



***Nivel de conocimiento y consumo de alimentos en
escolares respecto a la implementación de la ley
20.606***

**Tesis presentada a la Facultad de Medicina
para optar al Grado Académico de
Magister en Promoción de Salud Familiar y Comunitaria**

Autor:

Kendra Elizabeth Méndez Quilaman y Kimberly Estefania Muñoz Valdebenito

Docente Guía:

Rodrigo Alejandro Buhring Bonacich

Concepción, septiembre de 2017

Dedicatoria

Dedico esta tesis en primer lugar a Dios por darme la sabiduría y las fuerzas de seguir adelante en momentos de debilidad, cuando sentí que este proyecto no iba a funcionar. Además darles las gracias a mis padres Lorena y Nicolás por ser mis pilares fundamentales y apoyarme en todo momento para llegar a lograr mis metas propuestas y demostrarme su fe que tienen en mí.

También dedicar a mi abuelita Maria, y mi pololo Brando por su constante apoyo en todos estos años y sus palabras de aliento a continuar, estando pendientes en todo momento.

Y finalmente a mis tíos Ana y Mauricio que fueron parte importante en este proyecto, brindándome todo su apoyo en lo que fuera necesario.

Kendra Méndez Quilaman

Dedicatoria

Para empezar jamás habría llegado tan lejos sin un motivo, y tengo uno muy poderoso, seguir viendo esas sonrisas de orgullo en los rostros de las personas que más amo... mis padres.

Reconozco que esta investigación ha sido todo un triunfo, y lo sé porque me ha costado mucho esfuerzo, por lo mismo se lo dedico a ustedes mamá y papá, que me han regalado herramientas de otro mundo para hacer de mi vida un lugar de trofeos. Herramientas como el amor, el esfuerzo, la convicción, la empatía, la resiliencia, la dedicación, la responsabilidad, la perseverancia...

Sé que les debo mucho, pero de a poquito les devolveré la mano. Los amo.

Kimberly Muñoz V.

Agradecimiento

Agradecemos a nuestro profesor guía Rodrigo Buhring Bonacich por su constante apoyo en nuestro proyecto, su buena disposición al recibirnos en su oficina y respondernos todos los mensajes a la brevedad, por su simpatía, por darnos el ánimo a continuar nuestro proyecto cuando no sentíamos motivación, por entregarnos todas las herramientas necesarias para pulir hasta el mínimo detalle de este trabajo.

Agradecemos a nuestras compañeras de clases y amigas, que entre nosotras nos apoyamos cuando nos faltaba dirección en lo que había que hacer.

Agradecemos a la Directora del colegio The Pacific School Miss Carolina Aedo por darnos todas las facilidades y entusiasmo para poder realizar nuestra tesis en sus alumnos, y a las inspectoras del establecimiento Miss Graciela y Miss María Edith por apoyarnos, ayudarnos en todos nuestros pasos y por soportar nuestra constante presencia en el colegio.

Y por último, pero no menos importante, a nuestras familias, por hacer de nuestras mentes y corazones un lugar fuerte y equilibrado, capaz de soportar el estrés de la creación.

Compromiso del Autor

Los autores de esta investigación, Kendra Elizabeth Méndez Quilaman, 18.543.159-2; Kimberly Estefania Muñoz Valdebenito, 18.814.690-2, declaramos que:

El contenido del presente documento considera las acotaciones entregadas por Guía e Informantes, además de ser el resultado del trabajo personal e intelectual de cada uno de los integrantes del equipo.

Kendra Elizabeth Méndez Quilaman Firma:.....

Kimberly Estefania Muñoz Valdebenito Firma:.....

Índice de Contenidos

	Página
Resumen.....	9
Introducción.....	10-11
Capítulo 1:Marco Teórico.....	12
1.1 Etiquetado Nutricional	13
1.1.1 Historia del etiquetado nutricional en el mundo.....	13-15
1.1.2 Historia de información nutricional de alimentos en Chile	15-16
1.2 Ley 20.606 de Etiquetado Nutricional	17-18
1.2.1 Kioscos saludables	18-19
1.3 Chile como referente de la nueva ley de etiquetado nutricional	19
1.4 Características propias de los escolares en relación a la nutrición	19-21
1.4.1 Situación actual de los escolares en relación a la Ley de etiquetado.	22
1.5 Nivel de conocimiento de los sellos de advertencia en escolares	22-23
Capítulo 2: Materiales y Métodos.....	24
2.1 Planteamiento del Problema.....	25
2.1.1 Pregunta de investigación.....	25
2.1.2 Objetivo general.....	25
2.1.3 Objetivos específicos.....	26
2.1.4 Justificación y viabilidad del estudio.....	26-27
2.1.5 Hipótesis de la investigación.....	27
2.2 Tipo de diseño.....	27-28
2.3 Población en estudio.....	29

2.3.1 Universo.....	29
2.3.2 Unidad de análisis.....	29
2.3.3 Criterios de selección del estudio.....	29
2.4 Muestra.....	29
2.4.1 Tipo de muestreo.....	30
2.4.2 Tamaño muestral.....	30
2.5 Instrumentos de medición y protocolo de administración.....	30
2.5.1 Tipo de instrumentos de recolección de datos.....	30-31
2.5.2 Protocolo de administración de instrumento.....	31
2.6. Medición de variables.....	32
2.6.1 Identificación de variables.....	32
2.6.2 Definición conceptual y operacionalización de variables.....	32-33
2.7 Análisis de datos.....	33
2.7.1 Estadísticas para el análisis de datos.....	33-34
2.7.2 Control de calidad de los datos.....	35
2.8 Flujograma de procedimientos.....	35
2.9 Manejo de aspectos éticos.....	36
Capítulo 3: Resultados.....	37-45
Capítulo 4: Discusión.....	46
Capítulo 5: Conclusiones y recomendaciones.....	
Referencias.....	

Resumen

Introducción: El etiquetado nutricional es uno de los métodos educativos de más fácil comprensión de información nutricional usando sellos de advertencia “Alto en”, en cada alimento expendido a los consumidores, con el objetivo de que la población tenga las herramientas necesarias para la elección de una dieta sana. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento de mensajes de advertencia y consumo de alimentos con estos sellos en escolares de 2° y 3° año básico pertenecientes al colegio The Pacific School, durante el segundo semestre del año 2017. **Material y Métodos:** Estudio cuantitativo no experimental, transversal de tipo descriptivo. Universo: escolares. Muestra: escolares pertenecientes a 2° y 3° año básico pertenecientes al colegio The Pacific School. Instrumento: cuestionario. Cada sujeto de la muestra recibirá un cuestionario de fácil comprensión con preguntas relacionadas a la determinación del nivel de conocimiento y consumo de alimentos que cada uno de ellos presenta con respecto a la implementación de la Ley 20.606. Los resultados obtenidos de la herramienta de recolección (cuestionario) se codificarán porcentualmente.

Palabras Claves: Etiquetado, Nutricional, Escolares, Conocimiento, Consumo.

Introducción

El aumento en la incidencia de malnutrición por exceso ya sea sobrepeso u obesidad ha aumentado exponencialmente en esta última década, especialmente se ha visto desarrollada en escolares de 6 a 12 años, conllevando riesgos a corto y largo plazo influyendo directamente en la calidad de vida. A corto plazo se altera el metabolismo de lípidos, carbohidratos y presión arterial. A largo plazo aumenta la probabilidad de la obesidad en la adultez, Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT, de aquí en adelante) como la hipertensión arterial y, la diabetes entre otros (1). Debido a que la obesidad se acompaña de estas enfermedades degenerativas, llega a ser una de las principales causa de muertes, por lo que la Organización Mundial de la salud (de ahora en adelante OMS) estipula que si se llegara a erradicar la obesidad se podría reducir la diabetes en más de la mitad de la población (2).

Con dicha contingencia epidemiológica se reformó la nueva Ley 20.606 que establece nuevas normas relacionadas a la producción y expendio de alimentos envasados, además de la restricción de la publicidad dirigida a los niños menores de 14 años, ya que el criterio de compra de productos alimentarios por parte de la población es en primer lugar el precio, la marca y, las características organolépticas, y el desinterés de la información nutricional se debía a su poca visibilidad y comprensión (3).

Con este trabajo se buscará Determinar el nivel conocimiento de mensajes de advertencia y consumo de alimentos con estos sellos en escolares de 2° y 3° año básico pertenecientes al colegio The Pacific School, durante el segundo semestre del año 2017.

Este estudio responderá la siguiente pregunta: ¿Cuál es el nivel de conocimiento de mensajes de advertencia y consumo de alimentos con estos sellos, en escolares de 2° y 3° básico del colegio The Pacific School?

El estudio se desarrollará en el colegio The Pacific School ubicado en la comuna de Chiguayante, VIII región del BioBío, donde se aplicará el instrumento (cuestionario) a escolares pertenecientes a los grupos cursos de segundo y tercero año básico, durante el segundo semestre del año 2017.

La investigación tiene como propósito la obtención de evidencias con respecto a la capacidad de reconocimiento visual y nivel de conocimiento de sellos de advertencia y consumo de alimentos en escolares. Con los resultados obtenidos se podrá obtener herramientas estratégicas para el fortalecimiento de la nueva Ley de etiquetado 20.606, como promoción o educación, para lograr cambios en los hábitos alimentarios.

En nuestro trabajo de investigación se profundizará en los siguientes contenidos, acerca del etiquetado nutricional, con respecto al origen y estructuración de etiqueta, la historia del etiquetado nutricional en el mundo, en donde se aprecia los sistemas de etiquetado en países como Perú, Guatemala, México, Europa (España), la historia del etiquetado nutricional en Chile, cómo ha evolucionado a lo largo de los años, descripción de la Ley 20.606, Chile como referente en el nuevo etiquetado nutricional, las características propias de los escolares en relación a la nutrición y la situación actual de los escolares en relación a la ley 20.606.

En nuestro estudio en el capítulo de anexos se adjuntará el material de recolección de información que se le aplicarán a los escolares, junto con la carta de viabilidad del instrumento, consentimiento y asentimiento informado.

Capítulo 1: Marco Teórico

1.1 Etiquetado nutricional

A lo largo del tiempo han existido diversos modelos nutricionales de promoción de la salud para la entrega de información nutricional de los alimentos a la población consumidora. Siendo una de estas estrategias las Guías Alimentarias definida como una herramienta educativa que facilita la otorgación de material nutricional de fácil entendimiento que ayuda a la población no científica a la selección de una dieta saludable (4).

El etiquetado nutricional surgió como una medida más estricta en la facilitación de información nutricional de los alimentos que se expenden con la finalidad de una mejor selección de los alimentos. Este etiquetado ha ido modificándose con el tiempo pero en su etiqueta debe contener información sobre el contenido de energía, proteínas y grasas totales. En el caso de proporcionar más de tres gramos de grasa total por porción, se debe informar además el contenido de colesterol, ácidos grasos saturados, trans, monoinsaturados y poliinsaturados, carbohidratos disponibles, azúcares totales y algún otro tipo de carbohidratos como endulzantes, monosacáridos y disacáridos refinados, concentrados o cristalizados; sodio; vitaminas y minerales (5).

La entrega de un etiquetado nutricional por parte de las empresas productoras y distribuidoras de alimentos, ha sido principalmente de carácter voluntario, ya que con este medio les permite entregar información acerca de sus productos a los consumidores, distinguiendo características específicas de dichos alimentos que los distingue de la competencia, con el objetivo de aumentar la demanda de sus productos (6).

1.1.1 Historia del etiquetado nutricional en el mundo

Guatemala lidia con dos importantes crisis nutricionales en su nación, la presencia de desnutrición implícita en su pueblo, y la incidencia en aumento de factores de riesgo como el sobrepeso y la obesidad, que inciden en el desarrollo de ECNT. Ésto producto que el Estado no dirige sus esfuerzos en la prevención de las patologías de carácter nutricional, debido a que no considera los hábitos alimentarios y estilos de vida poco saludables como incidentes de factor de riesgo nutricional, puesto que por ejemplo un consumo moderado de azúcares refinados previenen el desarrollo de obesidad o Diabetes Mellitus 2 (DM2, de aquí en adelante), debido a la desinformación de la población (7). Métodos de prevención para esta situación nutricional se centra principalmente en el mejoramiento del etiquetado

nutricional, debido a la falta de legislaciones propias de este tema, ausencia de protocolos y/o estrategias de Educación Alimentaria Nutricional (EAN) basada en la preferencia alimentaria dirigida a la población consumidora, y a la desvinculación del Ministerio de Salud (8).

México, al igual que Guatemala, lidia con la coexistencia de dos desafío nutricionales, la presencia de desnutrición, pero con tendencia a la disminución de la hambruna y factores de riesgo como sobrepeso y obesidad en la población, sin distinción de sexo ni edad, éste último como consecuencia de un elevado consumo de alimentos procesados, influenciado por la publicidad y a la inactividad física (9).

Perú, al ser un país en vías de desarrollo, también debe combatir con condiciones de malnutrición por déficit y exceso que afectan a la población: la presencia de desnutrición crónica, sobrepeso y obesidad presente a temprana edad y en el período materno-fértil de la mujer, ocasionados principalmente por la urbanización del Estado, mayor publicidad de alimentos procesados y el desarrollo socio económico. Los principales determinantes sociales que influyen en la incidencia de esta situación nutricional son el aspecto económico (pobreza), el sexo, y la escolaridad de los individuos (10). Por consiguiente, el Estado ha estado invirtiendo más en métodos preventivos, ya que el costo en salud para los tratamientos de patologías secundarias a obesidad ha aumentado mucho en los últimos años, métodos preventivos como implementación de legislaciones restrictivas de publicidad de alimentos poco saludables dirigidos a niños, implementación de quioscos saludables, mejoramiento del etiquetado nutricional de alimentos envasados y su óptima fiscalización (11).

En Europa, especialmente en España, se conoce dos tipos de etiquetado en los productos comercializados: el etiquetado general, utilizado como control de calidad y seguridad alimentaria regulada por el Real Decreto RD 1334/1999 y por la Directiva Europea 2000/13/CE, en donde se indican de forma obligatoria aspectos básicos de la producción del alimento como el nombre de la empresa, contenido neto, fecha de elaboración y vencimiento, condiciones de preservación, modo de empleo y la indicación de ciertos ingredientes que pueden actuar como alérgenos en los consumidores y, el nutricional, regulada por la Directiva Europea 2000/13/CE, que indica información concerniente al contenido energético de los alimentos y al contenido en macronutrientes (proteínas, carbohidratos y grasas) de carácter facultativo, es decir, que solo es imperativo en el caso que se mencione alguna propiedad nutricional. Las empresas europeas ya integran la

GDA/CDO (Cantidades Diarias Orientativas), sistema de etiquetado, de carácter informativo, que cumple la función de indicar el aporte calórico y de macronutrientes de un alimento sólido o líquido determinado en relación a las necesidades nutricionales diarias del individuo (12).

Ventajas obtenidas por este sistema de etiquetado nutricional son la entrega de información nutricional clara a los consumidores, facilitar ayuda práctica en la creación de una dieta sana, equilibrada y variada a la población consumidora, proporcionar opciones de alimentos a la población de acuerdo a sus propios estilos de vida y, suministrar información objetiva con respecto a la no catalogación de los alimentos en buenos o malos (13).

En países latinoamericanos como México, Chile y Perú, se aprecian variaciones en los valores de recomendación de ingesta de nutrientes, ocasionado en primera instancia por las diversas metodologías utilizadas y conceptos en el proceso de determinación de requerimientos nutricionales de la población. Por lo tanto existe un deseo de consenso de los valores para evitar errores entre países con respecto a la intervención nutricional, como por ejemplo la unificación de valores de la Ingesta Diaria Recomendada (DRI) desarrolladas entre Estados Unidos y Canadá a través del Instituto de Medicina (IOM) (14).

1.1.2 Historia de información nutricional de alimentos en Chile

El etiquetado nutricional es utilizado como un instrumento que facilita a los individuos elegir de manera saludable los alimentos sólidos y líquidos para su consumo, por lo que es de suma importancia una adecuada implementación de legislaciones y regulaciones por parte de las industrias alimentarias en el momento de entregar información (5).

Todos los informes que emanan los organismos internacionales y sociedades científicas muestran una gran preocupación por las crecientes enfermedades crónicas no transmisibles como las cardiovasculares, cerebrovasculares y cánceres, ya que estas son la principal causa de muerte y discapacidad prematura en la gran mayoría de los países de América Latina y el Caribe, de acuerdo a esta problemática, Chile crea nuevas propuestas para enfrentar el problema. (15)

En Chile se optó por modificar el Reglamento Sanitario de los Alimentos (de ahora en

adelante la RSA), en el cual incluyó en el artículo 115, la implementación de la inclusión de carácter obligatorio, del etiquetado nutricional en todos los alimentos que se expendan envasados, como mínimo, la entrega de información acerca del contenido de energía (kcal), macronutrientes como las proteínas (en gramos), grasas totales (en gramos) e hidratos de carbono disponibles con exclusión de fibra dietaria (en gramos) y mineral como el sodio (en mg), se deberá indicar la cantidad de porciones que contiene el alimento, el tamaño de dicha porción en medidas objetivas ya sea en gramos o mililitros y en medidas caseras (16).

En el año 2009, se publicó las Normas Técnicas acerca de los mensajes nutricionales con fines de promocionar propiedades saludables y funcionales en los alimentos comercializados, que relaciona al nutriente, el alimento y la condición de salud, por ejemplo asociaciones como: grasa saturada, colesterol y enfermedades cardiovasculares (ECV), consumo de sodio e hipertensión arterial (HTA), consumo de frutas y verduras y cáncer, entre otros. Y se incluyó que descriptores como “bajo en”, “reducido en”, “libre en colesterol, solo se menciona en el caso que el alimento sea libre de grasas trans (17).

En el año 2011 la RSA reemplazó el artículo 120, implementando el uso de otro tipo de descriptores, en otro idioma o de fantasía que se asocia indiscutiblemente con la característica nutricional del alimento como “light”, “high”, “low”, “flakin”, “soft”, “diet”, “lite” entre otros (18).

En el año 2016 se instauró el decreto 13 que modifica los artículos 106, 109, 110, 115, 120 y 468 del Reglamento Sanitario de los Alimentos acerca de la Composición Nutricional de los Alimentos y su Publicidad en donde los envases de los alimentos deben llevar descriptores como “altos en” cuando éste presente elevado contenido energético (ALTO EN CALORÍAS), grasas trans (ALTO EN GRASAS SATURADAS), azúcar (ALTO EN AZÚCARES) y sodio (ALTO EN SODIO) escritas en un símbolo octogonal de base negra, además de restringir en la publicidad del producto elementos llamativos o que promuevan el interés en menores de 14 años, y la comercialización de este tipo de alimentos envasados dentro de instituciones educativas, sean de parvulario, primaria o secundaria (19, 20).

1.2 Ley 20.606 de Etiquetado Nutricional

La ley 20.606 fue propuesta para proteger la salud de la población en nuestro país, principalmente de niños, niñas y jóvenes, debido al incremento de obesidad, donde Chile se encuentra en el sexto lugar a nivel mundial en obesidad infantil y en el primer lugar en América Latina, así lo demostró un estudio publicado en la revista del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos; y ECNT, en el último tiempo, provenientes principalmente de una alimentación inadecuada, con alto aporte calórico que reciben los niños en los hogares como consecuencia de hábitos y conductas parentales; aunque esta ley no es una solución a los problemas mencionados, es más bien un complemento para promover una buena alimentación, para mejorar su salud y calidad de vida. Además esta nueva ley de etiquetado nutricional facilita a los consumidores información que favorezca su elección con respecto a los alimentos saludables o alimentos que contengan menos sellos (21 - 23).

Con esta ley se prohíbe la publicidad de alimentos con exceso de calorías, grasas saturadas, azúcares y sodio, quedando estipulado: prohibición de publicidad dirigida a menores de 14 años, prohibición de venta y entrega de alimentos en escuelas de pre básica, básica y media y etiquetado frontal de advertencia en alimentos. El objetivo de estas restricciones es la protección de niños y niñas, favorecer selección informada de alimentos y disminuir consumo de alimentos con exceso de energía y nutrientes críticos (24).

Los alimentos envasados contienen etiquetas que indican su composición nutricional pero estas exigen una lectura detenida, por lo que comprenderlas y evaluarlas era complejo, en cambio con el nuevo etiquetado de los sellos de advertencia "ALTO EN" permite distinguir a simple vista alimentos de alta densidad energética y preferir los alimentos que contengan menos sellos debido a que entrega información clara y visible respecto a su composición. Cuando un producto alimentario contiene uno o más sellos indica que presenta niveles elevados a los establecidos por el MINSAL, por consiguiente se asocia a obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles. Los alimentos exentos de sellos de advertencia es debido a que en su elaboración no se ha añadido sodio, azúcares refinados o grasas saturadas, recomendándose su consumo (25).

Los límites establecidos con respecto al contenido de energía, grasas saturadas, azúcares y sodio fueron de 100 g en alimentos sólidos y 100 ml en alimentos líquidos,

estableciendo el uso de mensajes de advertencia en los alimentos que sobrepasen los límites establecidos (26).

Las características de los descriptores nutricionales son: símbolo octogonal de fondo color negro con dos márgenes de color blanco y contorno color negro; en su interior incluye el texto “ALTO EN” seguido de grasas saturadas, sodio, azúcares o calorías, el texto deberá utilizar tipografías altas y de color blanco, además en el mismo símbolo debe estar inscrito en letras blancas la frase MINSAL. El o los símbolos deberán rotularse en forma visible, durable y legible. Cuando corresponda rotular con el símbolo de tamaño mínimo 1,5 por 1,5 cm se podrá reemplazar la frase Ministerio de Salud por MINSAL (19).

Con la implementación de la Ley 20.606 se espera lograr cambios para la industria de alimentos, ya que una serie de categorías de productos deberán incorporar un nuevo elemento en sus etiquetas para advertir sobre su composición y los responsables de dar la información de cada producto son los fabricantes, productores, distribuidores e importadores de alimentos, contenida en los envases, además estos alimentos o comidas preparadas no se podrá adicionar ingredientes o aditivos que puedan inducir a confusión, daños a la salud, engaños o falsedades, creando una impresión errónea respecto a la verdadera naturaleza, composición o calidad del alimento (27,28).

1.2.1 Quioscos saludables

De igual manera la ley especifica que en las escuelas, los quioscos escolares no se pueden vender, publicitar o regalar, alimentos que superen los límites establecidos por el MINSAL, sean envasados o no, ya que en nuestro país más de la mitad de los niños en primero básico presenta exceso de peso. Los productos que se permiten vender son alimentos frescos, naturales y saludables por ejemplo leches descremadas, agua mineral embotellada, agua saborizada embotellada sin azúcar, néctares, jugos y refrescos sin edulcorantes, fruta y verdura fresca, frutos secos y semillas, infusiones de té o café, ensaladas envasadas, ensaladas de frutas, yogurt light y otros sin sellos o que no superen los límites establecidos. Otras medidas para lograr una alimentación saludable en las escuelas es tener diálogos con las comunidades escolares a fin de reflexionar y tomar conciencia con respecto a esta alimentación, también se realizarán capacitaciones para los administradores de quioscos a través de planes comunales de salud; para cumplir

estos objetivos es necesario el compromiso y apoyo de toda la comunidad educativa (29, 30).

El obstáculo al cual se enfrenta la ley es que no todos los quioscos cuentan con la resolución sanitaria que les permita elaborar y expender sus propios alimentos, es decir, no cuentan con luz, agua potable, área de recepción de materias primas, área de lavado o estar a menos de 75 metros de servicios higiénicos, solo cumplen algunas de estas condiciones (31).

Además de la incorporación de una alimentación saludable, también es importante que los establecimientos educacionales incluyan actividades de tipo didácticas, los cuales contribuyan a desarrollar hábitos de alimentación saludables para prevenir un riesgo de salud debido a un exceso de grasas saturadas, energía, sodio y azúcares en la alimentación, y actividad física para incorporar una vida activa en sus alumnos (32).

1.3 Chile como referente de la nueva ley de etiquetado nutricional

Chile con esta nueva ley se instala como pionero a nivel mundial, producto de que el etiquetado de advertencia va en la parte frontal de los alimentos entregando mejor información: más visible y accesible (20).

Al cumplir un mes de vigencia del nuevo etiquetado nutricional el MINSAL recibió un premio institucional por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y de la Organización Panamericana de Salud por la creación e implementación de la normativa, dejando a Chile como un país a la vanguardia sobre la protección de la salud de las personas, al tomar medidas contundentes y activas contra la obesidad y el sobrepeso (33).

En caso de no cumplir con lo estipulado por la ley 20.606 la autoridad sanitaria aplicará sanciones que no sólo serán multas, sino que también el retiro o destrucción de los productos, aunque se dictarán amonestaciones de advertencia del cumplimiento de la normativa dentro de 30 a 60 días, verificando en inspecciones posteriores (34).

1.4 Características propias de los escolares en relación a la nutrición

El periodo escolar comprende desde los 6 años hasta el comienzo de la etapa puberal.

Como característica, este grupo etario posee un desarrollo más pausado y constante (35, 36). El crecimiento del niño está determinado por factores múltiples como la edad, ambiente, genética y sexo, éstos en su conjunto determinan la estatura del menor y otras características físicas. A nivel biológico en esta edad surgen los primeros molares definitivos y su nivel de estatura se determina en parte por el crecimiento de sus extremidades (37). Para un desarrollo adecuado es pertinente consolidar adecuados hábitos alimentarios, esto se logra por medio de la educación, puesto que el exceso de alimentación elevada en energía, grasas e hidratos de carbono simples, debido a la incorporación de estos alimentos, puede conllevar a adquirir enfermedades metabólicas y riesgo cardiovascular en la adultez (35).

En los últimos años se han evidenciado las particularidades nutricionales de los menores identificándose la modificación de prevalencias como la reducción de la desnutrición y el incremento significativo del sobrepeso y obesidad en Chile y otros países (38). Se constata la magnitud de la obesidad presente en los Chilenos cuando los datos estadísticos demuestran que el mayor número de personas con obesidad está en Chile, posicionándolo a nivel mundial en conjunto a EEUU y México (39,40).

La salud de los escolares en conjunto a sus hábitos alimentario están estrechamente asociados a los entornos donde se desarrollan como lo es el colegio, su núcleo familiar y los medios de comunicación, (41) causando influencias significativas en este grupo etario, el cual es más susceptible por requerir independencia para formar su identidad. Esto conlleva a una selección errónea de alimentación no saludable como el mayor consumo de alimentos de alta densidad energética predominando esta selección en la etapa escolar (42). El último tipo de alimentación es comúnmente llamada “comida chatarra” en donde además de su elevado contenido energético, grasas saturadas y sodio predomina su escaso valor nutritivo (43). Un ejemplo asociado a los hábitos alimentarios con su entorno son los métodos de crianza utilizados por los padres, en donde una alimentación hacia el menor de manera indulgente o permisiva promueve una mayor ingesta propiciando un aumento de masa corporal (44).

Las características nutricionales en el escolar revelan que los hábitos actuales no están acorde a sus necesidades nutricionales, puesto que existe un consumo disminuido de productos lácteos, frutas, verduras y pescado, destacando el elevado consumo de alimentos de alta densidad energética (45). De igual manera se ha evidenciado que parte de este grupo etario posee tiempos irregulares de alimentación, en donde el desayuno es

omitido. Esta práctica tiene consecuencias a nivel corporal aumentado la obesidad y sobrepeso debido a que la omisión del desayuno es muchas veces reemplazada por colaciones en donde predomina la comida de alta densidad energética, llevando al menor a tener tiempos de alimentación más irregulares y por ende de escaso valor nutritivo respecto a sus tiempos principales de alimentación (46). Por otro lado los escolares que ingieren desayuno no lo adquieren con la calidad nutricional adecuada para su grupo etario, siendo escaso en algunos grupos de alimentos. Este tiempo de alimentación es fundamental para el escolar por contribuir con el aporte de energía y nutrientes necesarios para iniciar el día con un desempeño tanto físico como intelectualmente adecuado (47). A su vez los niños en su tiempo recreativo han presentado una dependencia de objetos tecnológicos en vez de juegos al aire libre o actividades físicas, lo que denota el sedentarismo presente que constituye un factor asociado a la obesidad (48).

Se ha observado que la obesidad infantil tiene una relación con la promoción y publicidad de productos alimentarios que van directamente dirigidos a este grupo etario. El tipo de publicidad dominante está presente en la televisión, esta ejerce una significativa influencia a la hora de la elección del consumo, compra y preferencia de un producto alimentario en los niños. La publicidad encanta a los niños con promociones y colores llamativos, ofrecen juguetes y experiencias, siendo el escolar un consumidor cautivo ante los engaños promocionales, alterando sus hábitos alimenticios (40,49).

Los escolares hoy en día busca privilegiar ciertas sensaciones sensoriales, en donde la adopción de ingesta de alimentos ricos en azúcares simples o grasas saturadas, han pasado de ser un producto consumido en ciertas circunstancias a conseguirlo como consumo diario. En donde los colores, percepciones sensoriales y su bajo precio en el mercado son utilizados por la industria alimentaria para facilitar la elección de alimentos no saludables. Además interfiere la asociación de dar “comida chatarra” a los niños como mérito a recompensas por parte de los padres (50).

En algunas ocasiones, para la adquisición de un producto el menor impone su decisión por medio de la manipulación o llanto para obtener lo que es de su preferencia causando conflicto a la hora de realizar compras en el hogar. Este tipo de conducta se refleja mayoritariamente en padres ausentes debido a temas laborales (51).

1.4.1 Situación actual de los escolares en relación a la Ley de etiquetado.

La aumentada incidencia de obesidad en la población Escolar en Chile ha promovido la implementación de diversas estrategias, no legisladas, para disminuir y/o revertir estas tasas alarmantes, como el fortalecimiento de programas de Promoción de Salud Escolar, la creación de ambientes saludables y Educación Alimentaria Nutricional (EAN). Pero dichos programas por sí solos, no pueden enfrentar con eficacia la problemática nutricional actual, ya que requiere la complementación de sistemas legislados relacionadas con el control y mejoramiento de la información nutricional entregada en alimentos envasados (52).

Las empresas alimentarias van cambiando a través de la globalización y avances tecnológicos, por ende es uno de los más importantes en persuadir a la población con un marketing que genere conductas y a largo plazo hábitos alimentarios saludables. Según el consumidor se puede incluir nuevos productos alimentarios más saludables y que den la información necesaria para garantizar su seguridad alimentaria siendo que hoy en día el consumidor se preocupa más de su alimentación y procedencia (53).

La Ley 20.606 toma peso en la población infantil en Chile a la hora de analizar sus objetivos, ya que ésta ley busca en sí, una protección al menor por medio de restricciones de alimentos catalogadas con sellos “Alto en” en establecimientos educacionales, restricción de publicidad a este grupo etario y la entrega de información de alimentos, que tiene como finalidad contribuir a una correcta selección de alimentos por parte de los escolares (54).

1.5 Nivel de conocimiento de los sellos de advertencia en escolares

Se entiende como “conocimiento” la representación del entendimiento con la realidad. Existen diversos niveles de conocimiento; el primer nivel, llamado “Instrumental”, se refiere a la búsqueda de la información a través de herramientas racionales; el segundo nivel es el “Técnico” el cual corresponde a las reglas para utilizar dichas herramientas racionales; el tercer nivel es el “Metodológico” que corresponde al método para entender la realidad; el cuarto nivel es el “Teórico” correspondiente al cuerpo conceptual o sabiduría ya presentada en el individuo; el quinto nivel es el “Epistémico” representado por

las formas para construir el conocimiento; el sexto nivel es el “Gnoseológico” que son las formas de acercarse al conocimiento: y el último y séptimo nivel es el “Filosófico” que corresponde a la concepción del hombre y de la realidad. Siendo los primeros niveles de conocimiento aplicables a la educación básica (55).

A partir de una investigación chilena realizada en el año 2014, que tiene como objetivo “Evaluar el efecto de un programa educativo acerca del estado nutricional, conocimiento y consumo de alimentos saludables de alumnos de prekindergarten a segundo básico”, se obtuvo que los niños presentaban una base de conocimientos con respecto a cuáles son los alimentos saludables y que además estos niños consumían alimentos saludables, pero también presentan un excesivo consumo de alimentos ricos en azúcares y alta densidad energética, como las golosinas y “comida chatarra”, que se relaciona con los hábitos alimenticios poco saludables de los padres (56).

Los hábitos, preferencias y costumbres alimentarias se adquieren en el grupo familiar y son establecidos por los recursos económicos y la disponibilidad de los alimentos; los cuales pueden estar relacionados con el número de comidas al día, los horarios de alimentación, alimentos de consumo frecuentes, las compras, almacenamiento y manejo de los productos alimentarios, tipos de preparación y orden de consumo de los alimentos en los días habitualmente comunes y días de festividad (57).

Capítulo 2: Materiales y Métodos

2.1 Planteamiento del problema de investigación

La obesidad infantil es parte de una crisis epidemiológica progresiva en el mundo y más aún en Chile, en donde la alimentación de alta densidad energética y la disminución en la actividad física ha influido en el desarrollo de esta condición nutricional. Se ha implementado varios programas para poder frenar y revertir esta situación, especialmente en colegios municipales, en donde se han realizado educaciones nutricionales a los docentes y alumnos pertenecientes a la institución educacional, aumentando el tiempo destinado a la clase de educación física en la semana. La problemática reside en que estos programas no son fiscalizados por parte del gobierno, con ello, no se tiene un control y evaluación correspondiente (58).

Las evidencias demuestran que una completa capacitación nutricional a docentes de establecimientos educacionales, aumento de horas de actividad física en estudiantes con profesores especialistas y un seguimiento en el tiempo del programa, disminuye significativamente el porcentaje de obesidad en los estudiantes intervenidos (59).

La condición de obesidad en los niños también es fuertemente influenciado por lo patrones y hábitos alimentarios familiares, siendo los progenitores los principales responsables en la entrega excesiva de alimentos, debido a una percepción de entrega de buena nutrición. Sumado a esto, está la influencia que aporta la publicidad, en cuanto a los alimentos de alta densidad energética, que se encuentran enfocada a la captación de la población infantil (60).

2.1.1 Pregunta de investigación

¿Cuál es el nivel de conocimiento de mensajes de advertencia y consumo de alimentos con estos sellos, en escolares de 2° y 3° básico del colegio The Pacific School?

2.1.2 Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento de mensajes de advertencia y consumo de alimentos con estos sellos en escolares de 2° y 3° año básico pertenecientes al colegio The Pacific School, durante el segundo semestre del año 2017.

2.1.3 Objetivos específicos

Determinar el nivel de conocimiento de los mensajes de advertencia frontales en escolares pertenecientes al colegio The Pacific School en Chiguayante.

Identificar el consumo de alimentos con mensajes de advertencia en escolares de 2° y 3° básico del colegio The Pacific School.

2.1.4 Justificación y viabilidad del estudio

Justificación

El tema a desarrollar nos permitirá obtener evidencias con respecto al nivel de conocimiento que presentan los escolares frente a la implementación de la ley 20.606 con respecto a la incorporación de los sellos de advertencia frontales en los alimentos procesados. Conocer si los escolares son capaces de reconocerlos visualmente, si entienden su significado y si el nivel de conocimiento de los sellos de advertencia se aplica en cierto grado con la elección y consumo de alimentos (61).

Los resultados de esta investigación aportarán las herramientas necesarias para que profesionales de la salud vean de manera complementaria qué otros proyectos podrían fortalecer esta ley para promoverla y hacer efectiva la educación respecto al etiquetado nutricional. La información obtenida orientará la obtención de medidas que se llevarán a cabo para complementar las estrategias de promoción de la Ley de etiquetado, como por ejemplo anuncios publicitarios, campañas, educaciones masivas, talleres, entre otros (62).

La contribución de esta investigación en otras áreas es aportar información para potenciar la promoción de la salud en conjunto a la Ley 20.606, adicionando medidas complementarias para hacerla más efectiva y tener resultados más concretos respecto a esta, debido a que se ha evidenciado que la educación puede causar cambios en los hábitos alimentarios (63).

Viabilidad del estudio.

El presente estudio cuenta con:

- El grado de capacitación de las estudiantes de Nutrición y Dietética de la UCSC, con respecto al nivel de conocimiento del tema a abordar.
- El tiempo programado para la realización de la intervención se estimará entre los investigadores y la directora del colegio del estudio.
- Los instrumentos a utilizar presentan un costo económico que no impide la realización de la intervención.
- El traslado es en comuna aledaña, por lo que se utilizará transporte público sin mayor inconveniente.
- El espacio físico a utilizar será la Universidad Católica de la Santísima Concepción y el colegio de estudio, en donde existe la facilidad de utilizar las mismas instalaciones del recinto para llevar a cabo la intervención nutricional.

2.1.5 Hipótesis de la investigación

El nivel de conocimiento de los mensajes de advertencia es bajo y el consumo de alimentos con sellos de advertencia es alto en escolares de 2° y 3° básico.

2.2 Tipo de proyecto y diseño

Tipo de proyecto

El presente estudio se basa en un proyecto de investigación, que se define como *“proceso que busca la producción y comprobación del conocimiento nuevo... mediante la aplicación de unas etapas, pasos, técnicas e instrumentos acordes con el método científico”* en donde los investigadores optarán por metodologías científicas para buscar las acciones y determinación de variables con el objetivo de responder de manera confiable y con validez al planteamiento de interés (64, 65).

Siendo de tipo descriptivo, que consiste en *“la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento”* (66), ya que se

describirá con objetividad las conductas adoptadas por los escolares en la elección de alimentos procesados y la influencia que pueda presentar la presencia de sellos “Alto en” en los envases, sin intervención previa por parte de los investigadores. Además la elección de proyecto tipo descriptivo nos ayuda a abordar el tópico que es de actualidad y presenta escasa evidencia empírica con respecto a la efectividad de la Ley 20.606 en la población escolar chilena (67).

Tipo de diseño

El presente estudio es de tipo cuantitativo no experimental de investigación transeccional o transversal de tipo descriptivo. El diseño cuantitativo se utiliza para *“descubrir leyes y principios generales (generalizar resultados), y para ello acude a sistemas estadísticos de muestreo que cuantitativamente sean representativos de poblaciones más amplias”* (68), siendo utilizado en este trabajo ya que la generalización nos facilita la extrapolación de conclusiones obtenidas en la muestra. Es de tipo no experimental cuya definición es una *“investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables... sólo se observan fenómenos y cómo se dan en su contexto natural, para después analizarlos”* (69), donde se utilizará primordialmente la observación, por lo que no se manipulará las variables de fundamentación de los SELLOS ALTOS EN con la información que presentan los sujetos de la muestra. El carácter transversal del estudio consiste en *“la recopilación de los datos una sola vez en un momento determinado (llamado por esto también análisis puntual o sincrónico)”* (70), por lo que explica que se intervendrá en un solo momento en el tiempo para la recopilación de los resultados. Los estudios de tipo descriptivo *“consisten en la recopilación de datos que describen los acontecimientos y luego organiza, tabula, representa y describe la recopilación de datos”* (71), será utilizado en este estudio ya que el tema a abordar es actual y porque tiene como principal objetivo indagar acerca de la modalidad conductual incidente en los sujetos a intervenir.

2.3 Población de estudio

2.3.1 Universo o población objetivo

Escolares del colegio The Pacific School de 2° y 3° año básico

2.3.2 Unidad de análisis

Cada uno de los escolares que cursa 2° y 3° básico pertenecientes al colegio “The Pacific School” en el segundo semestre del año 2017.

2.3.3 Criterios de selección del estudio

Criterios de inclusión:

- Escolares de sexo femenino y masculino pertenecientes al colegio “The Pacific School” que cursan 2° y 3° básico.
- Escolares y apoderados que estén de acuerdo en participar de la intervención, a través del consentimiento y asentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Escolares y/o apoderados que no deseen participar según el asentimiento y consentimiento informado que se presentará.
- Escolares inasistentes en la aplicación de instrumentos y desarrollo del estudio.

2.4 Muestra

Escolares de 2° y 3° básico pertenecientes al colegio “The Pacific School de la comuna de Chiguayante”.

2.4.1 Tipo de muestreo

No probabilístico por conveniencia, debido a que es un procedimiento de selección informal, la selección de la muestra no es al azar y es de carácter intencional, ya que se buscó a un grupo etario representativo que comparte la misma edad y nivel sociocultural. (72)

2.4.2 Tamaño muestral

El tamaño muestral de esta investigación es de 25 escolares, los cuales cursan los niveles de 2° y 3° año básico, no se incorporara más tamaño de muestra porque significa agrandar el rango de edades y cursos lo que no conviene debido a la diferencia intelectual entre cursos más elevados, por lo que se estandarizó sólo en estos cursos.

2.5 Instrumentos de medición y protocolo de administración

2.5.1 Tipo de instrumentos de recolección de datos

El instrumento a utilizar será un cuestionario, el cual consta de una serie de preguntas numeradas, que serán de carácter dicotómica, de selección múltiple y de respuestas cortas, que se emplean con el fin de la recolección de datos establecidos, aplicándose al grupo objetivo (73), realizado a los alumnos de 2° y 3° año básico del colegio "The Pacific School" de manera individual. El desarrollo de la intervención iniciará con la entrega de instrucciones claras y simples previo a la entrega del instrumento (cuestionario).

Este cuestionario constará de dos ítems el cual uno responde al nivel de conocimiento de los mensajes de advertencia, y el segundo responde al consumo de alimentos en escolares. En el primer ítem se desarrollarán preguntas que tendrán relación a la identificación visual de los sellos de advertencia octagonales, a la identificación de alimentos que superan los límites establecidos con respecto a la energía, grasas saturadas, azúcares y sodio, y a la asociación de los alimentos con los sellos de

advertencia como un aspecto negativo para la salud.

En el segundo ítem se responderán a las preguntas acerca de los alimentos que consumen y, si estos presentan sellos de advertencia.

Estas preguntas serán dinámicas y contextualizadas al grupo objetivo, donde las instrucciones serán marcar SI o NO, encerrar en círculos, unir con una línea y responder una pequeña pregunta.

2.5.2 Protocolo de administración de instrumento

Para proceder en el desarrollo de la recolección de datos, los investigadores tuvieron que crear el instrumento didáctico (cuestionario) que responde a los objetivos específicos de la investigación, posteriormente el cuestionario fue enviado a profesores acreditados de la carrera de Nutrición y Dietética los cuales realizaron los comentarios correspondientes para modificaciones posteriores y de esta manera obtener la carta de validación del instrumento de recolección de información. Al tener el instrumento validado se dirigió al establecimiento educacional, donde se realizó una reunión con la inspectora general y de básica dándose a conocer las formalidades para la realización de la tesis, posteriormente se hicieron los procedimientos correspondientes para la obtención de la carta de autorización por parte de la jefa de carrera de Nutrición y Dietética. Una vez que la carta fue escrita y firmada se realizó una segunda reunión con la inspectora de básica para obtener su aprobación con respecto a los documentos formales, y por último se realizó una tercera reunión para enviar con los alumnos los consentimientos correspondientes a sus padres.

Una vez enviado los consentimientos, a la semana siguiente se fueron a buscar y se colocaron los consentimientos en las agendas de los niños que faltaron el día que se enviaron estos. Luego se fueron a buscar los consentimientos faltantes y se realizó los asentimientos a los niños cuyos padres les dieron autorización. Finalmente se procedió a realizar la intervención, con la entrega de los cuestionarios a los niños que fueron autorizados por sus padres y que firmaron el asentimiento.

Estos niños fueron sacados de sus salones de clases y llevados al comedor del establecimiento para dar instrucciones generales y posterior realización del cuestionario.

2.6. Medición de variables

2.6.1 Identificación de variables

- Variables independientes: Nivel de conocimiento de los mensajes de advertencia “Alto en” (variable cualitativa ordinal)
- Variables dependientes: Consumo de los alimentos en escolares (variable cuantitativa discreta)

2.6.2 Definición conceptual y operacionalización de variables

- Variable independiente

Definición conceptual:

El conocimiento de define como el “grado de información almacenada mediante la experiencia, el aprendizaje o la introspección”. (55)

Definición operacional:

A través del instrumento de recolección de datos se medirá el nivel de conocimiento del grupo objetivo, donde se entenderá como nivel de conocimiento alto a aquellos resultados que sean capaces de cumplir los objetivos propuestos por la Ley 20.606, tales como:

- Identificación visual de los sellos de advertencia octagonales negros con letras blancas.
- Identificación de alimentos que superan los límites establecidos en contenido de energía, grasas saturadas, azúcares, sodio.
- Favorecer selección informada de alimentos (24)

Sumándose los objetivos previstos en la malla curricular del plan educacional en el establecimiento, los cuales son:

- Asociación de los alimentos con sellos de advertencia con un aspecto negativo para la salud.
- Promoción del estilo de vida saludable.

- Variable dependiente

Definición conceptual:

El consumo de alimentos depende de la conducta alimentaria que se define como *"el conjunto de acciones que establecen la relación del ser humano con los alimentos. Se acepta generalmente que los comportamientos frente a la alimentación, se adquieren a través de la experiencia directa con la comida en el entorno familiar y social, por la imitación de modelos, la disponibilidad de alimentos, el estatus social, los simbolismos afectivos y las tradiciones culturales"* (51)

Definición operacional:

A partir del cuestionario se obtendrá resultados que responden a:

- Conocer qué alimentos los escolares consumen
- Averiguar si los alimentos que los niños consumen contienen mensajes de advertencia.

2.7 Análisis de datos

2.7.1 Estadísticas para el análisis de datos

Para proceder al desarrollo de las variables, se utilizarán indicadores porcentuales con respecto a los temas asociados a los mensajes de advertencia y consumo de alimentos en el grupo objetivo, para responder a la pregunta de investigación, y facilitar el ordenamiento final de los resultados.

El ítem 1 y 2 presentarán una ponderación individual de un 100%.

Item	Pregunta	Objetivo		% total
Item 1: Nivel de conocimiento de los mensajes de	Pregunta 1	Identificación visual de los mensajes de advertencia octogonales.	25%	100%

advertencia	Pregunta 2	Identificación de alimentos que superan los límites establecidos en contenido de energía, grasas saturadas, azúcares, sodio.	25%	
	Pregunta 3	Asociación de los alimentos con sellos de advertencia con un aspecto negativo para la salud.	25%	
	Pregunta 4	Reconocimiento del estilos de vida saludable.	25%	
Item 2: Consumo de alimentos	Pregunta 1	Identificación acerca de los alimentos que los escolares consumen.	25%	100%
	Pregunta 2	Identificación de la presencia de de mensajes de advertencia octogonales en los alimentos que los escolares consumen.	25%	
	Pregunta 3	Identificación de la presencia de de mensajes de advertencia octogonales en los alimentos que en la familia de los escolares consumen.	25%	
	Pregunta 4	Reconocer si el escolar tiene influencia en el momento de la compra de alimentos en el grupo familiar.	25%	

2.7.2 Control de calidad de los datos

Este instrumento de recolección de datos (cuestionario) fue validada por dos profesionales del área de la salud, con el motivo de realizar correcciones pertinentes en la formulación de las preguntas, para que los niños que respondan les sean de fácil entendimiento.

2.8 Flujograma de procedimientos



2.9 Manejo de aspectos éticos

El presente estudio se desarrollará con el completo asentimiento por parte de los sujetos a intervenir y la autorización por parte de cada tutor. La participación será de carácter voluntario sin presión por parte de los investigadores, por lo que los sujetos tienen la libertad a no participar o abandonar la actividad en cualquier momento. Se resguardará confidencialidad de la identidad de cada sujeto de la muestra, solo necesitando datos personales como edad y sexo.

El investigador debe asegurarse de proporcionar la información y/o instrucciones de la actividad a realizar de manera fácil y comprensible, contextualizando a la edad de los sujetos y apoderados, para desarrollar el estudio sin complicaciones de sesgo por no entendimiento de las indicaciones por lo que se dará un espacio para preguntar libremente con el fin de clarificar dudas o inquietudes por parte de la unidad de análisis y sus respectivos apoderados.

Cabe destacar que la investigación será de carácter no invasivo, por lo que en cualquier momento el menor o apoderado a cargo puede determinar excluirse de los procedimientos por considerarse inadecuado o impertinente a la situación.

Capítulo 3: Resultados y Análisis

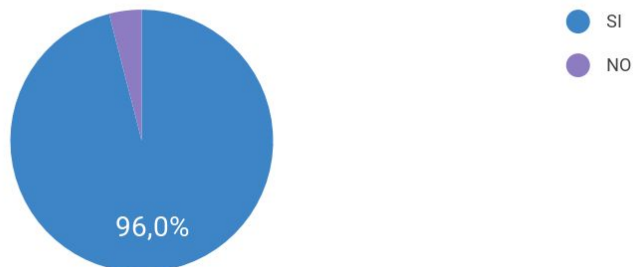
Item 1

Tabla 1: ¿Has visto estos sellos en los envases de alimentos que has consumido? Marque con una X “sí” o “no”.

	Alumnos que han visto los sellos de advertencia	Porcentaje de alumnos (%)
SI	24	96
NO	1	4

Gráfico 1: ¿Has visto estos sellos en los envases de alimentos que has consumido?

Reconocimiento de los mensajes de advertencia



Fuente: Elaboración propia.

Análisis: Del 100% de los encuestados el 96% refiere SI reconocer los sellos de advertencia en los envases de alimentos.

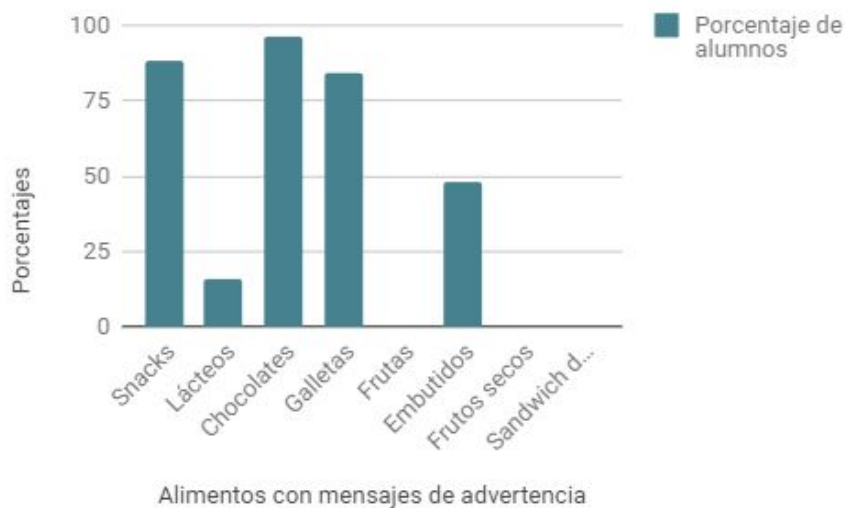
Tabla 2: Encierra en un círculo aquellos alimentos que conozcas que deben tener sellos.

Alimentos con sellos de advertencia	Cantidad de alumnos	Porcentaje de alumnos (%)
Snacks	22	88
Lácteos	4	16
Chocolates	24	96
Galletas	21	84

Frutas	0	0
Embutidos	12	48
Frutos secos	0	0
Sandwich de lechuga y tomates	0	0

Gráfico 2: Encierra en un círculo aquellos alimentos que conozcas que deben tener sellos.

Porcentaje de alumnos que conocen alimentos con mensajes de advertencia



Fuente: Elaboración propia.

Análisis: Del 100% de los encuestados más del 50% concuerdan que los snacks salados, snacks dulces y embutidos presentan sellos de advertencia.

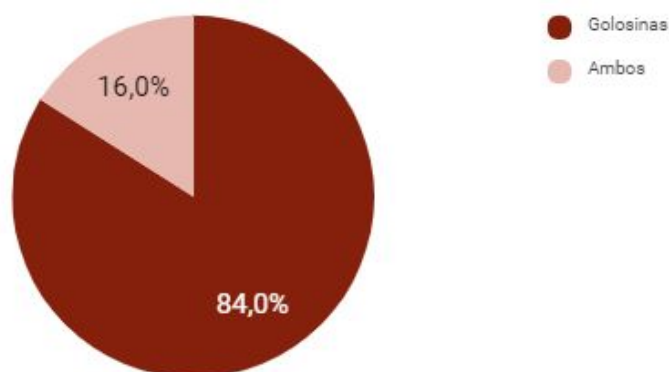
Tabla 3: ¿Qué alimentos crees que come en exceso el niño número 2, en comparación al niño número 1? Une con una línea los alimentos que consume el niño número 2.

Alimentos que come en exceso el niño	Cantidad de alumnos	Porcentaje de alumnos (%)
--------------------------------------	---------------------	---------------------------

Golosinas	21	84
Lácteos, frutas, agua	0	0
Ambos	4	16

Gráfico 3: ¿Qué alimentos crees que come en exceso el niño número 2, en comparación al niño número 1? Une con una línea los alimentos que consume el niño número 2.

Alimentos que comen en exceso el niño N° 2



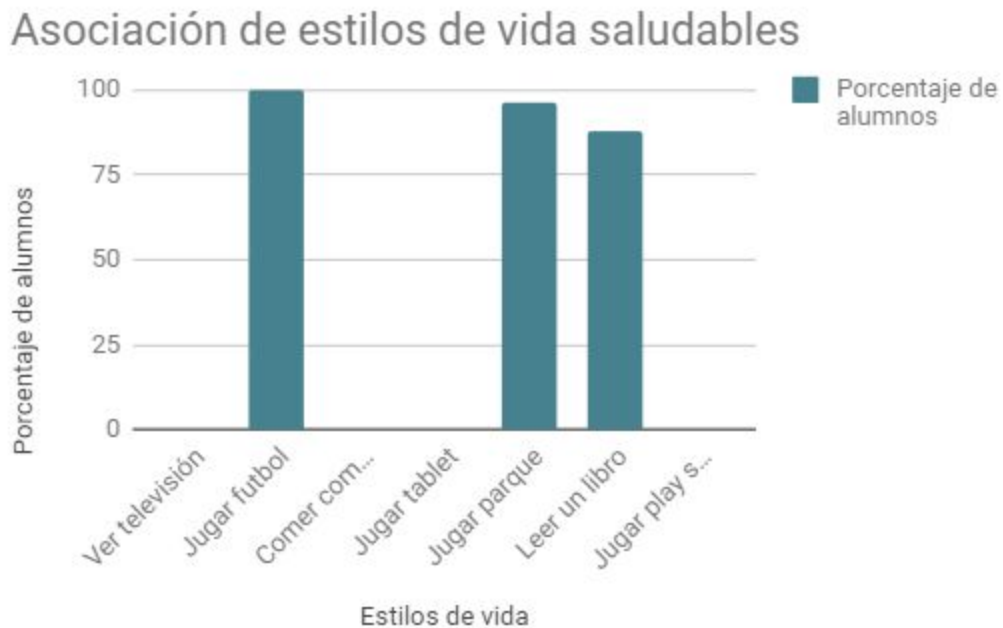
Fuente: Elaboración propia.

Análisis: Del 100% de los encuestados el 84% concuerda que el niño número 2 consume snacks de alta densidad energética.

Tabla 4: Encierra en un círculo que actividades asocias con un estilo de vida saludable.

Estilos de vida	Cantidad de alumnos	Porcentaje de alumnos (%)
Ver televisión	0	0
Jugar futbol	25	100
Comer comida chatarra	0	0
Jugar tablet	0	0
Jugar parque	24	96
Leer un libro	22	88
Jugar play station	0	0

Gráfico 4: Encierra en un círculo que actividades asocias con un estilo de vida saludable.



Fuente: Elaboración propia.

Análisis: El 100% de los encuestados concuerdan que las actividades sedentarias se asocian a un estilo de vida no saludable.

Item II

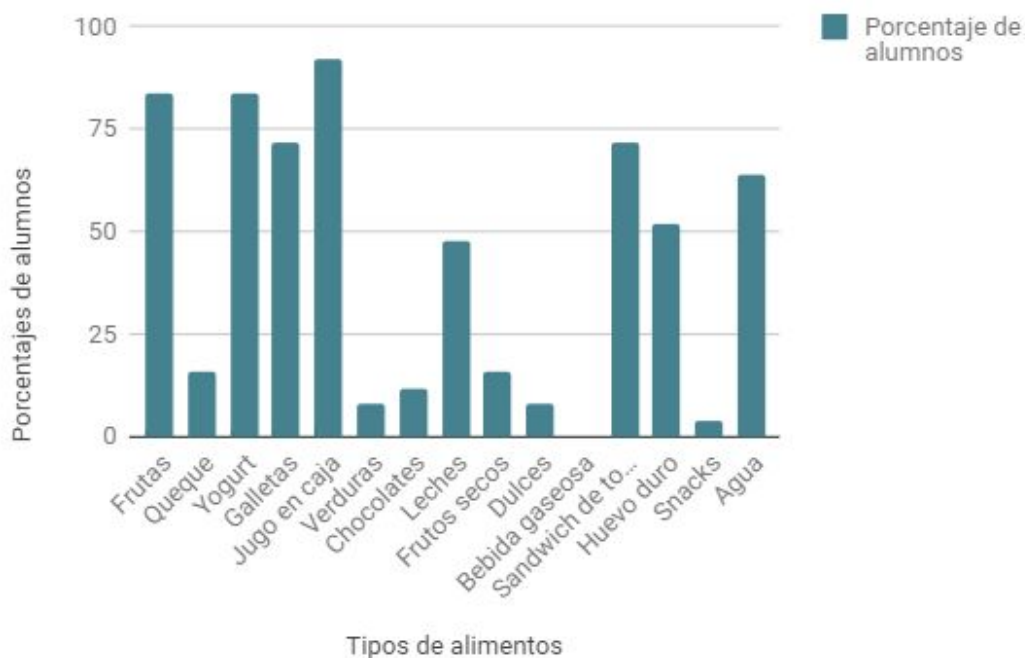
Tabla 1: Encierra en un círculo que alimentos usualmente llevas al colegio.

Tipos de alimentos	Cantidad de alumnos	Porcentaje de alumnos (%)
Frutas	21	84
Queque	4	16
Yogurt	21	84
Galletas	18	72
Jugo en caja	23	92
Verduras	2	8

Chocolates	3	12
Leches	12	48
Frutos secos	4	16
Dulces	2	8
Bebida gaseosa	0	0
Sandwich de tomates	18	72
Huevo duro	13	52
Snacks	1	4
Agua	16	64

Gráfico 1: Encierra en un círculo que alimentos usualmente llevas al colegio.

Consumo de alimentos en escolares



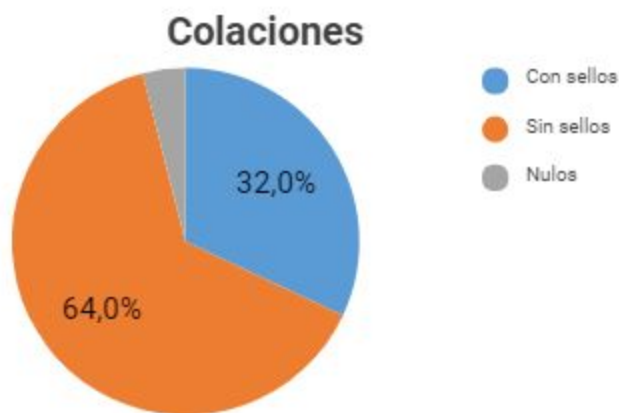
Fuente: Elaboración propia.

Análisis: Del 100% de los encuestados, el 75% refiere que usualmente lleva de colación frutas, yogurt y jugo en caja.

Tabla 2: Encierra con un círculo la imagen “Dedito arriba” si es que tu colación usualmente contienen sellos de advertencia, y encierra en un círculo la imagen “Dedito abajo” si es que no las trae.

Colaciones	Cantidad de alumnos	Porcentaje de alumnos (%)
Con sellos	8	32
Sin sellos	16	64
Nulos	1	4

Gráfico 2: Encierra con un círculo la imagen “Dedito arriba” si es que tu colación usualmente contienen sellos de advertencia, y encierra en un círculo la imagen “Dedito abajo” si es que no las trae.



Fuente: Elaboración propia.

Análisis: Del 100% de los encuestados el 64% refiere que su colación usualmente NO TRAE sellos de advertencia.

Tabla 3: Encierra con un círculo la imagen “Dedito arriba” si los alimentos que consumes en casa usualmente contienen sellos de advertencia, y encierra en un círculo la imagen “Dedito abajo” si es que no los trae.

Alimentos en casa	Cantidad de alumnos	Porcentaje de alumnos (%)
Con sellos	7	28
Sin sellos	17	68
Nulos	1	4

Gráfico 3: Encierra con un círculo la imagen “Dedito arriba” si los alimentos que consumes en casa usualmente contienen sellos de advertencia, y encierra en un círculo la imagen “Dedito abajo” si es que no los trae.



Fuente: Elaboración propia.

Análisis: Del 100% de los encuestados, el 68% refiere que consume alimentos sin sellos en casa.

Tabla 4: ¿Tienes la opción de elegir en el momento en que compran alimentos en tu casa? Marque con una X en la línea “si”, “no”, o “a veces”.

Opción de elegir alimentos	Cantidad de alumnos	Porcentaje de alumnos (%)
SI	6	24
NO	6	24
AVECES	12	48
NULOS	1	4

Gráfico 4: ¿Tienes la opción de elegir en el momento en que compran alimentos en tu casa? Marque con una X en la línea “si”, “no”, o “a veces”.



Fuente: Elaboración propia.

Análisis: Del 100% de los encuestados el 72% refiere que si tiene opción de elegir alimentos al momento de hacer las compras al supermercado en familia. Siendo sus opciones en primer lugar frutas, en segundo lugar galletas, y en tercer lugar yogurt.

Capítulo 4: Discusión

Como se ha planteado en Chile, al igual que en otros países, la obesidad en niños es un problema que se debe enfrentar debido a la alta incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) a temprana edad. La malnutrición por exceso es producto principalmente de la conducta alimentaria, la cual corresponde a una serie de acciones que se desarrollan entre el ser humano y los alimentos, siendo estos comportamientos adquiridos a través de la disponibilidad de alimentos, tradiciones, estrato social, simbolismo afectivo e imitación de modelos (tutores o pares). Además otro factor influyente son las condiciones genéticas o hereditarias de sus familiares. Existen también factores de riesgo para la obesidad infantil como lo son la obesidad de los progenitores, las horas dedicadas a actividades sedentarias y la duración de las horas de sueño (51).

La hipótesis planteada “El nivel de conocimiento de los mensajes de advertencia es bajo y el consumo de alimentos con sellos de advertencia es alto en escolares de 2° y 3° básico” se rechaza por cuanto a los resultados obtenidos a través del cuestionario.

Respecto de si los sellos de advertencia son reconocidos por los escolares, casi el 100 % de los encuestados los ha visto y conoce su significado, siendo estos resultados similares a los obtenidos en la investigación que se realizó en Chile “Actitudes de escolares chilenos de distinto nivel socioeconómico al inicio de la implementación de la ley que regula la venta y publicidad de alimentos altos en nutrientes críticos” (61), que se desarrolló en niños de 8 a 12 años al inicio de la implementación de la Ley 20.606, cuyo estudio es descriptivo de tipo transversal; en el cual el 83% de los encuestados si reconocían estos sellos y refieren que les gusta ser informados de lo que contienen los alimentos. Suponiendo estos resultados ya que la Ley se encontraba implementada hace mas de un semestre.

En cuanto al conocimiento que presentan los escolares con respecto a los alimentos que presentan sellos, se pudo determinar, que más del 50 % de los encuestados concuerdan reconocer sellos de advertencia octogonales en los snack salados (88%), snacks dulces (chocolates 96% y galletas 84%) y embutidos (48%), esto probablemente se deba a que la comunidad escolar de los niños de estudio se encuentran activamente involucrados en la salud nutricional de sus pupilos, siendo estas cifras valores distintos a las obtenidas en la investigación (Olivares, C. 2017), ya que el 54,6% de los encuestados presentaban confusión de cuales eran los alimentos que enseñan estos mensajes de advertencia,

puesto que mencionaron que tanto el yogur como la leche exhibían estos sellos, esto probablemente se deba a que la Ley se está dando recién a conocer y no hay mayor información.

Respecto a la pregunta de qué actividades asocian con un estilo de vida saludable, el 100 % menciona que la realización de actividades sedentarias, como ver televisión, jugar videojuegos o jugar en aparatos electrónicos como los tablets o smartphones, se asocia a estilos de vida no saludables, además se obtuvieron datos de la realización de la clase de educación física que presentan durante 4 horas semanales sumado a las actividades extraprogramáticas de deporte, sin embargo estos resultados difieren a los obtenidos en la Encuesta Nacional de Salud (ENS 2016-2017) (74) en donde la población adolescente entre 17 a 19 años presentan un sedentarismo del 73,5%, entendiéndose por sedentarismo la no práctica de actividad física mínimo de tres veces por semana con una duración de 30 minutos.

Con respecto al ítem II sobre qué tipo de alimentos usualmente llevan de colación al colegio, el 100% de los escolares encuestados refieren que llevan colaciones, donde más del 75% mencionaron llevar en su mayoría jugos azucarados, lácteos y frutas respectivamente, situación ocasionada por la falta de un quiosco (método estratégico por directiva) en el establecimiento educacional, en cambio en la investigación de referencia (Olivares, C. 2017), el 67% en promedio de los escolares refieren que traen dinero desde sus hogares para adquirir sus colaciones en el quiosco del colegio, siendo sus principales preferencias snacks de alta densidad energética.

Con respecto a si sus colaciones usualmente presentan sellos de advertencia, el 64% de los alumnos encuestados refieren que no presentan sellos de advertencia en los envases, a diferencia de la investigación (Olivares, C. 2017), el 94 % en promedio de los escolares refieren que sus colaciones son principalmente snacks dulces y salados, presentando los sellos de advertencia ALTO en.

En relación si los alimentos que los escolares consumen en casa usualmente contienen sellos de advertencia, el 68% de los encuestados refiere que no contiene sellos octogonales los alimentos que consumen, y en la situación en que los escolares presenten oportunidad de elección de alimentos en el grupo familiar (72% de los encuestados), hay una gran preferencia de frutas en primer lugar, seguido de yogurt y

galletas, en cambio, en la investigación (Olivares, C. 2017) los escolares manifestaron “que los adultos eran los responsables de haberlos acostumbrado a comer con muchas grasas, azúcar y sal desde pequeños”, presentando una preferencia de consumo de helados, galletas, y chocolates.

En cuanto a las limitaciones de nuestro estudio, la más grande fue, que los padres no firmaron la autorización del consentimiento informado que se adjuntó en las agendas de los escolares, aún cuando se aumentó el plazo de recepción de los consentimientos. Nuestra segunda limitación correspondió a la inasistencia de los escolares seleccionados el día en que se aplicó el instrumento de recolección de información, y por último se limitó la discusión de los resultados debido a la falta de investigaciones con respecto a este tema en el grupo etario.

Capítulo 5: Conclusiones y Recomendaciones

Con esta investigación se evidencia el alto nivel de conocimientos con respecto a los sellos de advertencia en los envases de los alimentos en los escolares, y esto se puede deber a una temprana educación que les proporciona el establecimiento educacional, con respecto a la nueva ley 20.606 del etiquetado nutricional, debido al interés que presenta la institución educativa con respecto a la buena alimentación de sus estudiantes. Por esta misma razón, se evidencia que los escolares incorporan estos hábitos alimentarios a su vida diaria.

Se pesquisa que existen diversos factores que influyeron en la incorporación de hábitos alimentarios saludables en los escolares, tales como la preocupación nutricional de tutores, profesores y directiva del establecimiento educacional, la ausencia de quioscos que expendan alimentos, el aumento de la periodicidad de las clases de educación física, presencia de talleres extracurriculares que fomentan el deporte (patinaje en hielo, karate, etc), la ausencia de negocios de alimentos en la periferia de la institución, e incentivo de consumo de comida preparada de la casa en la hora de almuerzo.

En Chile han existido diversas estrategias para incluir la educación en la buena alimentación en la enseñanza básica, los cuales han logrado resultados positivos que han aumentado significativamente el conocimiento alimentario en los escolares, que ha ayudado a detener el aumento en la prevalencia de obesidad infantil, pero estos resultados solo han tenido una duración paralela a la intervención, ya que una vez terminada la estrategia no se continúa el efecto de la intervención en el grupo objetivo. Por lo que es necesario buscar una herramienta pedagógica que tenga un efecto duradero en los escolares a largo plazo. como es el caso del establecimiento The Pacific School que ha tomado diversas medidas para que el cambio nutricional sea duradero en los estudiantes.

La importancia del estudio tratado radica en que se analizó un grupo etario que es poco investigado por la comunidad científica, al igual que el tema de la ley 20.606 que recién se implementó el 27 de junio 2016, y que se espera que esta investigación sienta las bases para expandir la búsqueda de nuevas herramientas para lograr un cambio nutricional en la población infantil.

Si bien la Ley prohíbe la venta de alimentos “Altos en Calorías, Grasas Saturadas, Azúcares y Sodio” en el interior de los establecimientos educacionales, la gran cantidad

de niños que lleva colación al colegio requerirá de estrategias educativas especiales para sensibilizar a los padres y profesores, ya que no habrá restricciones a los alimentos que los padres envíen como colación y los alimentos con sello seguirán presentes en el comercio establecido e informal.

Referencias

[mpra%20de%20los%20consumidores%20y%20contribuye%20a.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

(8) Fajardo N., Fuentes B., Perén V., Orozco A. Impacto de la intervención en educación alimentaria nutricional orientada al contenido de azúcar añadida en loncheras de preescolares. Universidad de San Carlos de Guatemala. [Internet]. 2016 [Citado en mayo del 2017]. Disponible en: http://sitios.usac.edu.gt/wp_nutricion/wp-content/uploads/2016/06/Impacto-de-una-intervenci%C3%B3n-en-EAN-en-el-contenido-de-az%C3%BAcar-en-loncheras-2.pdf

(9) Stern D, Tolentino L, Barquera S. Revisión del etiquetado frontal: análisis de las Guías Diarias de Alimentación (GDA) y su comprensión por estudiantes de nutrición en México. Vol.1. 1° ed. México. ISBN. 2011. Disponible en; <http://elpoderdelconsumidor.org/wp-content/uploads/2015/07/Etiquetado-Evaluaci%C3%B3n-GDA-por-Barquera-y-col.pdf>

(10) Álvarez D, Sánchez J, Gómez G, Tarqui C. Sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana Rev. Perú. med. exp. salud pública. 2012 Jul; 29(3): 303-313. [Internet]. (Recuperado en mayo del 2017). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000300003

(11) Aquino O. et al. Intervenciones para el control del sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en el Perú. Rev. Perú. med. exp. salud pública. 2013; 30(2): 275-282 . [Internet]. (Recuperado en mayo del 2017). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342013000200019&script=sci_arttext

(12) Loria V. et al. Análisis de las encuestas sobre etiquetado nutricional realizadas en el Hospital La Paz de Madrid durante la 9° edición del “Día Nacional Nutricional (DNN) 2010”. Nutr. Hosp. 2011 ene./feb; 26(1): 97-106. [Internet]. (Recuperado en mayo del 2017). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112011000100011&lng=es

(13) Fundación Alimentum en colaboración con Instituto de Formación Integral [Web] (Acceso abril de 2017). Disponible en: <http://www.eurocarne.com/daal?a1=informes&a2=guia-gda-cdo-alimentum.pdf>

(14) Vannucchi H, et al. Propuesta de armonización de los valores de referencia para etiquetado nutricional en Latinoamérica (VRN-LA). Archivos Latinoamericanos de Nutrición 2011. Vol. 61, N° 4. [Internet]. (Consultado el 28 de abril del 2017). Disponible en: <http://search.proquest.com/openview/5160f27a874dcb7566a4a2cb2717a68f/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2032499>

(15) Crovetto M, Vío del R. F. Antecedentes internacionales y nacionales de la promoción de salud en Chile: lecciones aprendidas y proyecciones futuras. Rev. chil. nutr. 2009 Mar; 36(1): 32-45. [Internet]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182009000100004&script=sci_arttext&lng=pt

(16) Reglamento Sanitario de los Alimentos, Ministerio de Salud [Web]. (Acceso abril de 2017). Disponible en: [http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/DECRETO_977_96%20actualizado%20a%20Enero%202015\(1\).pdf](http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/DECRETO_977_96%20actualizado%20a%20Enero%202015(1).pdf)

(17) RTCA. Etiquetado nutricional de productos alimenticios preenvasados para consumo humano para la población a partir de 3 años de edad. [Web]. (Acceso en mayo del 2017) Disponible en: <https://extranet.who.int/nutrition/gina/sites/default/files/COMIECO%202011%20Etiquetado%20Nutricional%20de%20Productos%20Alimenticios%20Preenvasados%20para%20Consumo%20Humano.pdf>

(18) Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Modifica decreto N°977 de 1996,

Reglamento Sanitario de los Alimentos [Web]. (Acceso en mayo del 2017). Disponible en: <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/cl/cl074es.pdf>

(19) Manual gráfico de los descriptores nutricionales “Altos en”. Ministerio de Salud. [Web]. (Acceso mayo del 2017) Disponible en: http://web.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/08/Manual-gr%C3%A1fico-de-los-descriptores-nutricionales-_ALTO-EN_.pdf

(20) Modificaciones recientes al Reglamento Sanitario de los Alimentos. Ministerio de Agricultura. [Web]. (Acceso mayo del 2017). Disponible en: <http://www.achipia.cl/wp-content/uploads/2016/11/Infoachipia32.pdf>

21) Ley 20.606 sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad. Decreto 13/2015. Ministerio de Salud. [Web]. (Acceso mayo del 2017). Disponible en: <http://www.achipia.cl/wp-content/uploads/2016/06/1-MINSAL-Ley-20.606-Dra.-Silvia-Baeza.pdf>

(22) Chile: primer lugar en obesidad infantil en América Latina y sus consecuencias físicas, psicológicas y en la salud de la sociedad. IPSUSS. [Web]. (Acceso mayo del 2017). Disponible en: <http://www.ipsuss.cl/ipsuss/actualidad/obesidad/chile-primer-lugar-en-obesidad-infantil-en-america-latina-y-sus/2016-01-26/171149.html>

(23) Salinas J, González C, Fretes G, Montenegro E., Vio F. Bases teóricas y metodológicas para un programa de educación en alimentación saludable en escuelas. RevChilNutr. 2014; 41 (4). (Acceso en mayo del 2017). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182014000400001&script=sci_arttext

(24) MINSAL. Reglamento Ley 20.606 sobre la composición nutricional de los alimentos y su publicidad. [Web]. (Acceso en mayo del 2017). Disponible en: <https://www.camara.cl/pdf.aspx?prmID=24622&prmTIPO=DOCUMENTOCOMISION>

(25) Ley de alimentos. nuevo etiquetado de alimentos. Ministerio de Salud. [Web]. (Acceso mayo del 2017). Disponible en:

<http://web.minsal.cl/ley-de-alimentos-nuevo-etiquetado-de-alimentos>

(26) Nuevo etiquetado de reglamento de los alimentos. Universidad de Chile. [Web]. (Acceso mayo del 2017). Disponible en: <http://www.saludpublica.uchile.cl/noticias/104325/nuevo-reglamento-de-etiquetado-de-alimentos>

(27) Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Etiquetado de alimentos. [Web]. (Acceso en mayo del 2017). Disponible en: <http://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/etiquetado-de-alimentos>

(28) Universidad de Chile. Los cambios que traerá la nueva Ley de etiquetado. [Web]. (Acceso en mayo 2017). Disponible en: <http://www.ceret.cl/noticias/los-cambios-que-traera-la-nueva-ley-de-etiquetado>

(29) Minsal. Ley de alimentos. Medidas para establecimientos educacionales. [Web]. (Consultado en mayo del 2017). Disponible en: <http://web.minsal.cl/ley-de-alimentos-medidas-para-establecimientos-educacionales/>

(30) Minsal. Nueva oferta en kioscos y colaciones recomendadas, las medidas de alimentación saludable para estudiantes. [Web]. [Acceso en mayo del 2017]. Disponible en: <http://www.gob.cl/2015/05/01/nueva-oferta-en-kioscos-y-colaciones-recomendadas-las-medidas-de-alimentacion-saludable-para-estudiantes/>

(31) Universidad Autónoma de Chile. Ley de etiquetado y kioscos en colegios: la nueva colación escolar [Web]. (Consultado en mayo del 2017). Disponible en: <http://www.uautonoma.cl/ley-etiquetado-quiiscos-colegios-la-nueva-colacion-escolar/>

(32) Ley de etiquetado de alimentos 20.606. Ministerio de Salud. [Internet].(Acceso mayo del 2017). Disponible en:http://ssms.cl/?page_id=4760

(33) República de Chile Senado. Ley de etiquetado nutricional: hacen reconocimiento

internacional a Chile. [Web]. (Acceso en mayo del 2017) Disponible en; http://senado.cl/ley-de-etiquetado-nutricional-hacen-reconocimiento-internacional-a-chile/p_rontus_senado/2016-07-29/111033.html

(34) La Ley sobre el etiquetado de alimentos te ayuda a elegir mejor para cuidar tu salud. Ministerio de Salud. [Internet]. (Consultado en mayo del 2017). Disponible en: <http://www.gob.cl/entra-en-vigencia-la-ley-sobre-el-etiquetado-de-alimentos>

(35) Unicef. La edad escolar [Web]. (Acceso en mayo de 2017). Disponible en: https://www.unicef.org/mexico/spanish/mx_resources_vigia_II.pdf

(36) Olivares S, Zacarías I, González CG. Guía de alimentación del escolar de 6-10 años. [Web].(Acceso en mayo del 2017) . Disponible en:https://inta.cl/sites/default/files/guia_alim_escolar.pdf

(37) Bolado V, Calvillo G, Meijerink. Factores asociados con sobrepeso y obesidad en el ambiente escolar. Capítulo N°1. Editorial: Médica Panamericana. México. 2008. (Acceso mayo del 2017). Disponible en:<http://www.herrerobooks.com/pdf/pan/9789709862058.pdf>

(38) Casassas R, Campos M^a ,Jaimovich S. En Cuidados básicos del niño sano y del enfermo. Ediciones Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile. Abril 2009. Disponible en: <http://www.digitaliapublishing.com.dti.sibucsc.cl/visor/14593>

(39) Obesidad un problema país: Evaluación de la Ley sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad. Ministerio de Salud. [Web]. (Acceso mayo del 2017). Disponible en:<http://web.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/01/4-Proceso-de-Implementaci%C3%B3n.pdf>

(40) Olivares S, Araneda J, et al. Actitudes de escolares chilenos de distinto nivel socioeconómico al inicio de la implementación de la ley que regula la venta y publicidad de alimentos altos en nutrientes críticos. SENPE. 2017; 34(2) [Internet]. (Acceso mayo del

2017).

Disponible

en:<http://revista.nutricionhospitalaria.net/index.php/nh/article/view/499/525>

(41) Vio del R F, Salinas C J, Lera L, González C, Huenchupán C. Conocimientos y consumo alimentario en escolares, sus padres y profesores: un análisis comparativo. Rev. chil. nutr. 2012 Sep; 39(3): 34-39 [Internet]. (Acceso mayo del 2017). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182012000300005&lng=es.

(42) Macías M, Ivette A, Gordillo S, Lucero G, Camacho R. Macias M Adriana Ivette, Gordillo S Lucero Guadalupe, Camacho R Esteban Jaime. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. Rev. chil. nutr. 2012 Sep; 39(3): 40-43. [Internet]. (Acceso mayo del 2017). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182012000300006&lng=es.

(43) Poletti O, Barrios L. Obesidad e hipertensión arterial en escolares de la ciudad de Corrientes, Argentina. Arch. argent. pediatr. 2007 Ago; 105(4): 283-298. [Internet]. (Acceso mayo del 2017). Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752007000400003&lng=es.

(44) Black Maureen M, Creed-Kanashiro Hilary M ¿Cómo alimentar a los niños? La práctica de conductas alimentarias saludables desde la infancia. Rev. perú. med. exp. salud pública. 2012 Sep; 29(3): 373-378. [Internet]. (Acceso mayo del 2017). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000300013

(45) Bustos N, Kain B, Leyton J, Olivares B, Vio del R F. Snacks usually consumed by children from public schools: Motivations for their selection. Rev. chil. nutr. 2010 Jul; 37(2): 178-183. [Internet]. (Acceso mayo del 2017). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182010000200006&lng=es

(46) Berta E, Fugas V, Walz F, Martinelli M. Estado nutricional de escolares y su relación

con el hábito y calidad del desayuno. Rev. chil. nutr. 2015 Mar; 42(1): 45-52 [Internet]. (Acceso mayo del 2017). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182015000100006&lng=en.

(47) Fugas Valeria, Berta Eugenia, Walz Florencia, Fortino Alejandra, Martinelli Marcela I. Hábito y calidad del desayuno en alumnos de dos escuelas primarias públicas de la ciudad de Santa Fe. Arch. argent. pediatr. 2013 Dic; 111(6). [Internet]. (acceso mayo del 2017). Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752013000600008&lng=es

(48) Poletti H, Barrios O, Barrios L. Sobrepeso, obesidad, hábitos alimentarios, actividad física y uso del tiempo libre en escolares de Corrientes (Argentina). Rev Cubana Pediatr. 2007 Mar; 79(1). [Internet]. (Acceso mayo del 2017). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312007000100006&lng=es.

(49) Menéndez García R A, Franco Díez F J. Publicidad y alimentación: influencia de los anuncios gráficos en las pautas alimentarias de infancia y adolescencia. Nutr. Hosp. 2009 Jun; 24(3): 318-325. [Internet]. [Consultado en mayo del 2017]; 24(3). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112009000300009&lng=es

(50) Zamacona N, et al. Consumo de alimentos ricos en azúcar-sal en niños de Las Arenas (Getxo, Bizkaia) por grupos de edad. BIBLID. 2011; 43(1): 183-185. [Internet]. (Acceso junio del 2017)]. Disponible en: <http://www.euskomedia.org/PDFAnlt/zainak/34/34311321.pdf>

(51) Domínguez P, Olivares S, Santos J. Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación con la obesidad infantil. Archivos Latinoamericanos de Nutrición. Caracas. 2008; 58(3): 249-255. (Acceso mayo del 2017). Disponible

en:<http://search.proquest.com/openview/cb87f8a798e55f2495a109d067189fa8/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2032499>

(52) Salinas C Judith, Vio del R Fernando. Programas de salud y nutrición sin política de estado: El caso de la promoción de salud en escolares en Chile. Rev. chil. nutr. 2011 Jun; 38(2): 100-116. [Internet]. (Acceso mayo del 2017). Disponible en:http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182011000200001&lng=en

(53) Hernández A. Los retos de la industria alimentaria ante la seguridad y los hábitos nutricionales saludables. Revista de investigación 3 ciencias. 2013;v(2): 1-15. (Acceso en mayo del 2017)

(54) Gobierno de Chile. La ley de etiquetado de los alimentos te ayuda a elegir mejor para cuidar tu salud. [Web]. (Acceso en mayo del 2017). Disponible en:<http://www.gob.cl/entra-en-vigencia-la-ley-sobre-el-etiquetado-de-alimentos/>

(55) Sánchez J. Los niveles de conocimiento El Aleph en la innovación curricular. Revista Innovación Educativa. 2014; vol(14): 133-136. (Acceso en septiembre 2017). Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v14n65/v14n65a9.pdf>

(56) Vio F., Salinas J., Montenegro E., Gonzales C., Lera L. Efecto de una intervención educativa en alimentación saludable en profesores y niños preescolares y escolares de la región de Valparaíso, Chile. Chile. 2014 Jun; 29(6) (Acceso septiembre 2017). Disponible en http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014000600010

(57) García M, Pardío J, Arroyo P, Fernández V. Dinámica Familiar y su relación con hábitos alimentarios. 2008; (27): 9-46 (Acceso en septiembre 2017). Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/316/31602702/>

(58) Lobos L., Leyton B., Kain J., VIO f. Evaluación de una intervención educativa para la prevención de la obesidad infantil en escuelas básicas de Chile. Nutr Hosp. Madrid. 2013 Ago; 28(4). (Acceso en 31 mayo 2017). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000400026&lng=e

s&nrm=iso&tlng=es

(59) Kain J., Leyton B., Concha F., Wisstaub F., Lobos L., Bustos N., Vio F. Evaluación de una intervención en educación alimentaria y actividad física para prevenir obesidad infantil en escuelas públicas de Santiago de Chile. Archivos Latinoamericanos de Nutrición. Caracas. 2012; 62(1): 60-66. (Acceso en mayo del 2017). Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/1685930452/fulltextPDF/BAB2BEB22264C1BPQ/1?accountid=14619>

(60) Dominguez P., Olivares S. Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación con la obesidad infantil. Archivos Latinoamericanos de Nutrición. Arch. Latinoamericanos de Nutrición. 2008. (3): 249-253 (Acceso en mayo 2017); . Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/1685935758/fulltextPDF/19A39937F91744C8PQ/1?accountid=14619>

(61) Olivares S. et al. Actitudes de escolares chilenos de distinto nivel socioeconómico al inicio de la implementación de la ley que regula la venta y publicidad de alimentos altos en nutrientes críticos. Nutr. Hosp. 2017; (34): 431-438. (Acceso en julio 2017) Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3092/309250505027.pdf>

(62) Aschemann J., Perez F., Strand M., Verbeke W., Bech T. Factores de éxito en campañas de alimentación saludable; un estudio de casos. Nutr. Hosp. 2012; 27(5). (Acceso 30 mayo 2017). Disponible en http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000500024

(63) Fernández L, Leyton B, Kain J, Vio del Río F. Evaluación de una intervención educativa para la prevención de la obesidad infantil en escuelas básicas de Chile. Nutr. Hosp. 2013; 28(4): 1156-1164. [Internet]. (Acceso en Marzo del 2017) Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000400026&lng=es

(64) Ferreyra A, Lonhi A. Introducción a la metodología de la Investigación científica. Vol1. 1° ed. Editorial Brujas. Argentina. 2014.

(65) Niño V. Metodología de la investigación. Diseño y ejecución. 1° edición. Ediciones de la U. Colombia. 2011. [Internet]. (Acceso 31 mayo 2017). Disponible en <http://roa.ult.edu.cu/bitstream/123456789/3243/1/METODOLOGIA%20DE%20LA%20INVESTIGACION%20DISENO%20Y%20EJECUCION.pdf>

(66) Arias F. El proyecto de investigación. Introducción a la metodología Científica.. 5° edición. Editorial Episteme. Venezuela. 1997 (actualizado en 2006). [Internet]. (Acceso en mayo de 2017). Disponible en: https://books.google.cl/books?hl=es&lr=&id=y_743ktfK2sC&oi=fnd&pg=PA11&dq=proyecto%2Bdescriptivo&ots=sEvvGz10Np&sig=kb2CUxIFqIR4FZ7IBpDF9N2SyBI#v=onepage&q=proyecto%2Bdescriptivo&f=false

(67) Abreu J. Hipótesis, método y diseño de investigación. Internat. journal of Goodconscience. 2012 Jul; 7(2): 188-197. [Internet]. (Acceso 31 mayo 2017). Disponible en [http://www.spentamexico.org/v7-n2/7\(2\)187-197.pdf](http://www.spentamexico.org/v7-n2/7(2)187-197.pdf)

(68) Galeano M. Diseños de proyectos en la investigación cualitativa. 2004;(1). (Acceso en mayo 2017)

(69) Toro I., Parra R. Método y conocimiento. Metodología de la investigación. 1° ed. Editorial Universidad Eafit. Colombia. 2006. [Internet]. (Acceso 01 de junio de 2017) Disponible en: <https://books.google.cl/books?id=4Y-kHGjEjy0C&pg=PA158&dq=no+experimental%2Bdise%C3%B1o&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjqucK8jJ7UAhXMh5AKHeDwAKMQ6AEIJDA#v=onepage&q=no%20experimental%2Bdise%C3%B1o&f=false>

(70) Heinemann K. Introducción a la metodología de la investigación empírica. 2003 (1). 1° ed. Editorial paidatribo. España. [Internet]. (Citado en 1 de junio de 2017) Disponible en: <https://books.google.cl/books?id=bjJYAButfB4C&pg=PA176&dq=transversal%2Bmetodologia&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj2wL3Wj57UAhXBjZAKHW9MCLwQ6AEIIDA#v=onepage&q=transversal%2Bmetodologia&f=false>

(71) Abreu L. Hipótesis, Método y Diseño de Investigación. International Journal of GoodConscience. 2012; 7(2): 192. [Internet]. (Acceso el 01 de junio de 2017). Disponible

em: [http://www.spentamexico.org/v7-n2/7\(2\)187-197.pdf](http://www.spentamexico.org/v7-n2/7(2)187-197.pdf)

(72) Monje C. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica. Neivea, 20. [Internet]. (Acceso septiembre 2017). Disponible en:

<https://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo+-+Gu%C3%ADa+did%C3%A1ctica+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n.pdf>

(73) Quispe D., Sánchez G. Encuestas y entrevistas en investigación científica. Rev. Act. Clin. Med. 2011 Jul; 10. [Internet]. (Acceso 2017 Mayo 31). Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682011000700009&lng=es.

(74) Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. Ministerio de salud. [Web]. (Acceso en diciembre 2017). Disponible en:

http://web.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/ENS-2016-17_PRIMEROS-RESULTADOS.pdf

Anexos



UCSC

Universidad Católica de la Santísima Concepción

Facultad de Medicina

Nutrición y Dietética

Nivel de conocimiento y consumo de alimentos en escolares respecto a la implementación de la Ley 20.606

Ítem I: Nivel de conocimiento de los mensajes de advertencia “Alto en”

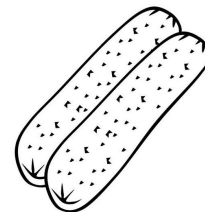
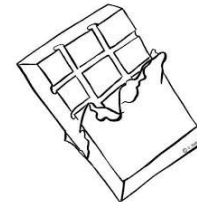
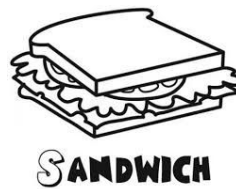
1.- ¿has visto estos sellos en los envases de alimentos que has consumido? Marque con una x “sí” o “No” en la línea.



SI _____

NO _____

2.-Encierra en un círculo aquellos alimentos que conozcas que deben tener sellos.

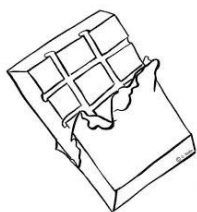
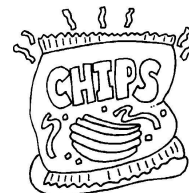


vienesas

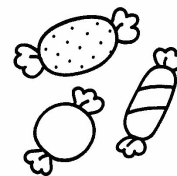
3.- ¿Qué alimentos crees que come en exceso el niño número 2, en comparación al niño número 1?. Une con una línea los alimentos que consume el niño número 2.



1



2



AGUA



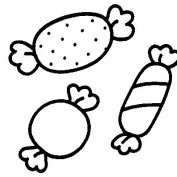
4.- Encierra en un círculo qué actividades asocias con un estilo de vida saludable.



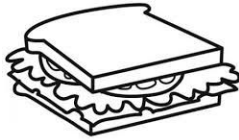
Item 2: Consumo de alimentos en escolares.

1.- Encierra en un círculo qué alimentos usualmente llevas al colegio

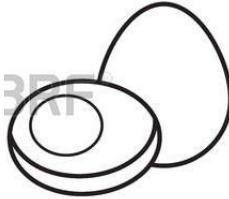




AGUA



SANDWICH



Otros: _____

2.- Encierra con un círculo la imagen “Dedito arriba” si es que tu COLACIÓN usualmente contienen sellos de advertencia, y encierra en un círculo la imagen “Dedito abajo” si es que no los trae.



3.- Encierra con un círculo la imagen “Dedito arriba” si los alimentos que CONSUMES EN CASA usualmente contienen sellos de advertencia, y encierra en un círculo la imagen “Dedito abajo” si es que no los trae.



4.- ¿Tienes la opción de elegir en el momento en que compran alimentos en tu casa? Marque con una X en la línea “SI”, “NO”, o “A VECES”.

Si marcas SI o AVECES, responde a la pregunta

SI _____ NO _____ A VECES _____

¿ Que alimentos eliges? _____



UCSC

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Junto con saludarle, le queremos invitar a participar en un trabajo de investigación que es parte del proyecto *Nivel de conocimiento y consumo de alimentos en escolares respecto a la implementación de la Ley 20.606*, cuyos investigadores responsable son Kendra Elizabeth Méndez Quilaman y Kimberly Estefania Muñoz Valdebenito, estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Esta investigación tiene por objetivo Determinar el nivel conocimiento de mensajes de advertencia y consumo de alimentos con estos sellos en escolares de 2° y 3° año básico pertenecientes al colegio The Pacific School, durante el segundo semestre del año 2017. Su participación consistirá en autorizar en realizar un cuestionario con preguntas de selección a su pupilo.

Riesgo

La participación en la investigación no lleva riesgos para usted, debido a que se le realizará solo un cuestionario de preguntas de fácil elección a su pupilo. De todas maneras estará garantizada la posibilidad de detener su participación si se sintiera afectado(a) o decidiera sin mediar explicación alguna retirarse.

Confidencialidad

Por otra parte, toda la información que se genere a partir del trabajo compartido será tratada confidencialmente y actuará en calidad de custodio de los datos los investigadores responsable de la investigación Kendra Elizabeth Méndez Quilaman y Kimberly Estefania Muñoz Valdebenito. Al respecto, su nombre ni el de su pupilo no aparecerá en el trabajo final, ni en los informes parciales, ya que solo se utilizarán los datos o nombres ficticios si fuera necesario.

Derechos

Si ha leído y firmado este documento está señalando su voluntad y decisión de participar de esta investigación. Sin embargo, podrá poner fin a ésta cuando lo desee sin ningún tipo de perjuicio en su contra.

Si estima que no se ha respetado este acuerdo, podrá presentar una queja formal al jefe de carrera de Nutrición y Dietética, Sra. Jacqueline Ibarra Peso, jibarra@ucsc.cl, fono 412345406 y/o al Decano de la Facultad de Medicina, mlagoss@ucsc.cl, fono 56-041-2345444 de la Universidad Católica de la Santísima Concepción y/o al Presidente del Comité de Ética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Sra. Mónica Tapia Ladino, Vicerrector Académico al fono 41-2735012 o email: mtapia@ucsc.cl.

Este documento se firma en dos originales, una para el Investigador Responsable y la otra el participante.

Agradeciendo de antemano su disponibilidad y futura colaboración en este proyecto, le saluda el equipo de investigación.

_____	_____	_____
Nombre del Apoderado	Firma	Fecha

Estudiantes: Kendra Elizabeth Méndez Quilaman Rut: 18.543.159-2
Kimberly Estefania Muñoz Valdebenito Rut: 18.814.690-2
Carrera de Nutrición y Dietética
Facultad de Medicina de la Universidad Católica de la Santísima Concepción
Teléfonos: 951961900
Email: kmunozv@nutricion.ucsc.cl



ASENTIMIENTO INFORMADO

Junto con saludarte, te queremos invitar a participar en un trabajo de investigación que es parte del proyecto *Nivel de conocimiento y consumo de alimentos en escolares respecto a la implementación de la Ley 20.606*, cuyos investigadores responsables son Kendra Elizabeth Méndez Quilaman y Kimberly Estefania Muñoz Valdebenito, estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Esta investigación tiene por objetivo Determinar el nivel conocimiento de mensajes de advertencia y consumo de alimentos con estos sellos en escolares de 2° y 3° año básico pertenecientes al colegio The Pacific School, durante el segundo semestre del año 2017. Tu participación consistirá en responder un pequeño cuestionario con preguntas didácticas.

Riesgo

La participación en la investigación no lleva riesgos para ti, debido a que se le realizará un cuestionario con solo preguntas de fácil elección. De todas maneras estará garantizada la posibilidad de detener tu participación si te sintieras afectado(a) o decidieras sin mediar explicación alguna retirarte.

Confidencialidad

Por otra parte, toda la información que se genere a partir del trabajo compartido será tratada confidencialmente y actuará en calidad de custodio de los datos los investigadores responsable de la investigación Kendra Elizabeth Méndez Quilaman y Kimberly Estefania Muñoz Valdebenito. Al respecto, tu nombre no aparecerá en el trabajo final, ni en los informes parciales, ya que solo se utilizarán los datos o nombres ficticios si fuera necesario.

Derechos

Si has leído y firmado este documento estás señalando tu voluntad y decisión de participar de esta investigación. Sin embargo, podrás poner fin a ésta cuando lo desees sin ningún tipo de perjuicio en tu contra.

Si estimas que no se ha respetado este acuerdo, podrás presentar una queja formal al jefe de carrera de Nutrición y Dietética, Sra. Jacqueline Ibarra Peso, jibarra@ucsc.cl, fono 412345406 y/o al Decano de la Facultad de Medicina, mlagoss@ucsc.cl, fono 56-041-2345444 de la Universidad Católica de la Santísima Concepción y/o al Presidente del Comité de Ética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Sra. Mónica Tapia Ladino, Vicerrector Académico al fono 41-2735012 o email: mtapia@ucsc.cl.

Este documento se firma en dos originales, una para el Investigador Responsable y la otra el participante.

Agradeciendo de antemano tu disponibilidad y futura colaboración en este proyecto, te saluda el equipo de investigación.



Si quiero participar



No quiero participar

Nombre del participante

Firma

Fecha

Estudiantes: Kendra Elizabeth Méndez Quilaman Rut: 18.543.159-2
Kimberly Estefania Muñoz Valdebenito Rut: 18.814.690-2
Carrera de Nutrición y Dietética
Facultad de Medicina de la Universidad Católica de la Santísima Concepción
Teléfonos: 951961900



Facultad de Medicina
Carrera de Nutrición y Dietética

Miss Carolina Aedo, Miss María Edith
The Pacific School
Chiguayante

Presente

Junto con saludarle a través de la presente solicito su colaboración para que estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción desarrollen su trabajo de investigación, como parte del proyecto titulado **“Nivel de conocimiento y consumo de alimentos en escolares respecto a la implementación de la Ley 20.606”** cuyos investigadores responsables son: **Kendra Elizabeth Méndez Quilaman y Kimberly Estefania Muñoz Valdebenito.**

Esta investigación tiene por objetivo “Determinar el nivel de conocimiento de mensajes de advertencia y consumo de alimentos con estos sellos en escolares de 2° y 3° año básico pertenecientes al colegio The Pacific School, durante el segundo semestre del año 2017”.

Será conveniente realizar este estudio para generar una idea del éxito de la implementación de esta estrategia, ya que los resultados derivados de esta investigación proporcionará herramientas que ayuden a complementar el mejor entendimiento de la Ley 20.606 a un público escolar.

La obtención de la información será a través de cuestionarios individuales, realizadas por miembros del equipo de investigación, al interior del recinto educacional.

Se implementará esta investigación en escolares pertenecientes a los cursos de 2° y 3° años básico, pertenecientes al establecimiento Particular Subvencionado The Pacific School ubicado en la comuna de Chiguayante. Será necesario que los estudiantes que decidan participar firmen un asentimiento informado, previa autorización de sus padres/apoderados mediante firma de carta de consentimiento informado.

Los resultados serán recolectados por los investigadores para ser presentados en instancias de difusión académica. Toda la información que se genere a partir del trabajo

será tratada confidencialmente, por lo que sus nombres no aparecerán en el trabajo final, ni en los informes parciales, siendo utilizados datos o nombres ficticios de ser necesario.

Cabe destacar que los aspectos éticos del estudio, se encuentran resguardados por la aprobación del Comité de Ética Institucional de la Universidad.

Por lo tanto, la solicitud se basa en su autorización para que las estudiantes antes mencionadas, puedan desarrollar su estudio en las dependencias del establecimiento que Ud. dirige.

Agradeciendo de antemano su disponibilidad y esperando su colaboración para este proyecto, le saluda Atte. a Ud.

Jacqueline Ibarra Peso
Jefe de Carrera Nutrición y Dietética
Facultad de Medicina
Universidad Católica de la Ssma. Concepción



Certificación de Validación de Instrumento de Recolección de Datos

Nombre experto: _____

Título Profesional: _____

Grado Académico: _____

Lugar de trabajo: _____

Certifica que ha leído y analizado, emitiendo sugerencias y comentarios de ser necesario, el instrumento de recolección de datos presentados por el equipo investigador, conformado por los estudiantes: Kendra Elizabeth Méndez Quilaman; Kimberly Estefania Muñoz Valdebenito, investigadores de la tesis denominada *Nivel de conocimiento y consumo de alimentos en escolares respecto a la implementación de la ley 20.606*, en el marco del estudio dirigido a escolares de 2° y 3° año básico del colegio The Pacific School ubicado en la comuna de Chiguayante.

Se emite esta certificación para ser presentada a la carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Firma de Experto

Concepción, ____ de _____ de 2016



Certificación de Validación de Instrumento de Recolección de Datos

Nombre experto: Juan Pablo Amaya Placencia

Título Profesional: Nutricionista

Grado Académico: Licenciado en Nutrición y Dietética, Magister de Educación Médica en Ciencias de la Salud

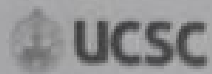
Lugar de trabajo: UCSC

Certifica que ha leído y analizado, emitiendo sugerencias y comentarios de ser necesario, el instrumento de recolección de datos presentados por el equipo investigador, conformado por los estudiantes: Kendra Elizabeth Méndez Quilaman; Kimberly Estefanía Muñoz Valdebenito, investigadores de la tesis denominada *Nivel de conocimiento y consumo de alimentos en escolares respecto a la implementación de la Ley 20.506*, en el marco del estudio dirigido a escolares de 2º y 3º año básico del colegio The Pacific School, Chiguayante.

Se emite esta certificación para ser presentada a la carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad Católica de la Santísima Concepción.


Firma de Experto

Concepción, 27 Septiembre de 2017



Certificación de Validación de Instrumento de Recolección de Datos

Nombre experto: Marcos Solano Cortés
Título Profesional: Nutricionista
Grado Académico: Licenciado en Nutrición y Dietética
Maestría en Nutrición Humana y Dietética
Lugar de trabajo: Universidad Católica de la Santa Concepción

Certifica que ha leído y analizado, emitiendo sugerencias y comentarios de ser necesario, el instrumento de recolección de datos presentados por el equipo investigador, conformado por los estudiantes: Kendra Elizabeth Méndez Quillamae; Kimberly Estefanía Muñoz Valdebenito investigadoras de la tesis denominada Nivel de conocimiento y consumo de alimentos en escolares respecto a la implementación de la Ley 20.606 en el marco del estudio dirigido a escolares de 2° y 3° año básico del colegio The Pacific School Chiguayante.

Se emite esta certificación para ser presentada a la carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad Católica de la Santísima Concepción.



Firma de Experto

Concepción, 9 de Noviembre de 2017