

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Administración y Economía

Análisis del impacto de las etiquetas de alimentos procesados.

José Alejandro De Souza Jaramillo

Nicolás Vásconez, PhD (c), Director de Tesis

Tesis de grado presentada como requisito
para la obtención del título de Licenciado en Marketing

Quito, mayo de 2015

Universidad San Francisco de Quito
Colegio de Administración y Economía

HOJA DE APROBACION DE TESIS

Análisis del impacto de las etiquetas de alimentos procesados.

José Alejandro De Souza Jaramillo

Nicolás Vásconez,. PhD (c)

Director de Tesis

.....

Thomas Gura, PhD

.....

Decano del Colegio de

Administración y Economía

Quito, mayo de 2015

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: _____

Nombre: José Alejandro De Souza Jaramillo

C. I.: 1715237754

Lugar y fecha: Quito, mayo de 2015

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia, que ha hecho tanto por mí por formarme y verme crecer. En especial a mi mamá que después de tanto esfuerzo nunca se rindió. A mi novia que siempre me desafía a crecer y a acercarme más al amor de Dios.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco mucho a Nicolás Vásconez por su apoyo en este tiempo y su guía.

Agradezco a mis amigos que me ayudaron y apoyaron al desarrollo de este trabajo.

Resumen

Este estudio busca el efecto que ha generado la etiqueta de semáforo nutricional, sistema que el Ecuador implementó como etiqueta complementaria, en el comportamiento del consumidor. Se realiza el estudio a estudiantes de la Universidad San Francisco de Quito para analizar su reacción y comportamiento con respecto a este etiquetado. Además se busca opciones de etiquetado como sustituto al etiquetado actual.

Abstract

This study was made in order to measure the effects of the traffic light labeling, a complementary labeling technique that Ecuador implemented to processed foods and beverages. A study is conducted to students of San Francisco University in Quito, Ecuador to gather information about reaction and behavior towards this kind of labeling. The label is also compared to other kinds of front pack nutritional labels in order to find the most suitable replacement.

Tabla de Contenido

Tabla de Contenido	9
Índice de Figuras	11
Índice de Tablas	11
Capítulo 1: Introducción al problema	12
Problema de Investigación.....	12
Hipótesis	12
Justificación.....	13
Objetivos Generales.....	13
Objetivos Específicos.....	13
Presunciones del Autor	13
Capítulo 2: Revisión de la literatura o fundamentos teóricos	14
Etiqueta de Alimentos Procesados	14
Etiqueta semáforo nutricional.....	14
Etiqueta Información Nutricional	16
NuVal	18
Guiding Stars	20
Capítulo 3: Metodología.....	21
Capítulo 4: Resultados Investigación Primaria	22
Sesión Grupo 1	22
Opinión sobre el etiquetado de alimentos procesados, semáforo nutricional.	22
Discusión sobre cuán acertada es la etiqueta de semáforo nutricional.	23
Discusión del etiquetado más apropiado considerando a las etiquetas de Información Nutricional, NuVal, Guiding Stars y Semáforo Nutricional.....	24
Etiqueta que facilita elecciones rápidas	25
Etiqueta es la más amigable con los niños.	25
Elección de mejor etiquetado	25
Sesión de Grupo 2	26
Opinión sobre el etiquetado de alimentos procesados, semáforo nutricional.	26
Discusión sobre cuán acertada es la etiqueta de semáforo nutricional.	26
Discusión del etiquetado más apropiado considerando a las etiquetas de Información Nutricional, NuVal, Guiding Stars y Semáforo Nutricional.....	27
Etiqueta que facilita elecciones rápidas:	28
Etiqueta es la más amigable con los niños.	29
Elección de mejor etiquetado	29
Sesión de Grupo 3	29
Opinión sobre el etiquetado de alimentos procesados, semáforo nutricional.	29
Discusión sobre cuán acertada es la etiqueta de semáforo nutricional.	30
Discusión del etiquetado más apropiado considerando a las etiquetas de Información Nutricional, Nuval, Guiding Stars y Semáforo Nutricional.	30
Etiqueta que facilita elecciones rápidas	31
Etiqueta es la más amigable con los niños.	32
Elección de mejor etiquetado	33
Sesión Grupo 4	33
Opinión sobre el etiquetado de alimentos procesados, semáforo nutricional.	33

Discusión sobre cuán acertada es la etiqueta de semáforo nutricional.	34
Discusión del etiquetado más apropiado considerando a las etiquetas de Información Nutricional, NuVal, Guiding Stars y Semáforo Nutricional.....	35
Etiqueta que facilita elecciones rápidas	35
Etiqueta es la más amigable con los niños.	36
Elección de mejor etiquetado	37
Elección de mejor etiquetado	37
Resultados Encuestas	38
Resultados Específicos Mujeres - Hombres.....	38
Resultados de Gente que presentan o tienen familiares con Diabetes, Hipertensión, Sobrepeso o Colesterol Alto – Gente que no.....	45
Bibliografía.....	54
Anexos.....	56
Anexo 1: Sesión de Grupo – Banco de Preguntas.....	56
Anexo 2 – Moderación Sesiones de Grupo	58
Anexo 3 – Datos poblacionales	59

Índice de Figuras

Figura 1 diseño etiqueta semaforización (Lahora.com.ec, 2015).....	15
Figura 2 Información Nutricional (FDA, 2004)	18
Figura 3 Puntuación de frutas con el sistema NuVal (NuVal, 2015).....	19
Figura 4 Puntuación de Guiding Stars (Guiding Stars Licensing Co, 2015).....	20
Figura 5 Claridad etiquetado Hombres - Mujeres.....	38
Figura 6 Relevancia etiquetado información nutricional Hombres - Mujeres	39
Figura 7 Relevancia etiquetado semáforo nutricional Hombres - Mujeres	40
Figura 8 Modificación Elecciones Hombres-Mujeres.....	41
Figura 9 Percepción Contenido de Grasa Hombres-Mujeres.....	42
Figura 10 Percepción Contenido de Sal Hombres-Mujeres	43
Figura 11 Percepción Contenido de Azúcar Hombres-Mujeres	44
Figura 12 Claridad etiquetado Sin Condiciones de Salud – Con Condiciones de Salud	45
Figura 13 Relevancia etiquetado información nutricional Sin Condiciones de Salud – Con Condiciones de Salud.....	46
Figura 14 Relevancia etiquetado semáforo nutricional Sin Condiciones de Salud – Con Condiciones de Salud.....	47
Figura 15 Modificación Elecciones Sin Condiciones de Salud – Con Condiciones de Salud	48
Figura 16 Percepción grasas Sin Condiciones de Salud – Con Condiciones de Salud	49
Figura 17 Percepción Sal Sin Condiciones de Salud – Con Condiciones de Salud	50
Figura 18 Percepción Azúcar Sin Condiciones de Salud – Con Condiciones de Salud	51

Índice de Tablas

Tabla 1 Contenido de Componentes y concentraciones permitidas en el Ecuador	15
---	----

Capítulo 1: Introducción al problema

El 2013 se registraron 11790 defunciones asociadas con una mala alimentación, de las cuales se dividieron entre diabetes mellitus y, enfermedades hipertensivas y enfermedades isquémicas al corazón con 4695, 4189 y 2942 casos respectivamente. El Ministerio de Salud Pública ha identificado a el azúcar como uno de los principales factores de riesgos para la diabetes, el exceso de sal como un factor de riesgo para la hipertensión y el exceso de grasas como factor de riesgo para las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares (MSP, 2015). En vista de esto el Ecuador el 29 de noviembre de 2013 estableció el Reglamento Sanitario de Etiquetado de alimentos procesados con el fin de informar a los ecuatorianos sobre las concentraciones de tres sustancias dentro de los alimentos: azúcar, grasa y sal. Se alertaba a los consumidores de estos tres componentes por el uso del etiquetado de semaforización, donde las concentraciones de dichos componentes eran categorizadas por concentraciones altas, medias y bajas por los colores rojo, amarillo y verde respectivamente.

Problema de Investigación

Determinar el impacto de las etiquetas de alimentos procesados sobre el comportamiento del consumidor

Hipótesis

¿Las etiquetas de alimentos procesados impuestas por el gobierno afectan el comportamiento de los consumidores?

Justificación

El proyecto se realiza con el fin de analizar el impacto de las etiquetas de alimentos procesados en el comportamiento del consumidor en los estudiantes de la Universidad San Francisco de Quito. Además, se busca evaluar si estas políticas están superando el umbral perceptual del consumidor, creando concientización de los insumos de los productos procesados que consume y la concentración de azúcar, sal y grasa en las mismas. De forma más precisa se busca encontrar qué grupos de la Universidad San Francisco de Quito son más susceptibles al etiquetado.

Objetivos Generales

- Analizar el impacto de las etiquetas de alimentos procesados sobre los estudiantes de la Universidad San Francisco de Quito.

Objetivos Específicos

- Determinar que variable afecta más al Comportamiento del Consumidor. Si sal, azúcar o grasa.
- Evaluar el impacto de las etiquetas de consumo por medio de un proyecto piloto en el cambio de decisiones.
- Evaluar el etiquetado que transmita de mejor manera información nutricional.

Presunciones del Autor

Se asume que los participantes de la investigación primaria otorguen respuestas sinceras basadas en sus experiencias y que no sean estas influenciadas por el encuestador ni su entorno inmediato.

Capítulo 2: Revisión de la literatura o fundamentos teóricos

Etiqueta de Alimentos Procesados

El 29 de noviembre del 2013, la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria emitió el Reglamento Sanitario de Etiquetado de alimentos procesados para el consumo humano en el Registro Oficial. Esto se realizó con el fin de informar al público en general el nivel de grasa, azúcar y sal que un producto contiene, ya sea este presentado en forma sólida o líquida (Agencia Nacional de Regulación, 2014). Estos productos se clasifican mediante a sus concentraciones en el producto y son etiquetadas con: BAJO, MEDIO y ALTO, dependiendo de la concentración de azúcar, sal o grasa, la clasificación se presenta en la Tabla 1. Las grandes empresas contarán con 180 días desde la publicación del registro para implementar las etiquetas en sus productos, mientras que las pequeñas y grandes empresas tendrán 360. Este sistema se implementó con una metodología ya usada en otros países como Estados Unidos que se conoce como semáforo nutricional.

Etiqueta semáforo nutricional

El sistema de etiquetado tipo semáforo nutricional busca informar a los consumidores mediante una forma visual y sencilla las concentraciones de cierto componente en un alimento o bebida. Se utilizan diferentes colores para mostrar la concentración del componente en el producto asociándolo con la idea de un semáforo. El verde asociado con *sig*, amarillo asociado con *precaución* y rojo asociado con *pare*, se relacionan directamente con las concentraciones con nivel

bajo, medio y alto respectivamente. El estudio ha dado como resultado una acogida importante, sobretudo con los niños, donde estos pueden fácilmente identificar los alimentos más sanos que satisfacen sus gustos de una manera visual inclusive antes de saber leer (Adam, 2007).

Tabla 1 Contenido de Componentes y concentraciones permitidas en el Ecuador

Nivel/Componentes	Concentración "BAJA"	Concentración "MEDIA"	Concentración "ALTA"
Grasas Totales	Menor o igual a 3 gramos en 100 gramos	Mayor a 3 y menor a 20 gramos en 100 gramos	Igual o mayor a 20 gramos en 100 gramos
	Menor o igual a 1,5 gramos en 100 mililitros	Mayor a 1,5 y menor a 10 gramos en 100 mililitros	Igual o mayor a 10 gramos en 100 mililitros
Azúcares	Menor o igual a 5 gramos en 100 gramos	Mayor a 5 y menor a 15 gramos en 100 gramos	Igual o mayor a 15 gramos en 100 gramos
	Menor o igual a 2,5 gramos en 100 mililitros	Mayor a 2,5 y menor a 7,5 gramos en 100 mililitros	Igual o mayor a 7,5 gramos en 100 mililitros
Sal	Menor o igual a 0,3 gramos en 100 gramos	Mayor a 0,3 y menor a 1,5 gramos en 100 gramos	Igual o mayor a 1,5 gramos en 100 gramos.
	Menor o igual a 0,3 gramos en 100 mililitros	Mayor a 0,3 y menor a 1,5 gramos en 100 mililitros	Igual o mayor a 1,5 gramos en 100 mililitros.

(Agencia Nacional de Regulación, 2014)

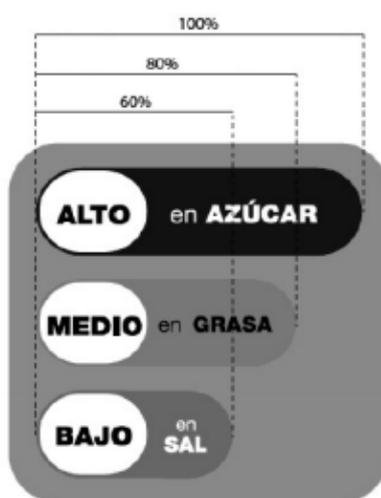


Figura 1 diseño etiqueta semaforización (Lahora.com.ec, 2015).

Sin embargo existe una crítica extensa relacionada con el uso de este tipo de etiquetado. Se ha encontrado por medio de encuestas que el sistema trae confusión a los usuarios y que esta puede llegar a ser engañosa (Food Manufacture, 2014). El uso de la semaforización es extremadamente útil, para la minoría que sabe exactamente cómo este sistema funciona. En una entrevista, más de la mitad respondió que una dieta balanceada debería estar compuesta de productos cuya etiqueta no sobrepase en ningún momento barras verdes (Food Manufacture, 2014). El efecto de guiar a los consumidores a escoger qué deben consumir por el uso de estas barras puede ser engañoso, ya que esta categorización pasa sobre alto al producto en sí, evadiendo información objetiva. Los productos cuyas porciones son pequeñas se ven perjudicadas por las concentraciones de estos tres elementos en volúmenes de 100 gramos o 100 mililitros. Es de por sí incorrecto calificar a la etiqueta de semaforización como una guía nutricional, ya que la información que esta provee no es ni precisa ni objetiva, sino juzgar si un producto es bueno, pasable o malo (Cuocolo, 2014).

Etiqueta Información Nutricional

Este tipo de etiquetado puede variar con cada producto, ya que esta elaborado a partir de información específica de cada producto como lo es la porción, calorías, e información nutricional (FDA, 2014). Esta etiqueta está elaborada por seis secciones como se visualiza en la Figura 2.

Las porciones indican cuál es la porción recomendada y cuántas de estas existen en un empaque. Las porciones suelen ser estandarizadas con el fin de que diferentes productos pueden ser comparados con mayor facilidad. Es evidente

que el tamaño de la porción afectará la presencia de calorías, macronutrientes y micronutrientes.

Las calorías detallan la energía obtenidas por la porción del alimento escogido. Es importante que el que ingiere el producto sepa cuántas calorías requiere diariamente y cuántas porciones del alimento, o fracciones de una porción, requerirá para satisfacer sus necesidades alimenticias.

Los nutrientes se agrupan de dos maneras. En la primera se encuentran grasa, colesterol y sodio. Se enfatiza de consumir lo menos posible de estas con el fin de no recaer enfermedades crónicas como presión alta. Por otra parte, se enfatiza en conseguir suficientes micronutrientes y fibra dietética.

Los pies de página se utilizan con el fin de explicar bajo qué parámetros se establecieron ciertos valores. A partir de esto se encuentran los Valores Diarios que proveen cuánto de cada nutriente aporta a la dieta diaria (FDA, 2014).

Sin embargo, estudio en la Universidad de McGill han demostrado que este tipo de etiquetado no son efectivos. Una de las críticas a este sistema es la cantidad de información que esta presenta que retarda el proceso de toma de decisión del consumidor y dificulta la comparación de productos. Además el alto nivel de información puede ser contraproducente, ya que la heterogeneidad de los niveles de los nutrientes del producto puede ocasionar que el consumidor se limite demasiado y no necesariamente beneficiándose (Journal of Business, 2015).

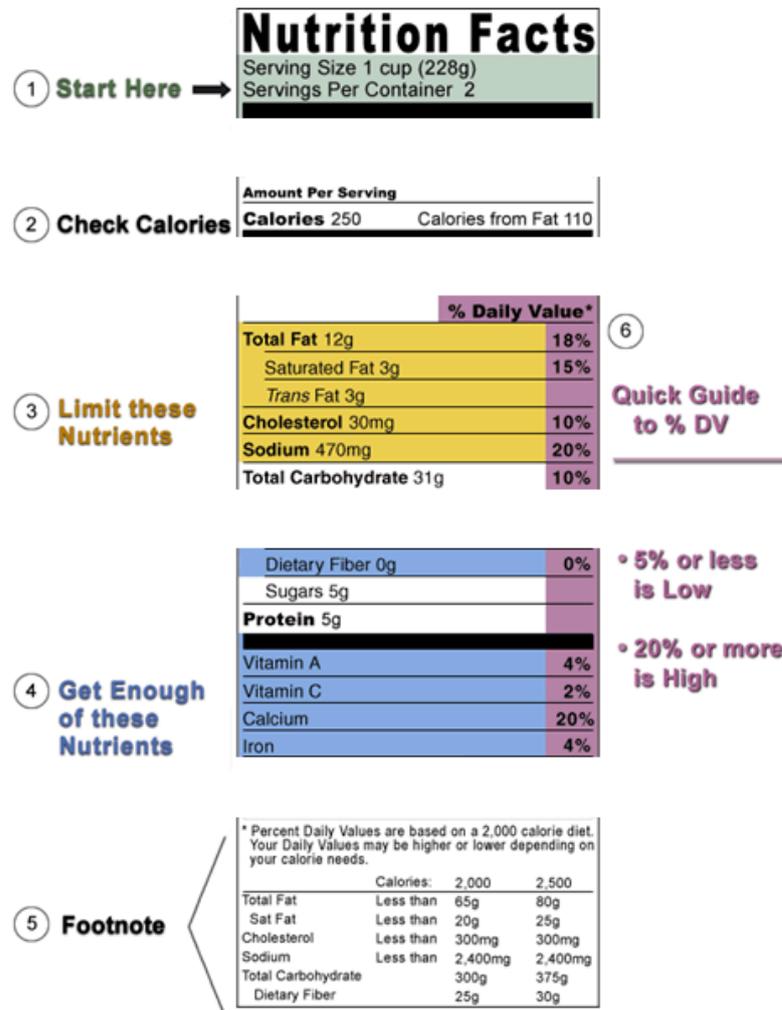


Figura 2 Información Nutricional (FDA, 2004)

NuVal

En vista de la dificultad que presenta el etiquetado de información nutricional, NuVal es una alternativa fácil de usar para dar puntaje a diferentes alimentos dependiendo de sus valores nutricionales. Este sistema entrega información objetiva que utiliza un método holístico que agrupa diferentes propiedades de los alimentos y que su mezcla afecta directamente a la puntuación obtenida. Facilita a los consumidores elegir agrupando toda la información en un solo dato,

simplificando al máximo el procesamiento de información para escoger rápidamente. Un puntaje mayor es asociado con un producto que ofrece mejor nutrición por medio del uso del algoritmo ONQI que pondera diversos nutrientes dentro de una simple división. De manera breve el algoritmo agrupa en el numerador a nutrientes que tienen un efecto positivo en el ser humano como lo son la fibra, vitaminas A, C, D , E B12, B6, potasio, calcio, zinc, omega 3, carotenoides, magnesio, hierro y otros. Por el lado contrario en el denominador se ubican nutrientes cuyo uso traen efectos adversos a la salud, entre estos se encuentran la grasa saturada y trans, sodio, azúcar y colesterol (NuVal, 2015).

Frutas	
Aguacates	88
Plátanos	100
Arándanos	100
Cocos	24
Pomelo	100
Mango	100
Fruta de la Pasión	88
Piña	100

Figura 3 Puntuación de frutas con el sistema NuVal (NuVal, 2015).

Este modelo también ha recibido críticas donde se ha encontrado que hay veces que una funda de papas fritas marca Lay's tiene mayor valor nutricional que peras en rodajas con sirope bajo en azúcar (Scott-Thomas, 2012).

Guiding Stars

Este sistema utiliza a estrellas como guía nutricional para los alimentos. Al igual que NuVal, se basa en un algoritmo para reorganizar dentro de qué categoría entra cada alimento. El programa fue desarrollado por científicos de las universidades Dartmouth, Harvard y otras. En octubre del 2014 fue nombrado como el programa más implementado de su tipo en todo Norteamérica. Estudios indican que el programa tiene una alta probabilidad de reducir el consumo de azúcar, extra calorías y sodio; y a su vez favoreciendo alimentos más nutritivos que contienen cereales completos. Este sistema ha tenido gran acogida porque es extremadamente fácil de usar. El sistema utiliza tres estrellas, entre más estrellas tiene el producto es más nutritivo (PR, 2014). El algoritmo busca agrupar de una manera a las grasas trans, grasas saturadas, colesterol, azúcares añadidas, fibra dietética, sodio añadido, densidad nutricional y cereales (Guiding Stars Licensing Company, 2015) .



Figura 4 Puntuación de Guiding Stars (Guiding Stars Licensing Co, 2015)

Capítulo 3: Metodología

El estudio se enfocará en realizar cuatro sesiones de grupo, con un mínimo de siete y máximo doce integrantes por grupo. Se entregará a cada un encuesta, presentada en el anexo 1. La encuesta como una encuesta piloto para crear posteriormente una encuesta orientada a 180 personas con el fin de obtener datos concluyentes con respecto al comportamiento del consumidor. Se regresarán las decisiones en función de variables independientes como edad, género, sobrepeso, presión alta, colesterol alto, diabetes y zona de residencia con el fin de buscar que variables explican más el comportamiento del consumidor.

Posterior a esto se realizará la moderación donde se discutirá sobre el etiquetado de semáforo nutricional y la evaluación de otras alternativas. El grupo focal se concluirá con una breve votación. El esquema de la moderación se presenta en el anexo 2.

Capítulo 4: Resultados Investigación Primaria

Durante las cuatro sesiones de grupo se recopiló la información más relevante de los participantes con respecto al etiquetado de alimentos

Sesión Grupo 1

Opinión sobre el etiquetado de alimentos procesados, semáforo nutricional.

Testimonio 1: El etiquetado de semáforo no tiene un valor establecido, ni se sabe con certeza en base de qué están midiendo. Si es alto un alimento, ¿en comparación a qué medida es alto? La etiqueta no dice cuántas calorías se consumen, ni siquiera que tipo de grasas son. No sé si se está midiendo dentro de las porciones de los alimentos que ya esta establecida o una que sugirió el gobierno independiente a los datos nutricionales.

Testimonio 2: Es una buena forma de informar y culturizar a la población sobre qué estamos consumiendo. Sin embargo falta información y falta educación. Se necesita una guía de cómo se usan los colores y qué implica que sea alto en grasa y en azúcar. Porque si no se da esta información, al fin del día no se tiene una idea clara de las cosas que debo consumir y las que no.

Testimonio 3: Es una buena iniciativa porque no mucha gente revisa toda la información nutricional sobre todo los componentes del producto y, a etiqueta del semáforo facilita en gran manera el informarse en corto tiempo, si estas de dieta o tienen diabetes es una información rápida que ayuda. Pero puede ser engañoso ya que el producto puede ser muy dañino por otros componentes que no sean

grasa, azúcar o sal y porque ves todo verde piensas que es un buen producto y no es así.

Testimonio 4: Este método es simple, es bastante directo y bastante efectivo, sin embargo no es completo. La información nutricional, por otra parte, ofrece un contenido completo, pero es complicada y no es eficaz. Ambas etiquetas no cumplen lo que deben hacer. Una tiene un efecto directo más no es medible.

Testimonio 5: La etiqueta de información nutricional es muy complicada e inclusive da pereza leer. En cambio en el semáforo es más impactante sin embargo no está claro si el semáforo se relaciona con porciones o en producto entero.

Discusión sobre cuán acertada es la etiqueta de semáforo nutricional.

Testimonio 6: Se debe tener precaución sobre los nutrientes que se toman en cuenta en este etiquetado, por ejemplo siempre tenemos alta o media azúcar en los lácteos, esto se debe a que la lactosa es azúcar, entonces a pesar de que el yogurt que bebamos no contiene ninguna azúcar añadida, el simple hecho de que la lactosa está presente aumenta el nivel de azúcar en el semáforo. Igualmente tenemos el maní, que contiene grasas vegetales que son buenas para la salud, tiene alto en grasa en el semáforo y eso no quiere decir que sea malo. Se puede manejar mucho para disuadir a la población de consumir ciertos alimentos, como por ejemplo los Tic Tacs contienen muy baja azúcar por porción, pero alta concentración de azúcar por 100 gramos, la gente con hipertensión o diabetes

tendrá una reacción negativa al ver el semáforo rojo, sin embargo este producto no iba a presentar problemas para su salud. El etiquetado es una muy buena idea, pero la población debe ser educada con el fin de que el sistema sea efectivo.

Discusión del etiquetado más apropiado considerando a las etiquetas de Información Nutricional, NuVal, Guiding Stars y Semáforo Nutricional.

Testimonio 1: La etiqueta de información nutricional es la más acertada y completa. Dice los porcentajes con respecto a una dieta balanceada. muestra todos los ingredientes y también dice si tiene componentes como glucosa o lactosa por si eres alérgico a un componente. Las estrellas también es una forma de etiquetado efectiva. NuVal no me gusta, por que sus números por efectos psicológicos, pueden tender a hacer que la población escoja mal debido a que si es mas de 50 es bueno, esto se debe a psicología numérica. La de las estrellas es real, es lo primero que verá el consumidor, y verá cuántas estrellas están presentes.

Testimonio 7: Las Estrellas y NuVal resaltan cualidades buenas de los productos, mientras que el etiquetado del semáforo nutricional resalta cualidades malas. Por ejemplo un producto puede tener mucha grasa, pero en su totalidad la concentración de dicho componente no quiere decir que sea malo. En cambio estas dos otras alternativas, NuVal y Guiding Stars, te ofrecen un panorama completo de qué tan nutritivo es un producto.

Etiqueta que facilita elecciones rápidas

Testimonio 4: La estrellas facilitan las elecciones, resaltan cualidades buenas. Pero siempre debe complementarse con la información nutricional con el fin de que el consumidor sepa qué es bueno y se alimente bien.

Testimonio 3: Creo que NuVal es la mejor, debido a que funciona de manera similar a las estrellas, sin embargo esta ofrece un rango mucho más preciso con subdivisiones numéricas. Esto facilita elecciones, es mucho más probable que con el sistema de las estrellas dos productos se vean representados dentro del mismo rango, pero uno si puede ser mejor que otro, sin embargo en NuVal esto es menos probable ya que es más preciso.

Etiqueta es la más amigable con los niños.

Testimonio 6: Ninguna. Los niños ven la etiqueta, la marca, los colores, la comida y la opinión de sus amigos. Se debe priorizar la concientización de los niños. Esto del etiquetado siempre va a ser algo más orientado hacia padres.

Elección de mejor etiquetado

En esta sesión de grupo la mayoría de los participantes se inclinaron a decidir que Guiding Stars era la etiqueta más apropiada como complemento a la etiqueta de información nutricional. Seguido NuVal y nadie voto por la actual etiqueta, el semáforo nutricional.

Sesión de Grupo 2

Opinión sobre el etiquetado de alimentos procesados, semáforo nutricional.

Testimonio 8: Estoy de acuerdo. Este tipo de etiquetado es orientado a los niños. Además un deportista va a fijarse en el etiquetado y en la tabla nutricional después, yo lo hago, a mí me gusta. Creo que ayuda a las decisiones y cumple con un propósito.

Testimonio 9: Nadie hace una campaña objetiva. A mi no me afecta, yo compro lo que a mi me gusta comer, quizá limita mi frecuencia de consumo y la modera pero la sigo comprando. Creo que para la mayoría de la población esto es parecido, hay gente que baja el consumo pero no cambia sus hábitos por esta etiqueta.

Discusión sobre cuán acertada es la etiqueta de semáforo nutricional.

Testimonio 10: Esta bien su función y su propósito, la manera en la que esta hecho, puede no ser alto, bajo, o medio. Puede ser diferente para los adultos porque los mayores nos cuestionamos mucho, yo no confié esas etiquetas. Creo que para un adulto es irrelevante porque este conoce que hay una guía mucho mas completa, esto es lo que incluso ha creado escepticismo con respecto a este etiquetado, porque una cosa dice adelante y otra atrás, deberían ser complementarios. Yo creo que la información nutricional debe complementarse con el semáforo, pero no es así. Creo también que la configuración del semáforo esta mal. La grasa no es solo lo que me afecta. Cuando hay huevo hay colesterol

saludable, pero el huevo es bueno y tiene grasa que es saludable. No hay campañas que concientizan el uso de la etiqueta de una manera positiva, solamente se engañan a los usuarios.

Testimonio 11: Lo que paso con el cereal Special K que tiene todo rojo y tenía un posicionamiento de saludable, ahora es opuesto. La leche tiene un problema similar que tiene rojo en unos componentes. Creo que igual los productos son inelásticos al etiquetado, porque la gente sigue consumiendo a pesar de lo que ve.

Testimonio 12: Este tipo de etiqueta es para la gente que presenta problemas. El semáforo no te dice lo mejor para ti, pero tampoco no te dice que comer. La etiqueta solo sirve para ahuyentar a gente de productos.

Testimonio 13: Hay ciertos ingredientes que deberían poner, como contenido de proteína, carbohidratos y colesterol. Mi papá tiene problemas con el azúcar, pero el semáforo no ayuda lo suficiente, no es de gran ayuda pero se fija en la otra etiqueta de información nutricional. Si en verdad te importa la salud te fijas en la información nutricional, no en la del semáforo.

Discusión del etiquetado más apropiado considerando a las etiquetas de Información Nutricional, NuVal, Guiding Stars y Semáforo Nutricional.

Testimonio 11: Las otras técnicas son muy importantes. La etiqueta propuesta por NuVal es muy buena, engloba más cosas, puntajes más altos son mejores,

este demuestra mas que un semáforo, es un algoritmo que abarca muchos ingredientes. Lo que paso con Special K, y tiene todo rojo y tenia que posicionarse como saludable. Y la leche igual otro lio. Creo que igual los productos son inelásticos al etiquetado

Testimonio 8: Creo que NuVal es bueno, porque ofrece una idea rápida y general de lo que estas comiendo. Le califica y te da una guía. Creo que para la gente que no sabe puede ser muy bueno.

Etiqueta que facilita elecciones rápidas:

Testimonio 10: Creo que para escoger rápido las estrellas, meterse con números puede llegar a ser complicado, el hecho de comparar rangos tan pequeños te hace escoger lo que se ajusta mejor a tus preferencias sin hacerte limitar tanto, por ejemplo se da el caso que te guste algo con NuVal de 50, pero hay el mismo producto que no te gusta tanto de 60, esto hace que las decisiones se puedan hacer lentas si el valor no es el factor primordial de la decisión.

Testimonio 12: Creo que NuVal es más fácil, solo tienes que pensar en un número, si ese es el factor que te mueve sólo debes buscar el mayor valor y ya compras. Creo que si el factor de preferencias es tan importante la gente ni se va a fijar.

Testimonio 13: Creo que igual NuVal es una muy buena opción. Creo que te habla mucho de cuán nutritivo es un producto, también ahorra espacio porque es solo un número.

Etiqueta es la más amigable con los niños.

Testimonio 14: Creo que las estrellas son buenas con los niños, es una forma suave de educarles y es algo con lo que ellos ya se sienten más cómodos.

Elección de mejor etiquetado

En esta sesión de grupo la mayoría de participantes se inclinó por decidir que el etiquetado NuVal era el más apropiado como etiqueta complementaria. Seguido, la etiqueta Guiding Stars fue votada por el resto de participantes. Ningún participante de la sesión de grupo votó por la etiqueta de semáforo nutricional.

Sesión de Grupo 3

Opinión sobre el etiquetado de alimentos procesados, semáforo nutricional.

Testimonio 15: El maní tienen una grasa saludable para el cuerpo, y la grasa que se impone como negativo, es decir concentración alta, en el etiquetado se lo hace de forma errada y engañosa. Deben haber campañas informativas para que la gente aprenda a leer el significado del consumo de estos alimentos. Hay la etiqueta de información nutricional que es completa y esa es la que deberíamos destacar a nivel nacional. Igualmente la granola, tenemos el problema que es medio en graso, sin embargo este tiene en su empaque 5 gramos, que ya en

porción no es nada. Igualmente el yogurt natural enfrenta un problema similar con el azúcar y la grasa.

Testimonio 16: El Semáforo te da un susto pero no influencia en la compra ni en el comportamiento. Hay comida que es muy saludable como el atún y tiene alto en sal y te abstienes de comer este alimento y acabas con otros alimentos que tienen efectos perjudiciales para la salud que no tienen estos componentes altos ni medios. En promedio la gente se cuida, pero no dejas de consumir lo que te gusta. Tengo sobrinos de 6 años que si se dan cuenta de la etiqueta, y estos si restringen el consumo si el semáforo esta muy rojo.

Discusión sobre cuán acertada es la etiqueta de semáforo nutricional.

Testimonio 18: Quizá la primera vez que miras el semáforo este crea una reacción negativa y ocasiona la no compra, pero eventualmente esta pasa por desapercibido. Si eres un padre o madre de familia tus hijos probablemente te sigan pidiendo consumir este producto por lo cual se va a seguir repitiendo el consumo. He escuchado a algunos nutricionistas que las cantidades que se han escogido para determinar si es alto, medio o bajo están mal hechas, entonces yo habiendo escuchando con esto no me importa el semáforo ni lo que me quiera decir. Prefiero buscar en el internet que alimentos son saludables y cuales no y no basarme en un etiquetado que puede incluso ser engañoso.

Discusión del etiquetado más apropiado considerando a las etiquetas de Información Nutricional, Nuval, Guiding Stars y Semáforo Nutricional.

Testimonio 18: La etiqueta de Información Nutricional ya es buena, es una buena solución y es completa. El problema que enfrentamos es no agregar más etiquetas, sino que la gente no sabe leer lo que ya hay.

Testimonio 19: El problema es que la etiqueta de alimentos procesados es demasiado compleja. La etiqueta del semáforo si es más simple y si modela tu comportamiento. Por ejemplo yo sí dejé de comer atún por ver algunos de los niveles de los componentes.

Testimonio 16: Nosotros estamos en medio de una carrera, yo se de nutrición por mi cuenta. Pero si alguien esta a la mitad de un bachillerato, es posible que no entienda el contenido. Sin embargo lo que ahora usan, el semáforo, es una manipulación para los alimentos y no cumple el propósito de guiar a la gente. Es muy complicado el alimentarse bien, si necesitamos educación desde el colegio como una materia para guiarnos, la mejor forma es por medio de la tabla nutricional y NuVal. El semáforo se limita a tres opciones e igualmente las estrellas. NuVal ofrece un rango detallado más específico, pero la etiqueta de Información Nutricional es más completa en todo sentido.

Etiqueta que facilita elecciones rápidas

Testimonio 16: NuVal tiene mas credibilidad como etiqueta de alimentos que el semáforo o que las estrellas, la etiqueta ofrece un rango al que estamos familiarizados, que son las calificaciones que teníamos en el colegio.

Testimonio 15: Creo que NuVal ayuda a agilizar las decisiones y además que ayuda a establecer objetivos, planear dietas basados hasta cuanto puedo comer con NuVal. Por ejemplo se puede establecer dietas de no consumir ningún alimento inferior a 60 y así sucesivamente.

Etiqueta es la más amigable con los niños.

Testimonio 20: El semáforo ofrece una ayuda visual lo que hace fácil para los niños distinguir. Creo que ellos desde lo que ven en la televisión ya les ayuda a interpretar el significado de los colores del semáforo, por lo que este método es excelente para ellos.

Testimonio 17: El problema del semáforo, es que dice “ALTO” como si fuese alarmante y malo y peligroso, debido a que un niño no sabe lo que significa lo que esto implica y no puede procesar esta información de la misma manera que un grande lo haría. Un niño va a desarrollar pánico y rechazo a algunos productos que quizá nunca debió ni siquiera dudar de su valor nutricional.

Testimonio 21: Lo mejor sería la estrella, es amigable, realiza la compra de productos basados en estímulos positivos y no negativos. Con esto en verdad el niño escoge lo que quiere y no se ve en una posición de rechazar producto y quedarse con lo que queda.

Testimonio 22: Las estrellas se pueden asociar con buena conducta, con algo que viven en el colegio. ABCDEF calificaciones del colegio, estamos acostumbrados a calificar y saber que es bueno y que no. Sin embargo NuVal es cuestión de percepción, para mí 40 puede ser aceptable, para otra 60 y así.

Testimonio 19: Podemos sugerir que sea un estándar, desde 50 para abajo yo no comería, sin embargo yo igual no comería alimentos con calificación alta si estos no los puedo llegar a disfrutar, como unas sardinas, pueden tener una puntuación con NuVal de 89, sin embargo no modelaría mi decisión.

Elección de mejor etiquetado

En esta sesión de grupo todos los participantes votaron a NuVal como la etiqueta más apropiada como complemento de la etiqueta nutricional.

Sesión Grupo 4

Opinión sobre el etiquetado de alimentos procesados, semáforo nutricional.

Testimonio 23: No debería ser obligatorio para las empresas utilizar este método, ya tenemos un método. Esto es una restricción para la producción porque afecta de manera negativa a algunos productos e implica un costo adicional y estudios innecesarios. El productor debería decidir si poner o no basado en las exigencias del mercado y no porque el gobierno cree necesario.

Testimonio 24: Creo que la población no toma esto con relevancia, y compra más por preferencias que por su etiquetado. Algo semejante es lo que sucede con el tabaco, que busca plasmar imágenes más fuertes para ahuyentar el consumo de este producto pero la gente sigue fumando, el semáforo con un sistema menos agresivo no va a generar ningún cambio.

Testimonio 25: Si el producto me gusta no viera la etiqueta, creo que es una tortura estar pensando en lo dañino que puede ser un producto. Sin embargo la información nutricional es más precisa y preferiría ver eso al semáforo.

Testimonio 26: La etiqueta de semáforo no es justa porque si tomas dos chocolates es probable que ambos sean altos en azúcar y grasa, pero esto no refleja cuál es más nutritivo que el otro, creo que confunde y se reduce a algo simple.

Discusión sobre cuán acertada es la etiqueta de semáforo nutricional.

Testimonio 27: Yo creo que si, porque el chocolate, a pesar de que ya estabas consciente de que iba a ser alto en azúcar y grasa, esto refuerza esa idea. Es un resumen nutricional muy sesgado, pero que impacta y modela la conducta, sobretodo cuando esta pendiente de alcanzar una meta o restringir algún tipo de consumo. Otra información como el contenido de calcio u otro nutriente quizá es más relevante para la población. Creo que en general no cambia el comportamiento del consumidor.

Testimonio 23: La única información que sirve esta presentada en la etiqueta información nutricional, si alguien se cuida, atrás ver las calorías, cantidad de grasa por porción y no es sesgado. Los tres componentes del semáforo no son ideales para tomar una decisión.

Testimonio 28: La información que el semáforo entrega es incompleta, debe siempre complementarse, es erróneo guiar a la gente a que tome una decisión basado en algo tan simple.

Discusión del etiquetado más apropiado considerando a las etiquetas de Información Nutricional, NuVal, Guiding Stars y Semáforo Nutricional.

Testimonio 28: NuVal es un etiquetado objetivo, comería un producto entre 80 y 100. Creo que es un rango que me ayudaría estar sano.

Testimonio 25: Las estrellas no me convencen, son muy simples y no ofrecen tanta información. No puedes igual tomar una decisión con solo 3 estrellas, necesitas algo mucho más profundo y detallado.

Etiqueta que facilita elecciones rápidas

Testimonio 29: Nuval me parece que ayuda a escoges más rápido, es sólo un número y puede agilizar decisiones ordinales. Además, no se centra en ningún contenido en específico y menos ambiguo. El problema del semáforo es que todo

producto vegetal va a tener consigo una carga de azúcar y grasa, sin embargo son naturales y el etiquetado les perjudica sin ser malos.

Testimonio 27: La grasa es lo mas impactante, sin embargo no es suficiente el semáforo, si bien es un buen primer filtro no deajo que el semáforo sea el que tome la decisión. Yo creo que una decisión rápida la lleva consigo un número o las estrellas, se contrastan más rápido y es más simple que memorizar 3 componentes con 3 concentraciones distintas.

Etiqueta es la más amigable con los niños.

Testimonio 26: Lastimosamente, el semáforo está mal hecho. No premian una alimentación nutritiva y solo se enfocan en tres componentes. Un niño al final del día se va a dejar influenciar por lo que ve en primer lugar porque no va a entender la información nutricional.

Testimonio 27: Gente con baja educación, las mamás, gente que no lee una tabla nutricional son un buen mercado. Creo que debió haber sido hecho pensado en ellos y no así por tener otra etiqueta. Creo que las estrellas es mejor para los niños por un tema visual y sencillo.

Elección de mejor etiquetado

Testimonio 25: Yo tome una clase de nutrición, la etiqueta de información nutricional es muy complicada. La intención del gobierno es buena pero la ejecución es terrible.

Testimonio 30: Mas objetiva, amplia, incentiva a la competencia de los productos. El estudio debe ser local, estudiar la dieta de la gente. Diferenciar costa y sierra y oriente.

Testimonio 23: Ofrece la oportunidad de diferenciarse por ser sano con NuVal. Obviamente las empresas buscarán ganar puntos con los consumidores. Por lo que esta metodología sería más apropiada.

Elección de mejor etiquetado

En esta sesión de grupo todos los participantes votaron a NuVal como la etiqueta más apropiada como complemento de la etiqueta nutricional.

Resultados Encuestas

Se realiza una estadística T de dos colas con varianzas no iguales para comparar a hombres y mujeres y a personas que presentan condiciones de salud con gente que no presenta condiciones de salud.

Resultados Específicos Mujeres - Hombres

Del 1 al 5, Siendo 1 Nada Clara y 5 Muy Clara, La información entregada por el etiquetado de alimentos y bebidas es:

Para las mujeres la información percibida por la etiqueta de alimentos y bebidas es un 8.64% más clara que para los hombres la diferencia entre estos grupos no es significativa ya que el estadístico t es igual a 0.099. La media de las mujeres es 3.65, mientras que para los hombres es 3.33 con una desviación estándar de 1.27 y 1.22 respectivamente. Debido a que no hay diferencia significativa entre las muestras se utiliza la media de la muestra total que es igual a 3.52 con su desviación estándar igual a 1.26.

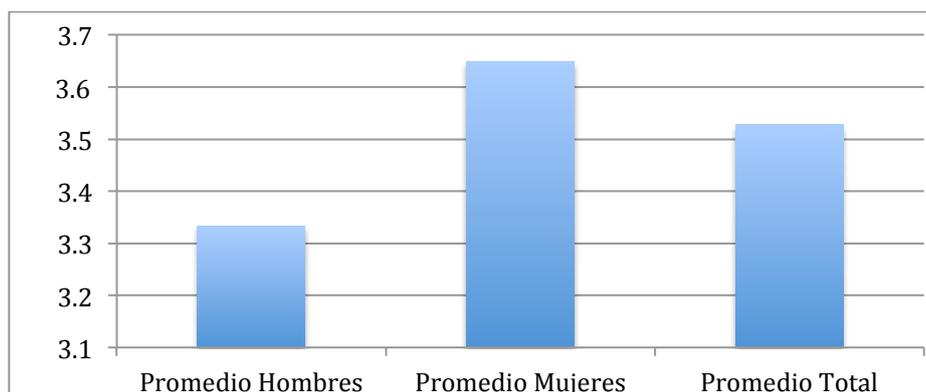


Figura 5 Claridad etiquetado Hombres - Mujeres

Prueba T= 0.099194618

Del 1 al 7, siendo 1 el peor etiquetado y 7 el mejor etiquetado, califique las siguientes etiquetas nutricionales en función de relevancia en información para usted. Etiqueta Información Nutricional.

Los hombres perciben al etiquetado de datos nutricionales como más relevante en un 25.20% sobre la percepción de las mujeres. Esta diferencia es significativa dado que el estadístico t es 0.0016. La media de los hombres es igual a 4.68, mientras que las mujeres tienen una media igual a 3.73 con desviaciones estándar de 1.94 y 1.84 respectivamente. La diferencias de estas medias se deben considerar debido a su estadístico T.

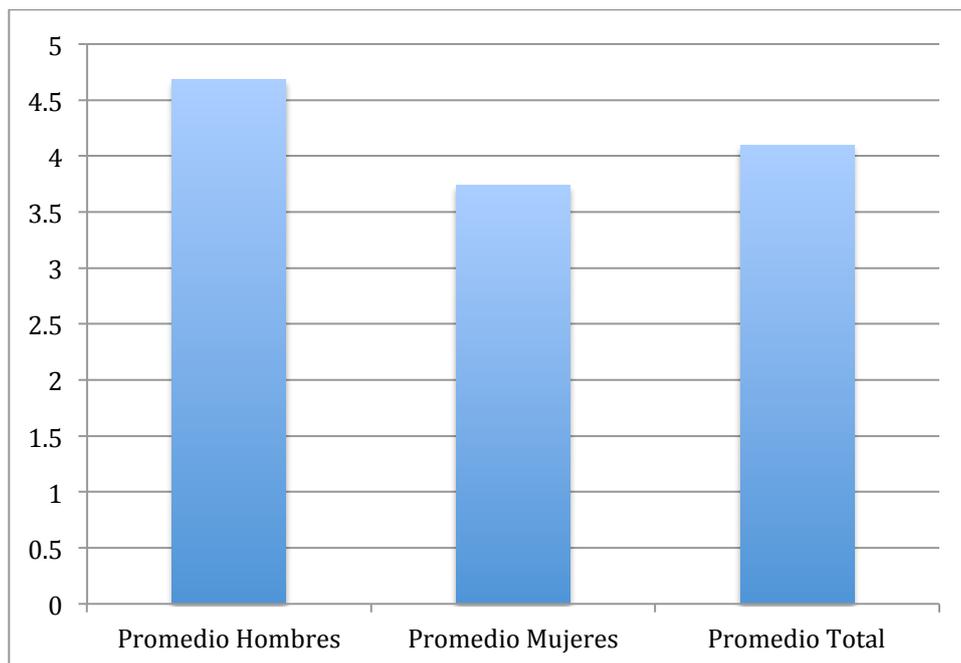


Figura 6 Relevancia etiquetado información nutricional Hombres - Mujeres

Prueba T =0.00156786

Del 1 al 7, siendo 1 el peor etiquetado y 7 el mejor etiquetado, califique las siguientes etiquetas nutricionales en función de relevancia en información para usted. Etiqueta Semáforo Nutricional

En el caso de la etiqueta del semáforo nutricional tanto los hombres como las mujeres perciben a esta etiqueta como menos relevantes en comparación al etiquetado de información nutricional en un 18.27%. Las mujeres prefieren este tipo de etiquetado en un 13.62% más que los hombres, esta medida no es significativa puesto que es estadístico T es 0.077051088. La media de las mujeres es igual a 3.65 con una desviación estándar de 1.88, mientras que los hombres mantienen una media inferior igual a 3.16 con una desviación estándar de 1.79. Debido a que no hay diferencia significativa entre las muestras se utiliza la media de la muestra total que es igual a 3.47 con su desviación estándar igual a 1.86.

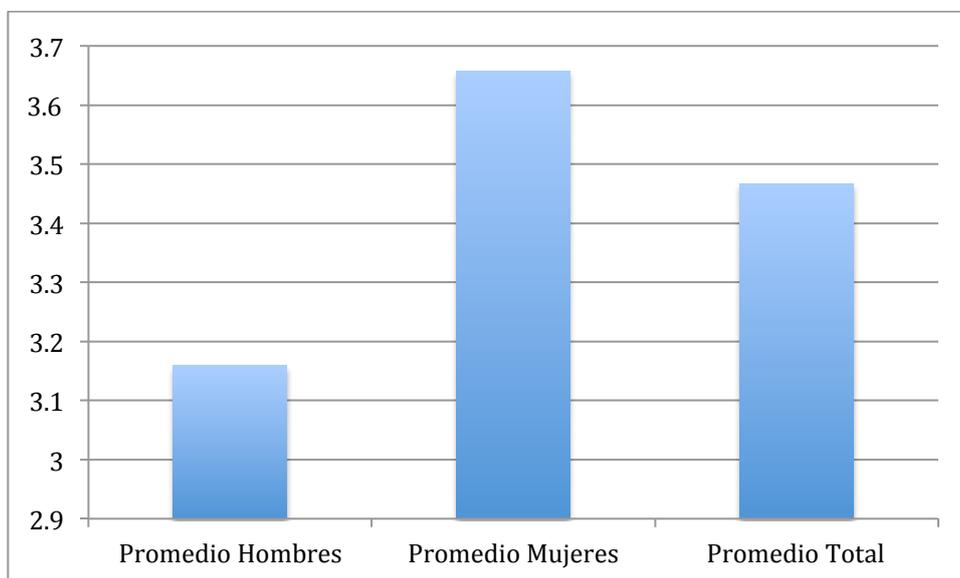


Figura 7 Relevancia etiquetado semáforo nutricional Hombres - Mujeres

Prueba T = 0.077051088

Modificación elecciones

Los hombres presentan una menor tendencia que las mujeres a realizar un cambio en sus elecciones cuando el etiquetado de su marca escogida varía, esto es en un 19.57% con un estadístico T de 0.441651181, haciendo la diferencia entre estos dos grupos no significativa. Las mujeres presentan una media de cambio de elecciones de 0.25 con una desviación estándar de 0.44, mientras que los hombres tienen una media de 0.20 y una desviación estándar de 0.41. Esta diferencia entre medias no es significativa debido a que su estadístico T es igual a 0.441651181. Ya que no hay diferencia significativa entre las muestras se utiliza la media de la muestra total que es igual a 0.23 con su desviación estándar igual a 0.42.

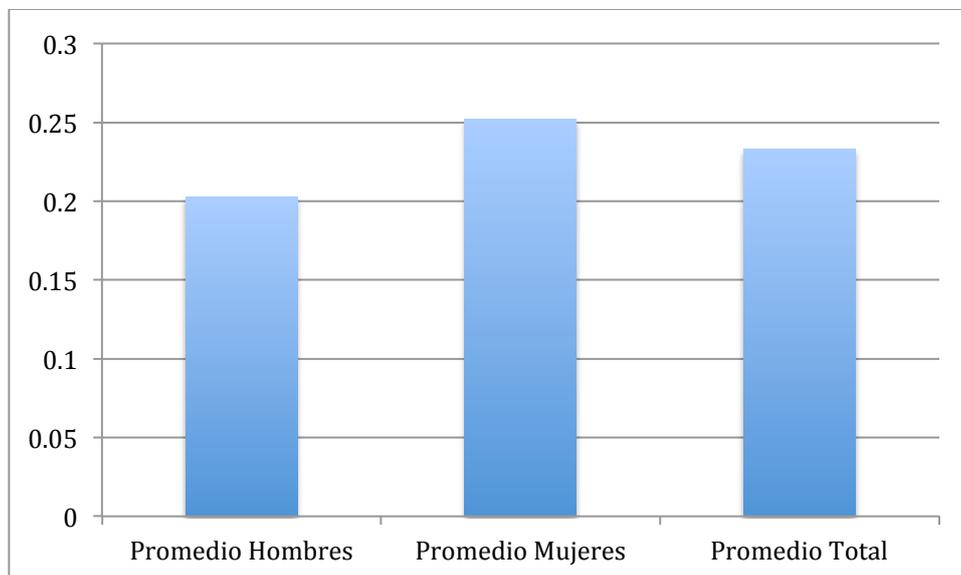


Figura 8 Modificación Elecciones Hombres-Mujeres

Prueba T = 0.441651181

Percepción Grasa

Las mujeres son 6.40% menos susceptibles al etiquetado de grasa y sus variables que los hombres con un estadístico T no significativo de 0.115117853. Las mujeres presentan una media de reconocimiento de 2.01 sobre 3 con una desviación estándar de 0.54. Por otro lado los hombres presentan una media igual a 2.13 con una desviación estándar de 0.52. Debido a que no hay diferencia significativa entre las muestras se utiliza la media de la muestra total que es igual a 2.06 con su desviación estándar igual a 0.54.

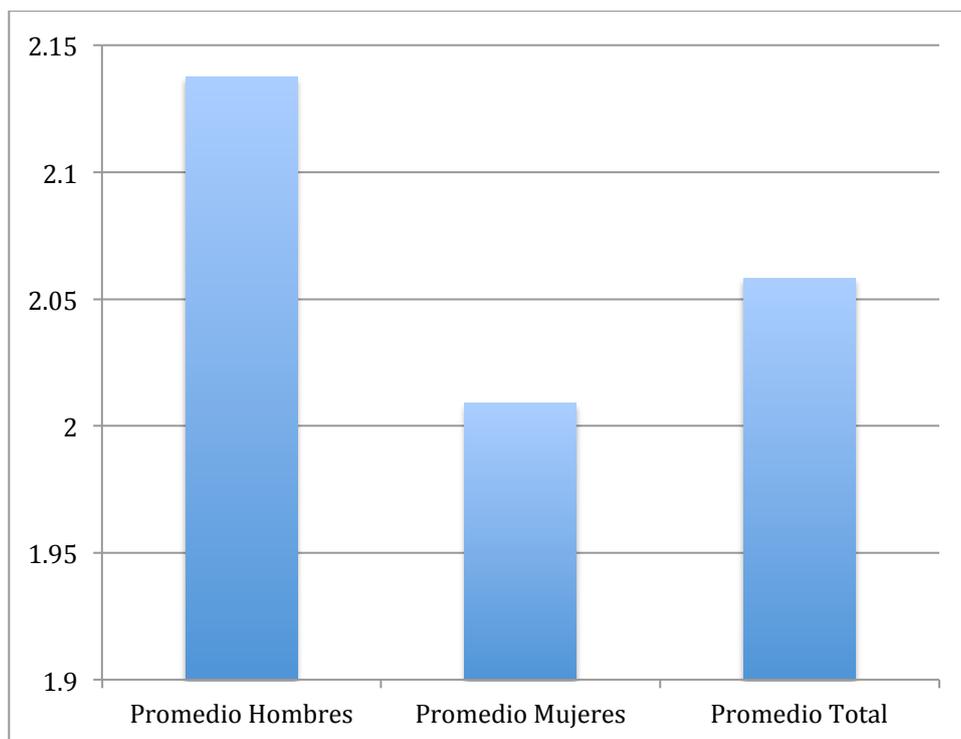


Figura 9 Percepción Contenido de Grasa Hombres-Mujeres

Prueba T= 0.115117853

Percepción Sal

Dentro de la percepción de cuánta sal un alimento procesado contiene, las mujeres tienen una recordación sobre productos menos altas en sal que los hombres en un 7.38% con un estadístico T igual a 0.17716273, haciendo a la diferencia no significativa entre los dos grupos. Las mujeres presentan una media de 1.77 con una desviación estándar de 0.60. Los hombres por otra parte presenta una media igual a 1.91 sobre 3 con una desviación estándar de 0.65. La diferencia entre las muestras no es significativa por lo que se utiliza la media de la muestra total que es igual a 1.825 con su desviación estándar igual a 0.62.

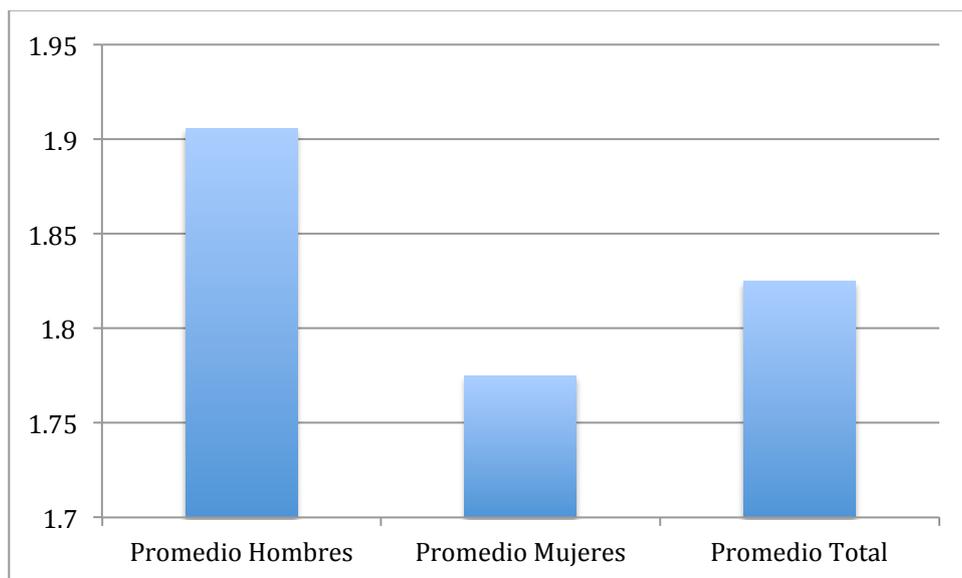


Figura 10 Percepción Contenido de Sal Hombres-Mujeres

Prueba T=0.17716273

Percepción Azúcar

Los hombres tienen una tendencia a recordar productos que contienen más azúcar que las mujeres, en un 21.04% en promedio con un estadístico T igual a $3.23016E-06$ haciendo la diferencia entre medias significativa. Las mujeres presentan una media de recordación de nivel de azúcar de 1.85 con una desviación estándar de 0.57. Los hombres tienen una media de 2.25 sobre 3 con una desviación estándar de 0.50.

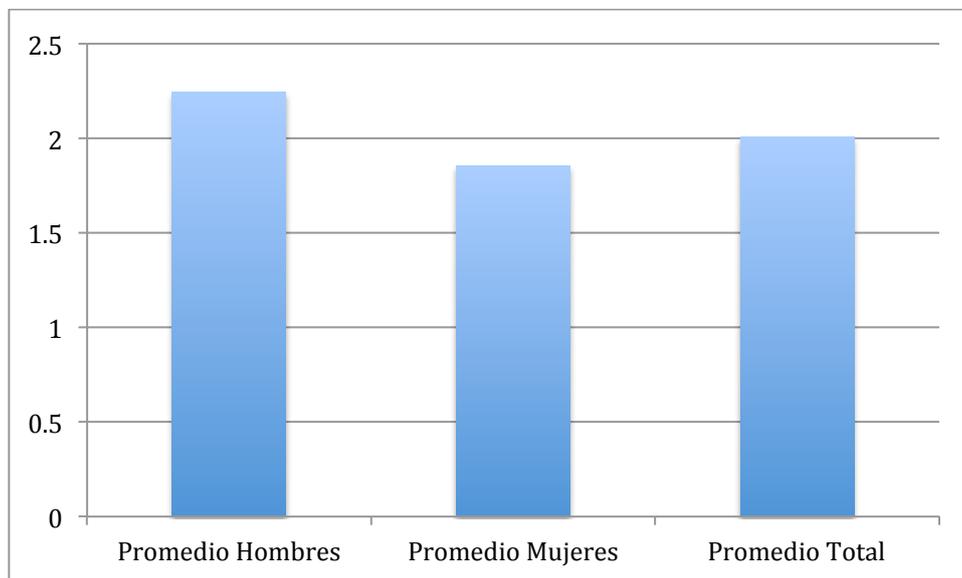


Figura 11 Percepción Contenido de Azúcar Hombres-Mujeres

Prueba t= $3.23016E-06$

Resultados de Gente que presentan o tienen familiares con Diabetes, Hipertensión, Sobrepeso o Colesterol Alto – Gente que no.

Del 1 al 5, Siendo 1 Nada Clara y 5 Muy Clara, La información entregada por el etiquetado de alimentos y bebidas es:

Gente que no presenta alguna condición de las mencionadas, en promedio califica a la claridad del etiquetado de semáforo nutricional un 12.73% más alto gente que sí presenta condiciones de salud, los grupos comparados presentan un estadístico T igual a 0.009161977, lo cuál hace que el estudio sea significativo y hace que las diferencias entre los dos grupos sean relevantes para el estudio. El tener condiciones de salud implica a una calificación de 3.30 al semáforo con una desviación estándar de 1.37, mientras que el no tener da una media de 3.78 con una desviación estándar de 1.08.

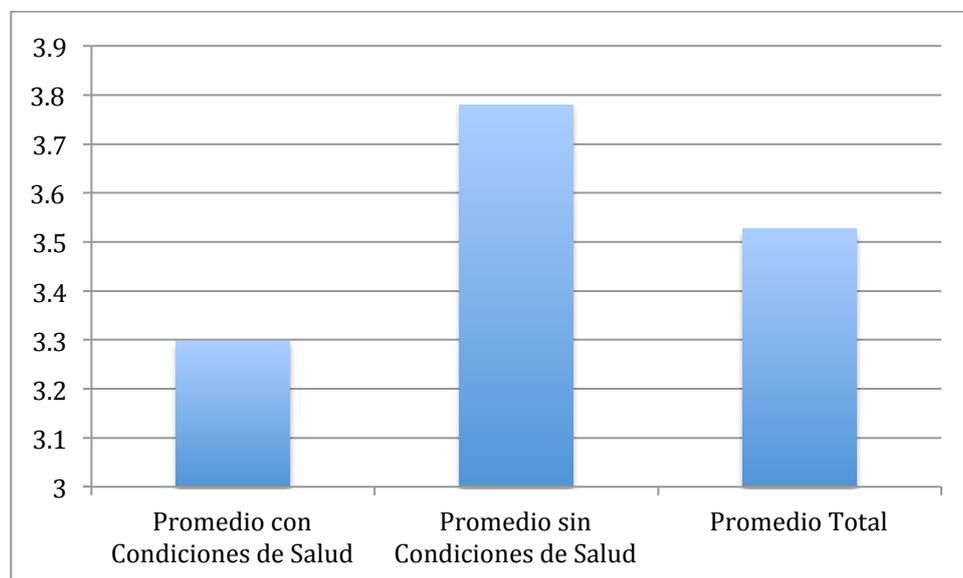


Figura 12 Claridad etiquetado Sin Condiciones de Salud – Con Condiciones de Salud

Prueba

t=

0.009161977*

Del 1 al 7, siendo 1 el peor etiquetado y 7 el mejor etiquetado, califique las siguientes etiquetas nutricionales en función de relevancia en información para usted. Etiqueta Información Nutricional

Gente que presenta condiciones de salud, en promedio, califica en un 3.01% más alto a la etiqueta de información nutricional sobre aquellas personas que no padecen ninguna condición en su salud, esta diferencia no es significativa puesto que el estadístico T es 0.663907103. Personas que presentan condiciones de salud califican en 4.16 sobre 7 en promedio a la etiqueta de información nutricional con una desviación estándar de 2.11 en comparación a gente que no presenta ninguna de las condiciones de salud preguntadas en la encuesta con una media de 4.03 y una desviación estándar de 1.73. Debido a que no hay diferencia significativa entre las muestras se utiliza la media de la muestra total que es igual a 4.10 con su desviación estándar igual a 1.93.

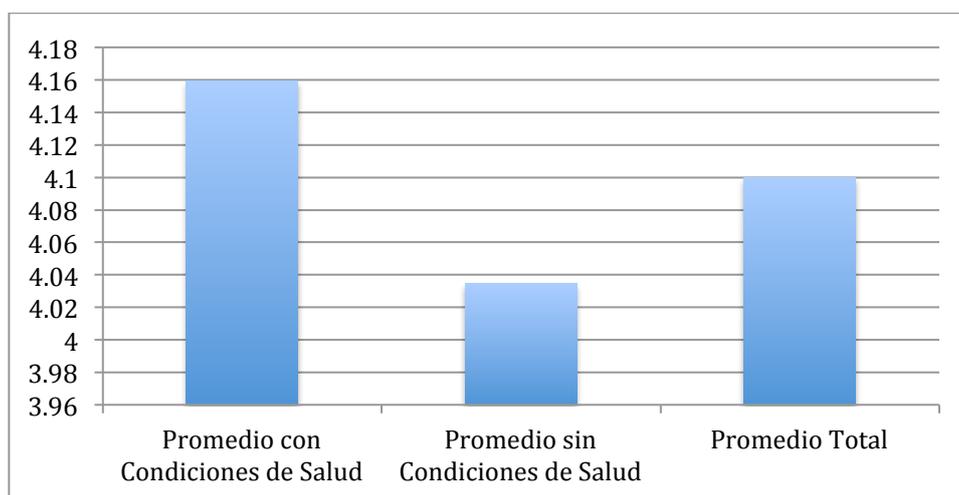


Figura 13 Relevancia etiquetado información nutricional Sin Condiciones de Salud – Con Condiciones de Salud

Prueba T= 0.663907103

Del 1 al 7, siendo 1 el peor etiquetado y 7 el mejor etiquetado, califique las siguientes etiquetas nutricionales en función de relevancia en información para usted. Etiqueta Semáforo Nutricional.

Encuestados que presentan condiciones de salud suelen a calificar a la etiqueta de semáforo como más relevante en un 30.64% en promedio que las personas que no presentan condiciones de salud, la diferencia es significativa ya que el estadístico t es igual a $t = 0.000775821^*$. Gente que no presenta condiciones de salud detalladas en este estudio suele calificar en promedio 2.99 sobre 7 al etiquetado de semáforo con una desviación estándar de 1.66. Por otro lado gente que sí presenta condiciones de salud califica a este etiquetado en promedio un 3.90 con una desviación estándar de 1.93.

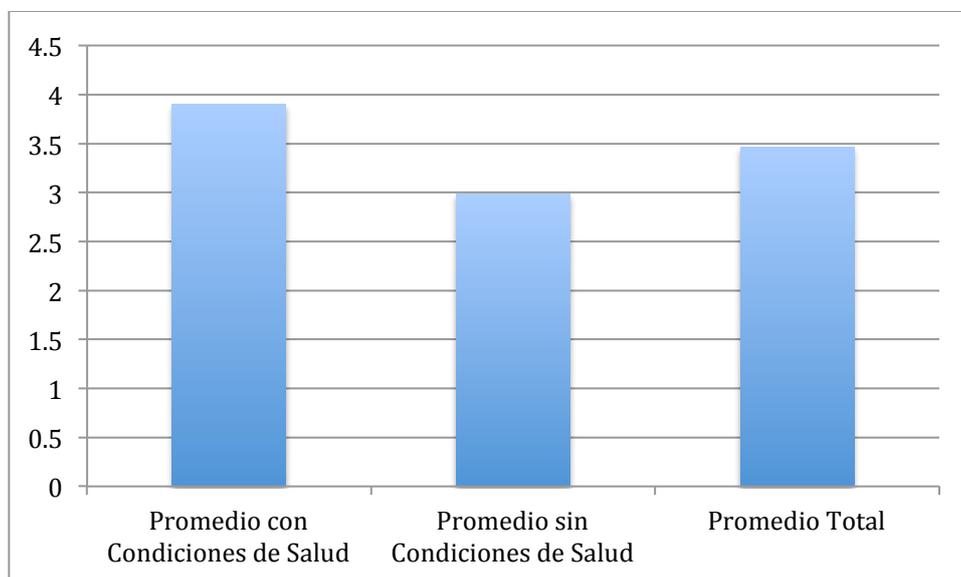


Figura 14 Relevancia etiquetado semáforo nutricional Sin Condiciones de Salud – Con Condiciones de Salud

Prueba T= 0.000775821*

Modificación elecciones

Dada la oportunidad de un cambio de elección después de afectar negativamente a chocolates se presentó que gente presentaba condiciones de salud cambiaba de opción 1.92 veces más que la gente que no presentaba condiciones de salud, siendo esta diferencia significativa dado que su estadístico T era igual a 0.000269372. La media de cambio de elección para gente con condiciones de salud es igual a 0.34 con una desviación estándar de 0.48. Mientras que la gente que no presenta condiciones de salud mantiene una media de 0.12 con una desviación estándar de 0.322.

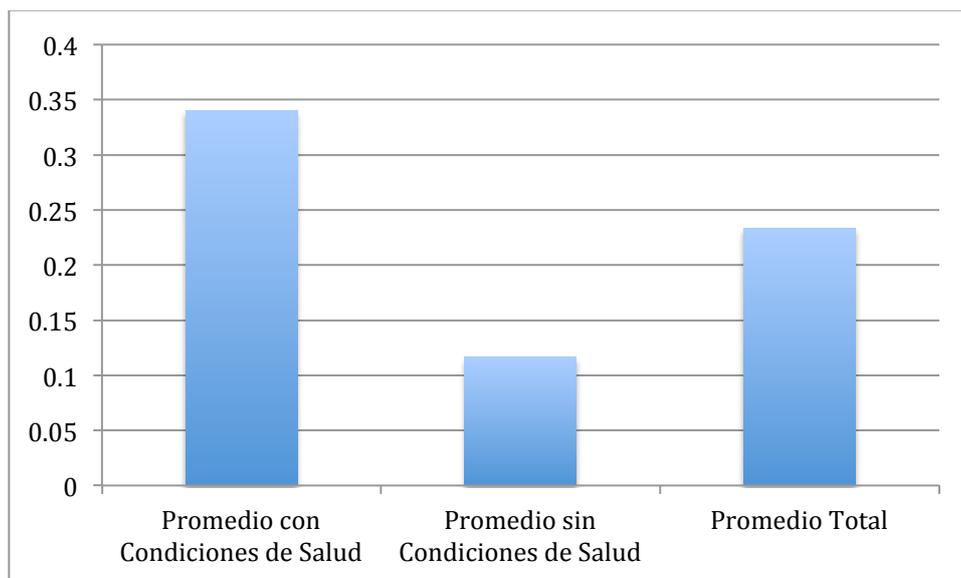


Figura 15 Modificación Elecciones Sin Condiciones de Salud – Con Condiciones de Salud

Prueba T = 0.000269372*

Percepción Grasa

Gente que presenta condiciones de salud suele recordar productos que contienen una concentración de grasa 1.65% más elevada que gente sin condiciones de salud, esta división de grupos no es significativa ya que su estadístico T es 0.67281328. Gente que presenta condiciones de salud recuerda a productos con una media de 2.07 y una desviación estándar de 0.57. Por otra parte gente que no presenta condiciones de salud recuerdan productos con una media de 2.04 y una desviación estándar de 0.50 correspondiente a concentraciones medias del componente grasa. Al no existir una diferencia significativa entre las muestras se utiliza la media de la muestra total igual a 2.06 con su desviación estándar igual a 0.54.

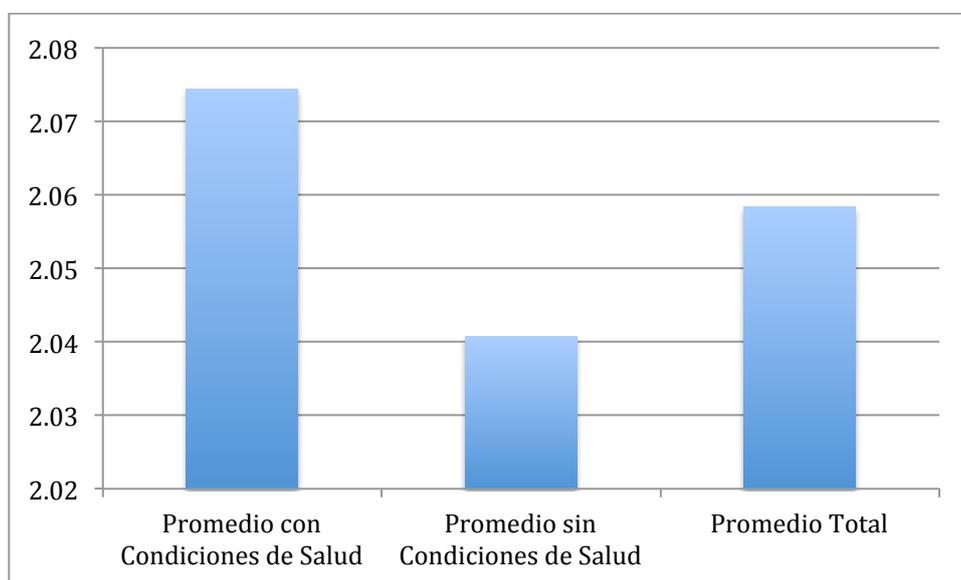


Figura 16 Percepción grasas Sin Condiciones de Salud – Con Condiciones de Salud

Prueba T = 0.67281328

Percepción Sal

Frente al componente de sal, personas con condiciones de salud recuerdan 17.95% más que personas que no presentan condiciones de salud, con un estadístico T igual a 0.001010208, haciendo esta diferenciación significativa. El grupo que no presenta condiciones de salud recuerda en promedio productos con concentraciones de 1.67 sobre 3 de nivel de sal con una desviación estándar de 0.57. Por otra parte aquellas personas que sí presentan condiciones de salud recuerdan productos con mayor concentración de sal en promedio siendo esta 1.97 sobre 3 con una desviación estándar de 0.63.

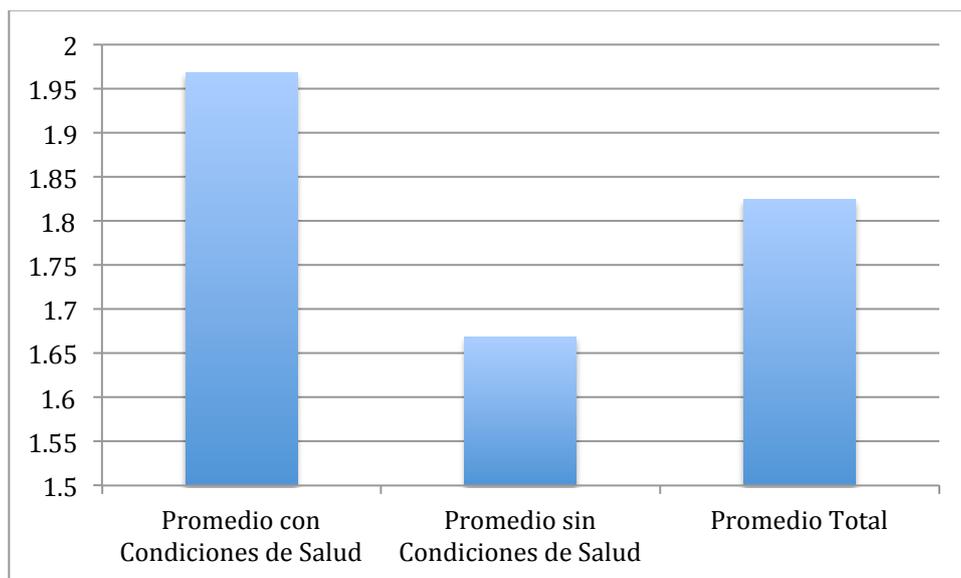


Figura 17 Percepción Sal Sin Condiciones de Salud – Con Condiciones de Salud

Prueba T = 0.001010208

Percepción Azúcar

Las personas que presentan condiciones de salud recuerdan alimentos con una concentración de 0.02% mayor de azúcar que aquellas personas que presentan condiciones de salud, la diferencia sin embargo no es significativa ya que su valor-p= 0.99541511. Personas con condiciones de salud recuerda productos con concentraciones de 2.01 sobre 3 en promedio con una desviación estándar de 0.60. El grupo que no presenta condiciones de salud, tiene una media de 2.01 sobre 3 con una desviación estándar de 0.56. Debido a que no hay diferencia significativa entre las muestras se utiliza la media de la muestra total que es igual a 2.01 con su desviación estándar igual a 0.54.

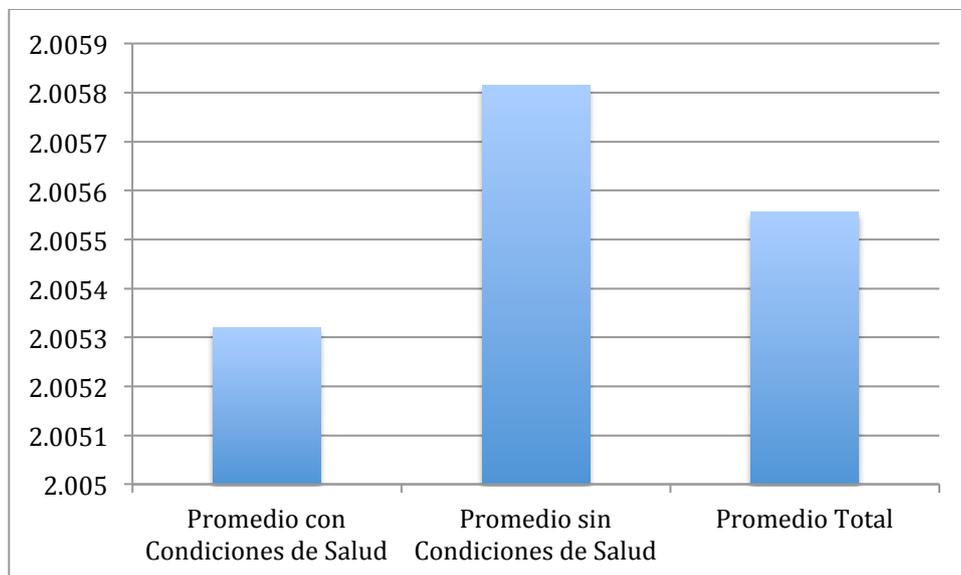


Figura 18 Percepción Azúcar Sin Condiciones de Salud – Con Condiciones de Salud

Prueba T= 0.99541511

Conclusiones

Se obtiene que los participantes de las sesiones de grupo perciben a la etiqueta de alimentos procesados como inadecuada como complemento a la etiqueta de información nutricional. Los integrantes de los grupos focales han detallado que la información que este sistema provee es débil y que no es lo suficientemente clara debido a la forma que esta medida. Una de las críticas más fuertes que esta metodología tiene es que puede ser engañosa debido a que si unos componentes son altos pueden hacer que el consumidor cambie su compra sin que el producto sea nocivo para la salud. Otra crítica es la forma en la que este ha sido construida buscando implementarse por medio de ahuyentar el consumo y no la alimentación adecuada y responsable. Otro factor que debilita al etiquetado es que no es complementario al previo etiquetado de información nutricional, ya que utiliza diferentes mediciones, siendo la etiqueta del semáforo una regulación absoluta y no relativa dependiendo del alimento.

La mayoría de participantes eligieron a NuVal como una etiqueta complementaria ideal. Esta presenta una solución más acertada a las necesidades de las persona. Esta fue categorizada como imparcial y positiva, motivando el consumo y dando más información. A pesar de que este etiquetado no brinda información específica de un producto per se, brinda una ágil ayuda para saber cuán saludable es un alimento, además que permite comparar alimentos de una manera más veloz con un rango más detallado.

Los hombres califican al etiquetado de información nutricional como más relevante, en un 25.20% sobre la media de las mujeres, este valor es significativo. Por otra parte las mujeres son 19.56% más propensas a realizar un cambio en su patrón de consumo si el etiquetado contiene mayor concentración de grasa, sal y azúcar, esta diferencia sin embargo no es significativa. Tanto en la recordación de concentraciones de grasa, sal y azúcar los hombres recuerdan en promedio 6.4%, 7.4% y 21.0% más que las mujeres productos cuyas concentraciones son superiores, sin embargo la medias de azúcar entre estos dos grupos son la única diferencia significativa.

Gente que presenta, o sus familiares, condiciones de salud, califican tanto al etiqueta de información nutricional y el semáforo nutricional como 3.09% y 30.64% más relevante que la gente que no presenta condiciones con un estadístico T de 0.66 y 0.0008 respectivamente. Sin embargo a pesar de otorgar una mayor calificación al semáforo, gente que no presenta condiciones de salud determina que la información que provee el etiquetado de semáforo nutricional es 12.73% más clara sobre la media de gente que presenta condiciones. En cuanto a la modificación de elecciones se resalta que si los encuestados presentan una condición de salud la probabilidad de que estos cambien su decisión de compra supera a la media de aquellos que no tienen ninguna condición en 192.76% con un estadístico T que diferencia a sus medias de 0.007.

Bibliografía

- A.K. (2003). FDA to Grade Health-Related Labeling Claims. Access, 17(9), 8.
- Agencia Nacional de Regulación, C. (2014). *En vigencia el reglamento sanitario de etiquetado de alimentos procesados*. [online] Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitario. Available at: <http://www.controlsanitario.gob.ec/reglamento-sanitario-de-etiquetado-de-alimentos-procesados-para-el-comsumo-humano/> [Accessed 21 Nov. 2014]. <https://etiquetado.controlsanitario.gob.ec/>
- Brimelow, A. (2007). Public want food 'traffic lights'. [online] News.bbc.co.uk. Available at: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/6397187.stm> [Accessed 28 Mar. 2015].
- Chiuvè, S., Sampson, L., & Willett, W. (2011). The Association Between a Nutritional Quality Index and Risk of Chronic Disease. *American Journal Of Preventive Medicine*, 40(5), 505-513. doi:10.1016/j.amepre.2010.11.022
- Common nutrition labels aren't effective, study says. (2015). *Journal of Business* (10756124), 30(3), 12.
- Consistent front-of-pack food labelling launched. (2013). *Br Dent J*, 215(1), 7-7. doi:10.1038/sj.bdj.2013.641
- Consistent front-of-pack food labelling launched. (2013). *British Dental Journal*, 215(1), 7. doi:10.1038/sj.bdj.2013.641
- Creanor, S., & Conway, D. (2005). Food labelling. *British Dental Journal*, 199(4), 188. doi:10.1038/sj.bdj.4812659
- Cuocolo, L. (2014). The Questionable Eligibility of Traffic Light Labelling. *European Food & Feed Law Review*, 9(6), 382-390.
- Ealey, N. (2014). A NuVal-Based Intervention to Improve Consumer Ability to Select Healthier Foods. *Journal Of The Academy Of Nutrition And Dietetics*, 114(9), A54. doi:10.1016/j.jand.2014.06.174
- Estimation of the caries-related risk associated with infant formulas; Erickson, PR; McClintock, KL; Green, N; LaFleur, J (Pediatr Dent); 1998 Vol. 20, p395-403, 9p. Document Type: article; (AN PD.BJ.CIE.ERICKSON.ECRAIF) [Citation Record], Base de datos: EBSCO Publishing Citations
- FDA, (2004). *How to Understand and Use the Nutrition Facts Label*. [online] Available at:

- <http://www.fda.gov/Food/IngredientsPackagingLabeling/LabelingNutrition/ucm274593.htm> [Accessed 28 Mar. 2015].
- Guiding Stars Licensing Company, (2015). Method and system for assessing, scoring, grouping and presenting nutritional value information of food products. US7974881.
- Hidden sugar warning. (2007). *British Dental Journal*, 203(3), 122. doi:10.1038/bdj.2007.709
- Katz, D., Ayoob, K., Reeves, R., Frank, G., Rhee, L., & Anderson, E. (2013). Questions Regarding Nutrient Profiling System. *Journal Of The Academy Of Nutrition And Dietetics*, 113(5), 635. doi:10.1016/j.jand.2013.03.005
- Lahora.com.ec, (2015). El 'semáforo' alimenticio en etiquetas tiende al amarillo : Pais : La Hora Noticias de Ecuador, sus provincias y el mundo. [online] Available at: http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101595453/-1/El_'sem%C3%A1foro'_alimenticio_en_etiquetas_tiende_al_amarillo.html#.VRbOQVPF85Q [Accessed 28 Mar. 2015].
- Ministerio de Salud Pública, (2015). *Sistema de Etiquetado de alimentos procesados*. [online] Available at: <http://www.salud.gov.ec/sistema-de-etiquetado-de-alimentos-procesados/> [Accessed 28 Mar. 2015].
- Neuman, W. (1997). *Social research methods*. Boston: Allyn and Bacon.
- Nuval.com, (2015). *ONQI: The Science Behind The Scores | NuVal*. [online] Available at: http://www.nuval.com/science#Numerator_Nutrients [Accessed 13 Mar. 2015].
- PR, N. (2014, October 30). Guiding Stars is Now Largest Nutrition Guidance Program in North America. PR Newswire US.
- Scott-Thomas, C. (2015). Consumer group complains to FDA about 'inconsistent' NuVal nutrition ratings. [online] FoodNavigator. Available at: <http://www.foodnavigator-usa.com/Markets/Consumer-group-complains-to-FDA-about-inconsistent-NuVal-nutrition-ratings> [Accessed 28 Mar. 2015].
- Traffic light labels: not the answer to obesity. (2014). *Food Manufacture*, 89(5), 12
- Watson, W., Hughes, C., King, L., Chapman, K., Hector, D., Kelly, B., & Crawford, J. (2012). Consumer testing of front-of-pack food labelling schemes. *Obesity Research & Clinical Practice*, 6, 32. doi:10.1016/j.orcp.2012.08.066
- Yoder Latortue, K., & Weber, J. (2010). Taking a Closer Look at Nutrition Symbols on Food Labels. *Journal Of The American Dietetic Association*, 110(4), 517-519. doi:10.1016/j.jada.2010.02.022

Anexos

Anexo 1: Sesión de Grupo – Banco de Preguntas

Del 1 al 5, Siendo 1 Nada Clara y 5 Muy Clara, La información entregada por el etiquetado de alimentos y bebidas es:

1 NADA CLARA	2	3	4	5 MUY CLARA

Escriba el nombre de 2 alimentos procesados que consumió los dos últimos días.

Alimento _____ Procesado _____ 1

Alimento _____ Procesado _____ 2

Recuerda el contenido de: azúcar, grasa y sal en estos productos?

Si

No

Por favor ingrese los niveles de los componentes del PRIMER producto que recordó

	BAJO	MEDIO	ALTO
GRASA			
SAL			
AZÚCAR			

Por favor ingrese los niveles de los componentes del SEGUNDO producto que recordó

	BAJO	MEDIO	ALTO
GRASA			
SAL			
AZÚCAR			

Del 1 al 7, siendo 1 el peor etiquetado y 7 el mejor etiquetado, califique las siguientes etiquetas nutricionales en función de relevancia en información para usted.

	1	2	3	4	5	6	7
--	---	---	---	---	---	---	---

<p>Datos de Nutrición Tamaño de la porción 100g</p> <hr/> <p>Cantidad por porción</p> <p>Calorías 169 Calorías de grasa 65</p> <hr/> <p>% Valor Daily</p> <p>Grasa total 7g 11% Grasa saturada 2g 11% Grasas Trans</p> <p>Colesterol 68 mg 23% Sodio 42mg 2% Carbohidratos totales 0g 0% Fibra dietética 0g 0% Azúcares 0g</p> <p>Proteínas 24g</p> <hr/> <p>Vitamina A 6% • Vitamina C 5% Calcio 9% • Hierro 2%</p> <p><small>* Porcentaje de Valores diarios están en 2,000 Calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.</small></p>							
							

Marque los casilleros si usted presenta o un familiar de su núcleo alguna de estas condiciones?

Diabetes

Presión Alta

Sobrepeso

Colesterol Alto

Edad _____

Género

Masculino

Femenino

ELECCION 1 Galak Nestle Manicho

ELECCION 2 Galak Nestle Manicho

Anexo 2 – Moderación Sesiones de Grupo

PREGUNTAS FASE 1

¿Qué opinan sobre el etiquetado de alimentos procesados impuesto por el gobierno el 23 de noviembre del 2013? - 5 minutos

¿Cree que el etiquetado brinda información acertada sobre los productos? - 5 minutos

PREGUNTAS FASE 2

¿Qué etiqueta creen que brinda información más acertada? - 4 minutos

¿Qué etiqueta creen que facilita las elecciones rápidas? - 4 minutos

¿Qué etiqueta es la más amigable con los niños? -4 minutos

¿Qué etiqueta es la mejor entre Semáforo, NuVal y Guiding Stars? - 4 minutos

Anexo 3 – Datos poblacionales

Distribución Hombres – Mujeres



Distribución Condiciones de Salud

