




**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y  
ARTES DE CHIAPAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA NUTRICIÓN Y  
ALIMENTOS**

**TESIS PROFESIONAL**

**DETERMINACION ETIQUETADO-  
ALIMENTO – CALIDAD COMO  
INFORMACIÓN NUTRICIONAL  
EN JÓVENES DE TUXTLA  
GUTIÉRREZ**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**

**LICENCIADO EN NUTRIOLOGÍA**

**PRESENTA**

**CYNTHIA GUADALUPE RAMÍREZ  
DOMÍNGUEZ**

**DIRECTOR DE TESIS**

**DRA. NELY ISABEL CRUZ SERRANO**

**TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS**

**MAYO 2022**



## AGRADECIMIENTOS

Para poder realizar esta tesis de la mejor manera posible, fue necesario el apoyo de muchas personas a las cuales quiero agradecer.

Primero y antes que nada, agradezco a Dios por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por todas las bendiciones que me da. Por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mi familia, porque siempre han procurado mi bienestar y que si no fuese, por el esfuerzo realizado por ellos, mis estudios no hubiesen sido posibles; en especial a mi mamá, que con sus consejos, apoyo y cariño siempre estuvo todos los días conmigo.

A mi asesora la Dra. Nelly Cruz y al jurado Mtra. Verónica Coello y Mtra. María Dolores, les agradezco por su apoyo, para la revisión de este trabajo, consejos y tiempo brindando, para que esta investigación pudiera hacerse posible.

Por otro lado, también agradezco a mi compañero de cuatro patas Nicky; por siempre quedarse a mi lado, en cada noche de desvelo, en cada tarea e investigación, siempre esta conmigo.

Finalmente, agradezco a quien lee este apartado y más de mi tesis, por permitir a mis experiencias, investigaciones y conocimientos, pueda incurrir esta información en su repertorio de investigación.



**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS**  
**SECRETARÍA GENERAL**  
**DIRECCIÓN DE SERVICIOS ESCOLARES**  
**DEPARTAMENTO DE CERTIFICACIÓN ESCOLAR**  
**AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN**

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas  
13 de mayo de 2022

C. Cynthia Guadalupe Ramírez Domínguez

Pasante del Programa Educativo de: Licenciatura en Nutriología

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:  
Determinación etiquetado – alimento – calidad como información nutricional en jóvenes de Tuxtla  
Gutiérrez.

En la modalidad de: Tesis Profesional

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

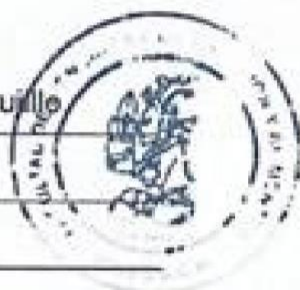
ATENTAMENTE

Revisores

Mtra. Verónica Guadalupe Coello Trujillo

Mtra. María Dolores Toledo Meza

Dra. Nely Isabel Cruz Serrano



Firmas:

*(Handwritten signatures in blue ink)*

Ccp. Expediente

# CONTENIDO

<b>CONTENIDO</b>	
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	3
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	5
<b>MARCO TEÓRICO</b>	8
<b>ANTECEDENTES DEL PROBLEMA</b>	8
<b>LEYES DE LA ALIMENTACIÓN CORRECTA</b>	10
<b>HÁBITOS ALIMENTARIOS</b>	11
<b>SITUACIÓN NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS JÓVENES DE MÉXICO Y CHIAPAS</b>	14
<b>CAPACIDAD De ELECCIÓN DE ALIMENTOS SALUDABLES POR PARTE DEL CONSUMIDOR FRENTE AL ETIQUETADO NUTRICIONAL</b>	15
<b>PSICOLOGÍA DEL COLOR</b>	17
<b>ALIMENTOS ULTRA-PROCESADOS Y SU RELACIÓN CON ECNT</b>	19
<b>ETIQUETADO Y CALIDAD De ALIMENTOS Y SU NORMATIVIDAD</b>	21
<b>ETIQUETADO</b>	21
<b>CARACTERÍSTICAS DE LOS SELLOS.</b>	22
<b>COMPONENTES GRÁFICOS DEL SELLO</b>	22
<b>COMPONENTES DEL SELLO COLOR Y TIPOGRAFÍA DE LOS COMPONENTES GRÁFICOS</b>	22
<b>METODOLOGÍA:</b>	31
<b>A) TIPOS DE ESTUDIO</b>	31
<b>B) DISEÑO Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN:</b>	33
<b>DESCRIPCIÓN DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO</b>	34
<b>PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>	35
<b>CONCLUSIONES</b>	47
<b>PROPUESTAS, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS</b>	48
<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS</b>	49
<b>REFERENCIAS DOCUMENTALES</b>	51
<b>APÉNDICES</b>	58

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Porcentaje de población de 20 años y más de edad con sobrepeso y obesidad por sexo (ENSANUT) 2018.....	15
<i>Figura 2.</i> Componentes Gráficos del Sello (Secretaría de Economía, 2020).....	22
Figura 3. Tamaño de los Sellos (Secretaría de Economía, 2020).....	23
Figura 4. Proporción del Sello (Secretaría de Economía, 2020).....	24
<i>Figura 5.</i> Proporciones de la leyenda (Secretaría de Economía, 2020).....	24
Figura 6. Proporciones de la leyenda (Secretaría de Economía, 2020).....	25
Figura 7. Proporciones de la leyenda (Secretaría de Economía, 2020).....	26
Figura 8. Ejemplos de inclusión de los sellos en la etiqueta (Secretaría de Economía, 2020). .....	27
Figura 9. Porcentaje de sexo de los participantes encuestados.....	35
Figura 10. Lectura de la etiqueta nutricional en alimentos y/o bebidas.....	36
Figura 11. Comprensión sobre la información nutricional de un alimento o bebida. ....	37
<i>Figura 12.</i> Consideración de los sellos de advertencia para comprar alimentos empaquetados. ....	38
Figura 13. Factor que motiva a los encuestados a comprar un alimento empaquetado. ....	39
Figura 14. Consideración sobre la calidad nutricional de los alimentos consumidos. ....	40
Figura 15. El diseño de los empaques de los alimentos influye en la compra. ....	41
Figura 16. Intervención de los colores al momento de comprar/consumir un alimento.....	42
Figura 17. Tiempo destinado a leer, elegir y agregar un alimento. ....	43
Figura 18. Sellos de advertencia como herramienta para la elección de un producto saludable. ....	44
Figura 19. Conocimiento de los encuestados en los sellos Calorías y Grasas Saturadas. ....	45
Figura 20. Conocimiento de los encuestados en los sellos Azúcares y Sodio. ....	46

## INTRODUCCIÓN

El etiquetado nutrimental, funciona como una herramienta que provee información y mediante la misma, ayuda a los consumidores a tomar decisiones de compra, las cuales deberían ser en todo caso las más convenientes respecto a su alimentación, con la finalidad de dar promoción a la salud en materia alimentaria y de prevenir algunas enfermedades crónicas degenerativas no transmisibles.

En varios países de Latinoamérica se han implementado medidas de estrategia sobre etiquetados con participación de particulares o con organismos públicos que así lo establecen de forma obligatoria para los productos de la industria alimentaria, con el fin de que el consumidor identifique correctamente las propiedades nutricionales del producto; es decir, se busca que el consumidor compra y/o elija el producto desde una perspectiva inteligente y nutritiva.

En la presente investigación se considera importante conocer cómo el etiquetado nutricional afecta o interviene en la decisión de compra de productos alimentarios, pues es posible que el consumidor se esté guiando solo por la publicidad del producto y su manejo de marketing y ni siquiera se fije en el aporte nutricional.

En este sentido, el objetivo general del estudio fue describir la influencia que tiene el etiquetado, color y diseño en la elección de productos alimenticios envasados para el consumo en adultos jóvenes de Tuxtla Gutiérrez, para poder establecer estrategias orientadas a la educación para el consumo de alimentos saludables.

Este proyecto se desarrolló con jóvenes adultos universitarios pertenecientes a diversas colonias de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; a quienes se les aplicó una encuesta mediante la plataforma de Google Forms.

Cabe mencionar que el estudio tuvo un enfoque mixto, donde se evidenciaron y evaluaron los aspectos por los que se guía el consumidor al elegir un producto, el nivel de conocimiento de los sellos de advertencia, la evolución del etiquetado y la descripción de la actualización de la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, “Especificaciones generales de

etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria.

Los resultados obtenidos arrojaron que el consumidor no dedica suficiente tiempo ni esfuerzo al comprar un alimento y/o compararlo con otro para elegir una opción más saludable, a pesar de la información plasmada en los productos, y, el conocimiento que se tiene sobre los riesgos que ocasiona la ingesta excesiva de ciertos nutrientes, los alimentos industrializados se siguen consumiendo de cierta forma en un contexto masivo e inconsciente, debido al poco criterio que existe en la decisión al momento de adquirir y consumir estos productos.

Los jóvenes identifican el rotulado de los alimentos empaquetados, esto ayuda a relacionarlo directamente con la calidad nutricional de los mismos productos.

La relevancia de los resultados reside en el impacto que hay en reconocer aquellos alimentos con mejor calidad nutricional, y por otro lado, considerar qué tanta capacidad hay de asociar cómo el frecuente consumo de ciertas sustancias afecta a la salud.



## JUSTIFICACIÓN

En México, se estima que más del 70% de las muertes en adultos son por causa de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT). La evidencia generada demuestra que la dieta y los hábitos de alimentación han atravesado por cambios sustanciales durante los últimos 30 a 40 años (INSP, 2020).

Si existe educación nutricional, la implementación del nuevo rotulado puede servir como una herramienta eficaz en comparación a la información nutricional, dado que una interpretación inteligente y práctica de las nuevas etiquetas puede permitir a los consumidores conocer mejor que se compra cada vez que se elige un alimento y de esta manera, contribuir a una compra más analítica y que convenga económicamente; mientras que el nuevo rotulado garantice su función hacia el consumidor, advertir a la población del contenido excesivo de energía, nutrimentos e ingredientes en los alimentos cuyo consumo excesivo se asocia con varias ECNT, como lo son la obesidad como las enfermedades cardiovasculares y diabetes que están relacionadas directamente con una dieta alta en azúcares, grasas y sal, combinada con una baja calidad nutrimental. Esto se presenta comúnmente en productos ultraprocesados y bebidas azucaradas.

Enfermedades Crónicas Degenerativas como por ejemplo la obesidad, las enfermedades cardiovasculares y Diabetes, están relacionadas directamente con una dieta alta en azúcares, alta en grasas saturadas y alta en sal combinada con una baja calidad nutrimental. Estas características se presentan comúnmente en productos ultraprocesados y bebidas azucaradas. Para prevenir este tipo de condiciones es indispensable una alimentación saludable. Un correcto etiquetado de los alimentos procesados es una herramienta que permite tener control sobre el consumo de azúcares, grasas y sodio, con adecuada información se pueden prevenir malos hábitos alimenticios en la población joven.

Determinar los factores sociales, culturales y económicos es de gran importancia, debido a que influyen en la de decisión y elección para la compra de alimentos y bebidas envasados, es relevante para describir los hábitos alimenticios que provienen de variables a las cuales se encuentra expuesto cada adulto joven de Tuxtla Gutiérrez en la actualidad, y, la percepción

de los mismos que suele estar orientada a la popularidad que tienen las marcas y el producto que ofrece.

Se pretende proporcionar evidencia que fundamente las características que conllevan a ingerir alimentos y bebidas envasados, a pesar de las advertencias plasmadas como sellos que están en los productos alimenticios en la actualidad.

Desde la perspectiva de esta investigación, se busca en los jóvenes que se fomenten mejores elecciones de productos para el consumo. De ahí, que los sellos como nueva alternativa tengan gran impacto para la población de manera que modifique el entorno haciéndolo más favorable, puesto que los profesionales de la salud, en este caso, los nutriólogos, pueden jugar un papel importante y enseñar a interpretar el rotulado de alimentos y bebidas, además, ayudar a la población a adoptar un estilo de vida saludable.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La alimentación, es una necesidad básica que el hombre ha requerido satisfacer para subsistir, en la actualidad, el hecho de comer se inclina más por cuestiones de gusto que por ser una necesidad vital.

La alimentación no necesariamente hace referencia a una buena nutrición, puesto que si la alimentación no cumple con las características de una alimentación correcta, ésta no será saludable, debido a que carece de algunos nutrientes esenciales, así como de la energía que cada persona necesita para mantener un buen estado de salud y prevenir enfermedades. El impacto está en función a la calidad del alimento, ya que las características específicas del producto determinan la aceptabilidad que este tiene.

Recientemente, políticas públicas han implementado diferentes alternativas para fomentar el consumo de alimentos saludables y disminuir el consumo de los no-saludables. El 1 de octubre del año 2019 el senado de la República Mexicana aprobó la nueva ley de etiquetados en alimentos y bebidas. Se implementó el uso de etiquetas del tipo “front of pack”, con señalética sencilla para que sirvan de alerta a los consumidores de forma directa y explícita.

La nueva Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, “Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria” es la que rige y obliga a las empresas de alimentos y bebidas a incluir un etiquetado más informativo en el que se advierte el alto contenido de sodio, azúcares, grasas y exceso de energía.

Para la Organización Mundial de la Salud (2020), la preocupación actual surge en el incremento de enfermedades como la obesidad; para el 2016, 41 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso o eran obesos, en el 2016, el 39% de las personas adultas de 18 o más años tenían sobrepeso y el 13% eran obesas. Hasta hoy en día México ocupa el primer lugar a nivel mundial en obesidad infantil y el segundo en adultos (UNICEF).

Desde 2011, un grupo de investigadores del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) ha evaluado la comprensión de este sistema de etiquetado entre estudiantes universitarios de

nutrición, y descubrieron que existe una gran dificultad para interpretar los datos contenidos en las etiquetas.

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016, que incluyó un módulo de evaluación del Sistema de Etiquetado Frontal de Alimentos y Bebidas (SEFAB), también mostró que su uso y comprensión son muy bajos a escala nacional (INSP, 2020).

Según estudios previos, la alimentación de los jóvenes universitarios se ve modificada, en donde los hábitos alimentarios son incorrectos, caracterizados por omitir comidas, picar entre horas, abusar de la comida rápida, comer fuera del hogar alimentos muy procesados con alto contenido de grasa saturadas, azúcares y/o sodio y seguir una alimentación poco diversificada. A todo esto, contribuye al desconocimiento de las recomendaciones dietéticas existentes para mantener una dieta alimentaria saludable y variada (De Piero, Bassett, Rossi, & Sammán, 2015).

Parece evidente que la alimentación poco saludable con regularidad, es la principal causa de las enfermedades crónicas más importantes, pero también son susceptibles de modificarse. Los efectos de la alimentación y del estilo de vida inadecuado en general tardan décadas en manifestarse; por ello es difícil convencer a la población de la importancia de adoptar medidas preventivas tempranas (Maza Álvarez, 2015).

Un estudio del 2008-2010 en todos los estados de la República Mexicana acerca de los años de esperanza de vida perdidos evidenció que en Chiapas de manera progresiva incrementó la prevalencia de enfermedades degenerativas, a partir del adulto joven en adelante. Actualmente el 40% de la población en el estado está en la etapa de adulto joven y se encuentra expuesta a condiciones que favorecen la manifestación temprana de enfermedades crónicas, permitiendo el aumento de la morbilidad y mortalidad por sus complicaciones.(Maza Álvarez, 2015).

# OBJETIVO

## GENERAL

Describir la influencia que tiene el etiquetado, color y diseño en la elección de productos alimenticios envasados para el consumo en adultos jóvenes de Tuxtla Gutiérrez, a fin de establecer estrategias orientadas a la educación para el consumo de alimentos saludables.

## ESPECÍFICOS

- Identificar los factores, que determinan los procesos de decisión y elección frente a la compra y el consumo de los alimentos, a partir del etiquetado nutricional a través de encuestas.
- Estimar la percepción de los jóvenes consumidores, con los sellos de advertencia, frente a la ingesta de productos alimenticioS, con su relación nutricional, mediante encuestas.
- Identificar el nivel de conocimiento, sobre el etiquetado de alimentos, en Jóvenes de Tuxtla Gutiérrez, por medio de encuestas.
- Descubrir si la psicología del color tiene influencia sobre el consumidor, mediante encuesta e investigación documental.

## MARCO TEÓRICO

### ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

En el 2019, en la Universidad Autónoma del Estado de México, se hizo una investigación acerca del análisis del conocimiento del etiquetado nutricional y decisión de compra del consumidor con base en la problemática de salud actual que es la obesidad, y, se encontró que el etiquetado funciona como cierta medida de prevención de salud, puesto que tiene un impacto para poder adoptar una mejor alimentación (Castro Castilla, 2019).

En México, se realizó un estudio donde se evaluó el etiquetado nutricional posterior, donde se encontró que solo el 17% usa la etiqueta nutrimental para elegir sus alimentos; 49% no comprendía el etiquetado posterior nutrimental y sólo 1.2% de los consumidores respondió correctamente las cinco preguntas de la prueba de comprensión del etiquetado posterior nutrimental (De la Cruz-Góngora, V., Villalpando, S., Rodríguez-Oliveros, G., Castillo-García, M., Mundo-Rosas, V., & Meneses-Navarro, S, 2012, p. 158-166).

Según el artículo del Resultado de investigación vinculado al proyecto “Las etiquetas nutricionales: una mirada desde el consumidor” elaborado por la Universidad de San Buenaventura, Medellín, Colombia en el 2015, los resultados arrojaron como conclusión que un diseño de etiqueta con información más resumida, directa y precisa capta más la atención de los consumidores, ya que ubicar la información nutricional en la parte frontal del empaque no es un factor decisivo, por sí solo para que los consumidores la lean y atiendan (Alzate, D.; Castrillón, M. & Castillo, H., 2015, 121-140).

Una investigación realizada en el 2016, por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, confirmó que el etiquetado frontal de advertencia tiene un mayor nivel de comprensión entre la población, al ser una estrategia de salud pública, un etiquetado frontal es efectivo cuando se muestra de manera simple, consistente, llamativa y que se pueda interpretar rápidamente (Instituto Nacional de Salud Pública de México, 2016).

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 (Ensanut MC 2016), 75.2% de los adultos tiene sobrepeso u obesidad y 9% ha sido diagnosticado con diabetes mellitus tipo 2, además de que la hipertensión arterial afecta a uno de cada tres mexicanos.

Se reconoce que los factores de riesgo nutricionales, son uno de los principales determinantes conductuales de estas enfermedades, por lo que las autoridades de salud pública a nivel mundial han propuesto múltiples estrategias para mejorar el comportamiento alimentario de la población, entre ellas, el etiquetado frontal de paquetes (EFP), que es considerado un medio para ayudar a los consumidores a tomar decisiones más saludables al momento de la compra y, al mismo tiempo, promueve la reformulación de los productos alimentarios con mejor calidad nutricional por parte de la industria alimentaria.

De acuerdo con (De Garine, 2016) “La alimentación satisface una necesidad primaria del hombre, es un aspecto importante de su actividad que se puede analizar desde tres puntos de vista mayores: el de la biología, el de la antropología cultural y el de la psicología”. Desde lo cultural el ser humano a través del tiempo va construyendo la manera de alimentarse basándose en lo aprendido desde la familia como es la comensalidad en el hogar hasta lo sociocultural como las costumbres y la manera de ingerir los alimentos. (Mead, 1987) afirman que “los hábitos alimentarios son las elecciones efectuadas por los individuos o grupos de individuos como respuesta a las presiones sociales y culturales para seleccionar, consumir y utilizar una fracción de los recursos alimenticios posibles” (De Garine, 2016).

Hoy en día, la sociedad busca llegar a un tipo de prestigio y distinción a través de otro tipo de elementos, que denoten un mayor poder de adquisición. En la actualidad en el mercado se cuenta con una oferta alimentaria (menús, platos ocasionales) de costos elevados, pero que permiten ser colocados y consumidos en la sociedad debido al medio en el cual los individuos realizan sus actividades, donde son representativos para que la alimentación que reciba en su cotidiano vivir hoy por hoy no sea el mismo y se coma diferente, quizás a su lugar de origen y se consuma tal vez como colegas y gente de su entorno, “El Hombre se alimenta como lo hace la sociedad a la que pertenece. Su cultura define la gama de lo que es comestible y las prohibiciones alimentarias que eventualmente lo discriminan respecto a otros grupos humanos” (De Garine, 1978).

Considerando que los hábitos alimenticios provienen de variables socioculturales a las cuales se encuentra expuesto cada individuo, se puede decir que dentro del sistema tradicional alimentario se encuentran los alimentos primarios que son los alimentos básicos entregados dentro del núcleo familiar y se consumen a través del tiempo durante el crecimiento del niño, dichos alimentos de mayor frecuencia en las comidas y con los que se generan hábitos de consumo, salen a la luz en la madurez y generan que se creen vínculos muy difíciles de cambiar.

Además, los alimentos secundarios con un alto valor nutritivo se consumen de modo similar, pero siendo menos simbólico en términos de afecto, pues resultan ser menos importantes y más fáciles de sustituir, como por ejemplo los alimentos que se consumen fuera de las comidas principales del día (snacks). De modo similar están los productos de los alimentos periféricos donde aparecen las bebidas light, como una tendencia en el mercado para un consumidor particular con una comensalidad individual, que busca satisfacer su deseo de verse y sentirse bien con el mismo y con cierto grado de aceptación en la sociedad (De Garine, 1999).

El hombre tiene la idea de siempre tomar las decisiones correctas dado a su naturaleza humana, donde la frecuencia con la que comete errores resulta ser algo desconocido para él, llevándolo a repetirlo una y otra vez sin tener la capacidad de entenderlo bajo su propia experiencia, lo que hace al hombre un ser irracional en algunas formas de actuar, donde la disciplina que lo argumenta se determina economía conductual, dicha disciplina proviene de elementos basados tanto en psicología como en economía buscando entender un poco el comportamiento humano y cómo son esos procesos que utiliza el ser humano a la hora de tomar decisiones; el modelo económico racional sugiere “al supuesto básico que la mayoría de los economistas y muchos de nosotros albergamos sobre la naturaleza humana: la simple y persuasiva idea de que somos capaces de tomar las decisiones correctas por nosotros mismos” (Ariely, 2016, 149-151).

## **LEYES DE LA ALIMENTACIÓN CORRECTA**

Según la OMS, la alimentación es el proceso consciente y voluntario que consiste en el acto de ingerir alimentos para satisfacer la necesidad de comer.

Sin embargo, una alimentación correcta, es aquella que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para mantenerse sano (OMS, 2020).



Para una alimentación correcta es necesario que cumplan con ciertas características

1. Completa: Debe incluir todos los nutrientes posibles, y en cada comida debe haber variedad de ellos.
2. Equilibrada: Los nutrimentos guardan proporciones equilibradas entre sí, por lo que no abusa de ninguno de ellos en las comidas.
3. Inocua: Se debe procurar que la comida esté exenta de microorganismos patógenos y que las cantidades de ningún nutrimento alcancen límites tóxicos.
4. Suficiente: Contiene todo aquello que requieres para rendir adecuadamente, y no presentar deficiencias de ningún macro o micronutriente.
5. Variada: Siendo que no se repitan siempre los mismos ingredientes o preparaciones de los mismos.
6. Adecuada: Debe estar adaptada a la cultura y gustos de quien la consume, así como a sus recursos económicos, sin sacrificar las características anteriores (Secretaría De Salud, 2006).

Es importante conocer estas leyes que hacen posible tener una alimentación adecuada, recordar que el hecho de alimentarse va más allá de solo ser una necesidad, sino que debe brindar los nutrientes esenciales para el buen funcionamiento del cuerpo, para que pueda cumplir las necesidades biológicas básicas que se requieren para vivir, y que no necesariamente son costosas, más bien, se puede decir que depende de una adecuada selección de alimentos. En ocasiones, la publicidad que se le da a ciertos productos o empaques llamativos en los que se venden no necesariamente hace que el alimento sea nutritivo, sino más bien llega a generar que estos sean más costosos de lo común por temas de publicidad, diseño, etc. El llevar una buena alimentación correcta ayuda a prevenir y disminuir el riesgo de padecer malnutrición y enfermedades crónicas no transmisibles, no es necesariamente una relación de causa-efecto, pero el consumo de alimentos industrializados aumenta el riesgo de aparición y desarrollo de dichas enfermedades.

## **HÁBITOS ALIMENTARIOS**

Los hábitos alimentarios se definen como un “conjunto de costumbres que condicionan la forma como los individuos o grupos seleccionan, preparan y consumen los alimentos, influidas por la disponibilidad de éstos, el nivel de educación alimentaria y el acceso a los mismos” (OPS & OMS, n.d.).

Egoavil Méndez y Yataco Cabrera (2017) describen que "los hábitos alimentarios son comportamientos repetitivos que llevan a escoger y agregar a la dieta cierto tipo de alimentos; estas acciones son primero voluntarias y que con el paso del tiempo se vuelven involuntarias y son adquiridas a lo largo de la vida".

Efectivamente, los hábitos alimentarios son comportamientos que el humano adopta a lo largo de la vida, al ser conductas aprendidas, estas acciones se ven influidas por el entorno y como son repetitivas llega un punto en donde se realizan de forma involuntaria ya que es algo cotidiano; los hábitos alimentarios se ven reflejados desde el momento en que se eligen los alimentos para el consumo y la manera en que estos se ingieren, como lo son las técnicas de cocinado, la compra, la higiene de alimentos entre otras cosas relacionadas.

Es importante tener en cuenta esto, ya que, si los hábitos se basan en acciones aprendidas, es durante la niñez cuando se forja la conducta y se repite lo que los adultos hacen, en esta etapa de la vida, el humano no toma decisiones por su cuenta y depende del tutor o tutores que se hacen responsables. Después, cuando se es adolescente se empiezan a tomar decisiones con más juicio, porque se tiene la noción de que estas repercutirán en el futuro, aunque se sigue dependiendo de alguien mayor que es quien carga con cierta responsabilidad; en esta etapa ya se empiezan a determinar los gustos y se entiende de costumbres.

En comparación que el adulto joven ya toma criterio propio y sabe que las acciones que tome tendrán consecuencias, aquí se refleja el aprendizaje de los hábitos desde pequeños puesto que se crece con ellos, pero también es una etapa oportuna tomando en cuenta que la capacidad de pensar y decidir con más juicio convierte las elecciones más razonables, las responsabilidades se asumen y se puede lograr un cambio adoptando un estilo de vida saludable, por ejemplo.

Los resultados de la ENSANUT 2018, en el apartado de consumo de alimentos recomendables para consumo cotidiano, indican que la población de 20 años y más, el 85.9 % ingieren agua, lácteos solo es consumido por el 47 %, frutas lo ingieren el 49.7 % de la población, verduras el 44.9 %, leguminosas el 54.1 %, carnes las consumen el 64.6 5 % y finalmente huevos lo ingieren sólo el 29.9 %.

Mientras que, en los alimentos no recomendables para consumo cotidiano, los resultados indican que el 85.8 % consume bebidas no-lácteas endulzadas; botanas, dulces y postres tiene un 35.4 %; cereales dulces lo consumen el 33.9 %; las bebidas lácteas endulzadas con un 16.8 %; la comida rápida y antojitos mexicanos tuvo un 20.3 % y las carnes procesadas solo un 7.4 %.

Ante muchos de los obstáculos que intervienen para poder llevar buenos hábitos alimentarios, está la falta de conocimiento por parte de los jóvenes en este tema en conjunto con los hábitos que se crean y mantienen a lo largo de la vida, lo cual se ha convertido en una de las principales preocupaciones del país; en México no existe ni se fomenta la buena educación en materia alimentaria.

Los hábitos alimentarios también se han identificado como un factor relacionado con la efectividad del etiquetado (Ponce, 2015). Decidir qué y cuánto comer es, en su mayoría, un comportamiento que se basa meramente en los hábitos. Se encuentra poca evidencia que respalde la trascendencia del etiquetado como herramienta para mejorar los hábitos alimentarios de la población. Lo que motiva a las personas a seguir una dieta saludable, puede disminuir en un ambiente en el que se encuentra un medio alimentario abundante en alimentos densamente calóricos. A pesar de que la decisión de compra y consumo alimentario es influida por interés propio, el que exista un entorno y una disponibilidad de alimentos variada y en su mayoría altamente energética y pobre en nutrientes, hace que la información del etiquetado compita con varios factores de por medio y crea una situación difícil como para suponer o esperar que los consumidores actúen por sí solos de acuerdo con objetivos de salud a largo plazo.

Por esta razón, se considera oportuno intervenir con los jóvenes adultos y evitar caer en círculos viciosos que solo deterioran el organismo; cotidianamente son más las instituciones que se unen a la lucha para mantener informada a la sociedad y fomentar una adopción voluntaria de correctos hábitos alimentarios.

## **SITUACIÓN NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS JÓVENES DE MÉXICO Y CHIAPAS**

En todas sus formas, la malnutrición abarca la desnutrición (emaciación, retraso del crecimiento e insuficiencia ponderal), los desequilibrios de vitaminas o minerales, el sobrepeso, la obesidad, y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación (OMS, 2020).

La alimentación correcta y la actividad física constante desempeñan un papel muy importante como medida preventiva, también ayudan en el control de enfermedades crónicas que afectan la calidad de vida.

De acuerdo con los resultados de la ENSANUT 2018, en México el 10.3 % de la población mayor de 20 años se encuentra con diagnóstico médico previo de diabetes, lo que representa alrededor de 8.6 millones de personas, en Chiapas el 7.8 % de la población con 20 años y más tiene un diagnóstico médico previo de diabetes.

En cuanto a la hipertensión, los resultados indican un 18.4% de la población de 20 años y más con diagnóstico médico previo de hipertensión que equivale a 15.2 millones de personas, en Chiapas el porcentaje es de 16.2 %.

El INEGI afirma que “conforme se incrementa la edad, crece el porcentaje de población con diagnóstico previo de hipertensión, principalmente a partir de los 50 años, llegando al 26.7% en el grupo de 70 a 79 años en 2018” (INEGI & INSP, 2019).

Por otra parte, los datos de la población de 20 a 69 años según tiempo de actividad física por semana son más los que realizan menos de 150 minutos por semana con un 29 %, porque el rango más alto es de 1680 minutos por semana que solamente representa el 20 % de la población. Esto quiere decir, que las personas de entre 20 y 69 años apenas se ejercitan 150 minutos a la semana que es el mínimo recomendado por la OMS.

El INEGI (2019) resalta que “a nivel nacional, en 2018, el porcentaje de adultos de 20 años y más con sobrepeso y obesidad es de 75.2% (39.1% sobrepeso y 36.1% obesidad), porcentaje que en 2012 fue de 71.3 por ciento”.

La prevalencia de sobrepeso en las mujeres aumentó de 35.5 % en el 2012 a 36.6 % en el 2018, mientras que en los hombres se observó una ligera reducción de 42.6 5 % a 42.5 % en el mismo período de tiempo. El incremento más notorio fue en la prevalencia de obesidad, al pasar de 37.5 % a 40.2 % en las mujeres y de 26.8 % a 30.5 % en los hombres. (Figura 1)

Precisamente hubo un aumento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad, estas cifras en seis años reflejan los hábitos del estilo de vida en la población, al haber un aumento en estas cifras, también incrementa la prevalencia de enfermedades CNT.

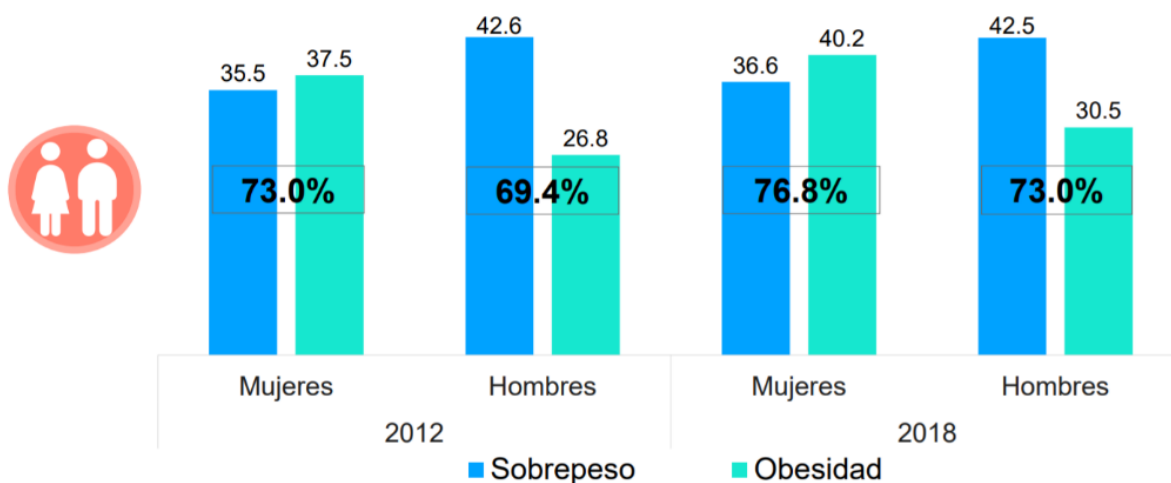


Figura 1. Porcentaje de población de 20 años y más de edad con sobrepeso y obesidad por sexo (ENSANUT) 2018.

### **CAPACIDAD DE ELECCIÓN DE ALIMENTOS SALUDABLES POR PARTE DEL CONSUMIDOR FRENTE AL ETIQUETADO NUTRICIONAL**

Alrededor del mundo, el etiquetado de alimentos preenvasados se considera y se analiza de diferentes maneras, como es propio de cada lugar según la cultura general y el nivel de educación nutricional que hay; por ejemplo, el hecho de que algunas personas toman en cuenta el contenido del etiquetado y en cambio otras, simplemente realiza la compra de cierto producto por la publicidad masiva que existe de ese mismo o entre otras razones, y en ese sentido, se han hecho investigaciones para analizar lo que determina o impulsa al consumidor a elegir ciertos productos de otros.

Un metaanálisis de estudios experimentales sin compra real de alimentos mostró que en los productos que tenían una declaración relacionada con la salud en su etiqueta frontal (“health

claim”) la probabilidad de ser elegidos fue más alta en comparación con aquellos que no la tenían (Kaur et al., 2017).

Por otro lado, existen estudios que fueron llevados a cabo con estudiantes universitarios, los cuales muestran que estar expuestos al etiquetado con semáforos nutricionales (por así decirlo), redujo las calorías ordenadas y aumentó la probabilidad de compra de alimentos saludables. También, el etiquetado contextual, que hace referencia a semáforos nutricionales, equivalentes de ejercicio o los requerimientos diarios sugeridos, fue más efectivo que el etiquetado común o simple para reducir las calorías ordenadas (Christoph & Ruopeng, 2018).

De igual forma, se encontró que los universitarios se expusieron más dispuestos a pagar un mayor costo por un producto con etiquetado nutricional a diferencia de uno que no lo tiene, y, en esta categoría, los semáforos nutricionales fueron mejor valorados que las etiquetas nutricionales con información más detallada (Hawley et al., 2012).

Dentro de la población en general también se llegan a observar ciertas conductas o patrones similares a los de los universitarios, lo cual señala que la capacidad de elección no es propia de una sola población en específico o el cómo el individuo se expone frente al consumo de los productos industrializados.

De acuerdo con otro estudio, los consumidores de los países del tercer mundo, relacionado con el logo Choices (productos con menos sodio, azúcar, grasa saturada, grasa trans, calorías, y mayor nivel de fibra), adquirieron un mayor número de productos saludables a diferencia con aquellos que no estuvieron familiarizados con dicho logo (Hawley et al., 2012).

Antes bien, hay estudios empíricos que muestran resultados variables. Por ejemplo, uno de ellos consideró un aumento significativo de las ventas de productos identificados con tres estrellas del logo Guiding Stars (mayor valor que identifica un alimento como saludable) sobre aquellos que no se identificaron en el programa. En cambio, en otro estudio, utilizando semáforos nutricionales desarrollado en Reino Unido, no se halló efecto alguno en las ventas de alimentos categorizados como saludables, pero cabe mencionar que únicamente se analizaron dos categorías de alimentos los cuales fueron las comidas instantáneas y bocadillos. Del mismo modo, en los Estados Unidos de América, en un estudio desarrollado

en una tienda de tipo minorista seleccionada por conveniencia, como tal no se encontraron diferencias de relevancia en las ventas de los productos saludables (Hersey et al., 2013).

Conforme al consumo de alimentos industrializados, los resultados de una revisión sistemática sobre el tamaño de la porción consumida fueron variables (Brown et al., 2018).

Hubo seis estudios que están incluidos en ella y, los determinados como semáforos nutricionales ejercieron cuatro efectos positivos, la disminución del consumo de alimentos densamente energéticos o pobres en nutrientes en dos estudios, y aumento del consumo de alimentos densos en nutrientes en otros dos estudios, también un efecto negativo y tres clasificados como sin efecto.

De acuerdo con otros seis estudios, las Guías Diarias de Alimentación (GDA) produjeron también un efecto positivo como el hecho de que hubo una disminución del consumo de alimentos densamente energéticos o pobres en nutrientes, con un efecto negativo y cuatro que fueron clasificados como sin efecto (Santos Antonio et al., 2019).

Conforme otro estudio, se presentó que el efecto utilizando el logo Keyhole (según Ecuador, 2019 “sistema que certifica el hecho de que uno o más nutrientes cumplen con los requisitos adecuados de sal, azúcar, grasa y fibra por cada 100 gramos de algún producto, y es utilizada en los países nórdicos”) fue positivo y en otro, que incluyó el logo de una marca considerada saludable por los autores, no se observó ningún efecto. Entonces, se demuestra que las etiquetas nutricionales o sellos hacen más fácil la elección del consumidor al momento de buscar productos sanos en las tiendas.

Por otro lado, y considerando los estudios antes mencionados, se puede destacar que, al momento de utilizar logotipos, por ejemplo, las empresas esperan que estos ayuden a educar hasta cierto punto al público; la finalidad es hacerlos más conscientes de lo que adquieren y consumen, el hecho de elegir productos que sean más saludables y nutritivos.

## **PSICOLOGÍA DEL COLOR**

Existen muchos factores que influyen cómo y qué compran los consumidores. Uno de ellos es la psicología del color. Hace más de 200 años, Johan Wolfgang von Goethe propuso

en su libro “Teoría de los colores” (1810/1967), que ciertos colores tienen la capacidad de incidir sobre nuestras emociones. A lo largo del siglo XX diseñadores, artistas, cineastas, e incluso grandes cocineros, desarrollaron distintas expresiones en donde el color era un protagonista (Wolfgang von Goethe, n.d., p. 94-101).

La elección del color en el envase juega un papel fundamental en el posicionamiento de un producto, ya que el cerebro puede procesar fácilmente aún a larga distancia (Bottomley and R. Doyle). Permite que el consumidor identifique el sabor, la calidad, la marca e incluso la categoría de un producto rápidamente. En un estudio de 2006 titulado “Impact of color on marketing”, los investigadores encontraron que hasta el 90% de los juicios rápidos hechos sobre los productos pueden basarse solo en el color, dependiendo del producto (Singh, S., n.d., 783-789).

El formato y el color con que se presenta la información nutricional puede influir en la percepción que las personas tienen sobre los alimentos, motivando la elección de productos saludables y desmotivando la selección de alimentos poco saludables. De ahí radica la importancia de la psicología del color, ya que nos puede provocar hambre o bien quitarnos el apetito. Los colores más usados en el empaque de los alimentos son:

**Rojo:** Es uno de los colores más intensos del espectro. De hecho, todo cobra más energía cuando es de color rojo. Este color eleva el ritmo respiratorio, aumenta la presión arterial y estimula el apetito. Por eso mismo, es uno de los colores infaltables.

**Azul:** El azul provoca tranquilidad y calma. Ahora bien, este color aparece rara vez en los alimentos naturales y por ello es supresor del apetito. Por eso, algunos expertos recomiendan instalar una luz azul en el refrigerador cuando se está a dieta para reducir impulsos de comer.

**Amarillo:** El amarillo constituye un captador de atención por excelencia. Este color suele asociarse con la luz solar o con las flores primaverales. Este hecho, entre otros, hace que el amarillo proporcione alegría y estimule las ganas de comer.

**Verde:** El verde es el color de la naturaleza y es uno de los principales emblemas de la vida sana. Este hecho no es arbitrario y cuenta con una muy buena justificación: Los alimentos verdes son, en general, saludables. Por este motivo, el verde estimula el apetito.



Gris: Los alimentos de este color carecen de cualquier atractivo y suelen cerrar el apetito al instante. En general, el gris hace alusión a sensaciones de disgusto hacia la comida. Es un poderoso inhibidor del apetito.

Las empresas eligen el color que utilizarán basándose en el giro de su marca, por esta razón es que se debe tener la idea clara, precisa y necesaria acerca de qué representa cada color; ya que cada uno de ellos crea una emoción y sentimiento distinto en las personas. Por eso el marketing seguirá prevaleciendo para captar una mayor atención y que las estadísticas de las empresas alimentarias usen la psicología del color para transmitir entre las personas confianza y seguridad en el momento que seleccione su producto (AQinstruments, 2017).

Entonces, el color es un influyente determinante para elegir un alimento, así como puede generar rechazo también despierta curiosidad por el sabor del alimento. La industria alimentaria conoce y se basa en estas propiedades, lo que hace que sus alimentos sean más atractivos normalmente a través del color; los expertos aconsejan a las empresas a usar el color como estrategia para potenciar la comunicación con su público, no lo hacen solo considerando factores fisiológicos, sino también, en zonas estratégicas geográficamente, con factores culturales y otros que llaman y ganan la atención del consumidor.

Por tanto, los colores no solo son condicionantes al comprar, sino que influyen en las decisiones a la hora de elegir y saborear un determinado plato.

## **ALIMENTOS ULTRA-PROCESADOS Y SU RELACIÓN CON ECNT**

Cuando se habla de productos ultraprocesados no se refiere al tipo de proceso de producción, sino a sus características. Están presentes en todas partes del mundo, contienen muchos ingredientes y, sobre todo, excesiva cantidad de sal, azúcar y grasa. Su consumo frecuente se ha asociado a la epidemia de ECNT, como lo son la obesidad, hipertensión, etc. Así se define en la Guía del MS a los ultraprocesados (Guía alimentaria para la población uruguaya. Para una alimentación compartida y placentera, 2016).

El término ultraprocesado, empezó a tomar relevancia en los últimos años, aunque este tipo de productos nos acompañan hace mucho más tiempo. La definición que le da la Organización Mundial de la Salud (OMS): “Son formulaciones listas para comer o beber. Se basan en sustancias refinadas, con una cuidadosa combinación de azúcar, sal y grasa, y varios aditivos. Incluyen bebidas azucaradas, snacks y comidas rápidas” (OPS & OMS, 2015).

En los últimos años, el consumo de estos alimentos se incrementó de forma acelerada, El número elevado de ingredientes y, sobre todo, la presencia de componentes con nombres muy poco familiares indica que el producto es ultraprocesado.

El procesamiento en sí mismo no determina que el alimento deje de ser saludable; de hecho, ciertos tipos de procesamiento son indispensables, beneficiosos o inocuos. Sin embargo, muchos de los productos ultraprocesados contienen más calorías, azúcar, sal y grasas de mala calidad a diferencia de los alimentos naturales y las comidas caseras. Además, como conservan muy poco de la matriz del alimento natural, son pobres en fibras y en muchas de las sustancias bioactivas y antioxidantes.

Para que el producto tenga una larga vida útil, se utilizan grandes cantidades de sal y se emplean grasas resistentes a la oxidación, como las grasas trans, que tienden a obstruir las arterias. La sal, además de extender la duración del producto, se usa para intensificar el sabor (incluso el dulce) y para cubrir otros sabores desagradables que se generan en el procesamiento. Utilizando azúcares, grasas, sal y varios aditivos, se exagera el sabor de los productos ultra procesados, tanto que pueden incluso inducir un hábito, lo cual nos hace a que con el paso del tiempo podamos sufrir de ECNT.

En un estudio con 80 países en el año 2013, de las ventas al menudeo anuales per cápita en alimentos y bebidas ultra procesadas, México ocupó el 4 lugar a nivel mundial. Esto hace ver el gran problema que el país tiene en el consumo de alimentos ultra procesados, por lo que es importante disminuir esta cifra (Guía Alimentaria Para La Población Uruguaya, 2016).

## **ETIQUETADO Y CALIDAD De ALIMENTOS Y SU NORMATIVIDAD**

### **ETIQUETADO**

La definición internacionalmente aceptada de etiqueta es cualquier marbete, rótulo, marca, imagen u otra materia descriptiva o gráfica, que se haya escrito, impreso, estarcido, marcado, marcado en relieve o en huecograbado o adherido al envase de un alimento. El etiquetado incluye cualquier material escrito, impreso o gráfico que contiene la etiqueta, acompaña al alimento o se expone cerca del alimento, incluso el que tiene por objeto fomentar su venta o colocación (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2013).

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés), el etiquetado de alimentos puede proporcionar la información necesaria para elegir los alimentos.

Se considera que las etiquetas en alimentos deben proporcionar información sobre: las cualidades, utilización adecuada, beneficios, posibles riesgos y la forma en la que se produce y comercializa el producto (FAO, 2015).

Con base en esto, el etiquetado de alimentos debe ser un incentivo que más allá de solo informar también ayude a guiar al consumidor a tener una mejor elección de los productos.

## CARACTERÍSTICAS DE LOS SELLOS.

### COMPONENTES GRÁFICOS DEL SELLO

El sello de ser:



Figura 2. Componentes Gráficos del Sello (Secretaría de Economía, 2020).

- Octágono color negro que contiene la leyenda Margen blanco sobre el contorno del octágono
- Fondo cuadrado blanco
- Leyenda
- Firma de la Secretaria de Salud

### COMPONENTES DEL SELLO COLOR Y TIPOGRAFÍA DE LOS COMPONENTES GRÁFICOS

El color de la tipografía sobre el fondo negro debe ser blanca y sobre el fondo blanco negra.

La tipografía a utilizar es arial bold en los textos dentro de los octágonos, y arial en negrillas para las leyendas “contiene caféina evitar en niños” y “contiene edulcorantes, no recomendable en niños” y para la firma “secretaría de salud”.

- Tamaño del sello

El tamaño del o de los sellos debe sujetarse a las especificaciones establecidas en la Figura 1

<b>Área de la superficie principal de exhibición</b>	<b>Tamaño de cada sello</b>
≤ 5 cm <sup>2</sup>	Al menos el 15% de la superficie principal de exhibición
> 5 cm <sup>2</sup> a ≤ 30 cm <sup>2</sup>	1 cm <sup>2</sup> de ancho x 1.11 cm <sup>2</sup> de alto
> 30 cm <sup>2</sup> a ≤ 40 cm <sup>2</sup>	1.5 cm <sup>2</sup> de ancho x 1.66 cm <sup>2</sup> de alto
> 40 cm <sup>2</sup> a ≤ 60 cm <sup>2</sup>	1.5 cm <sup>2</sup> de ancho x 1.66 cm <sup>2</sup> de alto
> 60 cm <sup>2</sup> a ≤ 100 cm <sup>2</sup>	2.0 cm <sup>2</sup> de ancho x 2.22 cm <sup>2</sup> de alto
> 100 cm <sup>2</sup> y ≤ 200 cm <sup>2</sup>	2.5 cm <sup>2</sup> de ancho x 2.77 cm <sup>2</sup> de alto
> 200 cm <sup>2</sup> a ≤ 300 cm <sup>2</sup>	3.0 cm <sup>2</sup> de ancho x 3.32 cm <sup>2</sup> de alto
> 300 cm <sup>2</sup>	3.5 cm <sup>2</sup> de ancho x 3.88 cm <sup>2</sup> de alto

Figura 3. Tamaño de los Sellos (Secretaría de Economía, 2020).

En aquellos productos cuya superficie principal de exhibición sea ≤ 20 cm<sup>2</sup> se debe usar las leyendas “contiene cafeína evitar en niños” y “contiene edulcorantes, no recomendable en niños”, y pueden estar sin recuadro al que hace referencia el numeral a. 5. y con las siguientes características:

- Tipografía: Arial Bold.
- Color: Negro o blanco, debiendo contrastar con el fondo
- Tamaño: Altura mínima correspondiente al mínimo establecido para el contenido neto.

### **PROPORCIÓN DE LOS COMPONENTES GRÁFICOS DEL SELLO**

El sello debe cumplir con las proporciones conforme se muestra en la Figura 3.

La letra “x” corresponde a la unidad de proporción sobre la que se construye el icono del sello.

El mensaje contenido en los sellos “exceso calorías”, “exceso azúcares”, “exceso grasas saturadas”, “exceso grasas trans”, “exceso sodio” debe cubrir completamente el área de 23x.

La parte del sello donde se ubica “Secretaría de salud” debe abarcar completamente el área de 7x de la parte inferior del sello

Para el sello correspondiente con el número sellos debe distribuirse como se muestra en la Figura 4.



Figura 4. Proporción del Sello (Secretaría de Economía, 2020).

### PROPORCIONES DEL SELLO 3. DE LA LEYENDA “CONTIENE CAFEÍNA EVITAR EN NIÑOS”

La tipografía y colores corresponden al de los sellos expresados en el punto de la Figura 2. La leyenda debe cumplir con las especificaciones de la Figura 5.

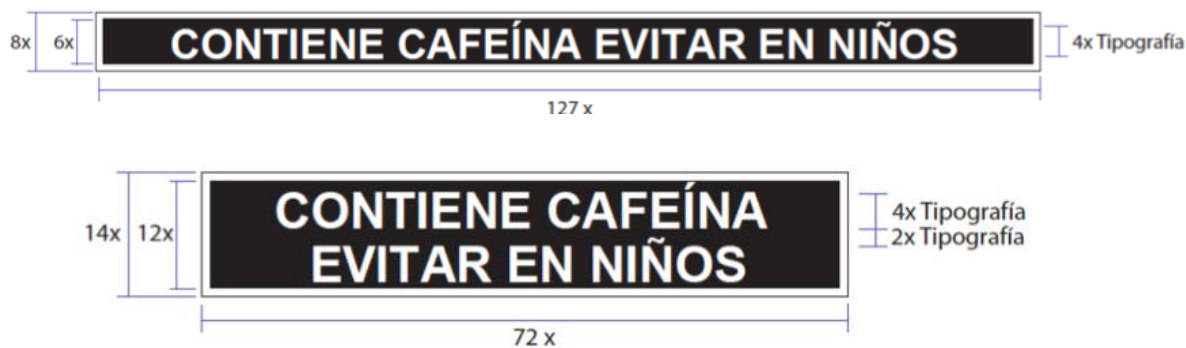


Figura 5. Proporciones de la leyenda (Secretaría de Economía, 2020).

De la leyenda “contiene edulcorantes, no recomendable en niños”

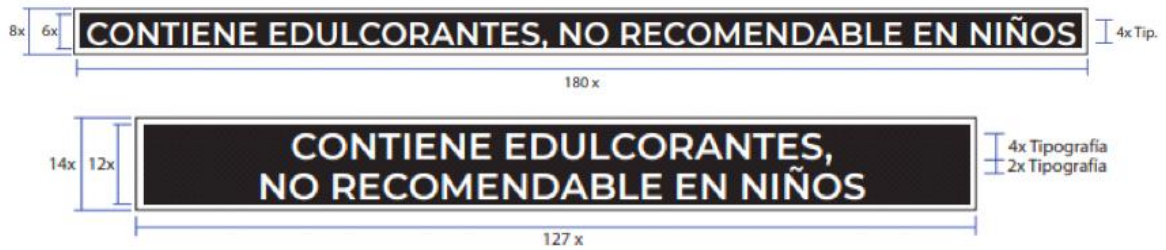


Figura 6. Proporciones de la leyenda (Secretaría de Economía, 2020).

## ETIQUETADO DE MÁS DE UN SELLO

Los alimentos y las bebidas no alcohólicas preenvasados que deban utilizar más de un sello deben hacerlo conforme con los ejemplos siguientes:

a) Uso de dos sellos



b) Uso de tres sellos



c) Uso de cuatro sellos

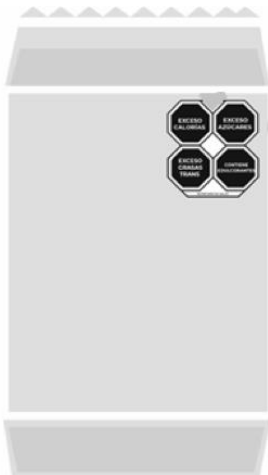


d) Uso de cinco sellos



Figura 7. Proporciones de la leyenda (Secretaría de Economía, 2020).

**Ejemplo con sellos frontales de 1.5 x 1.5 cm**



**Ejemplo con sellos frontales de 1x1 cm**





Figura 8. Ejemplos de inclusión de los sellos en la etiqueta (Secretaría de Economía, 2020).

**PORCIÓN:** Dentro de los conceptos básicos que el consumidor necesita saber para entender la información nutricional está la porción, que esta según la FAO es la “cantidad de un alimento expresada en medidas caseras, que generalmente es consumida por una persona en una oportunidad”. Así, la porción de un alimento será expresada en gramos y o mililitros o conforme la medida casera que mejor se acomodará de acuerdo con el producto, en donde pueden utilizarse las referencias como: taza, vaso, cucharada, cucharadita, pieza, unidad, tajada.

**ENERGÍA:** La energía alimentaria proviene fundamentalmente de la oxidación de los hidratos de carbono y las grasas, y en menor proporción de las proteínas. La energía proveniente de los alimentos se expresa en kilocalorías (OPS & OMS, n.d.).

La energía es lo que los alimentos proporcionan al organismo mediante un proceso metabólico para que este pueda cumplir con su fisiología.

A la vez, existe lo que es el valor energético, y en resumen esto sirve como la medida de cuánta energía se obtiene al consumir una porción del alimento.

**DOSIS DIARIA RECOMENDADA:** Para la FAO/OMS en su Glosario de Términos, la dosis diaria recomendada es la cantidad promedio diaria de nutrientes que se recomienda para cubrir las necesidades nutricionales de cada persona.

Son términos básicos y sencillos que el consumidor debe entender para que al momento de leer una etiqueta nutricional se tenga la capacidad de interpretar la información. El hecho de que la información esté plasmada en las etiquetas no hace el trabajo por sí solo, sino que hay que complementar está haciendo énfasis en lo que corresponda en función de cada

ingrediente, las cantidades adecuadas conforme a la dosis diaria recomendada, etc., resaltar lo que conforma el etiquetado es conveniente como parte del trabajo del nutriólogo.

**CALIDAD:** En el proceso de la alimentación, los alimentos son percibidos por los sentidos y esto hace que el alimento sea aceptable o no, es decir, las propiedades sensoriales o también llamadas organolépticas (color, sabor, textura y aroma) influyen al momento de elegir y decidir si un alimento es comestible. Independientemente de las razones socioculturales, los alimentos como fuente vital de energía y más allá de satisfacer un gusto, deben ser productos de calidad.

Calidad alimentaria es el “conjunto de propiedades y características de un producto alimenticio o alimento relativas a las materias primas o ingredientes utilizados en su elaboración, a su naturaleza, composición, pureza, identificación, origen, y trazabilidad, así como a los procesos de elaboración, almacenamiento, envasado y comercialización utilizados y a la presentación del producto final, incluyendo su contenido efectivo y la información al consumidor final especialmente el etiquetado. Esta es la definición que establece la Ley para la defensa de la calidad alimentaria (BOE, 2018).

**NORMATIVIDAD:** La Organización Internacional de Normalización (ISO) define las normas como acuerdos documentados que contienen especificaciones técnicas y otros criterios precisos para su uso consecuente como reglas, directrices o definiciones, con el objetivo de asegurar que los materiales, productos, procesos y servicios sean apropiados a su fin (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2004).

Las normas de productos son especificaciones y criterios aplicables a características de los productos. Las normas de elaboración son criterios relativos a la manera en que éstos deben ser fabricados. Las normas agrícolas sociales y ambientales son esencialmente de elaboración ya que pueden influir o no en las características del producto final.

La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010 obliga a las empresas de alimentos y bebidas envasados, a contener un etiquetado frontal que señale cuando los productos excedan los rangos máximos de contenido energético, azúcares añadidos, grasas saturadas, otras grasas y sodio, además el advertir cuando los productos contienen ingredientes que no son recomendables en niños como los son edulcorantes y caféina.

Igualmente, la NOM 051 prohíbe que los productos contengan personajes, animaciones, dibujos, celebridades, deportistas, mascotas o elementos interactivos que, estando dirigidos a los niños y público en general, fomenten, promuevan o estimulen el consumo y/o la elección de productos con exceso de nutrimentos o especificaciones antes mencionadas.

Pese a todo lo anterior, dependiendo del objetivo del consumidor, este puede buscar ciertas propiedades en los productos alimenticios como en un producto específico, ya sea por sus características organolépticas, precio o marca, lo cual no siempre está relacionado con la calidad nutricional. Pero, si se toma en cuenta el modelo de una alimentación correcta, se espera que el cliente elija el producto con mayor aporte nutrimental y estime la cantidad de energía, así como también la de los nutrientes.

La denominación del producto preenvasado debe corresponder a los establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas u ordenamientos jurídicos específicos.

- a) Nombre de uso común
- b) Descripción de acuerdo con las características básicas de la composición y naturaleza del producto preenvasado
- c) Norma internacional del Codex Alimentarius, en su caso.

Los productos imitación no deben hacer uso de las palabras tales como “tipo”, “estilo” o algún otro término similar, en la denominación del producto preenvasado o dentro de la etiqueta.

## **LISTA DE INGREDIENTES**

En la etiqueta del producto preenvasado cuya comercialización se haga en forma individual, debe figurar una lista de ingredientes, salvo cuando se trate de alimentos de un único ingrediente y no incluya algún aditivo.

Los ingredientes compuestos deben declararse como tal en la lista de ingredientes, siempre que vayan acompañados inmediatamente de una lista entre paréntesis de sus ingredientes por orden decreciente de proporciones (m/m). Cuando un ingrediente compuesto, constituya menos del 5 por ciento del producto preenvasado, no será necesario declarar los ingredientes

que lo conforman, salvo los aditivos alimentarios que desempeñan una función tecnológica en el producto terminado, o aditivos e ingredientes que se asocien a reacciones alérgicas.

Se debe indicar en la lista de ingredientes el agua añadida por orden de predominio, excepto cuando esta forme parte de un ingrediente compuesto, por ejemplo, de manera enunciativa más no limitativa: la salmuera, el jarabe o el caldo, empleados y declarado como tal en la lista y la que se utilice en los procesos de cocción y reconstitución. No es necesario declarar el agua u otros ingredientes volátiles que se evaporan durante la fabricación (Secretaría de Economía, 2020).

## **METODOLOGÍA:**

### **A) TIPOS DE ESTUDIO**

De acuerdo al problema de investigación planteado, referido a describir la influencia que tiene el etiquetado, color y diseño en la elección de productos alimenticios envasados para el consumo en adultos jóvenes de Tuxtla Gutiérrez, y poder establecer estrategias orientadas a la educación hacia el consumo de alimentos saludables y en función de los objetivos anteriormente planteados, se incorpora que la presente investigación se rigió con un enfoque mixto, con un modelo de integración de enfoque dominante, donde predominó el enfoque cualitativo, porque permite determinar las cualidades observando los hechos a fin de comprender en profundidad el tema, mediante las perspectivas y puntos de vista de los jóvenes, y por otro lado se demostró en forma cuantificable el porcentaje de consumo respecto a los factores influyentes.

Esta investigación fue de tipo descriptivo transversal, porque se realizó en un momento dado, describiendo la influencia que tiene el etiquetado para la elección de productos alimenticios en los adultos jóvenes universitarios, además de establecer estrategias de información y orientación. Puesto que las investigaciones de tipo descriptivas “buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis”.

Así mismo, es de tipo bibliográfico, ya que los datos se basan a partir de la aplicación de técnicas documentales en información de fuentes ya existentes de investigación en donde se recolectan datos y/o a través de diversas fuentes documentales. Hay estudios previos referentes al tema, pero no realmente con la población a estudio, a lo cual, en segundo término se considera de tipo exploratorio.

### **POBLACIÓN**

La población objeto de estudio fueron adultos jóvenes universitarios de ambos sexos que radican en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

## **MUESTRA**

La muestra estuvo conformada por 130 adultos jóvenes universitarios de ambos sexos entre 18 y 30 años que radican en Tuxtla Gutiérrez Chiapas.

## **MUESTREO**

De acuerdo con el tipo de estudio, el muestreo fue probabilístico aleatorio simple.

## **VARIABLES**

Criterios de inclusión y exclusión:

Los criterios por considerar fueron los siguientes:

Criterios de inclusión:

- Jóvenes estudiantes consumidores que compren alimentos industrializados.
- Jóvenes estudiantes consumidores que acepten llenar la encuesta.

Criterios de exclusión:

Aquellos que no cumplan con las características:

- Que no sean de la ciudad de Tuxtla Gutierrez
- Que no sean jóvenes estudiantes
- Que no tenga el rango de edad entre 18 y 30 años

## **DEPENDIENTES**

Adultos jóvenes universitarios de ambos sexos entre 18 y 30 años cumplidos de edad.

Nivel educativo

Comprensión del etiquetado

## **INDEPENDIENTES**

La variable independiente fue en este caso el etiquetado nutricional con el propósito de comprobar su efecto en la variable dependiente que son:

Toma de decisión

Elección de la compra

Consumo de alimentos.

## **B) DISEÑO Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN:**

La recolección de datos se realizó mediante la aplicación de encuestas (previamente validadas) elaboradas en la plataforma de Google Forms, dirigidas de forma aleatoria a los adultos jóvenes universitarios de Tuxtla Gutiérrez, que cumplieran con la edad establecida (18 – 30 años cumplidos) y tuvieran cierto nivel educativo. La encuesta se compartió a los participantes mediante un enlace que se encontraba de forma digital, para que fuera contestada. Se conformó por 16 preguntas, las cuales fueron en un formato de tipo cerrado y predispuesto. Los encuestados demostraron sus conocimientos sobre el tema y se estimó percepción de los mismos consumidores sobre el etiquetado nutricional, mediante gráficas circulares y de barra.

El instrumento de medición del cual se hizo uso de la presente investigación fue la encuesta, el cual se consideró como más apropiado. Fue diseñado en dos bloques con el fin de conocer las percepciones que se tienen del valor y calidad de la información nutricional de los productos alimenticios industrializados frente al consumo, analizando la descripción del alimento o bebida, información nutrimental, significado de los contenidos, interpretación de la información nutrimental, valor nutricional, validez de los productos y su contenido, respuesta y relación con los sellos del envasado y su contenido nutricional. En el otro bloque se ubicó la situación en que se encuentra la dimensión de lo real en la vida cotidiana de las personas, lo que los impulsa a elegir un producto al momento de decidir si consumir o no, en donde interviene la dimensión del marketing, la psicología del color, entre otros aspectos.

## **DESCRIPCIÓN DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Para el análisis e interpretación de la información y resultados obtenidos, se utilizó el programa Microsoft Excel de Windows en la versión 2016 para la elaboración de gráficas.

La descripción de los resultados está compuesta mediante la elaboración de gráficas circular y gráficas de barras, en donde se observan expresamente con un respectivo análisis el conocimiento sobre el etiquetado nutricional. Se eligió el tipo de muestreo probabilístico aleatorio simple, debido a que la encuesta era muy sencilla de interpretar y responder. Este método fue rápido y en la representatividad obtenida se realizaron generalización con respecto a la población.



## PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

La investigación presentada se realizó en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, a un grupo de 130 jóvenes de ambos sexos y con un grado académico superior (universitario, licenciatura, posgrado), en donde por medio de encuestas en línea se analizó el nivel de conocimiento sobre etiquetado-alimento-calidad como información nutrimental durante el año 2021, con la finalidad de determinar cuáles son los factores que influyen el consumo de alimentos y bebidas envasadas con el nuevo rotulado de alimentos.

A continuación se observa el porcentaje de cada uno de los encuestados, donde del total de participantes el mayor número de individuos corresponde al de mujer y el resto corresponde al de hombre.

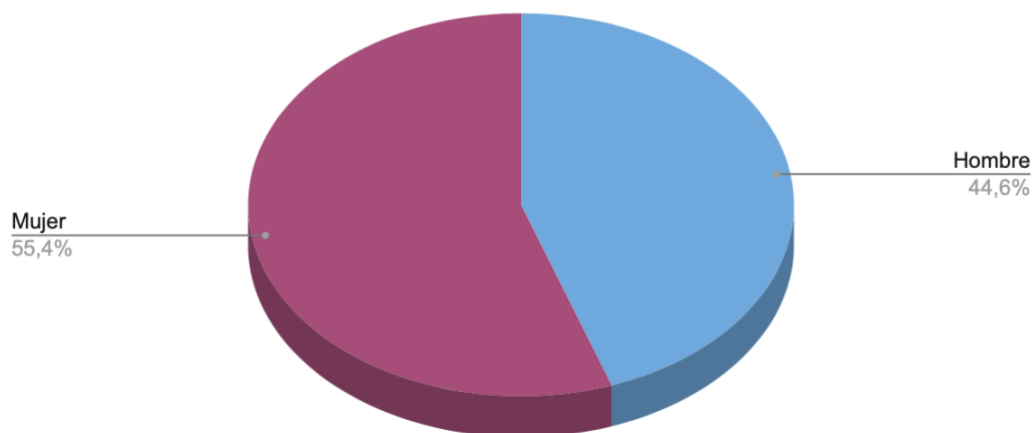


Figura 9. Porcentaje de mujeres y hombres de los participantes encuestados.

En la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del 2018, en donde realizaron un apartado sobre el etiquetado nutrimental, especifican que el 54.6% de los entrevistados fueron mujeres, 23.6% del grupo de edad de 20 a 29 años y 19.6% de 60 años y más, esto porque el 10.2% de los entrevistados no sabe leer. (Shamah Levy et al., 2020).

En la población de estudio de la presente investigación se considera que el rango de edad a los que se tomaron en cuenta son la población en la cual se puede tener mayor impacto debido a la responsabilidad y toma de decisiones que se tienen en esa etapa, además de la influencia que existe en personas tanto de mayor como de menor edad.

Asimismo, de forma general el que las mujeres sean la población que predomina en ambos reportes sirve como dato para las generaciones en las que se sigue observando que las féminas son quienes tienen mayor preocupación por el aspecto físico (Cortez et al., 2016).

De acuerdo con la encuesta aplicada a los jóvenes de Tuxtla Gutiérrez, se observa que más de la mitad de la población refiere leer la información nutricional en los empaques de los alimentos solamente a veces, mientras que el mínimo porcentaje de estudiantes señaló que nunca se detiene a leer la información, lo cual se relaciona con el tiempo que le dedican a su alimentación.

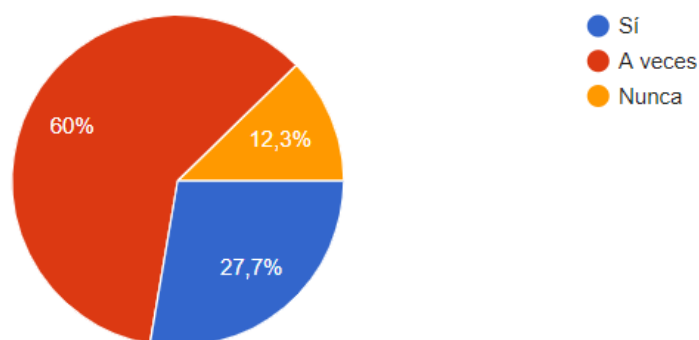


Figura 10. Lectura de la etiqueta nutricional en alimentos y/o bebidas.

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del 2018 en el apartado sobre Etiquetado frontal de alimentos reportaron que a nivel nacional 55.9% de los entrevistados lee el etiquetado nutrimental de los alimentos empaquetados y bebidas embotelladas. En la región Centro, se observó el menor porcentaje de población que reportó leerlo y el más alto se observó en la región Sur.

Entonces, se encuentra similitud en los resultados obtenidos de la encuesta dirigida a los universitarios en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas que con el resto del país.

De los tres tipos de etiquetas con información sobre el contenido nutrimental que contienen los productos industrializados empaquetados y/o embotellados, la Tabla nutrimental es la que reporta leer en mayor proporción a nivel nacional, con un 62.8% (Shamah Levy et al., 2020).

Mientras tanto, en el mismo estudio se observó que los individuos de nivel socioeconómico alto tienen 65% y 46% más posibilidades de reportar que el etiquetado GDA es muy comprensible y de utilizarlo siempre/casi siempre (respectivamente), en comparación con los de nivel socioeconómico bajo. Se observan resultados similares para aquéllos con nivel escolar de preparatoria o más en comparación con los de educación primaria, y en los que reportan utilizar los tres tipos de información nutrimental en comparación con los que usan sólo uno de los tres tipos (Tolentino Mayo et al., 2020).

En cuanto a lo que se comprende cuando se lee la información nutrimental en la etiqueta de un producto alimenticio, de cuatro opciones que tenían solo eligieron 3, en donde la minoría de los jóvenes respondieron que es poco comprensible mientras que dejaron como intermedio el muy comprensible y en mayoría algo comprensible, pero nadie se percibe con nula comprensión respecto a las etiquetas de información nutrimental.

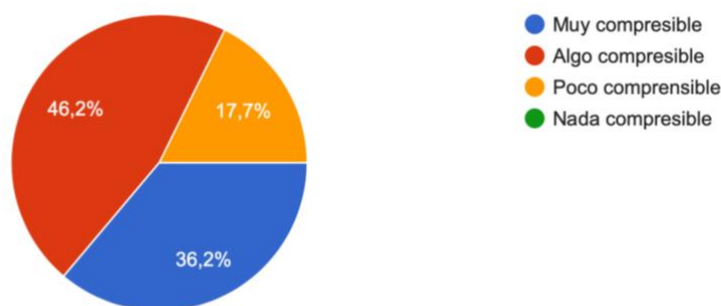


Figura 11. Comprensión sobre la información nutrimental de un alimento o bebida.

Comparando lo que la ENSANUT 2018-19 reporta en cuanto a la opinión de los entrevistados sobre qué tan comprensible es la información nutrimental de la etiqueta frontal (GDA) que se encuentra en los empaques de los productos industrializados, indican que el 42.2% respondió que es algo comprensible y solo 6.9% dijo que es nada comprensible.

Si se analiza la relación que existe sobre la lectura que las personas tienen de las etiquetas nutrimentales conforme a la comprensión de la misma, se puede decir que los mexicanos comprenden únicamente una parte de lo que se muestra en las etiquetas, cosa que está directamente relacionada con la cultura de lectura que se tiene en el país (Shamah Levy et al., 2020).

Por lo tanto, los sellos de advertencia son más fáciles de interpretar por los encuestados, lo cual hace que la población se percate de las etiquetas frontales y cumplan la función de prevenir y advertir sobre un producto alimenticio.

Conforme a la relación que existe entre la compra y el hecho de consumir un alimento, tomando en cuenta los sellos que aparecen en los empaques de los productos, más de la mitad de los encuestados reportó que considera los sellos solo a veces, en tanto que en menor proporción, los jóvenes señalaron realmente hacerlo y la cantidad más baja no estima los sellos de advertencia al comprar su producto.

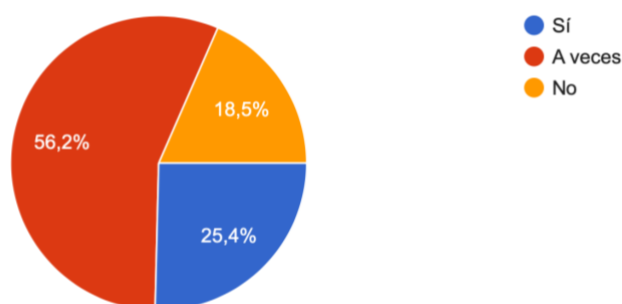


Figura 12. Consideración de los sellos de advertencia para comprar alimentos empaquetados.

Un estudio realizado por la ENSANUT para evaluar la comprensión y uso del etiquetado frontal nutrimental GDA de alimentos y bebidas industrializados en México, en sus resultados muestran que el etiquetado frontal GDA es poco utilizado y de difícil comprensión entre la población mexicana, especialmente para aquellos individuos con mayor riesgo de vulnerabilidad por condición de escolaridad, edad, localidad rural y nivel socioeconómico.

A los tres años de la implementación del etiquetado GDA, solamente 9.5% de la población refirió utilizarlo exclusivamente, proporción que es menor en individuos de mayor edad, menor escolaridad, nivel socioeconómico, y de zonas rurales (Tolentino Mayo et al., 2020).

La frecuencia de uso de la información nutrimental en el empaque (GDA, lista de ingredientes o tabla nutrimental) para elegir un producto fue baja; 13.2% reportó que casi siempre/siempre hace uso de ésta. El uso es significativamente menor en individuos mayores de 60 años (9.9%) y en población de menor escolaridad (7.5%).

De acuerdo con los factores que motivan a los encuestados a comprar un producto alimenticio, la mayoría refirió al sabor como el factor más importante al momento de comprar un alimento, posteriormente los mueve el valor nutrimental, a este le sigue otro como motivo externo y en minoría fue el precio.

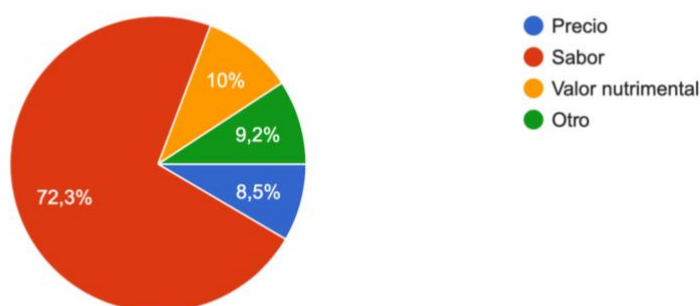


Figura 13. Factor que motiva a los encuestados a comprar un alimento empaquetado.

Un estudio llevado a cabo en Cali, Colombia, acerca del comportamiento de compra y consumo de productos dietéticos en jóvenes universitarios, reveló que 19 % de los encuestados afirmó que en su familia generación tras generación han consumido productos dietéticos, 50 % de los participantes manifestó que su familia influye en su proceso de decisión de compra y consumo de productos dietéticos, 46 % afirmó que la familia es la que toma la decisión de adquirir productos dietéticos y para 38 % de los jóvenes su familia les inculcó consumir este tipo de alimentos (Madeline Melchor et al., 2016).

Mientras que para las actividades de marketing se encontró que 84 % de ellos aseguró que los medios publicitarios influyen en la decisión de compra y consumo de productos dietéticos. Las razones por las cuales los jóvenes expresaron que la publicidad influye en la decisión de compra y consumo de los alimentos en estudio se agruparon en cinco variables: 1. Los medios publicitarios incentivan a la compra (25 %), 2. Exponen los beneficios de los productos (22 %), 3. Son promocionados con mucha frecuencia (6 %), 4. Utilizan estereotipos sociales (3 %) (que se refiere a los modelos, las creencias o las ideas que se asocian a grupos sociales, conductas o habilidades que los identifican) y 5. Los medios publicitarios juegan con la mente del consumidor (2 %) (Madeline Melchor et al., 2016).

Por consiguiente, el que los jóvenes atribuyen la mercadotecnia como influyente en la compra de un producto alimenticio, más allá del precio, sabor o valor nutrimental, se refleja en qué tanta importancia le da a la calidad el producto, pues se dejan persuadir por lo que la publicidad les dice, dejando de lado el tema nutricional. Esto repercute en las etiquetas nutricionales puesto que al no darle importancia necesaria en el momento que se adquiere un producto o bebida alimenticia, se pierde la función de motivar a elegir mejores opciones nutricionalmente hablando.

Asimismo, se solicitó a los participantes autoevaluarse si los alimentos que consumen son o no de calidad nutricional, obteniendo que cerca de tres cuartas partes del total contestaron que casi siempre sus alimentos lo son, por otro lado respondieron que casi nunca sus alimentos al consumo son de calidad, pues representa menos de una cuarta parte; dejando así el resto dividido en siempre y nunca como últimas opciones seleccionadas.

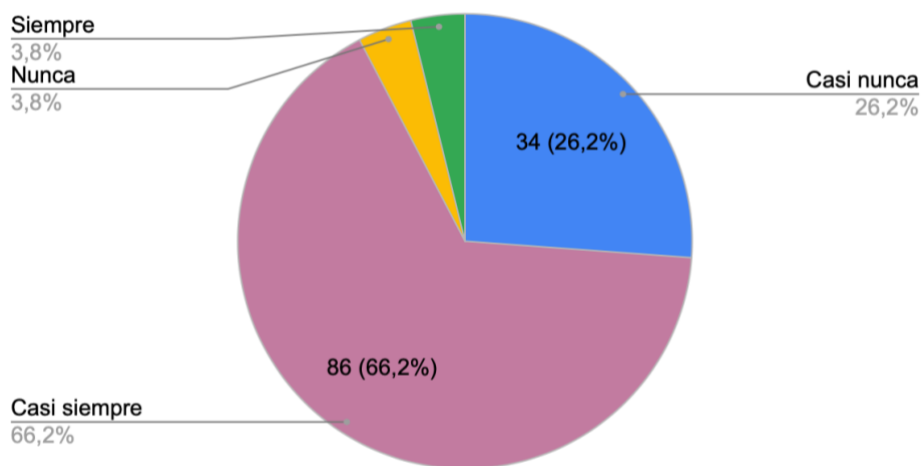


Figura 14. Consideración sobre la calidad nutricional de los alimentos consumidos.

Los resultados del estudio por la Ensanut en el 2018 acerca de evaluar objetivamente la comprensión del etiquetado GDA en donde de acuerdo con la información contenida en la etiqueta mostrada a los entrevistados, se obtuvo que menos de una cuarta parte de los participantes la clasificaron correctamente, pues solo el 75.4% de la población no pudo distinguir la calidad nutrimental de un producto y 58.8% no pudo identificar que la información mostrada era de un producto alto en sodio. Esta investigación determinó la inequidad del etiquetado GDA y que el nuevo etiquetado ayudaría a la población más

vulnerable, debido a que puede contribuir a mejorar los entornos alimentarios (Tolentino Mayo et al., 2020).

La estrategia gubernamental de sustituir el etiquetado GDA por el etiquetado de advertencia fue una decisión acertada, puesto que la información en el etiquetado GDA no era clara para poder catalogar un producto como saludable o nada saludable.

Los resultados coincidieron con investigaciones realizadas para evaluar el potencial del etiquetado GDA para que el consumidor tome decisiones saludables respecto a los productos que consume.

También se les preguntó a los encuestados sobre qué tanto influye el diseño de los empaques en su compra, en donde se obtuvo que para los jóvenes, el diseño realmente interviene a veces, en tanto que casi siempre y casi nunca fueron respuestas con valores semejantes, por otra parte en menor población respondieron que este contribuye siempre, y, con respecto a nunca, fue la respuesta con más bajo porcentaje de selección.

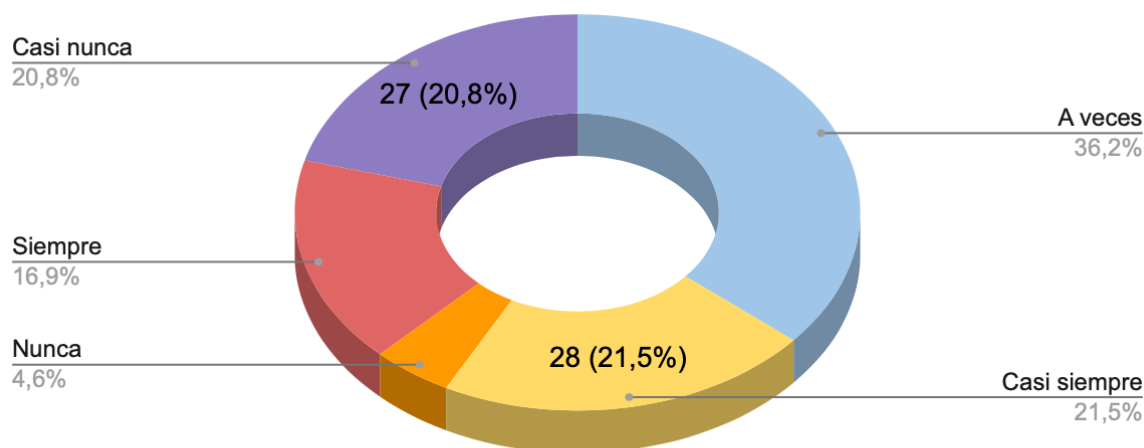


Figura 15. El diseño de los empaques de los alimentos influye en la compra.

Según la investigación realizada en Colombia, enfocada en identificar cuáles son los factores externos que influyen en la decisión de compra y consumo de productos dietéticos y cuáles son los rasgos de comportamiento de compra y consumo de estos productos en los jóvenes universitarios de Cali, se obtuvo que para la mayoría de los jóvenes es importante la marca al

momento de adquirir un producto alimenticio y siempre la toman en cuenta en el momento de realizar la compra (Madeline Melchor et al., 2016).

Con esto se confirma lo que Vidal señala, el hecho de que para el consumidor, la publicidad y las actividades de marketing se caracterizan por influenciar la toma de decisión de compra y consumo de un producto (Vidal Auladell, 2014).

De acuerdo con la encuesta aplicada se solicitó a los encuestados a determinar si los colores intervienen al momento de comprar o consumir un alimento, obteniendo así, que más de la mitad refirió que los colores si impactan en el proceso de compra, por otro lado respondieron que a veces intervienen; dejando al resto no y casi no como las últimas opciones.

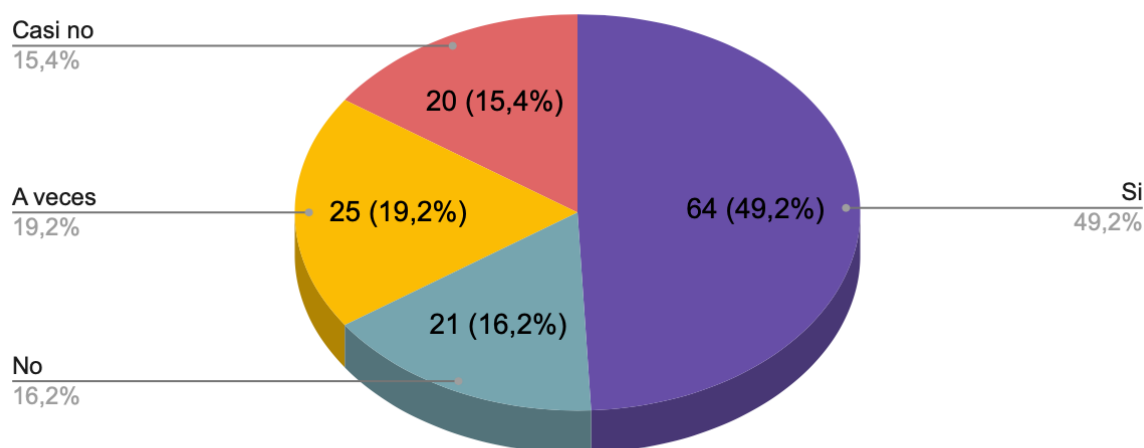


Figura 16. Intervención de los colores al momento de comprar/consumir un alimento.

La psicofísica de la lectura y la mercadotecnia, así como las investigaciones sobre los consumidores, aportan pruebas científicas de que la legibilidad mejora cuando se emplean los colores más contrastantes (Legge, G. E., Parish, D. H., Luebker, A., & Wurm, L. H, 1990) es decir, blanco y negro.

Por otro lado, los estudios sobre psicología de los colores demuestran que el uso de múltiples colores en el envase y en la etiqueta de alimentos y bebidas incrementan el apetito de los consumidores por el producto y estimulan una respuesta más emocional en lugar de una toma de decisiones racional. Por otra parte, el uso del color verde para un nutriente específico



puede transmitir al consumidor la idea errónea de que es un producto más saludable (Organización Panamericana de la Salud, 2020)

Por lo tanto se puede decir que los colores son un factor clave al consumir un alimento, ya que interfieren en el momento de que el consumidor elige un producto y lo compra. Estudios confirman que psicológicamente los colores pueden llegar a estimular una respuesta en la toma de decisión al comprar un producto.

Por lo que se refiere al tiempo que se destina al leer, elegir y agregar un alimento, más de la mitad de los encuestados respondieron que designa menos de 30 segundos realizando todo, otro tercio indicó que estima más de 1 minuto, y al final un porcentaje muy bajo de los encuestados respondieron que no destina su tiempo leyendo una etiqueta.

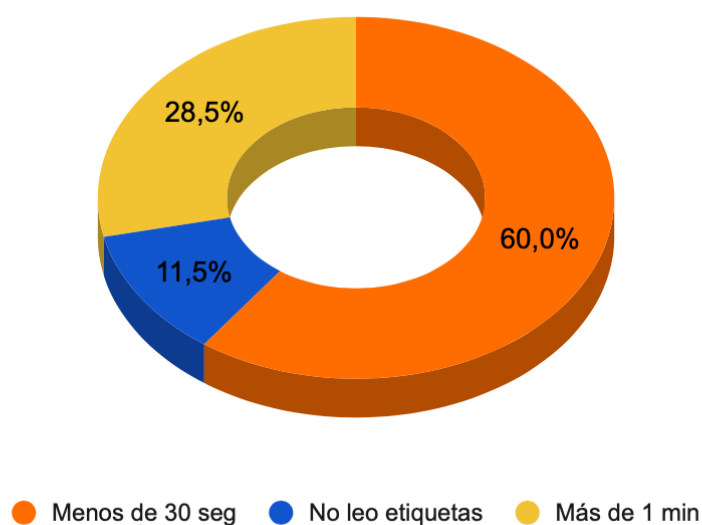


Figura 17. Tiempo destinado a leer, elegir y agregar un alimento.

La investigación indica que el consumidor, al escoger sus alimentos, se enfrenta a muchas dificultades para acceder, comprender y evaluar la información nutricional que se presenta en la etiqueta., por lo que desde una perspectiva de salud pública es indispensable, por lo tanto, al considerar las principales características de un sistema de etiquetado frontal se incluya: la capacidad de atraer la atención del consumidor; la facilidad para que los consumidores puedan procesar, comprender, evaluar y utilizar la información, y la influencia del sistema de etiquetado frontal en las decisiones de compra de los consumidores. (Organización Panamericana de la Salud, 2020 )

Se ha demostrado sistemáticamente que los consumidores no hacen un esfuerzo cognoscitivo en una situación de compra, sino que tratan de reducir al mínimo tanto el error como el esfuerzo. Su meta principal, especialmente en decisiones repetitivas (como es el caso en alimentos y bebidas) es elegir una opción satisfactoria con el menor esfuerzo cognoscitivo posible. Al ir de compras, el consumidor tiene que tomar numerosas decisiones, pero no dedica mucho tiempo ni esfuerzo para las decisiones de compra en una tienda de alimentos se toman en pocos segundos.

Acerca de los sellos de advertencia y su función de alertar a las personas sobre su exceso o uso de ciertos ingredientes en los alimentos y la relevancia que tiene hacia con los consumidores, la mayoría de la población considera que los sellos sí ayudan a elegir productos más saludables.

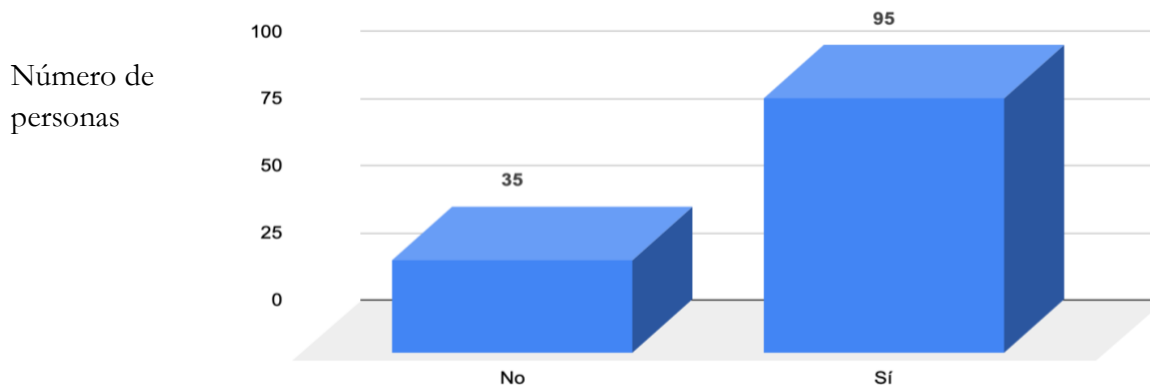


Figura 18. Sellos de advertencia como herramienta para la elección de un producto saludable.

A diferencia con el estudio realizado por la Ensanut 2018-2019, que determinó la frecuencia con la que la población utiliza la etiqueta nutrimental para saber si un producto es más saludable que otro, es muy baja, solo 6% respondió que siempre y 45.1% respondieron que nunca.

Por otro lado, un estudio realizado por Shamah Levy et al., (2020) sobre el tipo de etiquetado que ayudaría a las mamás y a los papás a elegir un producto saludable para sus hijos, 60% respondió que el etiquetado sello de advertencia era la mejor opción.

El hecho de que las personas identifiquen el rotulado de los productos alimenticios empaquetados y lo relacionen con la calidad nutricional del mismo, demuestra el impacto que existe en la elección del consumidor, pues permite que la población logre reconocer aquellos productos con mejor calidad nutrimental de una forma fácil y rápida al enfatizar sobre el alto contenido de nutrientes críticos que se asocia negativa y directamente a la de salud.

En relación con el conocimiento de los encuestados sobre los sellos de calorías y grasas saturadas, se obtuvo que la mayoría de la población conoce el significado de estos sellos, lo cual es beneficioso que tengan ese conocimiento.

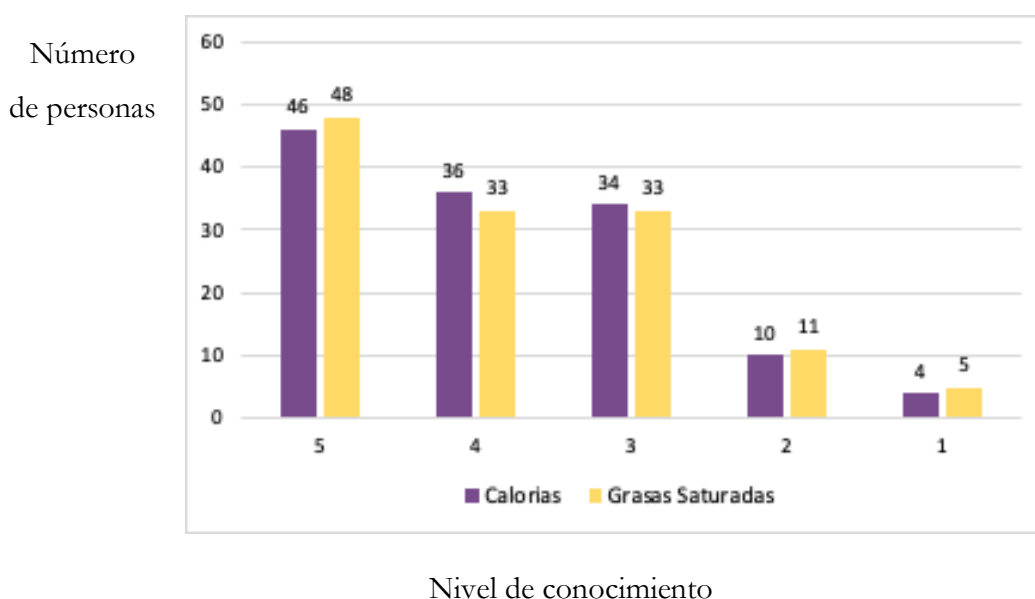


Figura 19. Conocimiento de los encuestados en los sellos Calorías y Grasas Saturadas.

De acuerdo con la encuesta nacional de Ensanut 2018-2019 se han realizado diversas investigaciones para evaluar el potencial del etiquetado de productos industrializados actual para ayudar a la población a tomar decisiones saludables respecto a los productos que consume.

Sin embargo, los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016, mostraron que más de 90% de la población no sabe cuántas calorías debe consumir al día y que 44.9% de los entrevistados, no comprende y no utiliza el etiquetado vigente, surgiendo que el etiquetado actual no facilita la decisión de compra de la población hacia productos más saludables (Shamah Levy et al., 2020).

En lo que concierne al conocimiento de azúcar y sodio en los sellos de advertencia, los jóvenes refieren tener un alto conocimiento acerca del significado, lo cual debería generar un impacto positivo el que la población señale tener ese entendimiento.

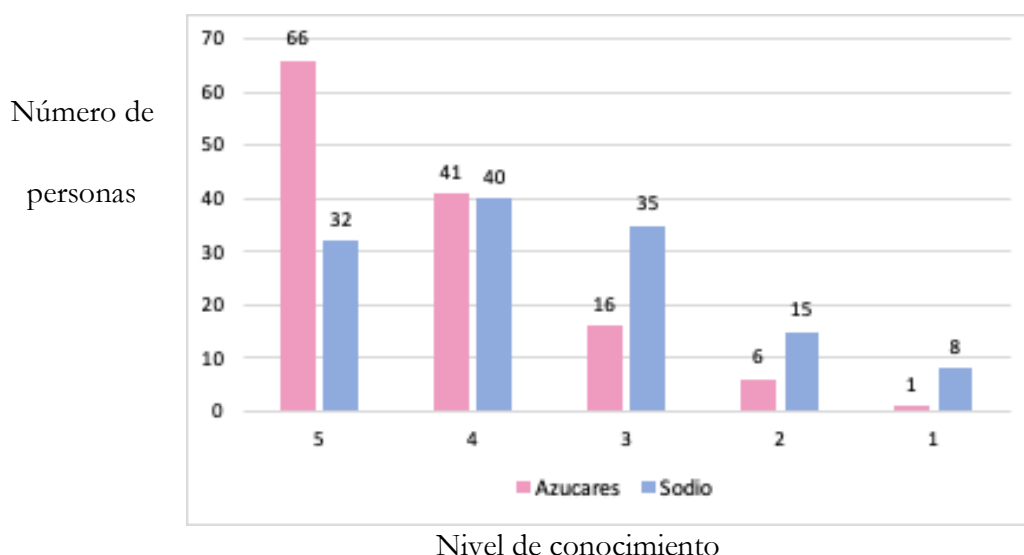


Figura 20. Conocimiento de los encuestados en los sellos Azúcares y Sodio.

En México, existe una evidencia limitada respecto a la ingesta de sal/ sodio, pero se conoce que el consumo promedio de sal es entre 7 y 9 gramos al día. Uno de los factores de riesgo para padecer enfermedades cardiovasculares, es el alto consumo de sal. La OMS recomienda reducir el consumo de sal y de sodio por debajo de los 5 gramos y 2 gramos respectivamente; ya que un consumo mayor a estas cantidades, puede aumentar la presión arterial así como la presencia de complicaciones (OMS, 2011).

## CONCLUSIONES

Tras el análisis de los resultados, se puede deducir que la parte que respecta a la lectura y comprensión de una etiqueta nutricional de los alimentos y bebidas empaquetados, interviene el nivel socioeconómico así como el nivel educativo de la población, puesto que se relaciona directamente con la comprensión de la información que se percibe.

Y, a pesar del poco tiempo que los estudiantes dedican a leer una etiqueta nutricional no determinan como nula la capacidad de su comprensión, sino que solo es algo comprensible lo que llegan a leer y obtienen por parte de esta, entonces, el hecho de que consideren los sellos de advertencia como tal, representa una parte de la influencia en la elección de un producto alimenticio.

Por otro lado, señalan como primer lugar que el sabor es el factor más influyente y relevante en la compra de un producto alimenticio, pero no dejan de lado la mercadotecnia, en donde es el precedente en cuanto al orden de lo que motiva al consumidor a ingerir ciertos productos. También se le suma el valor nutrimental y el precio, aunque estos son factores que quedan en último término a considerar; pero, tampoco se descarta el hecho de que las costumbres que la familia inculca en cada individuo es parte del criterio que se tiene en el momento de elección de algún alimento.

Además, en lo que respecta a la psicología de los colores, estos pueden estimular una respuesta en la toma de decisión al comprar un producto alimenticio.

Gracias a todo lo anterior, se cumplieron los objetivos planteados, dando respuesta también al hecho de deducir cuáles son los factores que los jóvenes universitarios consideran al comprar alimentos y bebidas empaquetadas.

Finalmente, se llegó a interpretar que los sistemas de etiquetado frontal son más fáciles para la atención del consumidor, lo que posibilita y procura el proceso de información sobre el etiquetado-alimento-calidad del sello en el empaque; la implementación de los sellos de advertencia son preferibles debido a que la población no toma tiempo en leer la etiqueta del producto que compra, así, este nuevo etiquetado beneficia a que sea más rápido y pueda prevenir al consumidor del contenido excesivo de ciertos nutrientes en el alimento.

## **PROPUESTAS, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS**

A las Instituciones de Salud Pública y del Estado:

- Brindar información clara y precisa a la población explicando las características y significado de los sellos de advertencia sobre el nuevo etiquetado de alimentos, con el fin de que la población pueda entender la etiqueta en los alimentos.
  
- A nivel institucional por medio de organismos competentes generar, proponer y fortalecer programas que eduquen a los estudiantes desde la edad preescolar y al comercializador minorista, con el fin de prohibir que se comercialicen alimentos que tengan un alto contenido energético, es decir, aquellos alimentos que tengan semáforos rojos con alto contenido de azúcar, grasas y sal con el fin de lograr una alimentación sana y hábitos adecuados como una medida para contrarrestar la creciente prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles tales como el sobrepeso y la obesidad.

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **ALIMENTO:** cualquier sustancia o producto sólido, semisólido, natural o transformado, que proporciona al organismo elementos para su nutrición (“NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales De Etiquetado Para Alimentos Y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial Y Sanitaria.” 2010).
- **AZÚCAR:** sustancia cristalina perteneciente al grupo químico de los hidratos de carbono, de sabor dulce y de color blanco en estado puro, soluble en el agua, que se obtiene de la caña dulce, de la remolacha y de otros vegetales (Real Academia Española, 2021).
- **DIABETES:** la diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre (Organización Panamericana de la Salud, 2019).
- **DIABETES MELLITUS TIPO 2:** la diabetes de tipo 2 (también llamada no insulino dependiente o de inicio en la edad adulta) se debe a una utilización ineficaz de la insulina. Este tipo representa la mayoría de los casos mundiales y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física (Organización Panamericana de la Salud, 2019).
- **ENFERMEDAD CRÓNICA NO TRANSMISIBLES:** el término, enfermedades no transmisibles se refiere a un grupo de enfermedades que no son causadas principalmente por una infección aguda, dan como resultado consecuencias para la salud a largo plazo y con frecuencia crean una necesidad de tratamiento y cuidados a largo plazo (Organización Panamericana de la Salud, 2013-2020).
- **GRASAS SATURADAS:** tipo de grasa con ciertas propiedades químicas que, por lo general, es sólida a temperatura ambiente. La mayoría de las grasas saturadas provienen de productos alimenticios animales, pero algunos aceites vegetales, como el de palma y el de coco, también la contienen en concentraciones altas (Diccionario de cáncer del NCI, 2018).
- **NUTRIENTE:** elemento químico esencial para la vida vegetal y el crecimiento de las plantas. Además del carbono (C), el oxígeno (O) y el hidrógeno (H), procedentes especialmente del aire y del agua, los elementos nutrientes se clasifican en nutrientes

principales, nutrientes secundarios y micronutrientes (Diccionario de cáncer del NCI, 2018).

- **OBESIDAD:** se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud con un IMC igual o superior a 30 (Organización Mundial de la Salud, 2021).
- **SELLO:** elemento gráfico en forma de octágono negro con un contorno blanco y con las especificaciones descritas de la Norma Oficial Mexicana 051(Normativo), usado en el sistema de etiquetado frontal (“NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones Generales De Etiquetado Para Alimentos Y Bebidas No Alcohólicas Preenvasados-Información Comercial Y Sanitaria.” 2010).
- **SOBREPESO:** se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud con un IMC igual o superior a 25 (Organización Mundial de la Salud, 2021).



## REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Abeille Mora, E., Soto Carrasco, A. A., Muñoz Muñoz, V. P., Sánchez Salinas, R., Carrera Huerta, S., Pérez Noriega, E., & Landeros Olvera, E. (2015, noviembre). *Características De La Prueba Piloto: Revisión De Artículos Publicados En Enfermería*. Recuperado de <https://revenferneuroenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/download/212/212/>
- Alzate, D.; Castrillón, M. & Castillo, H. (2015, Enero 3). Las etiquetas nutricionales: una mirada desde el consumidor. *En-Contexto Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad*, (3), 121-140. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/5518/551856272007.pdf>
- Ariely, D. (2016). *Cómo Controlar Los Impulsos Irracionales Que Nos Llevan Al Error*. Recuperado de [https://alasdehermes.files.wordpress.com/2016/03/las-trampas-del-deseo\\_-como-con-daniel-ariely.pdf](https://alasdehermes.files.wordpress.com/2016/03/las-trampas-del-deseo_-como-con-daniel-ariely.pdf)
- AQinstruments. (08 de septiembre de 2017). *La importancia del color en alimentos: Los colores influyen en el apetito*. Recuperado de AQinstruments: <https://www.aquateknica.com/la-importancia-del-color-en-alimentos-los-colores-influyen-en-el-apetito/>
- BOE. (08 de diciembre de 2018). *Ley 28/2015, de 30 de julio, para la defensa de la calidad alimentaria*. Recuperado el 18 de octubre de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-8563>
- Bottomley, P., & R. Doyle, J. (07 de Marzo de 2006). *The interactive effects of colors and product on perceptions of brand logo appropriateness*. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/277431498\\_The\\_interactive\\_effects\\_of\\_colors\\_and\\_products\\_on\\_perceptions\\_of\\_brand\\_logo\\_appropriateness](https://www.researchgate.net/publication/277431498_The_interactive_effects_of_colors_and_products_on_perceptions_of_brand_logo_appropriateness)
- Brown, H. M., Rollo, M. E., de Vlieger, N. M., Collins, C. E., & Bucher, T. (2018, Agosto 18). *Influence of the nutrition and health information presented on food labels on portion size consumed: a systematic review*. *Nutrition*. Recuperado de [https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?journal=Nutr+Rev&title=Influence+of+the+nutrition+and+health+information+presented+on+food+labels+on+portion+size+consumed:+a+systematic+review&author=HM+Brown&author=ME+Rollo&author=NM+de+Vlieger&author=CE+Collins](https://scholar.google.com/scholar_lookup?journal=Nutr+Rev&title=Influence+of+the+nutrition+and+health+information+presented+on+food+labels+on+portion+size+consumed:+a+systematic+review&author=HM+Brown&author=ME+Rollo&author=NM+de+Vlieger&author=CE+Collins)
- Castro Castilla, P. A. (julio de 2019). *Análisis del conocimiento del etiquetado nutricional y decisión de compra del consumidor con base en la política pública contra la obesidad en la ciudad de*

- méxico. Recuperado de <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/108772/tesis%20pedro.pdf?sequence=1&isallowed=y>
- Cortez, D., Gallegos, M., Jiménez, T., Matínez, P., Saravia, S., Cruzat Mandich, C., Díaz Castrillón, F., Behar, R., & Arancibia, M. (2016, diciembre). Influencia de factores socioculturales en la imagen corporal desde la perspectiva de mujeres adolescentes. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 7(2).
- Christoph, M. J., & Ruopeng, A. (2018, Enero 24). *Effect of nutrition labels on dietary quality among college students: a systematic review and meta-analysis*. *Nutrition Reviews*. Recuperado de [https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?journal=Nutr+Rev&title=Effect+of+nutrition+labels+on+dietary+quality+among+college+students:+a+systematic+review+and+metaanalysis&author=MJ+Christoph&author=R+An&volume=76&issue=3&publication\\_year=2018&pages=187-2](https://scholar.google.com/scholar_lookup?journal=Nutr+Rev&title=Effect+of+nutrition+labels+on+dietary+quality+among+college+students:+a+systematic+review+and+metaanalysis&author=MJ+Christoph&author=R+An&volume=76&issue=3&publication_year=2018&pages=187-2)
- De Garine, V. (2016). *Antropología de la Alimentación*. Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades Unidad de Apoyo. Recuperado de [http://www.publicaciones.cucsh.udg.mx/ppperiod/esthom/pdfs/antropologia\\_de\\_%20la\\_alimentacion.pdf](http://www.publicaciones.cucsh.udg.mx/ppperiod/esthom/pdfs/antropologia_de_%20la_alimentacion.pdf)
- De la Cruz-Góngora, V., Villalpando, S., Rodríguez-Oliveros, G., Castillo-García, M., Mundo-Rosas, V., & Meneses-Navarro, S. (07 de Marzo de 2012). Use and understanding of the nutrition information panel of pre-packaged foods in a sample of Mexican consumers. *Salud Pública De México*, 54(2), 158-166. Recuperado de <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/7125?articlesBySameAuthorPage=3>
- De Piero, A., Bassett, N., Rossi, A., & Sammán, N. (2015). *Tendencia en el consumo de alimentos de estudiantes universitarios*. Recuperado de *Nutrición Hospitalaria*: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/8361.pdf>
- Diccionario de cáncer del NCI. (2018). Grasas Saturadas. Instituto Nacional del Cáncer. Retrieved 10 28, 2021, Recuperado de <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/grasa-saturada>
- Diccionario de cáncer del NCI. (2018). Nutriente. Instituto Nacional del Cáncer. Retrieved 10 28, 2021, Recuperado de <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/nutriente>

Egoavil Méndez, S. M., & Yataco Cabrera, A. M. (2017). *Hábitos alimentarios, crecimiento y desarrollo de niños de 3 - 5 años que asisten a la i.e. "mi futuro" - puente piedra - 2017*. Recuperado de [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/857/Habitos\\_EgoavilMendez\\_Shirley.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/857/Habitos_EgoavilMendez_Shirley.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (19 de abril de 2015). Recuperado de <http://www.fao.org/ag/humannutrition/foodlabel/es/>

Guía alimentaria para la población uruguaya. (2016). PAHO. Recuperado de [https://www.paho.org/uru/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=%20publications&alias=516-guia-alimentacion-2016-6&Itemid=307](https://www.paho.org/uru/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=%20publications&alias=516-guia-alimentacion-2016-6&Itemid=307)

Hawley, K. L., Roberto, C. A., Bragg, M. A., Liu, P. J., Schwartz, M. B., & Brownell, K. D. (2012, Marzo 22). *The science on front-of-package food labels*. Health Nutrition. Recuperado de [https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?journal=Public+Health+Nutr&title=The+science+on+frontpackage+food+labels&author=KL+Hawley&author=CA+Roberto&author=MA+Bragg&author=PJ+Liu&author=MB+Schwartz&volume=16&issue=3&publication\\_year=2013&pages=430-439](https://scholar.google.com/scholar_lookup?journal=Public+Health+Nutr&title=The+science+on+frontpackage+food+labels&author=KL+Hawley&author=CA+Roberto&author=MA+Bragg&author=PJ+Liu&author=MB+Schwartz&volume=16&issue=3&publication_year=2013&pages=430-439)

Hersey, J. C., Wohlgenant, K. C., Arsenault, J. E., Kosa, K. M., & Muth, M. K. (2013, Enero 01). *Effects of front-of-package and shelf nutrition labeling systems on consumers*. Nutrition. Recuperado de [https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?journal=Nutr+Rev&title=Effects+of+frontpackage+and+shelf+nutrition+labeling+systems+on+consumers&author=JC+Hersey&author=KC+Wohlgenant&author=JE+Arsenault&author=KM+Kosa&author=MK+Muth&volume=71&issue=1&publica](https://scholar.google.com/scholar_lookup?journal=Nutr+Rev&title=Effects+of+frontpackage+and+shelf+nutrition+labeling+systems+on+consumers&author=JC+Hersey&author=KC+Wohlgenant&author=JE+Arsenault&author=KM+Kosa&author=MK+Muth&volume=71&issue=1&publica)

Huang L, Lu J. (2015, Octubre). The Impact of Package Color and the Nutrition Content Labels on the Perception of Food Healthiness and Purchase Intention. *22(2)*, 1-29. 10.1080/10454446.2014.1000434

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (10 de diciembre de 2019). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018. Presentación de resultados*. Recuperado de ENSANUT . Secretaría de Salud: [https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut\\_2018\\_prese ntacion\\_resultados.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_prese ntacion_resultados.pdf)

Instituto Nacional de Salud Pública. (26 de agosto de 2020). *Sistema de etiquetado frontal de alimentos y bebidas para México*. Recuperado de Gobierno de México: <https://www.insp.mx/avisos/4771-etiquetado-alimentos-bebidas-gda.html>

- Instituto Nacional de Salud Pública de México. (Noviembre de 2016). *Análisis de regulaciones y prácticas para el etiquetado de alimentos y bebidas para niños y adolescentes en algunos países de América Latina (Argentina, Chile, Costa Rica y México) y recomendaciones para facilitar la información al consumidor.* Recuperado de [https://www.unicef.org/republicadominicana/20161120\\_UNICEF\\_LACRO\\_Etiquetado\\_Resumen\\_LR\(4\).pdf](https://www.unicef.org/republicadominicana/20161120_UNICEF_LACRO_Etiquetado_Resumen_LR(4).pdf)
- Jorge Armando Barriguete Meléndez, Salvador Vega y Leóna, Claudia Cecilia Radilla Vázquez, Simón Barquera Cervera, Liliana G. Hernández Nava, L Rojo-Moreno, A. E. Vázquez Chavez, J. M. Ernesto Murillo. (2017). Hábitos alimentarios, actividad física y estilos de vida en adolescentes escolarizados de la Ciudad de México y del Estado de Michoacán. *Revista España Nutrición Comunitaria*, 23(1). Recuperado de [https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\\_2017\\_1\\_06.\\_Vega\\_y\\_Leon\\_S.CONDUCTAS\\_ALIMENTARIAS\\_EN\\_ADOLESCENTES\\_DE\\_MICHOACAN.pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2017_1_06._Vega_y_Leon_S.CONDUCTAS_ALIMENTARIAS_EN_ADOLESCENTES_DE_MICHOACAN.pdf)
- Kaur, A., Scarborough, P., & Rayner, M. (2017, Julio 11). *A systematic review, and meta-analyses, of the impact of health-related claims on dietary choices.* International Journal Behavioral Nutrition and Physical Activity. Recuperado de [https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?journal=Int+J+Behav+Nutr+Phys+Act&title=A+systematic+review,+and+metaanalyses,+of+the+impact+of+health+related+claims+on+dietary+choices&author=A+Kaur&author=P+Scarborough&author=M+Rayner&volume=14&issue=1&publica](https://scholar.google.com/scholar_lookup?journal=Int+J+Behav+Nutr+Phys+Act&title=A+systematic+review,+and+metaanalyses,+of+the+impact+of+health+related+claims+on+dietary+choices&author=A+Kaur&author=P+Scarborough&author=M+Rayner&volume=14&issue=1&publica)
- Legge, G. E., Parish, D. H., Luebker, A., & Wurm, L. H. (1990, 10 7). *psychophysics of reading. Comparing color contrast and luminance contrast. Journal of the Optical Society of America. A, Optics and image science.* National Library Of Medicine. psychophysics of reading. XI Recuperado de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2231110/>
- Maza Álvarez, I. (Julio de 2015). *TESIS Caracterización dietética, clínica y somatométrica del estado nutricional en estudiantes universitarios, en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México (2014-2015).* Recuperado de repositorio.unicach.mx: <https://repositorio.unicach.mx/bitstream/handle/20.500.12753/603/178.pdf?sequence=4>
- Mead, M. (1987). *El hombre y lo que come, alimentación y cultura.* España : El correo. Recuperado de <https://www.mapi.uy/docs/alimentacion/archivo-9.pdf>

- Madeline Melchor, C., Rodríguez Manjarrés, J. D., & Díaz Rengifo, M. A. (2016). Comportamiento de compra y consumo de productos dietéticos en los jóvenes universitarios. *Pensamiento y Gestión*, 41, 174-193.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria. (2010). Recuperado de [https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4010/seeco11\\_C/seeco11\\_C.htm](https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4010/seeco11_C/seeco11_C.htm)
- Organización Mundial de la Salud. (1 de abril de 2020). *Malnutrición*. Recuperado de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- Organización Panamericana de la Salud. (11 de Noviembre del 2020). El etiquetado frontal como instrumento de política para prevenir enfermedades no transmisibles en la Región de las Américas. Recuperado de <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53013>
- Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). Recuperado de GLOSARIO DE TÉRMINOS: <http://www.fao.org/3/am401s/am401s07.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2004). *Las normas sociales y ambientales, la certificación y el etiquetado de cultivos comerciales*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/y5136s/y5136s00.htm#Contents>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (03 de septiembre de 2013). *El etiquetado de los alimentos*. Recuperado de <http://www.fao.org/ag/humannutrition/foodlabel@172033/es/>
- Organización Panamericana de la Salud, & Organización Mundial de la Salud. (2015). *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas*. Recuperado de [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645\\_esp.pdf?sequence=5](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645_esp.pdf?sequence=5)
- OPS & OMS. (2015). *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas*. Recuperado de [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645\\_esp.pdf?sequence=5](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645_esp.pdf?sequence=5)
- Organización Panamericana de la Salud. (2013-2020). *Enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo*. Recuperado el 28 de 10 de 2021, de <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>

- Organización Panamericana de la Salud. (2019). *Diabetes*. Recuperado el 28 de 10 de 2021, de [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=category&id=4475&layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=15](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=4475&layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=15)
- Pro Ecuador. (2019, Abril 30). *Etiqueta Keyhole, opción para alimentos ecuatorianos en países nórdicos*. Recuperado de <https://www.proecuador.gob.ec/etiqueta-keyhole-opcion-para-alimentos-ecuatorianos-en-paisesnordicos/#:~:text=La%20etiqueta%20para%20alimentos%20%E2%80%9CKeyhole,productos%20dentro%20de%20su%20categor%C3%ADa.>
- Real Academia Española. (2020). *Etiqueta*. Recuperado del Diccionario panhispánico del español jurídico: <https://dpej.rae.es/lema/etiqueta>
- Real Academia Española. (2021). Azúcar. *Diccionario de la lengua española*. Recuperado de <https://dle.rae.es/az%C3%BAcar>
- Santos Antonio, G., Bravo Rebatto, F., Velarde Delgado, P., & Aramburu, A. (2019). *Efectos del etiquetado nutricional frontal de alimentos y bebidas: sinopsis de revisiones sistemáticas*. Revista Panamericana de Salud Pública. Recuperado de <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51435/v43e622019.pdf?>
- Sebastián Ponce, M. I., Sanz Valero, J., & Wanden Berghe, C. (2015). *Información percibida por los consumidores a través del etiquetado sobre las grasas presentes en los alimentos: revisión sistemática*. Nutrición Hospitalaria. Recuperado de [https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?journal=Nutr+Hosp&title=Informaci%C3%B3n+percibida+por+los+consumidores+a+trav%C3%A9s+del+etiquetado+sobre+las+grasas+presentes+en+los+alimentos:+revisi%C3%B3n+sistem%C3%A1tica&author=MI+Sebastian-Ponce&author=J+Sa](https://scholar.google.com/scholar_lookup?journal=Nutr+Hosp&title=Informaci%C3%B3n+percibida+por+los+consumidores+a+trav%C3%A9s+del+etiquetado+sobre+las+grasas+presentes+en+los+alimentos:+revisi%C3%B3n+sistem%C3%A1tica&author=MI+Sebastian-Ponce&author=J+Sa)
- Shamah Levy, T., Vielma Orozco, E., Heredia Hernández, O., Romero Martínez, M., Mojica Cuevas, J., Cuevas Nasu, L., Santaella Castell, J. A., & Rivera Dommarco, J. (2020). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales. ENSANUT 2018 Reporte Final. Recuperado de [https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut\\_2018\\_informe\\_final.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_informe_final.pdf)
- SECRETARIA DE SALUD. (Lunes 23 de Enero de 2006). *NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación*. Recuperado de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/comp/043ssa205.pdf>
- Singh, S. (n.d.). "Impact of color on marketing". *Management Decision*, 44(6), 783-789. Recuperado de Emerald Group: <https://doi.org/10.1108/00251740610673332>

- Tolentino Mayo, Sagaceta Mejía, Cruz Casarrubias, Ríos Cortázar, Jauregui, A., & Barquera, S. (2020, noviembre 24). Comprensión y uso del etiquetado frontal nutrimental Guías Diarias de Alimentación de alimentos y bebidas industrializados en México. *a. Centro de Investigación en Nutrición y Salud, Instituto Nacional de Salud Pública*, 62(6), 786-797. Recuperado de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/11568-Texto%20del%20art%C3%ADculo-51294-1-10-20201124.pdf>
- Vidal Auladell, F. (2014, Julio 15). El discurso sobre la "experiencia" en la "publicidad de la significación" ¿En qué consiste “tener” una experiencia? *Pensar la Publicidad. Revista internacional de Investigaciones Publicitarias*, 7(2), 217-237. Recuperado de [https://doi.org/10.5209/rev\\_PEPU.2013.v7.n2.46175](https://doi.org/10.5209/rev_PEPU.2013.v7.n2.46175)
- Wolfgang von Goethe, J. (s.f.). Teoría de los colores. (94-101). Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/144576/cuatro-aproximaciones-a-la-teoria-de-los-colores.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

# APÉNDICES



Apéndice 1

**EXCESO CALORÍAS**  
SECRETARÍA DE SALUD

**EXCESO SODIO**  
SECRETARÍA DE SALUD



**EXCESO GRASAS TRANS**  
SECRETARÍA DE SALUD

**EXCESO AZÚCARES**  
SECRETARÍA DE SALUD

**EXCESO GRASAS SATURADAS**  
SECRETARÍA DE SALUD

## DETERMINACIÓN ETIQUETADO-ALIMENTO-CALIDAD COMO INFORMACIÓN NUTRICIONAL EN JÓVENES ADULTOS

¡Hola! Somos pasantes de la Licenciatura en Nutrición, las sig. preguntas son para uso exclusivo de una investigación. RESPONDE LO MÁS SINCERO POSIBLE

 [al065117129@unicach.mx](mailto:al065117129@unicach.mx) (no compartidos) 

[Cambiar de cuenta](#)

**\*Obligatorio**

Edad (solo número) \*

Tu respuesta

Sexo \*

- Mujer
- Hombre

¿Ha escuchado hablar sobre los nuevos sellos de advertencia que aparecen en los empaques de los alimentos industrializados? \*



- Sí
- Muy poco
- No

¿Usted lee la información nutrimental de los alimentos y/o bebidas que consume? \*

- Sí
- A veces
- Nunca

¿Sabe interpretar una etiqueta nutricional? \*

- Sí
- No

Para usted, ¿Qué tan comprensible es la información nutricional en la etiqueta/sello que se encuentra al frente de los empaques o bebidas? \*

- Muy comprensible
- Algo comprensible
- Poco comprensible
- Nada comprensible

¿Toma en cuenta la información de los sellos a la hora de comprar los alimentos empaquetados? \*



- Sí
- A veces
- No

¿Qué factor lo motiva a comprar un alimento empaquetado? \*

- Precio
- Sabor
- Valor nutricional
- Otro

¿Considera que los alimentos que consume son de calidad nutricional? \*

- Siempre
- Casi siempre
- Casi nunca
- Nunca

¿Considera que el diseño de los paquetes de los alimentos influye en su compra? \*

- A veces
- Casi siempre
- Siempre
- Casi nunca
- Nunca

¿Con qué frecuencia utiliza la etiqueta nutricional que usted lee para saber si un producto es más saludable que otro? \*

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Siempre

¿Considera que los colores intervienen al momento de comprar/consumir un alimento? \*

- A veces
- Si
- Casi no
- No

¿Cuánto tiempo destina para leer, elegir, y agregar un alimento a su carrito? \*

- No leo etiquetas
- Menos de 30 seg
- Más de 1 min

¿Considera que los sellos de advertencia ayudan a elegir productos más saludables? \*



- Sí
- No

[Siguiente](#)

[Borrar formulario](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Este formulario se creó en Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. [Notificar uso inadecuado](#)

Google Formularios

En una escala de 1 a 5, donde 1 es nada y 5 es mucho, ¿cuánto ha escuchado, sabe, o conoce sobre los efectos del exceso de los siguientes nutrientes?

Calorías: \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Grasas saturadas: \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Azúcares: \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Sodio: \*

- 1
- 2
- 3
- 4