamente significativo) que los que sólo asistieron a básicos o primaria y aún cuando en promedio, el grupo de primaria tuvo una mejor nota que el grupo de básicos, esta diferencia no es estadísticamente significativa. En este sentido se puede pensar que las personas con una mayor educación son capaces de comprender mejor los términos utilizados en el etiquetado de los alimentos, a pesar de ello la calificación sigue sin ser satisfactoria (74% del puntaje total).

La comparación entre las varianzas de las personas que han consultado nutricionista y quienes no demostró que quienes sí han consultado alguna vez obtuvieron un promedio de 21.5 puntos (79.5% del puntaje total), mientras que quienes no han consultado nunca obtuvieron 17 puntos (63% del puntaje total) creando una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos. De todas las comparaciones de varianzas, éste análisis obtuvo el valor estadístico t más alejado del t crítico, lo que demuestra que consultar con una nutricionista hace una mayor diferencia entre los puntajes que ser mujer, estudiar en la universidad o tener de 46 a 64 años.

De la misma forma que se realizó el análisis de varianza con la puntuación en los conocimientos, se comparó los datos entre grupos con el puntaje global del cuestionario. Iniciando por los distintos rangos de edad, en donde una vez más el mayor puntaje fue para las personas de entre 46 y 64 años (26.9 puntos, cuando el puntaje más alto a obtener era 42 puntos, lo que representa un 64% del puntaje total), seguido de las personas de entre 31-45 años (26.4 puntos). A diferencia de los conocimientos, en el puntaje global el grupo de 18-30 años obtuvo un mejor puntaje (24.7 puntos) que los mayores de 65 años (23.6 puntos). Sin embargo esta diferencia no es estadísticamente significativa por lo que no se podría asumir diferencia en actitudes o prácticas. Las varianzas demostraron diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de 18-30 años con los de 31-45 y los de 46-64, teniendo los de mayor edad mejor puntaje global, es decir, las actitudes y prácticas más deseadas, junto con los conocimientos correctos.

Al comparar las varianzas del puntaje global entre géneros, una vez más las mujeres tuvieron un mejor puntaje (27.5 puntos, 65% del puntaje global) y los hombres un puntaje bajo (23.8 puntos, 57% del puntaje global). En este análisis también se encontró diferencia significativa y una vez más se asume que las mujeres tienen un mayor interés en la salud y en cuidarse, por lo mismo reflejan mayor cantidad de conocimientos y actitudes y prácticas deseadas frente a las declaraciones nutricionales y de salud. Este resultado se puede corroborar con los cuadros 14 y 18, de ciertas actitudes y prácticas, respectivamente en donde se puede ver que las respuestas favorables en su mayoría fueron dadas por las mujeres.

Los puntajes globales del cuestionario en los distintos grados de escolaridad, mostraron el mismo comportamiento que en el puntaje de conocimientos. Mayor punteo para los universitarios (27.3 puntos, 64% del puntaje total), seguido de diversificado (25.1 puntos, 59% del puntaje total), básicos (20.6 puntos, 49% del puntaje total) y primaria (20.6 puntos, 49% del puntaje total). Siendo mejor, estadísticamente significativo, el

puntaje de los universitarios ante los demás grados de escolaridad, el puntaje de diversificado frente a básicos y primaria y no habiendo diferencia significativa entre el puntaje de primaria y básicos. Una vez más, se podría pensar que las personas que tienen una mayor educación han sido sensibilizadas de forma constante a los temas de salud y nutrición y por ello cuidan más sus actitudes y prácticas. Sin embargo, no se debe olvidar que en el análisis de correlación, la misma no fue significativa, por lo que no necesariamente por tener un mejor nivel educativo las personas conocen más de las declaraciones nutricionales y de salud y tampoco es por ello que tienen una mejor percepción de los productos que los incluyen.

El último de los análisis de varianza realizados fue el puntaje global del cuestionarios en las personas que han consultado nutricionista y quienes no. En este análisis también se demostró un mayor puntaje global (29.5 puntos, un 70% del puntaje total) en las personas que han consultado con una nutricionista, frente al puntaje de quienes no han consultado (23.8 puntos, un 57% del puntaje global). La diferencia fue estadísticamente significativa y una vez más el valor t se alejó mucho más de t crítico, que en ningún otro análisis de varianzas en que resultaba significativo. Con lo que se puede pensar que la educación alimentaria nutricional brindada por las nutricionistas ha sido mucho más importante que cualquier otro factor.

VIII. CONCLUSIONES

- Se identificó los conocimientos, actitudes y prácticas en torno a las declaraciones nutricionales y de salud, de las personas encuestadas en los supermercados La Torre de distintas áreas de la ciudad, con lo cual se pudo encontrar las debilidades y fortalezas en materia de educación para la creación de material que intente proveer información certera y comprensible dirigida a personas de todas las edades y niveles educativos.
- Se requieren normativas más rígidas que permitan: al consumidor, confiar en la información expuesta en el etiquetado; a las empresas de alimentos, desarrollar alimentos competitivos en calidad y otras funciones aparte de la nutrición y aspectos sensoriales; a los medios publicitarios, comunicar de forma veraz, sin espacio al engaño o la confusión; y a los profesionales, confiar en los alimentos para sugerirlos a los pacientes, teniendo respaldo gubernamental e industrial. Dejando claro que todos los anteriormente mencionados, incluyendo al consumidor, tienen la responsabilidad de educarse y educar en materia de etiquetado y que toda empresa como parte de su responsabilidad social debe velar por el bien común.
- La mayoría de personas entrevistadas afirmaron que la colocación de las declaraciones nutricionales y de salud son útiles para ellos (90%), hacen que llame más la atención el producto (83%) y aumentan su deseo y frecuencia de consumo (75%). Las opciones que existen actualmente en el mercado como productos lácteos, cereales, aceites, mayonesa, etc. fueron las más mencionadas. Demostrando que el consumidor se da cuenta de lo que el mercado le ofrece y se inclina hacia las opciones que perciben como más saludables, dispuesto incluso a pagar más por éstos, siempre y cuando entren en un rango aceptable (15% del precio).
- El 42% de los encuestados afirmaron que ellos o alguien de su familia padecía alguna enfermedad relacionada con alimentos. La incidencia de estas enfermedades aumenta cada día y debe ser un incentivo a las empresas de alimentos, en especial las áreas de desarrollo de productos, para brindar soluciones a aquellos que padecen de diabetes, colesterol o triglicéridos elevados, presión alta, intolerancias u otras enfermedades del tracto gastrointestinal, las cuales fueron las más mencionadas. En torno a
- El análisis estadístico demostró que el factor determinante en los mejores conocimientos, actitudes y prácticas alrededor de las declaraciones nutricionales y de salud, es haber consultado alguna vez con un nutricionista. Revelando que son éstas personas quienes han tenido mayor acceso a una mejor calidad de información en torno al tema y por estar sensibilizados, presentan mejores actitudes y prácticas.

IX. RECOMENDACIONES

- Desarrollar más estudios que tengan como objetivo principal definir los conocimientos, actitudes y prácticas de los consumidores en torno al etiquetado en general y otras declaraciones no incluidas en este estudio. Para unificar los resultados de varios estudios y así concluir de forma más certera, con la finalidad de planificar estrategias de salud pública destinadas a defender el bienestar, la economía y los intereses particulares del consumidor.

Se propone que se elaboren más estudios de comprensión e interpretación de:

- o La tabla nutricional
 - o Tamaños de porción
 - o Porcentaje del valor diario (daily value %)
 - o Lista de ingredientes
 - o Figuras o imágenes utilizadas
 - o El nombre de algunas marcas
 - o Otras declaraciones no mencionadas en este estudio
 - Declaraciones de estructura y función (vitaminas y minerales)
 - 0% grasa
 - Libre de y bajo en azúcar
 - Omega 6 y 9
 - Antioxidantes
 - Simbióticos
 - Grasas parcialmente hidrogenadas
-
- Las personas u organizaciones encargadas del mercadeo y publicidad, deben considerar el dar a los alimentos con declaraciones nutricionales y de salud, un enfoque más realista y con información veraz, que pretenda cuidar la salud y los intereses del consumidor. Uno de estos enfoques podría ser el económico, aludiendo a que el “gasto extra” que se realiza al comprar un alimento con menos grasa o azúcar puede libramos de grandes inversiones en consultas médicas, medicamentos e incluso hospitalizaciones, ya que cuidar nuestra salud hoy puede representar un mejor futuro mañana. Esto a la vez que cumple la responsabilidad social de las empresas, crea en el consumidor una imagen sólida y de confianza hacia la empresa.
-
- Crear programas de educación y salud pública dirigidos a personas de clases sociales media y alta que promuevan no sólo la alimentación saludable sino la actividad física y otros hábitos saludables. Esto debido a que en Guatemala cotamos con problemas de salud pública que no sólo implican a estratos socio económicos bajos. La obesidad, sobrepeso y enfermedades asociadas son un flagelo

que ha llegado a todo nivel. Este estudio demostró que las personas universitarias comprenden mejor que los otros grados de escolaridad los temas de nutrición, alimentación y salud, sin embargo los conocimientos son escasos y confusos indicando la necesidad de la creación de los programas ya sugeridos.

Los programas de Educación Alimentaria Nutricional, deben tomar en cuenta las etapas de cambio del comportamiento alimentario en las personas, sabiendo que el objetivo principal es la sensibilización en el comportamiento actual. Es decir, no todos recibiremos una información particular, de la misma forma. Entonces, si es tomado en cuenta en qué etapa de cambio (precontemplación, contemplación, motivación, ejecución y mantenimiento) está el individuo, se podrá influir mejor a una transformación del comportamiento. De forma paralela, se debe considerar otros aspectos como los económicos, sociales y psicológicos. Para la creación de una estrategia de educación alimentaria en etiquetado se debe tomar en cuenta, los distintos grados de escolaridad, acceso a los medios de comunicación, edad y género, para que la intervención tenga una aceptación según cada enfoque. Principalmente, en los primeros dos mencionados, pues de ellos depende mucho el impacto que la promoción de buenos hábitos de lectura en etiquetado obtenga.

En cuanto a las fuentes de información o medios de comunicación se puede mencionar:

- Etiqueta como recurso educativo
- Radio
- Televisión
- Revistas y periódicos
- Internet
- Afiches y trifoliales
- Otros medios (celulares, vallas, moopies, y otros medios de publicidad alternativos.)

Cada uno de ellos puede llegar a una población distinta, dependiendo el objetivo que se tenga.

Para el desarrollo de material educativo se debe escoger la población objetivo, este estudio determinó que ningún puntaje en el cuestionario fue satisfactorio y que la población en general debe reforzar o adquirir estos conocimientos. Sin embargo, si se desea tratar las poblaciones con los puntajes más bajos, se puede pensar en la población masculina, jóvenes entre 18 y 30 años y el adulto mayor y las personas con escolaridad baja (primaria y básica).

Como sugerencia de las estrategias a realizar, se proponen tres:

- 1) **Creación de páginas de internet interactivas que ayuden al aprendizaje en torno a temas de salud y nutrición, dirigido a la sociedad y cultura guatemalteca.** Las empresas de alimentos en sus propios sitios web pueden hacer un hipervínculo que incluya esta estrategia y puede ser promocionada e incentivada con sorteos de producto u otros regalos.

- 2) **Utilización de redes de mensajes de texto en la telefonía celular.** Actualmente, el celular es uno de los dispositivos que no falta en las familias guatemaltecas sin importar la clase social o estado económico. Por lo mismo es una herramienta que puede funcionar para la difusión de temas educativos. La información en este tipo de medio de comunicación debe ser breve pero veraz y comprensible.
- 3) **Creación de medios educativos tradicionales (afiches, trifoliales y cuñas radiales).** Deben ser difundidas por parte del principal ente rector y responsable en Guatemala: Departamento de Registro y Control de Alimentos, para la promoción de una cultura de lectura y correcta interpretación de todas las partes principales del etiquetado.

X. BIBLIOGRAFÍA

1. Anderson, David; D.J. Sweeney; T.A. Williams. 2004. *Estadística para Administración y Economía*. 8ava edición. Math Learning y Editorial Thomson. 1006 pág.
2. Ambigapathy, Ranjini; S. Ambigapathy; H.M. Ling. 2003. *A knowledge, attitude and practice (KAP) study of diabetes mellitus among patients attending klinik Keisihatan Seri Manjung*. NCD Malasya. 2(2): 6-16
3. Ames, Nancy; C. Rhymer. 2008. *Issues surrounding health claims for barley*. Evidence for health claims on food: How much is enough? *The Journal of Nutrition*. J. Nutr. 138: 1237S–1243S, 2008.
4. Asp, Nils-Georg; S. Bryngelsson. 2008. *Health Claims in Europe: New Legislation and PASSCLAIM for Substantiation*. *The Journal of Nutrition*. J. Nutr. 138: 1210S–1215S, 2008.
5. Bender, Mary; L. LeGault. Marzo, 2003. *What's new on nutrition labeling at the United States Food and Drug Administration?* *Journal of Food Composition and Analysis*, 16 (2003) 384 383–393. Publicado por Elsevier Science Ltd.
6. Bender, Mary; J. Moss; K. Ellwood; M. Ferguson; A. Asefa. 2010. *Tracking label claims- The prevalenc of health claims and nutrient content claims is increasing, FDA's latest FLAPS shows*. *Revista Food Technology*. Publicación: Enero, 2010. Pp. 34-40.
7. Berning, Joshua; H. Chouinard; J. McCluskey. 2008. *Consumer preferences for detailed versus summary formats of nutrition information on grocery store shelf labels*. *Journal of Agricultural and Food Industrial Organization*. Volumen 6, artículo 6. Washington State University.
8. Braverman V. 2001. *Alimentos saludables: treinta años de su existencia en el mercado*. *Soya Noticias*, 1(259): 1-19.
9. Brown, Lynne. 2008. *Nutrient content claims, use these claims to make smart selections*. The Pennsylvania State University. College of Agricultural Science.
10. Camire, Mary; M.P. Dougherty. 2005. *Internet survey of nutrition claim knowledge*. *Journal of Food Schienc Education*. Institute of food technologists. Vol. 4- 2005.
11. Cadaval, Ainara; B. Artiach; U. Garín; J. Aranceta. 2005. *Alimentos funcionales, para una alimentación más saludable*. SENC.
12. Dragicevich, H.; P. Williams; L. Ridges. 2006. *Survey of health claims for Australian foods made on Internet sites*. *Nutrition & Dietetics* 2006; 63: 139–147.
13. Domper, Alejandra; I. Zacarías; S. Olivares; D. Gonzáles; F. Vio. 2005. *Entrega de información nutricional y caracterización de la compra de alimentos en supermercados*. *Revista Chilena de Nutrición*. Vol. 32. No. 2. [Revisado 4/9/08]
14. Eckman, Karlyn; R. Walker. 2008. *Knowledge, attitudes and practice (KAP) survey-summary report for the Duluth Lakeside Stormwater Reduction Project (LSRP)*. Saint Paul: Water Resources Center, University of Minnesota.
15. FAO, 1990. *Make learning easier. A guide for improving educational/training materials*. Reimpreso en 1992. Food and Agriculture Organization (FAO). Versión online disponible en: [Revisado 16/2/10] <http://www.fao.org/SD/ERP/toolkit/Books/MAKELEARNINGEASIER.pdf>

16. Fiore, Patricia. 2006. *Consumers want clarity in labeling*. Food Technology. Edición de Junio, 2006. Pp. 136.
17. Franworth, Edward. 2008. *The evidence to support health claims for probiotics*. The Journal of Nutrition. J. Nutr. 138: 1250S–1254S, 2008.
18. Geiger, Constance. Enero, 2007. *Choosing a new basis for nutrition labeling*. Food Technology. Pp.84. 01.07.
19. Gorter, Anna Cornelia; G. Sánchez; J. Pauw; R.M. Pérez; P. Sandiford; G.D. Smith; 1995. *Diarrea infantil en la Nicaragua rural: Creencias y prácticas de salud tradicionales*. Bol Oficina Saint Panam 119(5).
20. Hasler, Clare M. 2008. *Health claims in the United States: An aid to the public or a source of confusion*. Universidad de California. The Journal of Nutrition. J. Nutr. 138: 1216S–1220S, 2008.
21. Jones, Peter; N. Asp; P. Silva. 2008. *Evidence for health claims on foods: How much is enough? Introduction and General Remarks*. The Journal of Nutrition. American Society of Nutrition. J. Nutr. 138:1189S-1191S.
22. Kaliyaperumal, K. 2004. *Guideline for Conducting for Conducting a Knowledge, Attitude and Practice (KAP) Study*. Community Ophthalmology, diabetic retinopathy project. Vol. IV, No.1, Jan - Mar 2004
23. Kwak, No-Seong; D.J. Jukes. Diciembre, 2000. *Debating health claims within the Codex Alimentarius*. Food Technology, Vol. 54, No. 12.
24. L'Abbé, Mary; L. Dumais; E. Chao; B. Junkins. 2008. *Health Claims on Foods in Canada*. The Journal of Nutrition. 138: 1221S-1227S.
25. Laser Reuterswård, Anita. Octubre, 2008. *The new EC Regulations on nutrition and health claims on foods*. Scandinavian Journal of Food & Nutrition, 51:3,100-106.
26. Mosquera, Janeth; J.C. Mateus. 2003. *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre métodos de planificación familiar, VIH-SIDA y el uso de los medios de comunicación en jóvenes*. Escuela de Salud Pública, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali. Colomb Med; 2003; 34: 206-212.
27. Parales Quenza, Carlos José. 2006. *Representaciones sociales del comer saludablemente: un estudio empírico en Colombia*. Universidad del Rosario. Bogotá, Colombia. Vol.5, No. 3.
28. Quintana, Yolanda. 2008. Informe- *¿Alimentos que todo lo pueden? La realidad de las declaraciones nutricionales y de salud en el etiquetado*. Colección de cuadernos de Confederación Española de Organizaciones de Amas de Casa, Consumidores y Usuarios (CEACCU). España.
29. Quintana, Yolanda. 2009. *Jornadas sobre el etiquetado de productos alimentarios: La percepción del consumidor (real)*. CEACCU. Elika (Fundación Vasca de Seguridad Alimentaria). España.
30. Reglamento técnico Unión Aduanera Centroamericana. R-UAC 67.01.02:04. *Etiquetado general de los alimentos previamente envasados (preenvasados)*.
31. Rousu, Matthew; J. Corrigan. 2008. *Estimating welfare loss to consumers when food labels do not adequately inform: An application to fair trade certification*. Journal of agricultural & food industrial organization. Vol. 6, Artículo 3.

32. Sedó Masis, Patricia. Julio, 2002. *El mercado de los alimentos funcionales y los nuevos retos para la educación alimentaria-nutricional*. Revista costarricense de Salud Pública. Volumen 11, número 20.
33. Van Dillen, Sonja; G. Hiddink; M. Koelen; C. de Graaf; C. Van Woerkum. 2003. *Understanding nutrition communication between health professionals and consumers: development of a model for nutrition awareness base don qualitative consumer research*. The American Journal of Clinical Nutrition. 77: 1065S-72S.
34. Villagrán, Lilian. 1999. *Normas de etiquetado de alimentos*. Revista Industria y Alimentos. Año 1, número 4, Julio-Septiembre 1999.
35. Wansink, Brian; S. Sonka; C. Hasler. 2004. *Front-label health claim: when less is more*. Food Policy 29 (2004) 659-667.
36. Weststrate, J.A.; G. van Poppel; P.M. Verschuren. *Functional foods, trends and future*. British Journal of Nutrition (2002), 88, Suppl. 2, S233-S235
37. Williams, Peter. 2005. *Consumer understanding and use of health claims for foods*. Universidad de Wollongon. Facultad de ciencias de la salud y comportamiento. Australia. Nutrition Reviews, 63(7), 2005, 256-264.
38. Williams, Peter; D. Ghosh. 2008. *Health claims and functional foods*. Journal: Nutrition and dietetics. 65 (suppl. 3): S89-S93.
39. Woods, Julie; K. Walker. 2007. *Choosing breakfast: How well does packet information on Australian breakfast cereals, bars and drinks reflect recommendations?* Nutrition & Dietetics, 2007; 64: 226-233.
40. www.codexalimentarius.net

XI. ANEXOS

A. Anexo 1. Formulario de consentimiento informado

Estudio sobre:

Conocimientos, actitudes y prácticas hacia las declaraciones nutricionales y saludables en los alimentos empacados

Yo, (nombre y apellido) _____
deseo participar en este estudio, cuyo propósito es determinar qué tanto conozco acerca de ciertas palabras que se colocan en el etiquetado de los alimentos (como “light”, “sin colesterol”, “sin calorías”, etc.) y conocer cómo afectan las mismas mis decisiones de compra. **Estoy dispuesto(a)** a proporcionar la información requerida **de forma voluntaria y sincera**. Conozco que al final del estudio **no se dará a conocer mi nombre**.

Yo, **ENCUESTADOR(A)** _____ me comprometo a utilizar los datos obtenidos **únicamente para fines de elaboración del trabajo de graduación** y **no divulgarlos** de forma que pueda afectar a los participantes.

Encuesta número:

Lugar de la encuesta: _____ Fecha: ____ / ____ / 2010

B. Anexo 2. Cuestionario 1

Cuestionario 1. Encuesta “Conocimientos, actitudes y prácticas hacia las declaraciones nutricionales y saludables en los alimentos empacados”

Instrucciones: A continuación escriba o marque con una “X” los datos que se requieren acerca del encuestado.

DATOS GENERALES

Edad: _____ **Sexo:** M____ F ____

Escolaridad: (último grado terminado o que estudie actualmente)

Primaria _____ Básicos _____ Diversificado _____ Universidad _____

¿Ha consultado alguna vez un nutricionista? Sí _____ No _____

CONOCIMIENTOS

1. Presente al encuestado el apoyo visual 2 y pídale que indique si alguna vez ha escuchado o le son familiares algunas de esas palabras. Marque con una X las que identifique.

a) Calorías	_____	g) Fibra	_____
b) “Light”	_____	h) Sodio	_____
c) Grasas trans	_____	i) Probióticos y prebióticos	_____
d) Grasa saturada	_____	j) Calcio	_____
e) Colesterol	_____	k) Ácido fólico/folatos	_____
f) Omega 3	_____		

2. Nuevamente, con el apoyo visual 2, pídale al encuestado indicar si conoce el significado, de el inciso a) y b). Luego pídale que le indique si conoce el beneficio o daño a la salud de c) a k).

a) Calorías	_____	g) Fibra	_____
b) “Light”	_____	h) Sodio	_____
c) Grasas trans	_____	i) Probióticos y prebióticos	_____
d) Grasa saturada	_____	j) Calcio	_____
e) Colesterol	_____	k) Ácido fólico/folatos	_____
f) Omega 3	_____		

Recordar instructivo para iniciar estas preguntas. (Una respuesta por pregunta)

- a) ¿Qué indica el número de calorías que se presenta usualmente en el etiquetado?
- Cuánta grasa provee este alimento _____
 - Cuántos carbohidratos provee este alimento _____
 - Cuánta energía provee este alimento _____
 - No sé _____
- b) “Light” significa que el alimento...
- Tiene menos calorías o menos de grasa _____
 - Tiene menos grasa y no tiene azúcar _____
 - No tiene grasa ni azúcar _____
 - No sé _____
- c) Las etiquetas de algunos productos dicen: “Sin grasas trans” esto es porque,
- Las grasas trans son dañinas para la función cerebral ____
 - Las grasas trans son dañinas para las arterias y el corazón ____
 - Las grasas trans hacen que el producto tenga sabor desagradable ____
 - No sé ____
- d) Cuando las grasas saturadas se consumen en gran cantidad...
- Ayudan al buen funcionamiento del cerebro y el corazón ____
 - Provocan enfermedades del corazón y las arterias ____
 - No causan ningún efecto en la salud del consumidor ____
 - No sé ____
- e) El colesterol en los alimentos...
- Sólo lo encuentro en productos de origen animal ____
 - Sólo lo encuentro en productos de origen vegetal ____
 - Está tanto en productos de origen animal como vegetal ____
 - No sé ____

f) ¿Qué es omega-3?

- Son vitaminas que mejoran la coagulación de la sangre ____
- Son grasas “buenas” que mejoran la coagulación de la sangre ____
- Son vitaminas dañinas que empeoran las enfermedades del corazón ____
- No sé ____

g) ¿Por qué se recomienda consumir fibra diariamente?

- Ayuda a prevenir el estreñimiento y cáncer de colon ____
- Ayuda a prevenir la obesidad y sus consecuencias ____
- Ayuda a prevenir cualquier enfermedad ____
- No sé ____

h) ¿Para qué tipo de población se recomiendan las dietas bajas en sodio?

- Personas con ácido úrico elevado ____
- Personas con presión alta ____
- Personas con diabetes ____
- No sé ____

i) Los probióticos y prebióticos ayudan a mejorar...

- La función intestinal ____
- La función del corazón ____
- La función del cerebro ____
- No sé ____

j) ¿A qué parte del cuerpo ayuda especialmente el calcio?

- Sangre ____
- Cabello y piel ____
- Huesos y dientes ____
- No sé ____

k) ¿Para qué tipo de población es más necesario el consumo de ácido fólico (folatos)?

- Niños ____
- Mujeres en edad fértil ____
- Mujeres embarazadas ____
- No sé ____

3. ¿Dónde obtiene la mayor parte de información para interpretar las etiquetas de los alimentos? ó

¿Dónde obtiene la mayor parte de información acerca de alimentos y salud? (Más de 1 opción)

Profesionales (doctor, nutricionista) ____ Etiquetado de los productos ____
Internet ____ Radio/TV/periódico/revistas ____
Familiares o amigos ____ Otro ____

4. ¿Considera que la información que presentan las etiquetas coincide con el contenido del producto?

Sí ____ No ____ No sabe/ No responde ____

5. ¿Cómo percibe la información de las etiquetas de los alimentos? El entrevistado deberá **escoger una opción por inciso**. (Mostrar apoyo visual 2)

- a) Clara ____ Confusa ____
- b) Extensa ____ Suficiente ____ Muy poca ____
- c) Realista ____ Engañosa ____
- d) Atractiva ____ Poco atractiva ____

Otra(s) característica(s): _____

ACTITUDES

6. ¿Suele leer la **parte frontal** del etiquetado en algún producto? (mostrar apoyo visual 2)

Sí, la leo totalmente ____

Sí, la leo parcialmente ____

No, nunca la leo ____

7. Si la respuesta fue “parcialmente” o “no”, indicar por qué razón (pida al entrevistado que escoja la respuesta que más se asemeja a su sentir) (puede marcar más de una opción)

La letra es muy pequeña ____

Es complicado de entender ____

Me toma demasiado tiempo ____

No me interesa ____

Otro _____

8. ¿Considera útil la colocación de **estas palabras** en las etiquetas? (Mostrar apoyo visual 1 y 2)

Sí ____ No ____ No sabe/ no responde ____

9. ¿Llama más su atención el etiquetado cuando lleva **estas palabras**? (Mostrar apoyo visual 1 y 2)

Sí ____ No ____

10. ¿Por qué razón?

Si la respuesta fue sí, (marcar sólo una)

La etiqueta aumenta mi curiosidad acerca del producto _____

Siento que llevo un producto más saludable _____

Me da una mayor confianza en el producto en general _____

Otro _____

Si la respuesta fue no, (marcar sólo una)

No me interesa cuán saludable sea el producto _____

No creo en las palabras que expresa el producto _____

No comprendo las palabras que expresa el producto _____

Otro _____

11. ¿Siente mayor deseo de adquirir los productos cuando llevan **estas palabras**? (Mostrar apoyo visual 1 y 2)

Sí _____ No _____ No sabe/ No responde _____

PRÁCTICAS

12. ¿Compra con frecuencia algún alimento que en la parte frontal lleve alguna de estas palabras? (Mostrar apoyo visual 1 y 2)

Sí _____

No me he dado cuenta _____

No _____

Si la respuesta fue sí,

¿En qué producto(s) en particular busca que lleve estas palabras o frases? (Mostrar apoyo visual 2)

¿Por qué es más importante en el (los) producto(s) que mencionó anteriormente, a diferencia de aquellos en los que no busca éstas palabras o frases?

13. ¿Está dispuesto a pagar más por un producto que lleva alguna de estas palabras a comparación de otro que no las lleva?

Sí ____ No ____ No sabe/ No responde ____

Si la respuesta fue sí,

14. ¿Cuánto sería la cantidad máxima que estaría dispuesto a pagar? _____

15. ¿Padece usted o algún miembro de su hogar alguna enfermedad o condición que le haga consultar las etiquetas?

Sí ____ No ____ No sabe/ No responde ____

En caso de ser sí la respuesta, ¿cuál enfermedad o condición es ésta?

Diabetes ____

Enfermedades del corazón ____

Colesterol o triglicéridos elevados ____

Presión alta ____

Enfermedades o molestias del estómago, intestino o colon ____

Intolerancias (lactosa, gluten, etc.) ____

Alergias (cerdo, etc.) ____

Otros _____

C. Anexo 3. Instrucciones para entrevistadores

Instrucciones para el entrevistador

1. Colocar a las encuestas el lugar, fecha y numerarlas
2. Presentarse e invitar cordialmente a participar en la encuesta. Asegurarse si el o la encuestada cumple los criterios de inclusión:
 - a. Mayor de 18 años
 - b. Sabe leer y escribir

Indicar duración promedio: 13 minutos.

Si la persona se muestra interesada...

3. Indicar que es para la elaboración de una tesis, del área de Nutrición, para la UVG.
4. Leer el consentimiento informado y que el o la encuestada lo firme.
5. Iniciar la entrevista dirigida

Conocimientos

Pregunta 1- Entregar el apoyo visual 1. Preguntar si HA ESCUCHADO o LE PARECE FAMILIAR alguna de las palabras de la lista. Marcar con una "X" (puede marcar más de una opción)

Pregunta 2- Con el apoyo visual preguntar: SIGNIFICADO de: calorías y light. BENEFICIO O DAÑO A LA SALUD RELACIONADO CON: todas las demás palabras. Preguntar, palabra por palabra. (Puede marcar más de una opción)

Las siguientes preguntas, tienen una diferente nomenclatura [a), b), c), ...] porque corresponden a cada término. Por ejemplo, si la persona aseguró conocer el beneficio de la fibra, el calcio y el ácido fólico, el entrevistador deberá realizarle las preguntas f), i) y j) del cuestionario.

Si la persona no seleccionó ningún término porque no conocía su significado no se le realizarán las preguntas con números romanos y se pasará a la pregunta con numeral 3 (página 5).

Esto con el fin de corroborar si los conocimientos del encuestado son correctos.

Para todas estas preguntas se marcará únicamente una opción por pregunta.

Pregunta 3- Selección múltiple (Puede marcar más de una opción)

Pregunta 4- Selección múltiple- **NS/NR**

Por favor, en estas preguntas donde existe la posibilidad de respuesta **NS/NR** (no sabe/ no respondió) marcarla únicamente si el entrevistado, luego de realizarle la pregunta y presentarle las opciones “sí” y “no”, el responde de forma insegura “no se” o se queda callado. Esto con el fin de utilizar esta respuesta en la menor medida posible y evitar el sesgo de respuesta media.

Aplica para todas las preguntas con posible respuesta **NS/NR**

Pregunta 5- Dirigir la pregunta: ¿Cómo considera la información de las etiquetas? ¿Clara o confusa? (entrevistado responde); ¿extensa, suficiente o muy poca? (entrevistado responde)...

Pregunta 6- Selección múltiple

Pregunta 7- Selección múltiple

Pregunta 8- Selección múltiple - **NS/NR**

Pregunta 9- Selección múltiple

Pregunta 10- Selección múltiple

Pregunta 11- Selección múltiple - **NS/NR**

Pregunta 12- Selección múltiple

Pregunta 13- Selección múltiple- **NS/NR**

Pregunta 14- En quetzales o porcentajes

Pregunta 15- Selección múltiple

Calorías

Light

Grasas trans

Grasa saturada

Colesterol

Omega -3

Fibra

Sodio

Probióticos y prebióticos

Calcio

Ácido fólico o folatos

Apoyo visual 2



D. Anexo 4. Guías de validación de cuestionario

Guía de validación 1. Expertos

Introducción

Buenos días/tardes, actualmente realizo mi trabajo de graduación llamado “Identificación de conocimientos, actitudes y prácticas de los consumidores de alimentos con declaraciones nutricionales y de propiedades saludables”. La tesis pretende saber cuánto conoce el consumidor acerca de ciertas palabras que usa el etiquetado de los alimentos y cómo las mismas influyen en las decisiones de compra. Para ello se realizarán encuestas en diferentes supermercados dentro de la ciudad, pero antes se validará el cuestionario para verificar que el cuestionario cumple sus objetivos.

Si usted está de acuerdo en participar, deberá seguir los pasos a continuación.

¡Muchas gracias por su colaboración!

1. Lea lo siguiente, con el fin de obtener un panorama acerca del tema

Dentro del etiquetado de algunos alimentos se pueden encontrar las llamadas “declaraciones nutricionales o de contenido nutricional” y “declaraciones de salud o de propiedades saludables”. Éstas se encuentran en la parte frontal del etiquetado y no se trata de la tabla nutricional.

Las declaraciones nutricionales son aquellas que refieren la cantidad de un nutriente o sustancia en un producto en particular. Por ejemplo: “cero calorías”, “alto en fibra”, “bajo en sodio”

Por otra parte las declaraciones de salud, indican la relación de éste nutriente o sustancia con la salud o reducción de alguna enfermedad. Por ejemplo: “el consumo de calcio ayuda a mantener huesos y dientes sanos”, “el consumo de fibra puede ayudar a reducir el riesgo de cáncer de colon”.

El estudio, tiene como objetivo general: Identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de los consumidores de alimentos etiquetados con declaraciones nutricionales y declaraciones de propiedades saludables.

Los objetivos específicos son:

- Establecer el nivel de conocimientos de los consumidores acerca del tema.
- Establecer la(s) motivación(es) que encuentra el consumidor en el etiquetado que lo llevan a adquirir productos con declaraciones nutricionales y de propiedades saludables.
- Identificar las fuentes de información sobre las declaraciones nutricionales y declaraciones de propiedades saludables a las que tiene acceso la población.
- Identificar los aspectos que afectan la interpretación de las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables.

2. Lea el cuestionario anexo junto con las instrucciones para el entrevistador. Recuerde que el cuestionario se responderá como una entrevista dirigida.

3. Al finalizar, responda las siguientes preguntas:

a) ¿Fueron claras todas las preguntas?

Sí ____ No ____

En caso de ser no la respuesta,

¿Cuáles no fueron claras? _____

¿Por qué? _____

b) ¿Entendió por completo todas las preguntas que se le hicieron?

Sí ____ No ____

En caso de ser no la respuesta,

¿Cuáles no entendió? _____

¿Por qué? _____

c) ¿Cree que las palabras utilizadas son adecuadas para la población objetivo? (personas encontradas al azar en supermercados La Torre de diferentes zonas)

Sí ____ No ____

En caso de ser no la respuesta,

¿Cuáles no entendió? _____

¿Por qué? _____

d) ¿Cree que la redacción de las preguntas es adecuada?

Sí ____ No ____

En caso de ser no la respuesta,

¿Cuáles no entendió? _____

¿Por qué? _____

e) ¿Cree que los apoyos visuales son adecuados?

Sí ____ No ____

En caso de ser no la respuesta,

¿Cuál no le pareció adecuado? _____

¿Por qué?, ¿Qué le agregaría o le quitaría? _____

f) ¿Cree que las preguntas cumplen los objetivos de la investigación planteados?

Sí ____ No ____

En caso de ser no la respuesta,

¿Cuáles preguntas no cumplen los objetivos? _____

¿Por qué? _____

g) ¿Considera que las opciones de respuesta en las preguntas de opción múltiple son adecuadas?

Sí ____ No ____

En caso de ser no la respuesta,

¿Cuáles no son adecuadas? (indicar pregunta y respuesta no adecuada)

¿Por qué? _____

h) En cuanto a la extensión de la entrevista, considera que...

Es muy corta ____

Es larga ____

Tiene una extensión prudente ____

Es demasiado larga ____

i) Escriba en el espacio a continuación si tiene alguna sugerencia o comentario

Guía de validación 2. Población similar

Introducción

Buenos días/tardes, mi nombre es Francia Tercero y realizo mi trabajo de graduación de la carrera de Nutrición en la Universidad Del Valle. La tesis pretende saber cuánto conoce el consumidor acerca de ciertas palabras que usa el etiquetado de los alimentos y cómo las mismas influyen en las decisiones de compra. Para ello se realizarán encuestas en diferentes supermercados dentro de la ciudad, pero antes se está haciendo una prueba del cuestionario para verificar si las preguntas son claras, utilizan palabras adecuadas, si queda alguna duda y la duración promedio de la entrevista.

Si usted está de acuerdo en participar, deberá responder el cuestionario y luego se realizarán algunas preguntas.

¡Muchas gracias por su colaboración!

Instrucciones

1. Lea las preguntas del punto 2, con el fin de tenerlas presentes mientras se le realice la entrevista. Luego de ello, la encuestadora le realizará las preguntas del cuestionario. Por favor, otorgue respuestas que crea correctas o se asemejen a su estilo de vida, según sea el caso. Si alguna pregunta le resulta confusa o no la comprende hágalo saber a la encuestadora inmediatamente.
2. Por último, responda las siguientes preguntas respecto al cuestionario:
 - a) ¿Fueron claras todas las preguntas?

Sí ____ No ____

En caso de ser no la respuesta,

¿Cuáles no fueron claras? _____

¿Por qué? _____

- b) ¿Entendió por completo todas las preguntas que se le hicieron?

Sí ____ No ____

En caso de ser no la respuesta,

¿Cuáles no entendió? _____

¿Por qué? _____

c) ¿Las palabras utilizadas para formular las preguntas son claras, fáciles de comprender?

Sí ____ No ____

En caso de ser no la respuesta,

¿Cuáles palabras no entendió? _____

¿Por qué? _____

d) ¿Cree que la redacción de las preguntas es adecuada?

Sí ____ No ____

En caso de ser no la respuesta,

¿Cuáles no entendió? _____

¿Por qué? _____

e) ¿Alguna pregunta le hizo sentir incómodo?

Sí ____ No ____

En caso de ser sí la respuesta,

Cuál(es)? _____

f) ¿Qué opinión le merecen los apoyos visuales?

Me gustan _____ No me gustan _____

Fueron útiles _____ No fueron útiles _____

Comentario: _____

g) En cuanto a la extensión de la entrevista, considera que...

Fue muy corta _____ Tuvo una extensión prudente ____

Fue larga _____ Fue demasiado larga _____

h) Escriba en el espacio a continuación si tiene alguna sugerencia o comentario de la entrevista:

E. Anexo 5. Trifoliar educativo

Definiciones

CALORÍAS (KCAL):

Indican la cantidad de energía que provee un alimento. Cualquier nutriente como carbohidratos, grasa o proteínas puede aportar calorías.

Se considera que el producto es "bajo en calorías" cuando aporta menos de 40 Kcal; y será "sin calorías" cuando aporta menos de 5 Kcal.

LIGHT: Se considera así, los productos que contienen menos calorías o menos grasa que otros. De esta forma, un producto light puede tener menos azúcar pero no menos grasa y en otro caso puede tener menos grasa y ser rico en azúcar.

Las personas diabéticas en particular no deben dejarse guiar por esta palabra. Busque en la lista de ingredientes si el producto contiene azúcar.

CALCIO: Es un mineral necesario especialmente en niños, adolescentes y mujeres. Su consumo desarrolla dientes y huesos fuertes.



Para la correcta absorción del calcio es necesaria la vitamina D, que se puede obtener con 5 minutos al día de exponerse a la luz del sol.

ACIDO FÓLICO O FOLATOS:

Es un nutriente esencial para las mujeres en edad fértil. Su consumo evita que los bebés puedan padecer de "espina bífida" una enfermedad en la que la médula espinal no está protegida por huesos.



Es importante que cualquier mujer que pueda quedar embarazada lo consuma, pues es en los primeros tres meses en que se desarrolla esta enfermedad y es probable que una mujer no se de cuenta que está embarazada hasta los tres meses de gestación. El ácido fólico se encuentra en hojas verdes, frijoles, garbanzos, almendras, granos integrales y vísceras de animales.

¿Qué significan estas palabras?

Light

Grasas trans

Prebióticos



Información básica que necesita conocer para entender mejor el etiquetado de los alimentos



GRASA SATURADA: Este tipo de grasa es de origen animal. Se encuentra en carnes de cualquier animal, en especial los cortes ricos en grasa. Este tipo de grasa elevan el colesterol en la sangre y si se consume muy frecuentemente puede provocar problemas en las arterias y el corazón.



GRASAS TRANS: Estas grasas son de origen vegetal pero debido a que han pasado por procesos industriales que necesitan de mucho calor y presión, las grasas cambian su forma, dando como resultado una grasa más parecida a una animal (saturada) que afecta de igual forma a las arterias y el corazón.

COLESTEROL: Es un tipo de grasa que sólo la producen los tejidos animales, incluyendo los del ser humano. Por ello, su consumo eleva el colesterol en la sangre. Es importante saber que los aceites vegetales (maíz, soya, canola u oliva) no contienen colesterol.



OMEGA-3: Son un tipo de ácidos grasos esenciales en la alimentación, ya que el cuerpo no los puede fabricar. Se encuentran naturalmente en el salmón, sardinas, las nueces, maní y artificialmente en productos en donde es adicionado. El beneficio principal de consumir estas "grasas buenas" es que ayudan a disminuir el riesgo de padecer enfermedades del corazón y en los niños ayuda a desarrollar mejor las funciones cerebrales.



FIBRA: Es la parte de las plantas que no se digiere y no se absorbe.

Existen dos tipos de fibra:

- **Insoluble:** Promueve los movimientos intestinales, acelerando y facilitando la defecación. De esta forma evita el estreñimiento y previene el cáncer de colon. Se encuentra en las frutas y vegetales frescos (no cocidos), frijoles, pan, galletas, cereales, arroz y pastas integrales.



- **Soluble:** Ayuda a controlar las cantidades de azúcar y colesterol en la sangre. Se encuentra en la avena, ciruela, frutas y verduras.

PREBIÓTICOS: Es un tipo de fibra soluble la cual es parcialmente digerida por las bacterias buenas del intestino, sirviendo así de alimento y evitando enfermedades intestinales.

PROBIÓTICOS: Son microorganismos vivos que se agregan a los productos (lácteos generalmente) y contribuyen al equilibrio de la flora bacteriana en el intestino. Su consumo ayuda a prevenir enfermedades, porque fortalece el sistema inmunológico.



SODIO: Es un mineral que se encuentra en grandes cantidades en la sal de mesa, el consomé, saborín, productos ahumados, embutidos, conservas y algunos productos enlatados. Las personas que sufren de presión alta deben evitar consumir productos que contengan mucho sodio. Se considera un producto "bajo en sodio" si tiene menos de 140mg de sodio por porción.



F. Anexo 6. Cuestionario con puntaje

Cuestionario 1. Encuesta “Conocimientos, actitudes y prácticas hacia las declaraciones nutricionales y saludables en los alimentos empacados”

Instrucciones: A continuación escriba o marque con una “X” los datos que se requieren acerca del encuestado.

DATOS GENERALES: Sin puntaje

CONOCIMIENTOS

1. Presente al encuestado el apoyo visual 2 y pídale que indique si alguna vez ha escuchado o le son familiares algunas de esas palabras. Marque con una X las que identifique.

a) Calorías	1 punto	g) Fibra	1 punto
b) “ <i>Light</i> ”	1 punto	h) Sodio	1 punto
c) Grasas trans	1 punto	i) Probióticos y prebióticos	1 punto
d) Grasa saturada	1 punto	j) Calcio	1 punto
e) Colesterol	1 punto	k) Ácido fólico/folatos	1 punto
f) Omega 3	1 punto		

2. Nuevamente, con el apoyo visual 2, pídale al encuestado indicar si conoce el significado, de el inciso a) y b). Luego pídale que le indique si conoce el beneficio o daño a la salud de c) a k).

En esta serie se dará un punto por cada respuesta buena en la serie de selección múltiple

a) ¿Qué indica el número de calorías que se presenta usualmente en el etiquetado?

- Cuánta energía provee este alimento – 1 punto

b) “*Light*” significa que el alimento...

- Tiene menos calorías o menos de grasa – 1 punto

- c) Las etiquetas de algunos productos dicen: “Sin grasas trans” esto es porque,
 - Las grasas trans son dañinas para las arterias y el corazón – 1 punto
- d) Cuando las grasas saturadas se consumen en gran cantidad...
 - Provocan enfermedades del corazón y las arterias – 1 punto
- e) El colesterol en los alimentos...
 - Sólo lo encuentro en productos de origen animal – 1 punto
- f) ¿Qué es omega-3?
 - Son grasas “buenas” que mejoran la coagulación de la sangre – 1 punto
- g) ¿Por qué se recomienda consumir fibra diariamente?
 - Ayuda a prevenir el estreñimiento y cáncer de colon – 1 punto
- h) ¿Para qué tipo de población se recomiendan las dietas bajas en sodio?
 - Personas con presión alta – 1 punto
- i) Los probióticos y prebióticos ayudan a mejorar...
 - La función intestinal – 1 punto
- j) ¿A qué parte del cuerpo ayuda especialmente el calcio?
 - Huesos y dientes – 1 punto
- k) ¿Para qué tipo de población es más necesario el consumo de ácido fólico (folatos)?
 - Mujeres en edad fértil – 1 punto
3. ¿Dónde obtiene la mayor parte de información para interpretar las etiquetas de los alimentos? ó
 ¿Dónde obtiene la mayor parte de información acerca de alimentos y salud?
 Profesionales – 5 puntos
 Etiquetado – 4 puntos
 Internet – 3 puntos
 Radio/TV/periódicos – 2 puntos

Familiares o amigos – 1 punto

4. ¿Considera que la información que presentan las etiquetas coincide con el contenido del producto? – Sin puntaje

5. ¿Cómo percibe la información de las etiquetas? El entrevistado deberá escoger una opción por inciso – Sin puntaje

Puntaje máximo en conocimientos: 27 puntos

ACTITUDES

6. ¿Suele leer la parte frontal del etiquetado en algún producto? (mostrar apoyo visual 2)

Sí, la leo totalmente – 2 puntos

Sí, la leo parcialmente – 1 punto

No la leo – 0 puntos

7. Si la respuesta fue “parcialmente” o “no”, indicar porque razón – Sin puntaje

8. ¿Considera útil la colocación de estas palabras en las etiquetas?

Sí – 1 punto

9. ¿Llama más su atención el etiquetado cuando lleva estas palabras?

Sí – 1 punto

10. ¿Por qué razón?- Sin puntaje

11. ¿Siente mayor deseo de adquirir los productos cuando llevan estas palabras?

Sí – 1 punto

Puntaje máximo en actitudes: 5 puntos

PRÁCTICAS

12. ¿Compra con frecuencia algún alimento que en la parte frontal lleve alguna de estas palabras? (Mostrar apoyo visual 1 y 2)

Sí – 1 punto

¿En qué producto(s) en particular busca que lleve estas palabras o frases? – 1 punto por cada producto que mencione

¿Por qué es más importante en el (los) producto(s) que mencionó anteriormente, a diferencia de aquellos en los que no busca éstas palabras o frases? (Sin puntaje)

13. ¿Está dispuesto a pagar más por un producto que lleva alguna de estas palabras a comparación de otro que no las lleva? (Sin puntaje)

Sí – 1 punto

14. ¿Cuánto sería la cantidad máxima que estaría dispuesto a pagar? - Sin puntaje

15. ¿Padece usted o algún miembro de su hogar alguna enfermedad o condición que le haga consultar las etiquetas?- Sin puntaje

Puntaje máximo en prácticas: 2 puntos + puntos por cada producto

Puntaje máximo en el cuestionario: 34 puntos + puntos por producto