



UCSC

**Factores visuales que determinan la adquisición
de cereales para el desayuno en estudiantes de
Nutrición y Dietética de la UCSC, durante el
segundo semestre de 2017.**

**Tesis presentada a la Facultad de Medicina
para optar al Grado Académico de
Licenciado en Nutrición y Dietética**

Autores:

**Javiera Adriana Garcia Garcias
Romina Yohazka Isla Arancibia
Camila Josefa Olivos Olave**

Docente Guía:

María Pía Giovanna Mardones González

Concepción, diciembre de 2017

Dedicatoria

Dios le regala a tu vida grandes obstáculos, los cuales son para entender si por lo que luchas y quieres realmente vale la pena.

En este momento quiero agradecer en primer lugar a Dios y a mis padres Ana y Manuel, los cuales fueron un apoyo incondicional en mi trayecto dándome fuerzas y seguridad a que lograría todo lo que me propusiese.

A mi compañera y fiel amiga Camila Olivos Olave con la que atravesamos diversos obstáculos y con la que me siento orgullosa de terminar una hermosa etapa juntas, dado que sin su compañía y aliento nada hubiese sido posible. También a mi compañera Romina Isla Arancibia con la que hemos compartido este proceso importante, además de atravesar por situaciones como estrés, felicidad, y tristeza. Gracias por tus palabras de aliento cuando sentíamos que todo se derrumbaba.

A mi novio el cual me escuchaba en mis momentos de aflicción, angustia y frustración, dándome consuelo y amor.

Y en especial a mi familia y amigos, a ese tipo de personas a los cuales les confiarías la vida y aun así sabes que no te fallarían, gracias por hacer de mi trayecto un hermoso camino de recuerdos inolvidables, a todos ellos son una bendición que Diosito me regalo para mi vida.

Javiera Garcia Garcias

Dedicatoria

Quiero dedicar esta tesis a todas aquellas personas que me animaban a continuar hasta el final, y que estuvieron a mi lado durante este largo proceso.

Primero que todo a mis padres, René y Gladys, que fueron un pilar fundamental durante todos estos años de aprendizaje, que, a pesar de la distancia, siempre me brindaron su apoyo y me dieron palabras de aliento para así lograr mis metas y objetivos. Todos mis esfuerzos son para y por ustedes.

Así también, a mi hermano René Franco que siempre está a mi lado dándome dolores de cabeza y risas, y finalmente a mis hijas perrunas Didí, Blue y Cote que siempre tenían un lengüetazo o ladrido para hacerme olvidar el estrés y cansancio de la universidad.

Y por último a mis compañeras de tesis y universidad, que durante estos años han sabido escuchar y apoyarme en los momentos difíciles donde pensé que no podría lograrlo. Gracias por su apoyo constante.

Romina Isla Arancibia

Dedicatoria

Después de un arduo y exhaustivo trabajo en este proyecto investigativo, quiero dedicar esta tesis en primer lugar a Dios que es quien me ha cuidado, protegido y quien ha estado ahí en cada uno de los procesos de mi vida y en especial es este proceso universitario. En segundo lugar, se lo dedico a mis padres Guillermo y María quienes son la luz de mis días, su apoyo a sido incondicional desde siempre, el ánimo, la fe, la alegría, el amor y el aliento de seguir a pesar de la adversidad, además del apoyo económico. Gracias por ser los mejores padres, por darme el mejor regalo que es la educación y por nunca dejarme sola a pesar de la gran distancia física que nos separa.

En tercer lugar, dedico esta investigación a mis dos hermanos Alfonso y Alejandro por el apoyo moral, económico y por sentirse siempre orgullosos de mí.

Agradezco inmensamente a mi compañera de tesis y fiel amiga de Universidad Javiera Garcia Garcias quien desde el día uno ha sido participe de mis alegrías, mis logros, mis penas, el estrés, la frustración y todos los momentos de esta difícil y bonita etapa educativa. También a Romina Isla Arancibia por su gran comprensión, su compromiso, ánimo de trabajo y por sobre todo su alegría y simpatía.

Por último, lo dedico todas aquellas personas que han sido participes y que han estado junto a mí en este proceso universitario.

Camila Josefa Olivos Olave.

Agradecimientos

Agradecemos a nuestra profesora guía María Pía Mardones por su buena disposición al momento de trabajar con nosotras y por su constante apoyo en este proceso.

Gracias a nuestra universidad por habernos dado la oportunidad de adquirir conocimientos tan valiosos y cumplir este gran sueño.

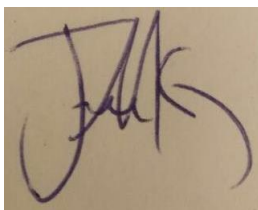
Agradecemos a todas aquellas personas quienes de una u otra forma han colocado un granito de arena para el logro de esta investigación.

Compromiso del Autor


Los autores de esta investigación, Javiera Adriana Garcia Garcias, CI:18.821.459-2; Romina Yohazka Isla Arancibia, CI:17.517.800-7; Camila Josefa Olivos Olave, CI:18.981.891-2, 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.

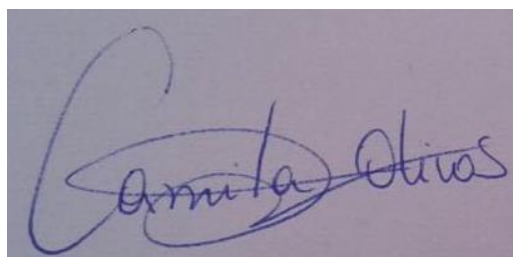
Javiera Adriana García Garcías.



Romina Yohazka Isla Arancibia.



Camila Josefa Olivos Olave



Índice de Contenidos

Resumen	12
Introducción	13
Capítulo 1: Marco Teórico	14
1.1 Salud y valor nutricional de los alimentos	15
1.2 Marco Legal del etiquetado de productos envasados en Chile	16
1.3 Factores que condicionan la adquisición de alimentos.	16
1.3.1 Elección y selección de comidas y/o preparaciones.	16
1.3.2 Factores visuales internos	17
1.3.3 Factores visuales externos	17
1.4 Desayuno, como tiempo de alimentación.	19
1.4.1 ¿En qué consiste un buen desayuno?	19
1.5 Cereales	19
1.5.1 Definición de cereal	19
1.5.2 Aporte Nutricional de los cereales	20
1.5.3 Estructura del grano de cereal	20
1.5.4 Tipos de Cereales	20
1.5.5 Cereales de desayuno	22
1.5.6 Tipos de cereales de desayuno	22
1.6 Estudiante Universitario	23
1.6.1 Estudiante	23
1.6.2 Tipo de estudiante	23
1.6.3 Educación Superior	23
1.6.4 Características Estudiante Universitario	23
1.6.5 Necesidades nutricionales estudiante universitario (adulto joven)	24
1.6.7 Alimentación del estudiante universitario	26
1.6.8 Preferencias y aversiones alimentarias del estudiante universitario	27
Capítulo 2: Material y Métodos	28
2.1 Planteamiento del problema de investigación	29
2.1.1 Pregunta de investigación	29
2.1.2 Objetivo general	29
2.1.3 Objetivos específicos	29
2.1.4 Justificación y viabilidad del estudio	30
2.1.5 Hipótesis del estudio	32

2.2 Tipo de Diseño	33
2.3 Población en estudio	33
2.3.1 Universo	33
2.3.2 Unidad de análisis	33
2.3.3 Criterios de selección del estudio	34
2.4 Muestra	34
2.4.1 Tipo de muestreo	34
2.4.2 Tamaño muestral	34
2.5 Instrumentos de medición y protocolo de administración	35
2.5.1 Tipo de instrumento de recolección de datos	35
2.5.2 Protocolo de administración de instrumento	35
2.6 Medición de variables	36
2.6.1 Identificación de variables	36
2.6.2 Definición conceptual y operacional de variables	36
2.7 Análisis de datos	38
2.7.1 Estadística de análisis de datos	38
2.7.2 Control de calidad de datos	38
Capítulo 3: Resultados y Análisis	41
Capítulo 4: Discusión	60
Capítulo 5: Conclusiones y Recomendaciones	63
Referencias	67

Índice de Tablas y Gráficos

	Pág.
Tabla 1: Frecuencia con la que los estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera de Nutrición y Dietética leen la tabla de información nutricional impresa en los envases de Cereales para el desayuno, durante el segundo semestre del 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.	42
Gráfico 1: Frecuencia con la que estudiantes de primer a cuarto nivel de Nutrición y Dietética analizan el aporte calórico en 100 gr de los cereales para el desayuno, durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.	44
Tabla 2: Frecuencia con la que los estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera de Nutrición y Dietética visualizan los sellos “Altos en” antes que nada al momento de la adquisición del producto, durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.	46
Tabla 3: Frecuencia con la que los estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera de Nutrición y Dietética visualizan los sellos altos en descritos en el envase del producto al momento de la adquisición de cereales para el desayuno, separados por nivel durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.	47
Tabla 4: Frecuencia con la que los estudiantes de primer año a cuarto año de la carrera Nutrición y Dietética comparan el valor comercial del producto con otros del mercado, durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.	48
Tabla 5: Frecuencia con la que los estudiantes de primer año a cuarto año de la carrera Nutrición y Dietética visualiza primero la marca al momento de adquirir el cereal para el desayuno, durante el segundo	50

semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Gráfico 2: Frecuencia con la que estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera de Nutrición y Dietética adquieren un cereal para el desayuno priorizando la marca comercial por propagandas en la televisión, separados por nivel durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción. 51

Gráfico 3: Factores visuales que condicionan la adquisición de un Cereal para el desayuno en estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera de Nutrición y Dietética, separados por nivel durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción. 54

Tabla 6: Rango de precio en el que se encuentra el cereal para el desayuno que adquieren los estudiantes de Nutrición y Dietética, separados por nivel durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción. 57

Gráfico 4: Número de sellos “Altos en” que presenta el cereal para el desayuno que consumen los estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera de Nutrición y Dietética, separados por nivel durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción. 58

Índice de Anexos

	Página
Anexo 1: Ley de Alimentos- Nuevo etiquetado de alimentos	79
Anexo 2: Consentimiento Informado	80
Anexo 3: Carta Gantt	82
Anexo 4: Catálogo con Nombre de productos y presencia/ausencia de sellos “Altos en”	83
Anexo 5: Instrumento de recolección de datos	86
Anexo 6: Certificación de Validación de Instrumento	88
Anexo 7: Base de datos	91
Anexo 8: Calificaciones finales	104

Resumen

Introducción: Los estudiantes universitarios son cruciales en el desarrollo y avance de cada país, es por ello, que su alimentación y nutrición es de gran importancia. Hoy en día, la elección de los alimentos por parte de la población universitaria está condicionada por múltiples factores.

Objetivo: Identificar el o los factores visuales que determinan la adquisición de cereales para el desayuno en estudiantes de Nutrición y Dietética de la UCSC.

Material y Métodos: Se utilizó un diseño cuantitativo descriptivo-transversal. El muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia. La muestra incluyó a 62 estudiantes de Nutrición y Dietética de la UCSC. La unidad de análisis estuvo constituida por estudiantes de dicha carrera y universidad que consumen cereales para el desayuno. Se aplicó una encuesta estructurada construida durante el estudio, para identificar los factores que determinan la adquisición de cereales para el desayuno.

Resultados: Los estudiantes de Nutrición y Dietética condicionan su adquisición de cereales para el desayuno por el factor visual presencia de sellos “Altos en”, luego por el aporte calórico en 100g de producto, y finalmente los factores precio y marca de los cereales para el desayuno inciden en menor proporción en la adquisición de dicho producto.

Conclusiones: Los factores de calidad nutricional, presencia de sellos “Altos en” y aporte calórico, condicionan la adquisición de cereales para el desayuno en estudiantes de la carrera nutrición y dietética de la UCSC; el número de participantes de sexo masculino fue insuficiente para hacer una comparación por género y nivel.

Palabras Claves: Cereales, Adquisición, Universitarios, factores visuales.

Introducción

La alimentación saludable se caracteriza por ser suficiente, equilibrada, variada y adaptada a las condiciones propias de los individuos (como lugar geográfico, cultura, religión, edad o sexo). La base para lograr una alimentación sana es una adecuada identificación de alimentos en calidad y cantidad, que cubran las necesidades nutritivas de una persona. En esta selección se congregan factores visuales, socioculturales, nutricionales, personales, patrón alimentario, disponibilidad, entre otros. Sin embargo, en la actualidad no se presenta una adecuada elección de los alimentos a consumir, caracterizándose en los últimos años por una marcada modificación en la forma de alimentarse, la que entre otros aspectos prioriza el consumo de alimentos preelaborados, de alta densidad energética; influyendo principalmente el costo, y la publicidad proveniente de los medios de comunicación (1)

Una alimentación óptima permite mantener un buen estado de salud. Para que esta premisa se cumpla es necesaria una buena selección de alimentos a consumir, lo que garantizará retardar o disminuir el riesgo de presentar algún tipo de patología de origen nutricional en el futuro (2).

La importancia que presenta la elección de un cereal para el desayuno, de alto consumo en estudiantes universitarios (3), es la base de esta investigación, que tiene como objetivo identificar los factores visuales que determinan la adquisición, y en definitiva el consumo de cereales en estudiantes de primer, segundo, tercer y cuarto nivel de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (Desde aquí en adelante UCSC) de la comuna de Concepción, en la Región del Bío Bío.

Dado a lo anterior, se identificará por factores visuales a: Valor comercial del producto, Presencia de sellos “Altos en”, Marca del producto y Aporte nutricional (aporte calórico en 100 gramos de producto), todos ellos datos visibles al grupo estudio.

Capítulo 1: Marco Teórico

1.1 Salud y valor nutricional de los alimentos

Hoy en día, el Gobierno de Chile se ha planteado como objetivo garantizar la inocuidad de los alimentos y con ello proteger la salud de la población, así también, el Ministerio de Salud ha comenzado a educar y fomentar la elección de alimentos con una calidad nutricional adecuada y hábitos alimentarios saludable para cada grupo etario (4). Tras los avances en la ciencia, se descubrió que los nutrientes que se encuentra en los alimentos son fundamentales en múltiples funciones del organismo, sustentando así una salud óptima en la población, es por esto que no existe una dieta ideal general para todas las personas, pero sí existe evidencia y conocimiento del tipo de alimento que se debe consumir cotidianamente, para cubrir las necesidades nutricionales de cada persona, manteniendo un equilibrio entre la alimentación y salud (5). Una dieta ideal incluye variedades de alimentos con sus respectivas porciones, las cuales se encuentran reguladas según diferentes tipos de factores como la edad, sexo, actividad física y etapa del ciclo vital en que se encuentra el individuo. Es de importancia considerar un adecuado aporte de energía y nutrientes, logrando cubrir los requerimientos de cada persona (6).

Los nutrientes en los alimentos se encuentran en forma de proteínas, lípidos, hidratos de carbono, vitaminas y minerales, todos distribuidos de forma heterogénea, permitiendo así clasificarlos (7).

En la actualidad, existen Guías Alimentarias desarrolladas por el Ministerio de Salud, que representan de forma gráfica la proporción de los alimentos que debe consumir cada individuo de acuerdo a sus condiciones fisiológicas. Consumirlos en cantidades suficientes, tiene un rol fundamental en el estado de salud de cada grupo etario, sin embargo, el exceso de algún nutriente resulta perjudicial (8). En el siglo XXI han surgido una serie de cambios en las conductas alimentarias; puesto que la población prioriza el consumo de productos alimenticios procesados y de fácil consumo, esto condicionado por factores migratorios, disponibilidad de tiempo, costo y valor nutricional de los alimentos (9).

1.2 Marco Legal del etiquetado de productos envasados en Chile

La evidencia epidemiológica ha manifestado los exorbitantes problemas de obesidad en Chile, siendo necesario enfocar las políticas públicas a establecer medidas de prevención, cambiando el ambiente en que el individuo crece con el fin de modificar sus estilos de vida. Por esta razón, se creó el nuevo reglamento de la ley del etiquetado nutricional, que se instauró a partir del 27 de junio de 2016. El objetivo principal es resguardar la salud de la población chilena con énfasis en los niños, mediante la entrega de información acerca del contenido de sodio, azúcares, grasas saturadas y calorías que contienen los alimentos (10).

Los límites establecidos en los productos alimenticios son en cien gramos (gr) o cien mililitros (ml) de producto, puesto que lo más esencial es tener una visión de la calidad nutricional de los alimentos, con esto es más fácil divisar los de mejor calidad nutricional (11).

1.3 Factores que condicionan la adquisición de alimentos.

1.3.1 Elección y selección de comidas y/o preparaciones.

Los factores que influyen en los estudiantes para la elección de sus comidas son diversos, incluyendo: tradición culinaria, educación nutricional, precio, variedad de ofertas, facilidad de preparación, características sensoriales y la información de medios masivos de comunicación, entre otros (12).

En la elección de preparaciones, los estudiantes tienden a asignar mayor importancia al atractivo sensorial (sabor y aroma), seguido por el contenido nutricional que tienen los alimentos, priorizando -en algunos casos- los productos alimentarios más saludables, además del precio y la accesibilidad en los comercios, así como también la apariencia y aspectos extrínsecos (13).

1.3.2 Factores visuales internos

Corresponde aquellos que están dados por la materia prima del cereal para el desayuno, entre ellos podemos definir: el precio o costo, que influye de forma directa en la compra de un producto, debido a que los consumidores al momento de elegir y adquirirlo se basan en el precio; por ejemplo: la percepción de calidad significa que cuanto mayor es el valor monetario, mayor es la calidad del producto y viceversa. Ahora bien, el bajo valor de los productos también influye en la compra, puesto que conlleva a un aumento de la demanda, a raíz de que el precio es más accesible (14).

Otro de los factores visuales internos es el etiquetado nutricional de los alimentos que se implementa para que el consumidor tenga conocimiento del contenido nutricional de los productos que existen en el mercado alimentario, con el objetivo de seleccionar alimentos de forma responsable e informada, sin embargo, el uso de esta herramienta es compleja para los consumidores (15), debido a que estos no comprenden la información nutricional, existiendo una escasa interpretación de la información. Además de confusión entre nutrientes y sus funciones, también existe ambigüedad sobre los tamaños de las porciones de los distintos alimentos, muchas veces resulta difícil leer la información nutricional en las etiquetas por la reducida visibilidad, dado al tamaño de letra, ya que son diminutas y falta de contraste de color en algunos casos (16).

1.3.3 Factores visuales externos

Son aquellos que se pueden ver a simple vista pero que no dependen directamente de la persona. Entre los cuales se encuentran los sellos de advertencia “ALTOS EN” que se instauró a partir del nuevo reglamento de Etiquetado de Alimentos el cual tiene por objetivo indicar el exceso de nutrientes críticos en aquellos alimentos altos en azúcares, sodio, grasas saturadas y calorías e incorporar obligatoriamente el mensaje “ALTO EN” en la cara frontal del envase del producto, de modo que sea visible y sea de fácil comprensión para los consumidores, a través de la figura geométrica octágono de color negro con letras blancas. Por consiguiente, la presencia de uno o más sellos en un producto alimentario indicará que éste presenta niveles superiores a los establecidos por el MINSAL (17).

Es por lo anterior, que la existencia de los sellos en los alimentos influye en gran medida en la compra de estos. De acuerdo a un estudio realizado por la Universidad de Chile se evidencia que *“El 92,4% de los encuestados evalúa como “bien o muy bien” la obligación de etiquetar con sellos de advertencia los alimentos “ALTOS EN” azúcares, grasas saturadas, sodio y calorías. Asimismo, el 91,3% considera que está “bien o muy bien” prohibir su venta en establecimientos escolares. Mientras un 74,5% estima como “bien o muy bien” la prohibición de su publicidad cuando está dirigida a niños y niñas menores de 14 años”* (18).

Otro factor visual externo que se considera es la marca. Esta es considerada una realidad económica y social importante en el sistema de economía del mercado, esto ocurre, debido a que es un motor de innovación y de desarrollo de riqueza. Las marcas que están bien posicionadas en el mercado actual, se identifican con facilidad, favoreciendo la compra. Estas aseguran una calidad consistente y comprobable. Todos estos, son factores relevantes, debido a que los consumidores no escogen productos de los cuales desconocen su desempeño y estándar de calidad (19).

1.4 Desayuno, como tiempo de alimentación.

1.4.1 ¿En qué consiste un buen desayuno?

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el desayuno es uno de los tiempos de alimentación más importantes, debido a que constituye la primera ingesta de alimentos, entregando al cuerpo energía y nutrientes necesarios para comenzar a realizar las actividades diarias. Existen diversos estudios clínicos, los cuales documentan que un consumo constante de este tiempo de alimentación puede disminuir el riesgo de padecer obesidad y aparición de enfermedades crónicas no transmisibles (20). Por lo anterior, se ha asociado diversos factores de riesgo como tabaquismo, sedentarismo y obesidad a la omisión del desayuno, siendo los adolescentes el grupo etario que más tiende a evitarlo (21).

Según la Encuesta de consumo Alimentario realizada entre 2010 y 2011 en Chile, el 89,9% de la población chilena consume desayuno; sin embargo, respecto a rangos de edad la población entre 19 y 29 años, un 81,5% de ellos consume desayuno diariamente (22).

Cabe destacar que un desayuno balanceado de buena calidad está compuesto por: cereales de granos enteros, frutas y lácteos bajos en grasas, debido a que estos grupos de alimentos entregan los nutrientes esenciales para comenzar el día, además de generar un aumento en la saciedad prolongando su efecto (23).

1.5 Cereales

1.5.1 Definición de cereal

Los cereales son las semillas de las gramíneas, incluyéndose en este grupo la avena, cebada, trigo, maíz, centeno, sorgo, mijo, arroz, teff, quínoa, y tritical. Que, aunque difieren en forma y tamaño, son similares en valor nutritivo. Así, 100 gr de grano entero suministran aproximadamente 350 calorías (kcal), de 8 a 12 gr de proteína y cantidades útiles de calcio, hierro (sin embargo, el ácido fítico puede dificultar su absorción) y vitaminas del complejo B (24).

1.5.2 Aporte Nutricional de los cereales

Los cereales contienen entre un 8-12% de proteínas, la mayor proporción de ésta se encuentra como gluten. En cuanto a los lípidos, aproximadamente un 2%, predominando los ácidos grasos mono y poliinsaturados. Además, contiene una serie de vitaminas, integrando las del complejo B (B1, B2, B12 y B9) y vitaminas liposolubles como la vitamina E. Dentro de los minerales, contienen principalmente Zinc, Silicio, Hierro y Fósforo. Por último, aporta un gran contenido de fibra, la cual se encuentra en la parte externa del grano de cereal. Cabe destacar que esta última se encuentra principalmente en los cereales integrales (25).

1.5.3 Estructura del grano de cereal

El grano de cereal está conformado por tres partes: pericarpio, con una proporción de 7% a 10%; endospermo aproximadamente con un 80% a 85%; y por último germen con un 3% a 8% (26).

El pericarpio contiene principalmente fibra, que está formada por varias capas (epicarpio, mesocarpio y endocarpio). El endospermo o núcleo central del grano contiene fundamentalmente almidón, el cual está constituido por el endospermo amiláceo, que constituye un 70%-80% del grano, y una capa de aleurona (reserva de almidón) que lo rodea. Por último, el germen contiene lípidos, pigmentos naturales, almidón, proteínas, enzimas y vitaminas fundamentalmente del complejo B, y se localiza próximo a la base del grano encontrándose unido al endospermo (27).

1.5.4 Tipos de Cereales

Los cereales de desayuno que se consumen hoy en día están elaborados de uno o más tipos de cereales, a la formulación de dichos cereales para el desayuno también se le puede añadir vitaminas y minerales para hacer el producto más atractivo del punto de vista nutricional. Entre los tipos de cereales más utilizados para la elaboración de dicho producto están: trigo, maíz, arroz y avena, ya sean enteros o troceados (28)

a) Trigo

Es el cereal más cultivado y consumido en el mundo. Nutricionalmente el trigo tiene un alto aporte de carbohidratos (aproximadamente 61% de su composición), bajo aporte de lípidos. Su aporte energético es de 249 kcal por cada 100 gr. Además, el trigo contiene vitaminas del complejo B, vitamina E y minerales tales como: potasio, fósforo, magnesio y calcio (29).

b) Arroz

Segundo cereal más consumido en el mundo. El arroz tiene un aporte calórico de 361 kcal por cada 100 gr de cereal, y el componente mayoritario son los carbohidratos y en menor proporción el contenido lipídico. Es importante destacar que presenta un aporte de fibra importante. El arroz contiene vitaminas y minerales similares al trigo (30).

c) Maíz

A nivel mundial el maíz está posicionado en el tercer lugar de los cereales más producidos. Este cereal tiene un alto aporte de fibra (9,2% de su composición) y al igual que todos los cereales, en su composición los carbohidratos están en mayor proporción, además, se destaca en el maíz la presencia de la proteína zeína, que representa el 50% de las proteínas totales del cereal (31).

d) Avena

Uno de los cereales más consumidos hoy en día por su gran interés nutricional gracias a su contenido de fibra soluble. La avena contiene una alta proporción de proteínas y aminoácidos esenciales en comparación a los demás cereales. La relevancia nutricional que representa la avena se debe al contenido de beta-glucano, fibra soluble que forma geles en el estómago y reduce la absorción de colesterol y regula los niveles de glucosa en sangre. A diferencia de los cereales nombrados anteriormente, la avena contiene mayor cantidad de minerales tales como: calcio, hierro y zinc (32).

1.5.5 Cereales de desayuno

Según el ARTÍCULO 369 del Reglamento Sanitario de los Alimentos “*Los cereales para el desayuno son los productos elaborados a base de harinas o granos de cereales adicionados o no de aditivos autorizados, sal comestible u otros ingredientes alimenticios. Pueden ser recubiertos con aceites vegetales y/o jarabes azucarados y enriquecidos con vitaminas y minerales*” (33).

Según el Codex Alimentarius, los cereales para el desayuno “*incluye todos los productos de cereales listos para el consumo, instantáneos, y los utilizados normalmente en desayunos calientes. Ejemplos de estos productos son: cereales para el desayuno tipo granola, harina de avena instantánea, fécula de patata, copos de maíz, trigo o arroz hinchado, cereales mixtos para el desayuno (p. ej. arroz, trigo y maíz), cereales para el desayuno elaborados con soja o salvado y cereales para el desayuno extruidos elaborados con harina o granos de cereales en polvo*” (34).

1.5.6 Tipos de cereales de desayuno

Hoy en día, en el mercado chileno existe una gran variedad de cereales para el desayuno, teniendo cada uno de ellos características que permiten una clasificación:

- Copos procesados, elaborados a partir de harina refinada, a la cual, generalmente se le adiciona sal, azúcar u otro ingrediente para realzar su sabor; así también, al tener un bajo aporte nutricional por su ingrediente base, son enriquecidos con vitaminas y minerales (35).
- Los inflados tienen la característica de ser más crujientes que los otros tipos de cereales, “*se obtiene insuflando aire a presión a pequeños fragmentos de masa creados con harina refinada de diversos granos*” (36).
- Integrales: a diferencia de los otros cereales su contenido de fibra es mayor a los cereales refinados, ya que se elaboran a partir del grano entero de cereal, muchas veces se les adiciona frutos secos o fruta deshidratada para ampliar su gama de sabores (37).

La importancia de los cereales para el desayuno radica en que el 40% de la población chilena entre 19 y 29 años consume cereales para el desayuno (38). Representando mayoritariamente estudiantes de educación media o superior.

1.6 Estudiante Universitario

1.6.1 Estudiante

A partir del diccionario de la Real Academia Española, se define estudiante universitario como: *Persona que cursa estudios superiores en un establecimiento de enseñanza* (39).

1.6.2 Tipo de estudiante

Hoy en día en Chile, los estudiantes se clasifican según la estructura del sistema educacional, el cual abarca cuatro niveles: educación preescolar, educación básica, educación media y educación superior, con el objetivo de clasificar los contenidos de acuerdo a los niveles y edad del estudiante (40).

1.6.3 Educación Superior

La educación superior tiene como función ampliar el desarrollo intelectual de los jóvenes después de terminada la enseñanza media. Este nivel de educación se caracteriza por ser de carácter opcional, y se imparte en centros de formación técnica, institutos profesionales, y universidades (41).

1.6.4 Características Estudiante Universitario

El proceso universitario comienza con la decisión de escoger qué carrera estudiar, en qué institución y todo bajo su propia voluntad y responsabilidad. El ingreso a la educación superior representa para el estudiante un grado de independencia, ya que nadie vigila ni tampoco controla su comportamiento en dicha institución (42).

En el siglo XXI, los estudiantes universitarios están expuestos a transiciones que representan un reto para ellos, pues se ven afectadas sus relaciones afectivas tanto a nivel familiar como social. Sus costumbres cambian debido a la mayor independencia, el tiempo de estudio, la complejidad de estudiar una carrera que, entre otras cosas, posee mayores niveles de exigencia y metodología de evaluar más complejas (43) (44).

Actualmente en Chile, un tipo especial de estudiante, que, pese a la complejidad de estar en la educación superior, además trabaja y tiene tiempo para cuidar sus hábitos, en este caso, alimenticios (45).

1.6.5 Necesidades nutricionales estudiante universitario (adulto joven)

La realidad del estudiante universitario en Chile, demuestra que realizan variadas actividades durante el día, por esto, los requerimientos nutricionales se ven aumentados; así también los grandes cambios anatómicos, fisiológicos, bioquímicos, psicológicos y sociales que acompañan a este grupo adulto joven a diferencia de las otras etapas del ciclo vital (46).

Desde el punto de vista fisiológico, esta etapa se caracteriza por la estabilización del desarrollo óseo; desde la perspectiva psicológica se ve un comportamiento vulnerable en relación a la alimentación, lo que repercute en el estado nutricional. El principal objetivo nutricional en esta etapa es preservar la estructura y función corporal, evitando la expresión de defectos genéticos condicionantes de las enfermedades crónicas (47).

El cálculo de requerimiento energético y de nutrientes es particular para cada individuo, aun así, existen fórmulas para el cálculo de energía según sexo, edad y actividad física del individuo. Según la literatura existen recomendaciones del porcentaje de macronutrientes a consumir, según el aporte de energías totales del día; Proteínas: 10 - 35% RDAM, Lípidos 20 - 35% RDAM, y Carbohidratos 45 - 65% RDAM (48).

Los nutrientes son necesarios para que las células realicen sus funciones vitales y se transformen estos en constituyentes celulares a través de un proceso de biosíntesis, así también forman parte de estructuras esenciales en el organismo (49)

1.6.6 Nutrientes críticos para el estudiante universitario

Para cada etapa del ciclo vital las necesidades nutricionales van cambiando, los adultos jóvenes deben cuidar su alimentación para evitar el desarrollo de patologías en etapas más avanzadas de la vida (50).

En la etapa adulta, los principales nutrientes críticos son energía, lípidos, carbohidratos, fibra, hierro, calcio, vitaminas E, C y sodio; estos cumplen roles fundamentales en el organismo de los adultos. El aporte energético en etapa

adulta debe ser equilibrado en relación con el aporte y el gasto de la misma, con el fin de mantener un peso adecuado (51).

Los requerimientos de lípidos están establecidos por el porcentaje de la Recomendación de Ingesta Diaria en relación con el aporte total de energía. Los lípidos juegan un papel fundamental en el organismo, debido a que los ácidos grasos le permiten absorber, transportar y almacenar vitaminas liposolubles. La clasificación de ácidos grasos es monoinsaturados, poliinsaturados y saturados, la diferencia radica en el largo de la cadena carbonada y la presencia de uno o más dobles enlaces (52).

Existen ácidos grasos que deben ser proporcionados por la dieta, llamados “ácidos grasos esenciales” principalmente Omega-3 y Omega-6, estos participan en la formación de fosfolípidos de las membranas, entre otras funciones fundamentales. También existen ácidos grasos que al ser consumidos en gran proporción pueden ser perjudiciales para la salud, llamados ácidos grasos saturados (53).

Los carbohidratos desde el ámbito de la nutrición, se clasifican en hidratos de carbono simples y complejos, teniendo en cuenta tanto su estructura como la digestibilidad en el organismo (54).

La American Association of Cereal Chemist define que: *“la fibra dietética es la parte comestible de las plantas o hidratos de carbono análogos que son resistentes a la digestión y absorción en el intestino delgado, con fermentación completa o parcial en el intestino grueso. La fibra dietética incluye polisacáridos, oligosacáridos, lignina y sustancias asociadas de la planta. Las fibras dietéticas promueven efectos beneficiosos fisiológicos como el laxante, y/o atenúa los niveles de colesterol en sangre y/o atenúa la glucosa en sangre”* (55).

La fibra cumple diversas funciones tales como: absorción de agua, aumenta el volumen de las heces, aceleran el tránsito intestinal, permiten eliminar el colesterol y ciertas sales biliares, disminuyen los niveles de glucosa y de ácidos grasos en la sangre y gran efecto saciador que obliga a reducir la cantidad de alimentos ingeridos (56).

En el hombre, el hierro tiene un papel fundamental en el transporte oxígeno junto con la hemoglobina hacia todos los tejidos del organismo (57).

La vitamina E pertenece al grupo de vitaminas liposolubles, ampliamente distribuida en los alimentos. Su principal función es como antioxidante natural

que reacciona con los radicales libres solubles en los lípidos de las membranas (58).

El sodio es uno de los electrolitos más importantes del organismo. Entre sus funciones está regular la distribución del agua en el cuerpo, participar en la transmisión de los impulsos nerviosos de las neuronas y en la contracción muscular (59).

La importancia de la vitamina C o ácido L-Ascórbico (AA), radica en que es una vitamina esencial y un importante agente antioxidante hidrosoluble (60).

Finalmente, el calcio es un mineral esencial que participa en la regulación de diversos procesos metabólicos, jugando un rol crucial en el desarrollo de huesos y dientes, entre otros (61).

1.6.7 Alimentación del estudiante universitario

Mantener buenos hábitos alimentarios está relacionado con la prevención y disminución del riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles. La adquisición de los buenos hábitos alimentarios ocurre durante la infancia, sin embargo, también pueden adquirirse en la vida universitaria. Los estudiantes universitarios por la escasez de tiempo y el poco interés por la comida sana, optan por alimentos poco saludables y es así como la comida rápida se transforma en la opción más recurrente (62).

Los estudiantes universitarios pasan por una etapa de su vida en la que pueden manifestarse una serie de cambios en los hábitos alimentarios, los cuales de alguna forma pueden consolidarse y persistir. Estos hábitos alimentarios se ven influenciados por los cambios demográficos y culturales que se presentan en la actualidad, los que se caracterizan por sustituir preparaciones de alimentos tradicionales por otros alimentos caracterizados por su alto contenido en grasas, carbohidratos simples, bajo contenido en fibra y alta densidad energética (63).

Por otra parte, estudios realizados han demostrado que la alimentación de los estudiantes universitarios se ha transformado notablemente, debido a la existencia de hábitos alimentarios inadecuados, los cuales se caracterizan por omitir tiempos de comidas, por alimentarse entre horarios de alimentación y consumir exceso de comida rápida con alta densidad energética (64).

1.6.8 Preferencias y aversiones alimentarias del estudiante universitario

El campo de las preferencias y aversiones alimentarias ha sido ampliamente estudiado, pero la incertidumbre continúa, sobre cuáles condicionan a cada individuo. Los hábitos alimentarios de los adolescentes, y de las personas en general, fluctúan a lo largo del ciclo vital en relación con el desarrollo y aprendizaje (65).

Actualmente, los hábitos de alimentación del universitario coinciden con patrones de alimentación de la población actual, dietas ricas en proteínas y grasas y bajo aporte en carbohidratos complejos y fibra. En la alimentación del universitario predomina el consumo de “comida rápida” y un bajo consumo de cereales, frutas y verduras, condicionado muchas veces por factores como dinero, tiempo, entre otros (66).

Capítulo 2: Material y Métodos

2.1 Planteamiento del problema de investigación

La problemática de estudio está centrada en el área de la salud y educación, considerando estudiantes universitarios de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, de la comuna de Concepción. Se considera de especial cuidado recomendar y proponer bajo un estudio acabado, qué características tiene la decisión particular de adquirir un determinado alimento, puesto que se evidencia un bajo o nulo conocimiento de nutrición y dietética en estudiantes de primer año en comparación a los estudiantes de cuarto año de la carrera. La elección de un cereal para el desayuno está determinada por factores visuales internos y externos, que definen la calidad nutricional, precio y marca del producto. Factores como presencia de sellos “Altos en”, aporte calórico en 100g de producto definen en gran medida la calidad nutricional del cereal para el desayuno y permite a los estudiantes adquirir un producto que será beneficioso para su estado nutricional y así también, para su salud; factores visuales como precio y marca muchas veces no representan un producto beneficioso para la salud, sino más bien un producto que resulta conveniente para la economía de cada estudiante y de popularidad adquirida por propagandas en medios de comunicación. Sin embargo, no existe evidencia que afirme que los estudiantes de cursos superiores de la carrera que se alimenten de forma saludable.

2.1.1 Pregunta de investigación

¿Cuáles son los factores visuales que determinan la adquisición de cereales para el desayuno en estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la UCSC?

2.1.2 Objetivo general

Identificar los factores visuales que determinan la adquisición de cereales para el desayuno en estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera de Nutrición y Dietética de la UCSC, durante el segundo semestre del año 2017.

2.1.3 Objetivos específicos

1. Determinar cómo el aporte nutricional influye en la adquisición de cereales para el desayuno, en estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera Nutrición y Dietética de la UCSC, Concepción, Chile
2. Determinar la influencia del costo comercial del producto en la adquisición

de cereales para el desayuno, en estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera Nutrición y Dietética, de la UCSC, Concepción, Chile

3. Determinar la influencia de la marca en la adquisición de cereales para el desayuno, en estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera Nutrición y Dietética, de la UCSC, Concepción, Chile.

4. Identificar la influencia de los sellos “Altos en” en la adquisición de cereales para el desayuno, en estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera Nutrición y Dietética, de la UCSC, Concepción, Chile.

2.1.4 Justificación y viabilidad del estudio

Justificación Interna

Nos permitirá identificar la prioridad que le dan los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la UCSC, a los factores visuales Presencia de sellos” Altos en”, aporte calórico en 100g de producto, precio y marca, al momento de adquirir un cereal para el desayuno.

a) Implicancias internas

Las implicancias internas tienen relación con el aporte educativo práctico para los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

En este sentido la información recopilada será de especial importancia en la toma de decisiones al momento de adquirir y, por ende, consumir un alimento determinado, y/o en general todo tipo de alimentos envasados; tomando el caso específico de los cereales de alto consumo por estudiantes. Se identificarán los factores visuales internos y externos que influyen en la adquisición de alimentos, como ya se ha señalado, en especial de los cereales para el desayuno en estudiantes de Nutrición y Dietética de la UCSC.

b) Valor teórico y académico

La investigación que se propone, pretende aportes importantes en el desarrollo de nuevas políticas universitarias enfocadas en los estudiantes y la alimentación saludable, además evidenciara cuales son los factores visuales condicionantes en la compra de cereales para el desayuno en este grupo etario;

además, es una información relevante para las empresas de producción, distribución y venta de alimentos.

Justificación Externa

a) Conveniencia.

Es importante señalar que ésta investigación nos permitirá visualizar el o los factores visuales que predominan en la compra de cereales para el desayuno en los estudiantes de Nutrición y Dietética de la UCSC, durante el segundo semestre del 2017.

A partir de esto, generar estrategias para educar e incentivar a los estudiantes de nutrición y dietética de la UCSC en la elección de cereales para el desayuno, priorizando aquellos factores que sean beneficiosos para la salud.

Así también, se pondrá énfasis en algunas dimensiones que se relacionan con la nueva nomenclatura de los sellos de calidad, como los sellos “Altos en”, lo que permitirá tener una apreciación del impacto de la nueva Ley de Etiquetado en la adquisición de cereales para el desayuno en estudiantes de nutrición y dietética de la UCSC.

b) Relevancia social

La investigación permitirá evidenciar los distintos factores, como los sellos “ALTOS EN”, precio, marca y valor nutricional del producto, y como cada uno de ellos condiciona la adquisición de cereales para el desayuno; de esta forma se visualizará e identificará el comportamiento de los estudiantes en la compra de cereales para el desayuno.

Viabilidad del estudio

La investigación buscará identificar el predominio de los factores visuales que determinan la adquisición de cereales para el desayuno en los estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera de Nutrición y Dietética de la UCSC. La investigación resulta interesante porque existen pocos estudios similares y éste aportaría información útil y pedagógicamente planteada para el análisis de los factores visuales que condicionan la adquisición de un tipo de alimento.

Por otro lado, el costo de la investigación no es elevado, debido a que los recursos se utilizarán en la impresión de encuestas estructuradas, considerando la estrategia cuantitativa para abordar la recolección y análisis de los datos.

La encuesta estructurada, se aplicará según la disponibilidad de tiempo de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la UCSC.

La motivación y conocimiento académico de las investigadoras juega un rol trascendental, ya que será el pilar fundamental para el éxito de esta investigación y posteriormente para el análisis de los datos.

2.1.5 Hipótesis del estudio

Ho: La adquisición de cereales para el desayuno en estudiantes de nutrición y dietética de la UCSC, está determinada por el aporte nutricional y presencia de sellos “Altos en” en el producto.

H1: La adquisición de cereales para el desayuno en estudiantes universitarios está determinada por el precio y la marca de éste, y no por el aporte nutricional y presencia de sellos “Altos en” en el producto.

2.2 Tipo de Diseño

El enfoque del estudio es cuantitativo, de corte transversal y descriptivo, en donde se emplearon medios matemáticos tradicionales como el Microsoft Office Excel versión 2016 para medir los resultados de manera concluyente. Una de sus ventajas es que permite comprobar o refutar una hipótesis.

Es cuantitativo con diseño no experimental porque: *“Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías”* (67), de corte transversal puesto que: *“Son investigaciones que recopilan datos en un momento único”* (68), y descriptivo porque *“busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población”* (69).

Al ser un tipo de enfoque cuantitativo sólo se van a observar los factores visuales en los que los estudiantes de la carrera Nutrición y Dietética se basan para adquirir un cereal para el desayuno, y además al ser descriptivo este diseño es útil para determinar cómo influyen los factores en la adquisición de cereales para el desayuno.

Esto permitirá conformar un cuerpo informativo, educativo y contextual, con datos duros desde los propios actores involucrados en la adquisición de cereales para el desayuno desde la perspectiva de los factores visuales que influyen en la adquisición.

2.3 Población en estudio

2.3.1 Universo

Todo estudiante que pertenezca al Campus San Andrés de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, ubicado en Alonso de Ribera 2850, ciudad de Concepción, Chile, durante el segundo semestre del año 2017.

2.3.2 Unidad de análisis

Estudiantes de la carrera Nutrición y Dietética de la UCSC, Campus San Andrés, Concepción, durante el segundo semestre del año 2017.

2.3.3 Criterios de selección del estudio

Criterios de inclusión

- Participación voluntaria.
- Estudiantes regulares de la carrera Nutrición y Dietética de la UCSC, desde Primer a Cuarto nivel, durante el segundo semestre del año 2017.
- Que consumen cereales para el desayuno.
- Que firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Estudiantes que no estén cursando regularmente la carrera de Nutrición y Dietética de la UCSC, durante el segundo semestre del año 2017.
- Estudiantes de la carrera Nutrición y Dietética de la UCSC, que estén en proceso de Internado.
- Estudiantes que no firmen el consentimiento informado.
- Estudiantes que no consumen cereales para el desayuno.

2.4 Muestra

Todos aquellos estudiantes de la carrera Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, campus San Andrés, y que cumplan con los criterios de inclusión.

2.4.1 Tipo de muestreo

Muestreo no probabilístico por conveniencia, en el cual los sujetos fueron seleccionados por la accesibilidad y proximidad de las personas para el investigador.

2.4.2 Tamaño muestral

A través de un llamado dirigido en cada uno de los estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, en donde se presentaron 211 estudiantes de los cuales solo 62 cumplieron con los criterios de inclusión.

2.5 Instrumentos de medición y protocolo de administración

2.5.1 Tipo de instrumento de recolección de datos

El instrumento utilizado en este proyecto de investigación permitió la obtención y elaboración de datos empíricos que caracterizan a las variables estudiadas. Se utilizó una encuesta estructurada, la cual consistió en un conjunto de preguntas respecto a las variables a medir; las preguntas de dicha encuesta fueron de tipo cerrada permitiendo codificar y analizar dichas respuestas de manera pertinente

Este instrumento fue validado por tres expertos relacionados con el área de Educación, Psicología y Comercial, los cuales revisaron los documentos bases, indicando que era necesario modificar y acotar algunas de las preguntas con el fin de obtener una mejor recolección de información.

2.5.2 Protocolo de administración de instrumento

Encuesta estructurada: Se aplicó una encuesta estructurada que consistió en 11 preguntas, a cada uno de los estudiantes de Nutrición y Dietética (Anexo 5), que cumplían con los requisitos de inclusión, para ello se pidió 15 minutos a profesores que impartían asignaturas correspondientes al segundo semestre del año 2017, y en cada uno de los cuatro niveles de la carrera Nutrición y Dietética, con la finalidad de tener el mayor número de muestra, el nivel fue designado por la asignatura que estaban al momento de aplicar la encuesta y se clasificó al nivel en que es dictada, según malla curricular.

2.6 Medición de variables

2.6.1 Identificación de variables

Variable Dependiente: Adquisición de cereal para el desayuno (variable cualitativa nominal)

Variables independientes: Aporte Nutricional del producto (Cualitativa nominal), Valor comercial o precio del producto (Cualitativa nominal), Marca comercial del producto (cualitativa nominal) y Presencia de sellos “Altos en” (cualitativa nominal).

2.6.2 Definición conceptual y operacional de variables

Definición conceptual de variable dependiente: Adquisición de cereal para el desayuno.

“Acto mediante el cual una persona obtiene un bien o derecho” (70).

Definición operacional:

La variable fue abordada como el acto de adquirir el producto cereal para el desayuno, ante un intercambio de este por pesos chilenos, en algún comercio establecido de la ciudad de Concepción.

Definición conceptual de variable independiente: Aporte nutricional del producto

“Se refiere a su valor energético y determinados nutrientes: lípidos, grasas saturadas, hidratos de carbono, azúcares, proteínas y sal.” (71)

Definición operacional:

La variable fue abordada como el aporte calórico en 100 gramos de producto (cereales para el desayuno), a través de la información proporcionada por el etiquetado nutricional del producto.

Definición conceptual de variable independiente: Valor comercial o precio del producto

Se refiere al valor de mercado que recibe el oferente por el intercambio del producto, mediante una comercialización donde existe un demandante con los recursos económicos, e informado de las características del producto (72).

Definición operacional:

La variable fue abordada como pesos chilenos, a través de definición de rangos de precio, donde el encuestado eligió el rango en donde se posiciona el producto que adquiere.

Las categorías se definieron como:

Desde	Hasta	Categoría
\$1000	\$1499	Muy Bajo
\$1500	\$1999	Bajo
\$2000	\$2499	Medio
\$2500	\$2999	Alto
>\$3000		Muy alto

Definición conceptual de variable independiente: Marca comercial del producto.

La marca comercial es el nombre, término o símbolo que hace que un determinado producto o servicio se distinga (73).

Definición operacional:

En la presente tesis la variable será abordada como Nombre del producto, a través de un catálogo con imágenes de cereales para el desayuno donde estará el nombre comercial del producto y su respectivo envase, permitiendo así una mejor identificación. (Anexo 4).

Definición conceptual de variable independiente: Presencia de sellos “Altos en”.

“Es un logotipo impreso (un octágono, de fondo negro y letras blancas, con la leyenda "Alto en..."), con una dimensión dada por el tamaño del envoltorio especificado en la ley 20.606, dichos logos permiten identificar cuáles son los alimentos que superan los límites establecidos de calorías, azúcar, grasas saturadas y sodio, de manera visible y de fácil comprensión; los límites están establecidos por periodo de tiempo desde que se promulgó la ley. (anexo 1) (74).

Definición operacional:

La variable fue abordada como la Presencia o ausencia de sellos “Altos en” en el Cereal para el desayuno que se adquiere, a través de imágenes que se expondrán en un catálogo en conjunto con las marcas comerciales de cereales para el desayuno. (Anexo 4).

2.7 Análisis de datos**2.7.1 Estadística de análisis de datos**

Para el análisis de datos se utilizó la herramienta de Microsoft Office Excel versión 2016, disponible en el laboratorio de computación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

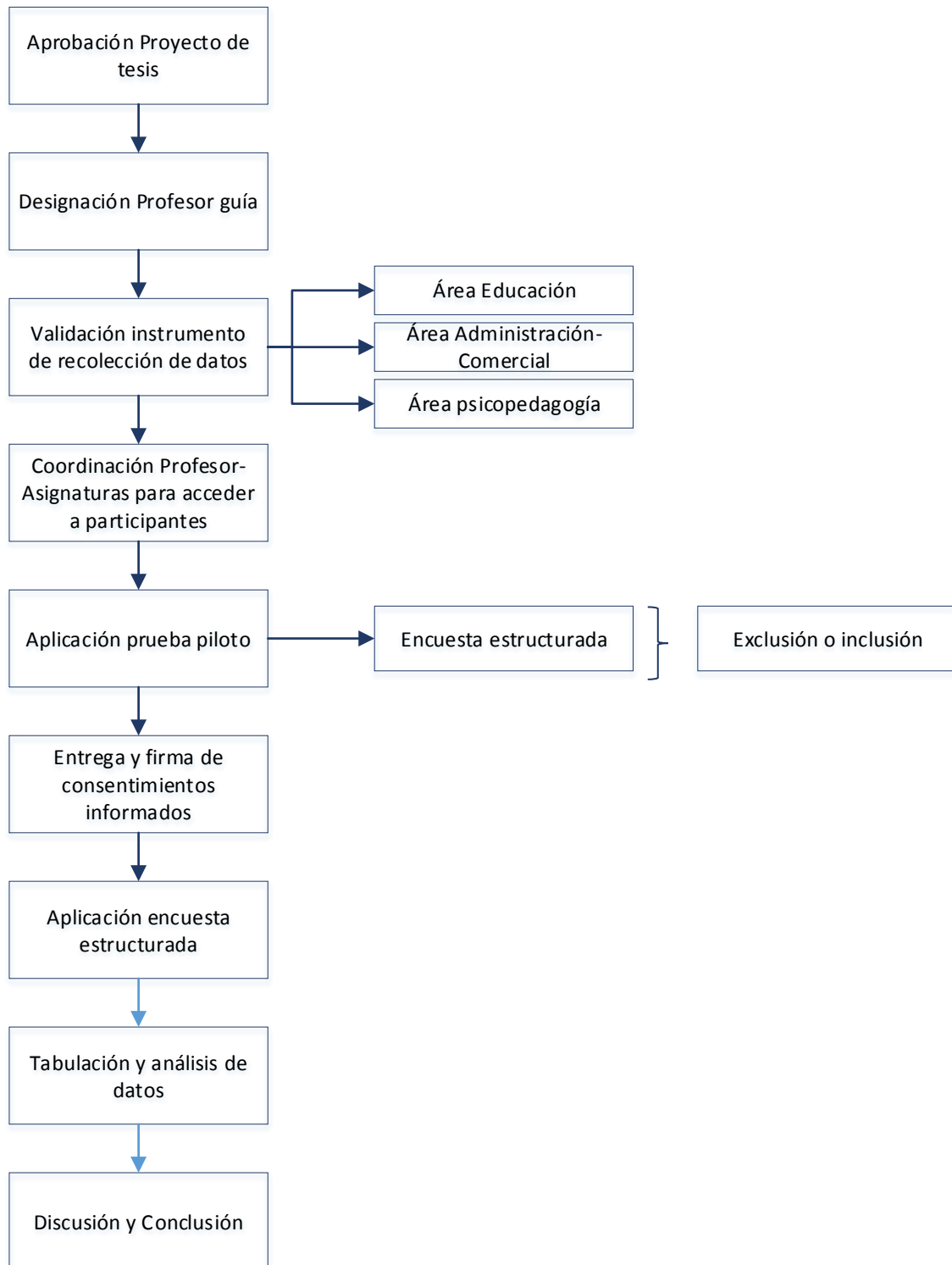
2.7.2 Control de calidad de datos

Para la recolección de datos válidos se realizó una prueba piloto, la cual fue aplicada a 8 estudiantes de la carrera de nutrición y dietética de la UCSC, pertenecientes a primer, segundo, tercer y cuarto nivel, durante el mes de agosto del año 2017; en la cual se detectó que el instrumento de elaboración propia abordaba temáticas que no eran relevantes a la investigación, así también, que existían preguntas que abordaban factores que no eran parte del objetivo de la investigación.

Además, se cambió el formato de algunas de las preguntas, ya que se prestaba para la confusión de los participantes, estos cambios fueron propuestos por los expertos a partir de los resultados obtenidos.

Luego de aplicadas las encuestas se procedió a tabular los datos en hojas Excel, de acuerdo a pregunta y nivel de los participantes.

2.8 Flujo de procedimientos



2.9 Manejo de aspectos éticos

Es fundamental resguardar la salud y bienestar del paciente, por lo que esta investigación no supone ningún riesgo tanto física como mentalmente para el sujeto de estudio ya que todos los participantes serán consultados previamente para su participación, luego de ello se realizará la firma de un consentimiento informado (Anexo 2); no se recopilarán datos con ningún otro motivo que no sea académico y para objeto de esta investigación.

Además, el trato con los participantes será cordial y a todos los alumnos se les informará que si no están cómodos durante la aplicación de la encuesta podrán desistir de participar.

Todo el tiempo se velará por el cumplimiento de la voluntad de los participantes, porque como estudiantes de una Universidad Católica creemos que deben ser vistos como seres integrales con ideas y sentimientos, y que su dignidad no puede ser pasada a llevar.

Capítulo 3: Resultados y Análisis

En el presente estudio participaron 62 estudiantes de la carrera nutrición y dietética, 16 de ellos pertenecen al primer nivel de la carrera, representando un 25,8% del total de la muestra, 8 participantes pertenecen a segundo nivel de la carrera, representando un 12,9% del total de la muestra, otros 25 participantes pertenecen a tercer nivel de la carrera, representando un 40,3% del total de la muestra y finalmente 13 participantes pertenecen a cuarto nivel de la carrera, representando un 21% del total de la muestra.

Tabla 1: Frecuencia con la que los estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera de Nutrición y Dietética leen la tabla de información nutricional impresa en los envases de Cereales para el desayuno, durante el segundo semestre del 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Primer nivel	1	1	1	7	6
Segundo nivel	0	1	2	2	3
Tercer nivel	0	0	4	10	11
Cuarto nivel	0	1	3	9	0
Total	1	3	10	28	20

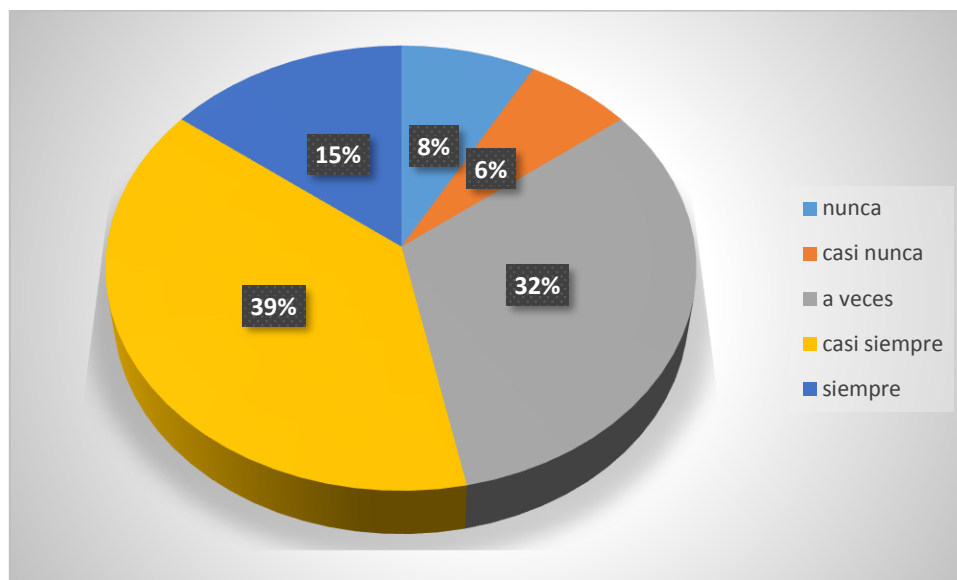
Fuente: Elaboración propia.

Análisis: De la totalidad de participantes, 20 de ellos siempre leen la tabla de información nutricional impresa en los envases de Cereales para el desayuno representando el 32,2% de la muestra, también se observó que 28 estudiantes de nutrición y dietética casi siempre leen la tabla de información nutricional impresa en los envases de Cereales para el desayuno, representando el 45,1% de la muestra. Además, 10 participantes de la investigación leen sólo a veces la tabla de información nutricional impresa en los envases de Cereales para el desayuno, representando el 16,1% de la muestra, 3 participantes casi nunca y 1 participante nunca leen la tabla de información nutricional impresa en los envases de Cereales para el desayuno, representando el 4,8% y 1,6% de la muestra respectivamente. Se observó que, el mayor número de participantes leen la tabla de información nutricional impresa en los envases de Cereales para el desayuno casi siempre o siempre, representando el 77,4% de la muestra.

Se puede evidenciar que la mayoría de los estudiantes de primer nivel que participaron en la investigación consideran la tabla de información nutricional a la hora de adquirir un cereal para el desayuno.

Así también, se pudo observar que la participación del tercer nivel es mayor respecto a los niveles inferiores, por lo que se puede inferir que estos consideran más relevante leer la tabla de información nutricional a la hora de adquirir un cereal, además de incorporarlo en su desayuno diario. Además, se pudo observar que la participación del cuarto nivel es menor en comparación a los de primero y tercer nivel, por lo que se puede decir que estos no consideran la incorporación de cereales a su desayuno habitual, sin embargo, de los estudiantes que participaron la mayoría leen la tabla de información nutricional siempre.

Gráfico 1: Frecuencia con la que estudiantes de primer a cuarto nivel de Nutrición y Dietética visualizan el aporte calórico en 100 gr de los cereales para el desayuno, durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.



Fuente: Elaboración propia.

Análisis: De la totalidad de participantes, 9 de ellos siempre analizan el aporte calórico en los cereales para el desayuno representando el 14,5% de la muestra, también se observó que 24 estudiantes de nutrición y dietética casi siempre visualizan el aporte calórico del cereal para el desayuno, representando el 38,7% de la muestra. Además, 20 participantes de la investigación visualizan sólo a veces el aporte calórico de los cereales para el desayuno, representando el 32,3% de la muestra, 4 participantes casi nunca y 5 participante nunca visualizan el aporte calórico de los cereales para el desayuno, representando el 6,5% y 8% de la muestra respectivamente. Se observó que, el mayor número de participantes visualiza el aporte calórico de los cereales para el desayuno casi siempre o a veces, representando el 70,9% de la muestra.

De los participantes de primer nivel (16 estudiantes) 3 de ellos siempre analizan el aporte calórico en 100 gr de los cereales para el desayuno, representando el 19% de la muestra, siendo este un número minoritario. 5 de los estudiantes que participaron analizan el aporte calórico en 100 gr casi siempre representando un 31%, así mismo 5 estudiantes analizan el aporte calórico en 100 gr a veces

representando también un 31%. El 6% de los participantes (1 estudiante) analizan el aporte calórico en 100 gr casi nunca y un 13% (2 estudiantes) nunca lo analizan. Se puede observar que un pequeño porcentaje de estudiantes de primer nivel analizan el aporte calórico en 100 gr de producto, por lo cual se puede evidenciar que este factor no incide para la elección de cereales. En cuanto a los participantes de segundo nivel (8 estudiantes) el 25% de estos (2 estudiantes) siempre analizan el aporte calórico en 100 gr de los cereales para el desayuno. Así mismo un 25% de los estudiantes (2 participantes) que participaron analizan el aporte calórico en 100 gr casi siempre, representando ambos porcentajes la mitad de los participantes. 3 participantes analizan el aporte calórico en 100 gr a veces representando un 38% y solo 1 estudiante analiza el aporte calórico en 100 gr casi nunca representando el 12% de la muestra. Cabe destacar que para el segundo nivel no es tan relevante analizar el aporte calórico en 100 gr de producto, por lo que este factor no incide en la elección de cereales para el desayuno, de acuerdo a los resultados que se obtuvieron.

De los participantes de tercer nivel (25 estudiantes) 10 de ellos casi siempre analizan el aporte calórico en 100 gr de los cereales para el desayuno representando el 40% de estos, siendo un número importante. 4 de los participantes analizan el aporte calórico en 100 gr siempre, representando un 16%. 9 estudiantes analizan el aporte calórico en 100 gr a veces representado un 36% y el 8% restante (2 estudiantes) analizan el aporte calórico en 100 gr con menor frecuencia. Para el tercer nivel es más relevante analizar el aporte calórico en 100 gr de producto, en comparación a los niveles inferiores de acuerdo a los resultados que se obtuvieron. Por último, de los participantes de cuarto nivel (13 estudiantes) la gran mayoría analizan casi siempre el aporte calórico en 100 gr de los cereales para el desayuno representando un 54% (7 participantes). 3 de los estudiantes que participaron analizan el aporte calórico en 100 gr a veces representando un 23%. Así mismo un 23% (3 estudiantes) nunca analizan el aporte calórico en 100 gr.

Tabla 2: Frecuencia con la que los estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera de Nutrición y Dietética visualizan los sellos “Altos en” antes que nada al momento de la adquisición del producto, durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Primer nivel	0	0	2	5	9
Segundo nivel	1	1	0	3	3
Tercer nivel	0	0	4	5	16
Cuarto nivel	0	0	2	2	9
Total	1	1	8	15	37

Fuente: Elaboración propia.

Análisis: De la totalidad de participantes, 37 de ellos siempre visualizan los sellos “Altos en” en primer lugar al momento de la adquisición del producto, representando el 59,6% de la muestra, también se observó que 15 estudiantes de nutrición y dietética casi siempre visualizan los sellos “Altos en” en primer lugar al momento de la adquisición del producto, representando el 24,1% de la muestra. Además, 8 participantes de la investigación visualizan sólo a veces los sellos “Altos en” en primer lugar al momento de la adquisición del producto, representando el 12,9% de la muestra, 1 participante casi nunca y 1 participante nunca visualizan los sellos “Altos en” en primer lugar al momento de la adquisición del producto, representando el 1,6% de la muestra respectivamente. Se observó que, el mayor número de participantes visualizan los sellos “Altos en” en primer lugar al momento de la adquisición del producto casi siempre y siempre, representando el 83,8% de la muestra.

Se puede evidenciar que una cantidad importante de los estudiantes de tercer nivel consideran importante la presencia de sellos altos en.

Tabla 3: Frecuencia con la que los estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera de Nutrición y Dietética visualizan los sellos altos en descritos en el envase del producto al momento de la adquisición de cereales para el desayuno, separados por nivel durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Primer año	0	1	0	6	9
Segundo año	1	1	0	2	4
Tercer año	0	0	4	7	14
Cuarto año	0	0	1	4	8
Total	1	2	5	19	35

Fuente: Elaboración propia

Análisis: De la totalidad de la muestra, 35 participantes siempre leen los sellos “altos en” descritos en el envase del producto al momento de adquirirlo, representando el 57% de la muestra, también se observó que 19 estudiantes de nutrición y dietética casi siempre lee los sellos “altos en” descritos en el envase de los cereales para el desayuno al momento de adquirirlo, representando el 31% de la muestra. Además, 5 participantes de la investigación leen sólo A veces los sellos “altos en” descritos en el envase del producto al momento de adquirirlo, representando el 8 % de la muestra, 2 participantes casi nunca y 1 participante nunca leen los sellos “altos en” descritos en el envase de los cereales para el desayuno al momento de adquirirlo, representando el 3% y 1% de la muestra respectivamente. Se observó que, el mayor número de participantes pertenecientes a más del 50% de la muestra siempre leen los sellos “altos en” descritos en el envase de los cereales para el desayuno al momento de comprarlo.

Se identificó que el mayor número de participantes siempre leen los sellos “altos en” descritos en el envase de cereales para el desayuno al momento de adquirirlo.

Tabla 4: Frecuencia con la que los estudiantes de primer año a cuarto año de la carrera Nutrición y Dietética comparan el valor comercial del producto con otros del mercado, durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Primer año	0	2	4	5	5
Segundo año	0	1	2	0	5
Tercer año	1	3	4	8	9
Cuarto año	0	1	4	4	4
Total	1	7	14	17	23

Fuente: Elaboración propia

Análisis: Del total de la muestra, 23 participantes siempre analizan el valor comercial del producto comparándolos con otros del mercado representando el 37% de la muestra, también se observó que 17 estudiantes de nutrición y dietética casi siempre analizan el valor comercial del producto comparándolos con otros del mercado, representando el 27,5 % de la muestra. Además, 14 participantes de la investigación analizan sólo a veces el valor comercial del producto comparándolos con otros del mercado, representando el 22,5 % de la muestra, 7 participantes casi nunca y 1 participante nunca analizan el valor comercial del producto comparándolo con otros del mercado, representando el 11,2% y 1,6% de la muestra respectivamente. Se observó que, el mayor número de participantes siempre y casi siempre analizan el valor comercial del producto comparándolo con otros del mercado, representando el 64,5% de la muestra total.

En primer año de la carrera de Nutrición y Dietética la mayor parte de la muestra representada por más del 50% de los participantes analiza el valor comercial de cereales para el desayuno y a su vez lo compara con los productos similares del mercado.

En cuanto a la muestra total de los estudiantes de segundo nivel se identificó que, el mayor número de participantes siempre analiza el valor comercial de cereales para el desayuno, y lo compara en relación a los demás precios que se encuentren en el mercado.

En el cuarto año de la carrera se evidencia que la mayor parte de los participantes, se da el tiempo de analizar y comparar cereales para el desayuno en cuanto al valor comercial antes de adquirirlo.

Tabla 5: Frecuencia con la que los estudiantes de primer año a cuarto año de la carrera Nutrición y Dietética visualiza primero la marca al momento de adquirir el cereal para el desayuno, durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

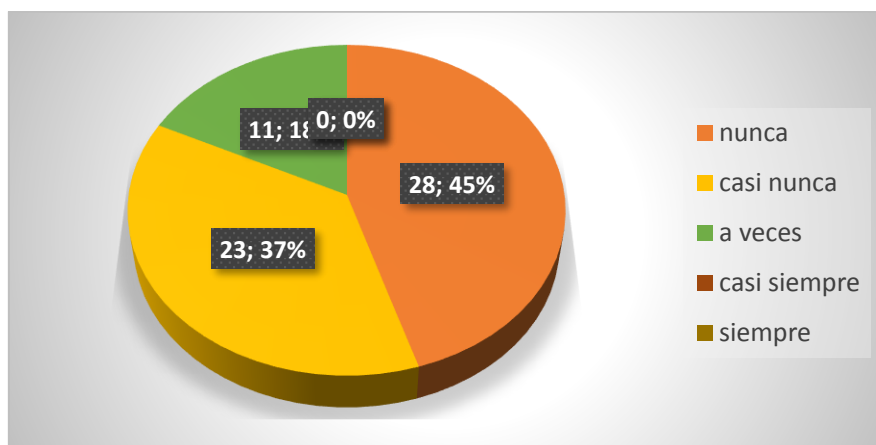
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Primer año	1	2	8	3	2
Segundo año	1	1	1	3	2
Tercer año	0	7	8	3	7
Cuarto año	2	3	2	5	1
Total	4	13	19	14	12

Fuente: Elaboración propia

Análisis: De la totalidad de participantes, 12 de ellos siempre visualiza primero la marca al momento de adquirir el cereal para el desayuno, representando el 19,3% de la muestra, también se observó que 14 estudiantes de nutrición y dietética casi siempre visualiza primero la marca al momento de adquirir el cereal para el desayuno, representando el 22,5% de la muestra. Además, 19 participantes de la investigación visualizan sólo a veces primero la marca al momento de adquirir el cereal para el desayuno, representando el 30,6% de la muestra, 13 participantes casi nunca y 4 participantes nunca visualiza primero la marca al momento de adquirir el cereal para el desayuno, representando el 20,9% 6,4% de la muestra respectivamente. Se observó que, el mayor número de participantes visualizan solo a veces los sellos “Altos en” en primer lugar al momento de la adquisición del producto.

Se evidencia que la mayor parte de estudiantes de cuarto nivel tienen como primera opción visualizar la marca al momento de hacer la compra del cereal de desayuno que adquirirán.

Gráfico 2: Frecuencia con la que estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera de Nutrición y Dietética adquieren un cereal para el desayuno priorizando la marca comercial por propagandas en la televisión, separados por nivel durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.



Fuente: Elaboración propia.

Análisis: Del total de participantes de primer nivel, cuando se les consulto con qué frecuencia basan la elección de su cereal para el desayuno (marca) por las propagandas emitidas en televisión, las respuestas Nunca y casi nunca fueron las más representativas, donde 9 participantes manifestaron Casi Nunca basar su elección por propagandas en televisión representando un 56,3% de la muestra de primer nivel, seguido de Nunca con 5 participantes (31,3% de la muestra de primer nivel) y finalmente solo 2 participantes A veces eligen la marca del cereal para el desayuno por propagandas televisivas representando el 12,4% de la muestra de primer nivel; las frecuencias Casi siempre y Siempre tuvieron 0 representatividad en esta pregunta. A partir de esto, se visualiza que los estudiantes de Primer nivel de la carrera nutrición y dietética, no eligen la marca de su cereal para el desayuno influenciados por las propagandas televisivas de dichos productos, emitidos diariamente por la televisión chilena.

De un total de 62 estudiantes de nutrición y dietética, 8 de ellos pertenecen a segundo nivel de la carrera, representando un 12,9% del total de la muestra, siendo el nivel donde menor cantidad de estudiantes consumen cereales para el desayuno. Del total de participantes de segundo nivel, cuando se les consulto

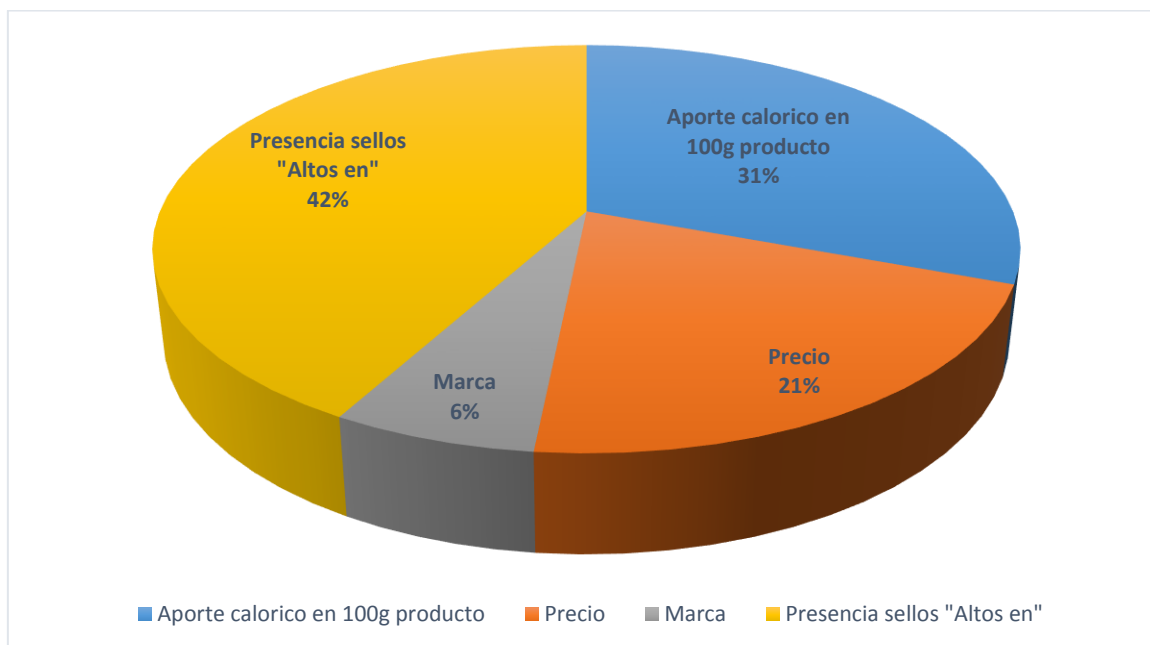
con qué frecuencia basan la elección de su cereal para el desayuno (marca) por las propagandas emitidas en televisión, la respuesta Nunca fue la más representativa, donde 6 participantes manifestaron Nunca basar su elección por propagandas en televisión representando un 75% de la muestra de segundo nivel, seguido de Casi nunca y A veces con 1 participante cada una respectivamente (12,5% de la muestra de segundo nivel); las frecuencias Casi siempre y Siempre tuvieron 0 representatividad en esta pregunta. A partir de esto, se visualiza principalmente que los estudiantes de Segundo nivel de la carrera nutrición y dietética, Nunca eligen la marca de su cereal para el desayuno influenciados por las propagandas televisivas de dichos productos, emitidos diariamente por la televisión chilena.

De un total de 62 estudiantes de nutrición y dietética, 25 de ellos pertenecen a tercer nivel de la carrera, representando un 40,3% del total de la muestra, siendo el nivel donde mayor cantidad de estudiantes consumen cereales para el desayuno. Del total de participantes de tercer nivel, cuando se les consulto con qué frecuencia basan la elección de su cereal para el desayuno (marca) por las propagandas emitidas en televisión, la respuesta Nunca fue la más representativa, donde 12 participantes manifestaron Nunca basar su elección por propagandas en televisión representando un 48% de la muestra de tercer nivel, seguido de Casi nunca con 7 participantes (28% de la muestra de tercer nivel) y finalmente 6 participantes A veces eligen la marca del cereal para el desayuno por propagandas televisivas representando el 24% de la muestra de tercer nivel. A partir de esto, se visualiza principalmente que de la muestra de estudiantes de Tercer nivel de la carrera nutrición y dietética, aproximadamente la mitad Nunca eligen la marca de su cereal para el desayuno influenciados por las propagandas televisivas de dichos productos, y emitidos diariamente por la televisión chilena y la otra mitad solo A veces o Casi nunca basa su elección en ellas.

De un total de 62 estudiantes de nutrición y dietética, 13 de ellos pertenecen a cuarto nivel de la carrera, representando un 21% del total de la muestra. Del total de participantes de cuarto nivel, cuando se les consulto con qué frecuencia basan la adquisición de su cereal para el desayuno (marca) por las propagandas emitidas en televisión, la respuesta Casi nunca fue la más representativa, donde 6 participantes manifestaron Casi nunca basar su elección por propagandas en

televisión representando un 46,1% de la muestra de cuarto nivel, seguido de Nunca con 5 participantes representando el 38,5% de la muestra de cuarto nivel y finalmente 2 participantes A veces eligen la marca del cereal para el desayuno por propagandas televisivas representando el 15,4% de la muestra de cuarto nivel. A partir de esto, se visualiza principalmente que de la muestra de estudiantes de Cuarto nivel de la carrera nutrición y dietética, el mayor número de participantes Nunca o Casi nunca eligen la marca de su cereal para el desayuno influenciados por las propagandas televisivas de dichos productos, y emitidos diariamente por la televisión chilena y un número menor de participantes solo A veces se ve influenciada por ella.

Gráfico 3: Factores visuales que condicionan la adquisición de un Cereal para el desayuno en estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera de Nutrición y Dietética, separados por nivel durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.



Fuente: Elaboración propia.

Análisis: Cuando se les consultó qué Factor visual condiciona principalmente la elección de su cereal para el desayuno hubo respuestas totalmente variadas, no generando una tendencia para generalizar en relación a la carrera o nivel que cursan de ella.

En Primer nivel dos factores tuvieron mayor representatividad a la hora de la adquisición de un cereal para el desayuno, ellos fueron Aporte calórico por 100g de producto con un 43,7% del total de participantes de primer nivel y Presencia de sellos “Altos en” con un 31,2% de la misma muestra, luego el factor Precio está representado por un 18,7% y finalmente Marca con un 6,4% del total de participantes de primer nivel de la carrera nutrición y dietética. Esto permitió visualizar que a la hora de adquirir un Cereal para el desayuno en los estudiantes de primer nivel de la carrera Nutrición y Dietética ellos priorizan factores que definen la calidad nutricional del producto (Aporte calórico y sellos “Altos en”), y en menor proporción el costo monetario tiene un impacto sobre la elección del producto que consumen.

En Segundo nivel un factor tuvo mayor representatividad a la hora de la adquisición de un cereal para el desayuno, el fue Presencia de sellos “Altos en” con un 50% de los participantes de segundo nivel, luego el factor Precio está representado por un 25% y finalmente en igual porcentaje Aporte calórico en 100g de producto y Marca con un 12,5% del total de participantes de segundo nivel de la carrera nutrición y dietética. Esto permitió visualizar que a la hora de adquirir un Cereal para el desayuno en los estudiantes de segundo nivel de la carrera Nutrición y Dietética ellos priorizan los sellos “Altos en” instaurados recientemente por la Ley 20.606, permitiendo inferir que causo un efecto positivo sobre ellos, aunque en esta investigación no se mide el nivel de conocimiento de dicha ley, luego el factor Precio en segundo lugar permite visualizar que el costo monetario del cereal para el desayuno condiciona la compra por sobre el Aporte calórico del producto, dejando de lado la calidad nutricional del producto, y finalmente la Marca del cereal para el desayuno condiciona en menor proporción la adquisición del producto.

En Tercer nivel dos factores tuvieron mayor representatividad a la hora de la adquisición de un cereal para el desayuno, pero con una clara diferencia de influencia a la hora de la adquisición de Cereal para el desayuno, en primer lugar esta Presencia de sellos “Altos en” con un 52% de los participantes del tercer nivel y Aporte calórico por 100g de producto con un 28% del total de la muestra de tercer nivel, luego el factor Precio está representado por un 16% y finalmente Marca con un 4% del total de participantes de primer nivel de la carrera nutrición y dietética. Esto permitió visualizar que a la hora de adquirir un Cereal para el desayuno en los estudiantes de tercer nivel de la carrera Nutrición y Dietética ellos priorizan factores que definen la calidad nutricional del producto (Aporte calórico y sellos “Altos en”). Del total de participantes de tercer nivel, más de la mitad prioriza la presencia de sellos “Altos en” a la hora de adquirir un producto, esto conlleva a pensar que el impacto de los sellos en los envases de Cereales para el desayuno; finalmente el factor Precio del producto influye en menor proporción a la hora de adquirir el producto y Marca del cereal para el desayuno llega a ser despreciable ante los otros factores estudiados.

En Cuarto nivel hay tres factores que condicionan la adquisición de un Cereal para el desayuno en igual proporción Aporte calórico en 100g de producto, Presencia de sellos “Altos en” y Precio, con un 30,8% cada uno de ellos, finalmente se posiciona factor Marca con un 7,6% del total de muestra de cuarto nivel. Esto permite visualizar que en cuarto nivel de la carrera de nutrición y dietética no existe una tendencia por priorizar factores netamente nutricionales, sino que también, el costo monetario o impacto a la economía de los participantes condiciona de igual manera la adquisición de los cereales para el desayuno. Finalmente, la marca no genera un impacto significativo en la elección de un cereal para el desayuno, una tendencia en los cuatro niveles de la carrera nutrición y dietética.

Tabla 6: Rango de precio en el que se encuentra el cereal para el desayuno que adquieren los estudiantes de Nutrición y Dietética, separados por nivel durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

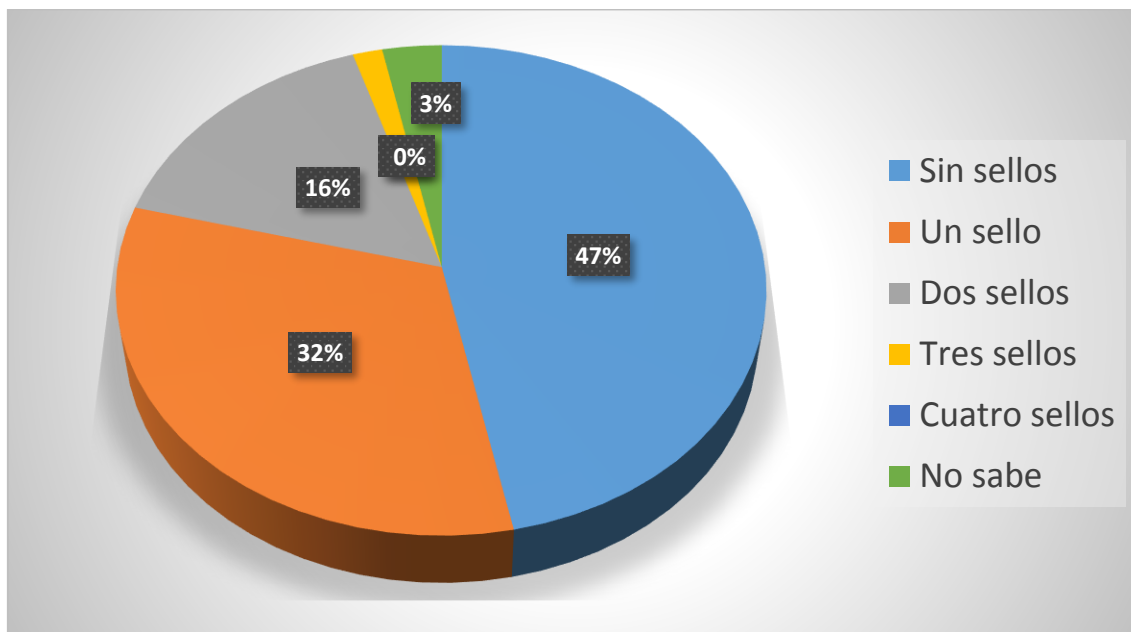
Nivel	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
Primer nivel	1	5	7	3	0
Segundo nivel	2	2	3	1	0
Tercer nivel	4	8	9	4	0
Cuarto nivel	1	4	5	2	1
Total	8	19	24	10	1

Fuente: Elaboración propia.

Análisis: De la totalidad de la muestra, se observa que 24 participantes adquieren cereales para el desayuno cuyo costo esta categorizado como Medio.

En primer año de la carrera de Nutrición y Dietética la mayor parte de la muestra adquieren cereales para el desayuno categorizado como costo Medio. Lo mismo ocurre en el tercer nivel de la carrera en donde la mayor parte de la muestra también adquieren cereales para el desayuno de costo Medio.

Gráfico 4: Número de sellos “Altos en” que presenta el cereal para el desayuno que consumen los estudiantes de primer a cuarto nivel de la carrera de Nutrición y Dietética, separados por nivel durante el segundo semestre de 2017 en la Universidad Católica de la Santísima Concepción.



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Un porcentaje importante de estudiantes de Nutrición y Dietética adquieren cereales para el desayuno con ausencia de sellos “Altos en”, representando el 47% de la totalidad de la muestra. Es relevante resaltar que un número bajo de estudiantes adquieren cereales para el desayuno con dos o más sellos “Altos en”.

En la muestra de primer nivel se evidenció un mayor número de estudiantes que consumen cereales para el desayuno con ausencia de sellos “Altos en” un 43,75% de la muestra, luego existe un 37,5% de los estudiantes consumen cereales para el desayuno con un sello “Altos en” en su envase, 12,5% de los participantes consumen cereales con dos sellos “Altos en” y finalmente solo un participante consume cereales con 3 sellos “Altos en” representando el 6,25% de la muestra de primer nivel.

En segundo nivel de la carrera nutrición y dietética, se observó un grado de

desconocimiento respecto a la Ausencia/Presencia de sellos “Altos en” en el cereal para el desayuno que consumen dos participantes de dicho nivel, representando el 25% de la muestra, así también se evidencio que el 50% de los participantes de segundo nivel consumen cereales para el desayuno con ausencia de sellos “Altos en” y finalmente 2 participantes (25% de la muestra) consumen cereales para el desayuno con un sello “Altos en”.

Del total de participantes de tercer nivel, el 60% de ellos consume cereales para el desayuno libres de sellos “Altos en”, seguido de ello sólo 7 estudiantes consumen cereales para el desayuno con presencia de un sello “Altos en” representando el 28% de la muestra y el 12% de participantes restantes consumen cereales para el desayuno con dos sellos “Altos en” en el envase del producto.

Finalmente en Cuarto nivel, un número importante de participantes consume cereales para el desayuno con la presencia de un sello “Altos en” en el envase del producto, representando el 53,8% de la muestra, luego tres estudiantes de cuarto año consumen cereales para el desayuno con ausencia de sellos “Altos en” y el numero restante de participantes de cuarto año consume cereales para el desayuno con presencia de dos sellos “Altos en”, ambas categorías representadas por un 23,1% de la muestra de cuarto nivel.

Capítulo 4: Discusión

Es relevante mencionar que mantener un estilo de vida saludable, está asociado a la disminución de los factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles. Una de las etapas que define la adquisición de estos hábitos saludables, ocurre durante la infancia, sin embargo, la vida universitaria también se considera una etapa crítica, donde los estudiantes cambian una rutina cargada de actividad física, como lo es la etapa escolar por una vida sedentaria. Además, el hecho de que algunos estudiantes emigren de sus hogares para estar cerca de los centros universitarios, genera un deterioro en sus estilos de alimentación, a consecuencia de la falta de tiempo (75).

Como se mencionó anteriormente la alimentación tiene una importancia crucial como factor de riesgo de enfermedades crónicas, sobre todo en aquellas personas que no practican ningún tipo de actividad física. El exceso de grasas, azúcares y sodio, así como una alimentación industrializada es característica de la población adulta en Chile, y ante la variada oferta de alimentos se torna relevante identificar qué factores condicionan la adquisición de alimentos.

Es por esto, que en esta investigación tuvo como propósito identificar los factores visuales que determinan la adquisición de cereales para el desayuno en estudiantes la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción. Dentro de los factores visuales que se indagaron fueron: Aporte calórico en 100g de producto, precio o costo, marca y presencia de sellos “Altos en”.

De acuerdo a los resultados del presente estudio, se puede mencionar que se evidencia que el factor visual que mayormente determina la adquisición de cereales para el desayuno en los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética es la presencia de los sellos “Altos en”, seguido del aporte calórico en 100g de producto.

A raíz de esto, la primera hipótesis (h0) planteada es aceptada, los estudiantes de la carrera de nutrición y dietética de la UCSC de primer a cuarto nivel adquieren cereales para el desayuno privilegiando en primer lugar la calidad nutricional de los cereales para el desayuno (aporte calórico y presencia de sellos “Altos en”), dejando de lado el precio y la marca, rechazando así la segunda hipótesis planteada (h1).

En comparación a un estudio realizado en estudiantes universitarios de las carreras de Nutrición y Dietética, Odontología y Farmacia/Bioquímica, con una muestra de 198 individuos de la Universidad de Buenos Aires (UBA), se identificó que el principal factor que consideran los estudiantes a la hora de seleccionar los alimentos es el "atractivo sensorial" (representado por sabor y aroma), en segundo lugar eligen los productos alimenticios por los motivos relacionados con la "Salud y el contenido natural", y en último lugar adquieren los alimentos priorizando el "Precio y la accesibilidad a los lugares de compra" además de "la apariencia y los aspectos extrínsecos de los alimentos como el envase y la marca" (76).

Considerando al factor que más incidió en la adquisición de cereales para el desayuno, se evidencio que los alumnos de la carrera de Nutrición y Dietética de la UCSC, prefieren un cereal para el desayuno basándose en el factor visual presencia de sellos "Altos en", al igual que una encuesta que se realizó en base a la Ley 20.606 en donde se encuestaron 4800 personas que viven en las 39 comunas más pobladas del país en enero y febrero de 2017: dejando como resultados que un 10% han dejado de consumir cereales con sellos "Altos en" . Con esto se está cumpliendo con uno de los objetivos planteados en la Ley de Etiquetado que es el de facilitar la entrega de información nutricional a los consumidores y así que estos puedan elegir los productos a través de su calidad nutricional siendo más fácil el proceso de elección (77).

Otro estudio realizado a adultos y donde se evaluó el impacto de la ley 20.606 demostró que un 48,1% de los encuestados manifiesta que la presencia de los sellos "Altos en" lo ayudó en la adquisición de alimentos y el 38,6% que no; así también, se identificó que un 49% no modificó su conducta de compra mientras que un 39% sí lo hizo con acciones como dejar de comprar productos (11%), Cambio de marca (12%) y Redujo cantidad (16%), el resto de los encuestados no sabe o no responde; a diferencia de la presente investigación un 41,9% de los participantes manifestó que la presencia de sellos "Altos en" es el principal factor visual a considerar a la hora de adquirir un cereal para el desayuno, muy por delante de la marca del producto, permitiendo visualizar que la presencia de sellos "Altos en" predomina por sobre precio y marca del producto (78).

Capítulo 5: Conclusiones y Recomendaciones

La importancia del tema investigado radica en que se analizó un grupo etario poco investigado por la comunidad científica, con características fisiológicas, culturales y sociales variadas entre ellos, con el fin de identificar los factores visuales que determinan la adquisición de cereales para el desayuno. Lo interesante de esto es que dentro de la muestra que cumplió con los criterios de inclusión, se observó que a pesar de los conocimientos en alimentos, nutrición y dietética una parte minoritaria de la muestra condiciona su adquisición de cereales para el desayuno por factores económicos o marca del producto.

Al comenzar la investigación de la presente tesis la finalidad principal era identificar los factores visuales que determinan la adquisición de cereales para el desayuno, entre cuatro factores visuales seleccionados por las investigadoras (precio, marca, presencia de sellos “Altos en” y aporte calórico en 100g de producto) en estudiantes de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, durante el segundo semestre del año 2017. Esto dio como resultado, que de los cuatro factores visuales que se seleccionaron, sólo uno de ellos tuvo mayor predominio en la adquisición de cereales para el desayuno, siendo este la presencia de sellos “Altos en”, seguido del aporte calórico en 100g de producto y una cantidad menor de la muestra adquiere cereales para el desayuno basándose en precio y marca del producto.

Se identificó que más de la mitad de la muestra analizan el aporte calórico en 100 gramos de producto, al momento de adquirir un cereal para el desayuno; además, se evidenció que una minoría de los estudiantes de nutrición y dietética no leen la tabla nutricional.

Por otro lado, al determinar la influencia del costo comercial de los cereales para el desayuno se observó que más de la mitad de los participantes compara los precios de cereal con otros del mercado; así también, el rango de precios en el que se encuentran los cereales que adquieren mayormente los estudiantes de Nutrición y Dietética fluctúa entre los \$1500-2500 pesos chilenos.

Por otra parte, un número cercano al tercio de participantes visualiza en primer lugar la marca del cereal para el desayuno a la hora de adquirirlo, sin embargo, en esta elección las propagandas emitidas por la televisión no tienen influencia.

En cuanto a la elección de cereales para el desayuno basado en la presencia/ausencia de sellos “Altos en”, se observó que la mayor parte de los participantes adquiere cereales para el desayuno con ausencia o presencia de solo un sello “Alto en”.

Las limitaciones de la investigación fueron la falta de base científica para comparar los resultados recopilados, además se evidencio que la muestra del estudio tiene un disminuido consumo de cereales para el desayuno, permitiendo con esto un número bajo de estudiantes participantes en comparación al número total de alumnos de la carrera de Nutrición y Dietética. Así mismo uno de los obstáculos fue la dificultad para aplicar el Instrumento de investigación, debido a que no coincidían los horarios de los distintos niveles con el de las investigadoras.

Otra limitante identificada, fue la diferencia significativa entre el número de hombres y mujeres participantes, a raíz de esto no se puede hacer una comparación entre sexo, ya que no es un número proporcional entre ellos.

Finalmente se recomienda realizar una investigación similar a esta, pero que cuya muestra sean estudiantes de diferentes carreras de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, sede San Andrés, excluyendo la carrera de nutrición y dietética, y comparar los resultados con los obtenidos en esta investigación, para evidenciar si los conocimientos en alimentos, nutrición y dietética condicionan la adquisición de cereales para el desayuno, en comparación a otros universitarios, y a partir de esto generar una estrategia educativa e incentivar a los estudiantes para la elección de cereales para el desayuno, priorizando aquellos factores visuales que sean beneficiosos para la salud, luego de ello ampliar los estudios a elección de alimentos en general y así orientar en la selección de ellos. De igual forma este estudio podrá permitir a las empresas que comercializan cereales para el desayuno, tener una visión más específica del grupo que será investigado y generar estrategias de marketing, para abordar de mejor manera a los estudiantes universitarios. Esto permitirá generar una estrategia educativa a nivel de universidad, para abordar el tema en términos de la mejor decisión para el consumo de alimentos en general, enfatizando los factores que son beneficiosos para la salud, en primer lugar, para

luego triangular éstos con el costo del producto y preferencias del consumidor en relación a la marca comercial, resultando así una guía de consulta rápida y didáctica para tales efectos.

Referencias

- (1) Tagle, Maria. Evolución de la alimentación a través del Siglo XX [Internet]. Santiago, Chile: 11 Nov 2000. Disponible en: <http://www.anales.uchile.cl/index.php/ANUC/article/viewArticle/2503/2394>
- (2) Miriam BoletAstoviza, Maria Matilde Socarras Suarez. Alimentación adecuada para mejorar la salud y evitar enfermedades crónicas [Internet]. Cuba: Abril-junio 2010. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252010000200012
- (3) Ministerio de Salud. ENCUESTA NACIONAL DE CONSUMO ALIMENTARIO. 2014;6:97-98
- (4) Ministerio de Salud [Internet]. Alimentos y Nutrición. 24 de Septiembre de 2015. [citado 2017 Mayo 25]. Disponible en: <http://www.minsal.cl/alimentos-y-nutricion/>
- (5) Ministerio de Educación [Internet]. Nutrientes- Sistema digestivo, Santiago, Chile. 2013. [citado 2017 Mayo 20]. Disponible en: <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=133107>
- (6) Secretaría de Salud. OMS/OPS/INCAP [Internet]. Nutrición y Salud. 2010. [citado 2017 Mayo 23]. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/013/am283s/am283s05.pdf>
- (7) Ministerio de Educación, Instituto Nacional de Educación Tecnológica [Internet]. La Química en los Alimentos, Buenos Aires, Argentina. 2009. [citado 2017 Mayo 21]. Disponible en: http://www.ifdcvm.edu.ar/tecnicatura/Ciencias_Nat_y_las_Matematicas/11.pdf
- (8) Ministerio de Salud [Internet]. ESTUDIO PARA REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS GUÍAS ALIMENTARIAS PARA LA POBLACIÓN CHILENA. 16 Mayo 2013. [citado 2017 Mayo 23]. Disponible en: <http://medicina.udd.cl/nutricion-dietetica-santiago/files/2015/08/Gu%C3%ADas-Alimentarias-MINSAL-2013-fundamentos.pdf>
- (9) Revista Chilena de Nutrición. FACTORES SOCIALES EN LAS CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. Diciembre 2009. [citado 2017 Junio 01]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182009000400005
- (10) Ministerio de Salud [Internet]. Ley de Etiquetado Nutricional, Santiago Chile.

7 de Agosto de 2015 [citado 2017 Mayo 26]. Disponible en: <http://www.minsal.cl/reglamento-de-la-ley-de-etiquetado-de-alimentos-introduccion/>

(11) Ares G, Gambaro A. Influence of gender, age and motives underlying food choice on perceived healthiness and willingness to try functional foods. *Appetite*. [Internet] 2007; [citada 19 abril 2017]; 49:148-158. Disponible en: <http://riquim.fq.edu.uy/archive/files/24824ab13cbb4798530be93caf084709.pdf>

(12) Elorriaga Natalia, Colombo María Elena, Hough Guillermo, Watson Dana Zoe, Vázquez Marisa Beatriz. ¿Qué factores influyen en la elección de alimentos de los estudiantes de Ciencias de la Salud?. *Diaeta* [Internet]. 2012 Dic [citado 2017 Mayo 05] ; 30(141): 16-24. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372012000400003&lng=es.

(13) Revista chilena de nutrición. COLACIONES HABITUALMENTE CONSUMIDAS POR NIÑOS DE ESCUELAS MUNICIPALIZADAS: MOTIVACIONES PARA SU ELECCIÓN. [Internet]. 2010 Junio [citado 2017 Mayo 05]; Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182010000200006&lng=en. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182010000200006>

(14) Urquiagaa, I; Lamarcab, M; Jiménezzc, P; Echeverriád, G; Leighton, F. ¿Podemos confiar en el etiquetado nutricional de los alimentos en Chile?. [Internet]. 2014 Marzo [citado 10 Sept 2017]. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v142n6/art12.pdf>

(15) Nutr. Zacarías, Isabel; Prof. Olivares, Sonia; Dra. Araya, Magdalena; Dra. Rodríguez, Lorena. Etiquetado Nutricional de los Alimentos en Chile ¿Una Ayuda para la Selección de Alimentos por el Consumidor? [Internet]. 2011 Junio [citado 2017 Agosto 25]. Disponible en: <http://www.dinta.cl/wp-dintacl/wp-content/uploads/ Etiquetado-Nutricional.pdf>

(16) PUELLES PÉREZ, J y PUELLES GALLO, M. [Internet]. Julio-Agosto 2008. Marcas de Distribuidor (MDD): 100 ideas clave Iniciativas empresariales más novedosas a nivel mundial. [citado Agosto 2017]. Disponible en: http://www.mercasa.es/files/multimedios/1287763884_DYC_2008_100_241_25

[6.pdf](#)

(17) Ministerio de Salud [Internet]. Chile 23 junio 2016. Ley de Alimentos. Nuevo etiquetado de alimentos. [citado 3 mayo 2017]. [1 pantalla]. Disponible en:

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

(18) Ministerio de Salud. A seis meses de la entrada en vigencia de la Ley de Alimentos: Etiquetado influye en decisión de compra de más del 90% de quienes reconocen los sellos. [Internet]. Chile 4 enero 2017. [citado 1 mayo 2017]. Disponible en:

<http://web.minsal.cl/a-seis-meses-de-la-entrada-en-vigencia-de-la-ley-de-alimentos-etiquetado-influye-en-decision-de-compra-de-mas-del-90-de-las-personas-encuestadas/>

(19) Roldán Olmedo S. EL VALOR DE LA MARCA EN ÉPOCAS DE CRISIS ECONÓMICA. Universidad de Palermo. [Internet] Agosto 2010 [citado 06 Nov 2017]. Disponible en:

http://www.palermo.edu/dyc/maestria_diseno/pdf/tesis.completas/61%20Silvina%20Roldan.pdf

(20) Maureen T. Timlin, Mark A. Pereira. Breakfast frequency and Quality in the Etiology of Adult Obesity and Chronic Diseases. . Nutrition Reviews, Vol. 65, No 6 June 2007 (I); 268-281.

(21) Breakfast Habits, Nutritional Status, Body Weight, and Academic Performance in Children and Adolescents. GAIL C. RAMPERSAUD; MARK A. PEREIRA; BEVERLY L. GIRARD; JUDI ADAMS; JORDAN D. METZL. J Am DietAssoc. 2005; 105; 743-760.

(22) Ministerio de Salud. ENCUESTA NACIONAL DE CONSUMO ALIMENTARIO. 2014;6:85-86

(23) Michael C. Latham Vol. 29. Ithaca, Nueva York, Estados Unidos. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. 2002

(24) Espinoza, A., & Zapata, L. Estudio comparativo de cereales para el desayuno y barras de cereales, productos principalmente dirigidos a niños que presentan alto contenido de grasa azúcar y sodio. [Internet]. Chile; Organización de Consumidores y Usuarios de Chile; 2010 [citada 27 abril 2017]. 10 p. Disponible

en:<https://www.cooperativa.cl/noticias/site/artic/20100923/asocfile/20100923121121/estudio.pdf>

(25) Z. N. Juárez, M. E. Bárcenas Pozos y L. R. Hernández. El grano de trigo:

características generales y algunas problemáticas y soluciones a su almacenamiento. [Internet]. Departamento de Ingeniería Química, Alimentos y Ambiental. Universidad de las Américas Puebla, México; 2014 [citada 26 mayo 2017] 81 p. Disponible en <http://web.udlap.mx/tsia/files/2015/05/TSIA-81-Juarez-et-al-2014.pdf>

(26) Asociación Española de Fabricantes de Cereales (AEFC). Editorial EVERGRÁFICAS, S. L. Cereal de desayuno, Nutrición y Gastronomía [Internet] España. De Asociación Española de Fabricantes de Cereales (AEFC), septiembre 2010 [citado 19 de abril 2017] Disponible en http://www.asociacioncereales.es/uploads/notas/Libro_Cereales.pdf

(27) Reglamento Sanitario de los Alimentos. Párrafo V, De otros productos farináceos ARTÍCULO 369. Ministerio de Salud, 126

(28) Asociación española de fabricantes de cereales. Producción. [artículo en internet]. Asociación española de fabricantes de cereales, 2011. [citado el 15 de Agosto 2017] Disponible en: <http://www.asociacioncereales.es/cereales-de-desayuno/historia-y-elaboracion/produccion/>

(29) Fabián Ciarlotti. Medicina ayurveda: Tomo 2. 1ra ed. Buenos Aires, Argentina: LEA S.A; 2016.

(30) Walter, M;MarchezanIL, E;Avila, A. Arroz: composição e características nutricionais. [Revisión bibliográfica]. Ciência Rural, Santa Maria, 2008. [citado 25 Agosto 2017]. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/cr/v38n4/a49v38n4.pdf>

(31) Departamento de agricultura. El maíz en la nutrición humana. [Documentos FAO]. [Citado 25 Agosto 2017]. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/t0395s/t0395s03.htm>

(32) Asociación española de fabricantes de cereales. Producción. [artículo en internet]. Asociación española de fabricantes de cereales, 2011. [citado el 15 de Agosto 2017] Disponible en: <http://www.asociacioncereales.es/cereales-de-desayuno/historia-y-elaboracion/produccion/>

(33) Reglamento Sanitario de los Alimentos. Párrafo V, De otros productos farináceos ARTÍCULO 369. Ministerio de Salud, 126

(34) CODEX ALIMENTARIUS. NORMA GENERAL PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS. Cereales. [Internet]. 2016 Enero. [Citado 13 Mayo 2017].

(35) Elizabeth P. Lezcano. Cereales para el desayuno. [Internet]. Ministerio de Agroindustria 2010 [citada 20 abril 2017]. Disponible en:

http://www.alimentosargentinos.gob.ar/contenido/revista/ediciones/49/productos/r49_07_CerealesDesayuno.pdf

(36) Fundación Española de Nutrición. Cereales de Desayuno [Internet]. España. 2001 [citado 02 de Nov 2017]. Disponible en: <http://www.fen.org.es/mercadoFen/pdfs/cerealesdesayuno.pdf>

(37) Lezcano Elizabeth P. Cereales para el desayuno [Internet]. Argentina: Alimentos Argentinos – MinAgri; 2010 [citado Nov 2017]. Disponible en: http://www.alimentosargentinos.gob.ar/contenido/sectores/farinaceos/Productos/CerealesDesayuno_2010_11Nov.pdf

(38) Ministerio de Salud. ENCUESTA NACIONAL DE CONSUMO ALIMENTARIO. 2014;6:97-98

(39) Real Academia Española, Diccionario de la lengua española. Estudiante. [Internet] 2001 [citado 01 Mayo 2017], Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=H1mR3XL>.

(40) Ministerio de Educación de Chile y Organización de Estados Iberoamericanos. SISTEMA EDUCATIVO Nacional de Chile. Actualización. 1993. [citado 2016 Junio 30], Disponible en: <http://www.oei.es/historico/quipu/chile/>

(41) Gaete, Marcela, & Morales, Raquel. (2011). Articulación del sistema de Educación Superior en Chile: posibilidades, tensiones y desafíos. Calidad en la educación, (35), 51-89. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652011000200003>

(42) Sánchez M, Álvarez A, Flores T, Arias J, Saucedo M. El Reto del Estudiante Universitario ante su Adaptación y Autocuidado como Estrategia para Disminuir Problemas Crónicos Degenerativos [Internet]. 2009 [citado 17 agosto 2017]. Disponible en: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/icsa/n4/e7.html>

(43) Ovalles Milagro. EL PERFIL DEL ESTUDIANTE DEL XXI EN EL MUNDO DE LA COMPLEJIDAD: Publicado. Epistemología de la Ciencia [Internet]. 2010 Dic [citado 2011 Mayo 21]; Disponible en: <http://epistemologiauba.blogspot.cl/2010/12/el-perfil-del-estudiante-del-xxi-en-el.html>

(44) Julve Soler Inés, Ariño Villarroya Antonio, LlopisGoig Ramón. Los estudiantes universitarios. Perfiles, orientaciones y procesos de cambio: Publicado. Universitat de València [Internet]. 2007 [citado 2008 Junio]; Disponible en: <http://www.campusvivendi.com/wp-content/uploads/abstract->

[FES.pdf](#)

(45) Domínguez María José. EL PERFIL DEL NUEVO ESTUDIANTE: Publicado. Instituto Nacional de la Juventud [Internet]. 2013 Abr [citado 2015 Mayo]; Disponible en: <http://www.injuv.gob.cl/portal/rt-blog/numero-5-abril-2013/editorial-el-perfil-del-nuevo-estudiante/>

(46) Espinoza O Luis, Rodríguez R Fernando, Gálvez C Jorge, MacMillan K Norman. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. [Internet]. 2011 Dic [citado 2017 Mayo 17]; Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182011000400009&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182011000400009>.

(47) Dr. Sanjurjo P., Dra. Alustiza E. HÁBITOS EN PEDIATRÍA PARA EVITAR ENFERMEDADES DEL ADULTO. PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN PEDIATRÍA [Internet]. 2007 Nov. [citado 2017 Mayo 05]. Disponible en: <http://www.avpap.org/documentos/alava2007/prevecv.pdf>

(48) Cornejo V, Cruchet S. Anexo 2, Tabla 1 Ingesta diaria recomendada (RDI). Nutrición en el ciclo vital. Santiago: Mediterráneo; 2014. Pág. 503 - 509.

(49) E. Ibáñez Benages. Nutrientes y función cognitiva [Internet]. 2009 [citado 2 mayo 2017]; 2 (2):3-12 .Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3092/309226754002.pdf>

(50) Michael C. Latham, NUTRICIÓN HUMANA EN EL MUNDO. Universidad de CornellIthaca, Nueva York, Estados Unidos; 2002 Cap 6 .Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s0a.htm#bm10x>

(51) National Heart Lung and Blood Institute. Maintaining a Healthy Weight On the Go A Pocket Guide [Internet]. Abril 2010 [citado 27 abril 2017]; No. 10-7415. Disponible en: https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/heart/AIM_Pocket_Guide_tagged.pdf

(52) R.M. Ortega F. Pérez Jiménez L. BultóSagnier E. Martín Quesada, PREJUICIOS Y VERDADES SOBRE LAS GRASAS Y OTROS ALIMENTOS [Internet]. Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense. Madrid [citado 24 abril 2017]; Disponible en: http://www.nutricion.org/publicaciones/pdf/prejuicios_y_verdades_sobre_grasas.pdf

(53) SalfateQuilaqueo T. Ácidos Grasos Omega-3 y Omega-6 en las Raciones

- Alimenticias del Programa de Alimentación Escolar de la JUNAEB [tesis en Internet]. Valdivia- Chile; UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE 2006 [citada 5 mayo 2017] Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2006/fas163a/doc/fas163a.pdf>
- (54) Guía nutricional. Principios básicos sobre nutrición y salud [Internet]. [citado 15 mayo 2017] Disponible en: <http://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-/guia/PDF/Guia%20de%20Alimentacion%20y%20Salud%20-%20Guia%20Nutricional.pdf>
- (55) Escudero Álvarez E., González Sánchez P. La fibra dietética. [Internet]. 2006 Mayo [citado 2017 Mayo 23]; Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112006000500007&lng=es.
- (56) Valenzuela B Andrea, Maiz G Alberto. EL ROL DE LA FIBRA DIETÉTICA EN LA NUTRICIÓN ENTERAL. [Internet]. 2006 Nov [citado 2017 Mayo 23]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182006000400002&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182006000400002>.
- (57) Raquel Salazar-Lugo. Metabolismo del hierro, inflamación y obesidad. [Internet]. 2015 marzo [citado 23 mayo 2017]; vol.27 no.1 Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-01622015000100002
- (58) Jhonathan Ferney Vélez M. , Gustavo Amador Crespo H. , Juan Carlos Restrepo G. MD. Esp. MSc. PhD. Tratamiento con vitamina E en pacientes con esteatohepatitis no alcohólica [Internet]. 2014 [citado 26 mayo 2017]; vol.29 no.4 Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572014000400009
- (59) Farias María Magdalena, Cuevas Ada, Ducci Héctor. Más allá del sodio: cambios en la dieta y su efecto en hipertensión [Internet]. 2013 [citado 2017 Mayo 05]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-85602013000200009&lng=en. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-85602013000200009>.
- (60) Serra H, Cafaro T. Ácido ascórbico: desde la química hasta su crucial

función protectora en ojo [Internet]. Oct-Dic 2007. [citado 16 mayo 2017].
Disponible en:

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-29572007000400010&lng=es#a1

(61) Cerezo de Ríos Sheila, Ríos-Castillo Israel, Brito O Alex, López de Romaña Daniel, Olivares G Manuel, Pizarro A Fernando. Consejería nutricional incrementa el consumo de alimentos ricos en calcio, pero la ingesta se mantiene por debajo del requerimiento diario [Internet]. 2014 Junio [citado 2017 May 05]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182014000200002&lng=en. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182014000200002>.

(62) Luis Espinoza O., Fernando Rodríguez R., Jorge Gálvez C., Norman MacMillan K. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS [Internet]. Valparaíso Chile Dic. 2011 [citado 28 abril 2017]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182011000400009

(63) Alexia DP, Natalia B, Analía R, y Norma S. Tendencia en el consumo de alimentos de estudiantes universitarios. NutrHosp. [Internet]. 2015 [citado 3 de mayo 2017];31 (4): 1825- 1826. Disponible en: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/8361.pdf>

(64) Neslisah R, Emine AY. Energy and nutrient intake and food patterns among Turkish university students. Nutr Res Pract [Internet] 2011 [citado 28 abril 2017] 5(2):117-123 p. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3085800/>

(65) Brown.J. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. 2ª ed. Méjico: Edit. Mc Graw Hill.: 2006;380-388 p.

(66) Irazusta Astiazaran, Amaia Hoyos Cillero, Itziar; Díaz Ereño, Elena; Irazusta Astiazaran, Jon; Gil Goikouria, Javier Gil Orozko, Susana. Alimentación de estudiantes universitarios. Marzo 2010 [Internet]. Universidad del País Vasco; 2007 [citada 2 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.edpcollege.info/ebooks-pdf/08007018.pdf>

(67) Sampieri R., Fernández C., Baptista P.. Metodología de la investigación. 6ta edición; México 2014 pág 4

- (68) Sampieri R., Fernández C., Baptista P. Metodología de la investigación. 6ta edición; México 2014 pág 154.
- (69) Sampieri R., Fernández C., Baptista P. Metodología de la investigación. 6ta edición; México 2014 pág 92.
- (70) Stiglitz J.. La gran enciclopedia de economía. Adquisición. [Internet] 2009. [citado 30 junio 2017]. Disponible en: <http://www.economia48.com/spa/d/adquisicion/adquisicion.html>
- (71) Agencia española de consumo, seguridad alimentaria y nutrición. Información Nutricional. Actualizado [Internet]. Gobierno de España. [citado 25 junio 2017]. Disponible en: <http://eletiquetadocuentamuchos.aecosan.msssi.gob.es/nutricional.html>.
- (72) Ulloa R., Gil J. Valor de mercado y disposición a pagar por la marca. 2008 [Internet]. Revista española de estudios agrosociales y pesqueros. Disponible en: <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/9257/Valor%20de%20mercado.pdf>
- (73) Schmitz C. DISTINTIVIDAD Y USO DE LAS MARCAS COMERCIALES. 2012 [Internet]. Scielo Chile. [citado 25 Junio 2017]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34372012000100002.
- (74) Gobierno de Chile. Ley 20.606. 2015 [Internet]. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1041570>.
- (75) Espinoza O. L., Rodríguez R. F., Gálvez C. J., MacMillan K. N. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2011 Dic [citado 2017 Nov 06]; Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182011000400009
- (76) Elorriaga N., Colombo M., Hough G., Watson D., Vázquez M. ¿Qué factores influyen en la elección de alimentos de los estudiantes de Ciencias de la Salud?. Diaeta [Internet]. Dic 2012 [citado 06 Dic 2017]. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372012000400003
- (77) Minsal. INFORME DE EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA

LEY SOBRE COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS Y SU PUBLICIDAD. Gobierno de Chile [Internet]. Junio 2017 [citado 06 Nov 2017]. Disponible en: <http://web.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/05/Informe-Implementaci%C3%B3n-Ley-20606-junio-2017-PDF.pdf>

(78) Scapini Sánchez V., Vergara Silva C. El impacto de la nueva ley de etiquetados de alimentos en la venta de productos en Chile. Perfiles Económicos [Internet]. Julio 2017 [citado 06 Nov 2017]. Disponible en: <http://perfileseconomicos.faceauv.cl/wp-content/uploads/2017/08/arti%CC%81culo-1.pdf>

Anexos

Anexo 1: Ley de Alimentos – Nuevo etiquetado de alimentos



Tabla Nº 1 LÍMITES ALIMENTOS SÓLIDOS

Nutriente ó Energía	ETAPA 1 Fecha de entrada en vigencia junio de 2016	ETAPA 2 24 meses después de entrada en vigencia	ETAPA 3 36 meses después de entrada en vigencia
Energía kcal/100 g	350	300	275
Sodio mg/100 g	800	500	400
Azúcares totales g/100 g	22,5	15	10
Grasas saturadas g/ 100 g	6	5	4

Tabla Nº 2 LÍMITES ALIMENTOS LÍQUIDOS

Nutriente ó Energía	ETAPA 1 Fecha de entrada en vigencia junio de 2016	ETAPA 2 24 meses después de entrada en vigencia	ETAPA 3 36 meses después de entrada en vigencia
Energía kcal/100ml	100	80	70
Sodio mg/100ml	100	100	100
Azúcares totales g/100ml	6	5	5
Grasa saturadas g/100ml	3	3	3

•

Anexo 2: Consentimiento informado

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Junto con saludar, le queremos invitar a participar en un trabajo de investigación que es parte del proyecto *“Factores que determinan la adquisición de cereales para el desayuno en estudiantes de Nutrición y Dietética de la UCSC”* cuyos investigadores responsables son Javiera García Garcías, Romina Isla Arancibia y Camila Olivos Olave, 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 Analizar en qué medida los factores visuales determinan la adquisición de cereales para el desayuno en estudiantes de primer año de la carrera de Nutrición y Dietética de la UCSC. Su participación consistirá responder una Encuesta Estructurada con preguntas cerradas.

Riesgo

La participación en la investigación no lleva riesgos para usted, debido a que se le realizará solo una Encuesta estructurada previamente validada. De toda manera estará garantizada la posibilidad de detener su participación si se sintiera afectada 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 responsables de la investigación Javiera Adriana García Garcías, Romina Yohazka Isla Arancibia y Camila Josefa Olivos Olave. Al respecto, su 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 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 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 Participante	Firma	Fecha
Estudiantes: Javiera Adriana García Garcías 18.821.459-2, Romina Yohazka Isla Arancibia 17.517.800-7, Camila Josefa Olivos Olave 18.981.891-2 Carrera de Nutrición y Dietética Facultad de Medicina de la Universidad Católica de la Santísima Concepción Teléfono: 41-2766121 Email: jgarcia@nutricion.ucsc.cl ; risla@nutricion.ucsc.cl ; colivos@nutricion.ucsc.cl		

Anexo 3: Carta Gantt

Mes	Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actividad																				
Designación profesor guía			■			■	■	■												
Validación instrumento			■	■																
Reclutar participantes según criterios			■	■																
Aplicación prueba piloto					■															
Entrega carta consentimiento informado						■														
Aplicación encuesta estructurada							■	■												
Registro de datos en plantilla Excel							■	■	■											
Tabulación de datos										■	■	■	■							
Análisis datos y generación de discusión										■	■	■	■							
Entrega informe final														■						
Preparación defensa de tesis															■	■				
Defensa de tesis																	■			

Anexo 4: Cereales para el desayuno con sus nombres comerciales y presencia/ausencia de sellos “Altos en”





Información Nutricional



Información Nutricional



Información Nutricional



Información Nutricional



Información Nutricional



Información Nutricional



Información Nutricional



Información Nutricional





Información Nutricional



Información Nutricional



Fuente: Elaboración propia. Estudiantes de Nutrición y Dietéticas UCSC, Javiera García Garcías, Romina Isla Arancibia, Camila Olivos Olave.

Anexo 5: Encuesta estructurada.

Nombre	
Edad	
Género	
Nivel que cursa	

Instrucciones: En la siguiente encuesta encontrará 11 preguntas. Frente a cada una debe marcar la alternativa que mejor represente lo que usted siente o le ha pasado respecto a la adquisición de cereales para el desayuno. Marque con **X**, no existen respuestas buenas o malas, responda con sinceridad.


	Afirmación	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
1	¿ Lee la tabla de información nutricional que aparece en el envase del producto?					
2	¿ Analiza el aporte nutricional del producto en 100g al momento de adquirirlo?					
3	Es relevante para usted: ¿El aporte calórico por porción y cantidad en gramos de la porción?					
4	¿ Visualiza los sellos “Altos en” antes que nada al momento de la adquisición del producto?					
5	¿ Lee los sellos “Altos en” descritos en el envase del producto al momento de la adquisición de éste?					
6	¿ Analiza el valor comercial del producto comparando con otros del mercado?					
7	¿ Visualiza primero la marca al momento de adquirir el cereal para el					

	desayuno?					
8	¿Elige la marca comercial por propagandas en la televisión?					
Instrucciones: Seleccione solo una opción de las dadas por pregunta						
9	Cuando adquiere un cereal para el desayuno lo principal es el: <input type="checkbox"/> Aporte Calórico en 100g de producto <input type="checkbox"/> Precio del producto <input type="checkbox"/> Marca comercial del producto <input type="checkbox"/> Presencia de sellos “Altos en”					
10	Cuando adquiere un cereal para el desayuno, el rango de precio es: <input type="checkbox"/> Entre 1000 y 1499 <input type="checkbox"/> Entre 1500 y 1999 <input type="checkbox"/> Entre 2000 y 2499 <input type="checkbox"/> Entre 2500 y 2999 <input type="checkbox"/> Mayor a 3000					
11	Cuantos sellos presenta el cereal que adquiere 0... 1.... 2.... 3.... 4.... No lo sabe					

GRACIAS ;

Fuente: Elaboración propia. Estudiantes de Nutrición y Dietéticas UCSC, Javiera García Garcías, Romina Isla Arancibia, Camila Olivos Olave.

Anexo 6: Certificación de Validación de Instrumento.



Certificación de Validación de Instrumento de Recolección de Datos

Nombre experto: JOCELYN CONTRERAS MARÍN

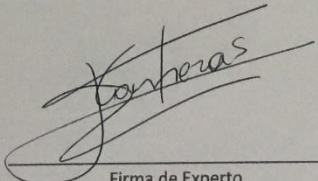
Título Profesional: INGENIERO COMERCIAL

Grado Académico: LICENCIADA EN CIENCIAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Lugar de trabajo: INDEPENDIENTE

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: Javiera Adriana García Garcías; Romina Yohazka Isla Arancibia; Camila Josefa Olivos Olave, investigadores de la tesis denominada *Factores que determinan la adquisición de cereales para el desayuno en estudiantes de Nutrición y Dietética de la UCSC*, en el marco del estudio dirigido a Estudiantes de la carrera Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

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, 28 de Agosto de 2017



Certificación de Validación de Instrumento de Recolección de Datos

Nombre experto: Fabiola Alejandra Soto López

Título Profesional: Psicopedagoga - Ed. diferencial

Grado Académico: _____

Lugar de trabajo: Colégio Aumann Talcahuano.

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: Javiera Adriana García Garcías; Romina Yohazka Isla Arancibia; Camila Josefa Olivos Olave, investigadores de la tesis denominada *Factores que determinan la adquisición de cereales para el desayuno en estudiantes de Nutrición y Dietética de la UCSC*, en el marco del estudio dirigido a Estudiantes de la carrera Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

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

Fabiola A. Soto López
Educatora Diferencial - PSP
RUT: 16.814.435-0
Reg. Secreduc N°74991

Firma de Experto

Concepción, 28 de Agosto de 2017

Certificación de Validación de Instrumento de Recolección de Datos

Nombre experto: Gabriela Cortés Pastillo

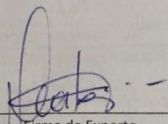
Título Profesional: Profesor de Estado en Castellano y filosofía

Grado Académico: Mg. en Gestión, Liderazgo y Política Educativa
licenciado en Educación

Lugar de trabajo: Universidad Católica de la
Santísima 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: Javiera Adriana García Garcías; Romina Yohazka Isla Arancibia; Camila Josefa Olivos Olave, investigadores de la tesis denominada *Factores que determinan la adquisición de cereales para el desayuno en estudiantes de Nutrición y Dietética de la UCSC*, en el marco del estudio dirigido a Estudiantes de la carrera Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

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, 28 de Agosto de 2017

Anexo 7: Base de datos

Base de datos de los participantes por nivel.

	Sexo	Edad
Primer año	F	18
	F	19
	F	19
	F	19
	F	19
	F	18
	F	19
	F	18
	F	18
	F	21
	F	19
	F	18
	F	19
	F	20
	M	24
	M	19
	F	20
	Segundo año	F
F		22
F		19
F		19
F		19
F		21
F		19
F		21
F	22	

	Sexo	Edad
Tercer año	F	22
	F	23
	M	23
	M	23
	M	23
	M	21
	M	20
	F	20
	F	21
	F	22
	F	20
	F	22
	F	21
	F	24
	F	21
	F	20
	F	24
	F	21
	F	20
	F	22
	F	25
	F	22
F	22	
F	24	
F	21	
F	22	

	Sexo	Edad
Cuarto año	M	24
	M	21
	M	22
	M	28
	M	22
	F	22
	F	24
	F	25
	F	23
	F	23

Resumen de datos que se usaron en graficos. Grafico 1: Frecuencia que analizan el aporte nutricional en 100g

Primer año	Sexo	Edad	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	F	18				x	
	F	19			x		
	F	19	x				
	F	19				x	
	F	19			x		
	F	18					x
	F	19	x				
	F	18			x		
	F	18				x	
	F	21		x			
	F	19					x
	F	18				x	
	F	19			x		
	F	20					x
M	24					x	
M	19			x			

Segundo año	Sexo	Edad	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	F	20		X			
	F	21				X	
	F	22					X
	F	19				X	
	F	19					X
	F	19			X		
	F	21			X		
F	19			X			

Tercer año	Sexo	Edad	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	F	21				X	
	F	22				X	
	F	22					X
	F	23			X		
	F	20			X		
	F	21				X	
	F	22		X			
	F	20				X	
	M	23		X			
	M	23			X		
	M	23				X	
	M	21				X	
	M	20			X		
	F	22					X
	F	21			X		
	F	24					X
	F	21					X
	F	20			X		
	F	24				X	
	F	21			X		
	F	20				X	
	F	22			X		
	F	25			X		
F	22				X		
F	22				X		

Cuarto año	Sexo	Edad	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	F	24			X		
	F	21				X	
	F	22				X	
	M	24				X	
	M	21				X	
	M	22				X	
	M	28				X	
	M	22	X				
	F	22	X				
	F	24			X		
	F	25	X				
	F	23				X	
F	23			X			

Cuadro resumen

TOTAL

nunca	casi nunca	a veces	casi siempre	siempre
5	4	20	24	9

Grafico 2: Frecuencia con la que estudiantes de Nutrición y Dietética eligen la marca comercial del cereal para el desayuno por propagandas en la televisión.

	Sexo	Edad	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Primer año	F	18		x			
	F	19		x			
	F	19		x			
	F	19			x		
	F	19	x				
	F	18		x			
	F	19	x				
	F	18		x			
	F	18		x			
	F	21	x				
	F	19		x			
	F	18	x				
	F	19			x		
	F	20			x		
	M	24	x				
M	19			x			
Segundo año	Sexo	Edad	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	F	20			X		
	F	21	X				
	F	22	X				
	F	19	X				
	F	19	X				
	F	19		X			
	F	21	X				
F	19	X					

Tercer año	Sexo	Edad	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	F	21	x				
	F	22	x				
	F	22		x			
	F	23	x				
	M	23	x				
	M	23	x				
	M	23			x		
	M	21			x		
	M	20		x			
	F	20		X			
	F	21		X			
	F	22	X				
	F	20	X				
	F	22	X				
	F	21	X				
	F	24			X		
	F	21		X			
	F	20			X		
	F	24		X			
F	21			X			
F	20	X					
F	22	X					
F	25	X					
F	22		X				
F	22			X			

Cuarto año	Sexo	Edad	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	F	24	X				
	F	21	X				
	F	22		X			
	M	24	X				
	M	21			X		
	M	22		X			
	M	28	X				
	M	22			X		
	F	22	X				
	F	24		X			
	F	25		X			
	F	23		X			
F	23		X				

Cuadro resumen:

TOTAL

nunca	casi nunca	a veces	casi siempre	siempre
28	23	11	0	0

Gráfico 3: Factor que principalmente condiciona la adquisición de un Cereal para el desayuno.

Primer año	Sexo	Edad	Aporte calórico	precio	marca	sellos altos en
	F	18	x			
	F	19				x
	F	19			x	
	F	19	x			
	F	19				x
	F	18	x			
	F	19		x		
	F	18				x
	F	18	x			
	F	21		x		
	F	19	x			
	F	18	x			
	F	19	x			
	F	20				x
	M	24				x
	M	19			x	
Segundo año	Sexo	Edad	Aporte calórico	precio	marca	sellos altos en
	F	20		X		
	F	21				X
	F	22			X	
	F	19				X
	F	19	X			
	F	19				X
	F	21		X		
	F	19				X

Tercer año	Sexo	Edad	Aporte calórico	precio	marca	sellos altos en
	F	21				x
	F	22				x
	F	22	x			
	F	23				x
	M	23		x		
	M	23				x
	M	23		x		
	M	21		x		
	M	20		x		
	F	20				X
	F	21				X
	F	22	X			
	F	20	X			
	F	22				X
	F	21	X			
	F	24				X
	F	21	X			
	F	20			X	
	F	24				X
	F	21				X
	F	20	X			
	F	22				X
F	25				X	
F	22				X	
F	22	X				

Cuarto año	Sexo	Edad	Aporte calórico	precio	marca	sellos altos en
	F	24				X
	F	21				X
	F	22	X			
	M	24		X		
	M	21	X			
	M	22	X			
	M	28	X			
	M	22			X	
	F	22		X		
	F	24				X
	F	25		X		
F	23		X			
F	23				X	

Cuadro resumen:

TOTAL			
Aporte calórico en 100g producto	Precio	Marca	Presencia sellos "Altos en"
19	13	4	26

Gráfico 4: Número de sellos “Altos en” que presenta el cereal para el desayuno que consumen los estudiantes de Nutrición y Dietética.

Primer año	Sexo	Edad	0	1	2	3	4	NS
	F	18	x					
	F	19		x				
	F	19		x				
	F	19		x				
	F	19				x		
	F	18		x				
	F	19			x			
	F	18		x				
	F	18	x					
	F	21	x					
	F	19	x					
	F	18	x					
	F	19			x			
	F	20		x				
M	24	x						
M	19	x						

Segundo año	Sexo	Edad	0	1	2	3	4	NS
	F	20						X
	F	21	X					
	F	22	X					
	F	19	X					
	F	19			X			
	F	19	X					
	F	21						X
F	19			X				

Tercer año	Sexo	Edad	0	1	2	3	4	NS
	F	21			x			
	F	22	x					
	F	22		x				
	F	23	x					
	M	23	x					
	M	23	x					
	M	23	x					
	M	21	x					
	M	20	x					
	F	20		X				
	F	21	X					
	F	22	X					
	F	20		X				
	F	22	X					
	F	21		X				
	F	24		X				
	F	21		X				
	F	20	X					
	F	24	X					
F	21	X						
F	20			X				
F	22	X						
F	25			X				
F	22		X					
F	22	X						

Cuarto año	Sexo	Edad	0	1	2	3	4	NS
	F	24		X				
	F	21	X					
	F	22		X				
	M	24			X			
	M	21			X			
	M	22	X					
	M	28		X				
	M	22			X			
	F	22		X				
	F	24		X				
	F	25		X				
	F	23	X					
F	23		X					

Cuadro resumen

TOTAL					
Sin sellos	Un sello	Dos sellos	Tres sellos	Cuatro sellos	No sabe
29	20	10	1	0	2

Anexo 8: Calificaciones finales



Evaluación Final Informe de Tesis 2017

Objetivo del informe: El escrito presenta los resultados de investigación aplicada, requisito para cumplir la cuarta competencia específica del Programa de Estudios, referido a la aplicación de la metodología de la investigación en proyectos enfocados en la situación alimentaria y nutricional de la población, en el ámbito de políticas gubernamentales locales, públicas y privadas.

Título de Tesis:	“Factores visuales que determinan la adquisición de cereales para el desayuno en estudiantes de Nutrición y Dietética de la UCSC, durante el segundo semestre de 2017”
Integrantes de equipo de trabajo:	Javiera Adriana Garcia Garcias Romina Yohazka Isla Arancibia Camila Josefa Olivos Olave
Profesor Guía:	María Pía Mardones González
Fecha: 27 de Noviembre de 2017	

Calificación final

Aspectos a evaluar	Calificación
Aspectos generales (10%)	0,62
Marco teórico (20%)	1,4
Marco metodológico (20%)	1,28
Resultados y análisis (25%)	1,45
Discusión y conclusiones (25%)	1,75

Nota final informe: 6,5

Aprobado sin modificaciones	Aprobado con modificaciones	Reprobado
x		

Comentarios del Texto

Aspectos generales Cumple con casi todos los parámetros, presenta algunos errores ortográficos. En el resumen deben mantener vocabulario inicial utilizado, por ejemplo solo indican factores pero no identifican factores visuales que se señala en el título de la TESIS.
Marco teórico Mantiene un buen hilo conductor, presenta una adecuada coherencia, de lo general a lo particular. Las referencias se identifican y relacionan correctamente con el contenido del marco teórico.
Marco metodológico La pregunta de investigación, objetivo general y justificación debe sólo referirse a los factores visuales (se deduce que son todos) dado lo que se expone en el marco teórico. Hipótesis hace referencia a todos los estudiantes y sólo un factor visual? Tipo de diseño se ajusta plenamente a las características del estudio. Universo, muestra, sin observaciones. Instrumento recolección identifica y describe proceso de su formulación, validación y recolección. Presenta claramente flujograma y aspectos éticos.
Resultados y análisis Para la representación de los resultados deben mantener vocabulario y términos asociados al trabajo de investigación y el marco teórico, en este caso el uso de términos como factores visuales externos, internos, etc. La tabla 1 separan por sexo pero no se describe en el marco teórico o en los objetivos la diferenciación (no es relevante).
Discusión y conclusiones Buen desarrollo y búsqueda de material que permite exponer ítem discusión y conclusiones.
Otros comentarios (Opcional) El trabajo presentó una mejora sustancial en cuanto a la redacción y los problemas ortográficos presentes en el pre avance. De igual modo, se observó la modificación y mejoras sugeridas en el pre avance relacionado con la bibliografía y la coherencia con el contenido del texto de referencia. Destaco la búsqueda de material y estudios incluso internacionales que le permitieron desarrollar tesis, dado la limitante que genera el tema a tratar en el documento. Si es importante señalar que se observó dificultades en manejar un vocabulario único en el desarrollo, por ejemplo utilización concepto factores visuales que puede generar confusión al lector.

Firma de docente

Evaluación Final Informe de Tesis 2017

Objetivo del informe: El escrito presenta los resultados de investigación aplicada, requisito para cumplir la cuarta competencia específica del Programa de Estudios, referido a la aplicación de la metodología de la investigación en proyectos enfocados en la situación alimentaria y nutricional de la población, en el ámbito de políticas gubernamentales locales, públicas y privadas.

Título de Tesis:	“Factores visuales que determinan la adquisición de cereales para el desayuno en estudiantes de Nutrición y Dietética de la UCSC, durante el segundo semestre de 2017.”
Integrantes de equipo de trabajo:	Javiera Adriana Garcia Garcias Romina Yohazka Isla Arancibia Camila Josefa Olivos Olave
Profesor Guía/Informante:	Nta. Mariel Lobos Farías
Fecha: 23/11/17	

Calificación final

Aspectos a evaluar	Calificación
Aspectos generales (10%)	0,56
Marco teórico (20%)	1,16
Marco metodológico (20%)	1,1
Resultados y análisis (25%)	1,45
Discusión y conclusiones (25%)	1,45

Nota final informe: 5,7

Aprobado sin modificaciones	Aprobado con modificaciones	Reprobado
	x	

Comentarios del Texto

Aspectos generales

Mantiene la estructura y el orden lógico establecido.

Portada "autor" en singular

Índice, extenso.

En general el resumen de la investigación debiera ser un breve, pero exhaustivo, por lo que me parece que algo de esto último faltó. Se omite información importante, no se considera como parte de la introducción, por ejemplo: palabras clave como adquisición, factores visuales, etc., El objetivo general está incompleto (incluir factores "visuales", además hace mención a él o los factores, sin embargo, durante todo el informe se menciona a 4 factores visuales (siempre plural). Encuesta estructurada "diseñada para el estudio", me parece importante de mencionar. La conclusión nuevamente no se menciona los factores visuales que determinan la adquisición, al contrario, se menciona otro término "factores de calidad nutricional y se agrega información respecto al sexo de los participantes, el cual no está mencionado dentro de los objetivos. Lo anterior tiende a desorientar respecto al objetivo general planteado.

Con respecto a la introducción, mantiene un orden lógico, faltan citas bibliográficas.

Marco teórico

La información se presenta de lo general a lo particular, sin embargo, algunos títulos de los ítems establecidos, no se refieren de forma clara y explícita de lo que se pretende explicar y/o señalar, teniendo en cuenta el objetivo del estudio.

Se sugiere mantener los mismos términos durante el desarrollo del informe, es decir, se referirán a "compra" o "adquisición" como lo dice el objetivo general.

Se sugiere revisar la redacción, para favorecer la comprensión.

Se distingue claramente las definiciones de las variables que se utilizaran. Faltan citas bibliográficas frente a definiciones o conceptos que se mencionan.

Marco metodológico

En el planteamiento del problema no se establece la importancia de los factores visuales, que son la base del estudio. Falta claridad en la justificación del porque se evaluaron esos factores (visuales) y no otros.

Se plantea la pregunta de investigación con alternativa de uno o varios factores, en consecuencia que el título y el objetivo general está planteado en plural.

Objetivo general, no incluye temporalidad. En el estudio se menciona segundo semestre año 2017.

La hipótesis solo hace mención a uno de los factores visibles a estudiar (aporte nutricional). Pero el estudio menciona cuatro factores visibles, sin hacer diferencias en cuanto a importancia entre cada uno.

Respecto de la justificación y viabilidad, nuevamente se enuncia solo "factores", ese término es muy amplio y en este estudio, da la impresión que justamente se acotó a factores visuales, para facilitar el manejo de la información. No queda clara en la lectura cual es la importancia de los "factores visuales" por sobre los otros factores y cuál será el posterior manejo y utilidad de la información obtenida, por ejemplo: ¿se extrapolarán los resultados al resto de la población universitaria, población., etc.?

No queda lo suficientemente claro en la lectura, el universo ni la convocatoria.

En el diseño del instrumento, no queda claro cómo se formularon las preguntas de la encuesta ni mayores detalles de la prueba piloto. Interesante hubiera sido la participación de un Nutricionista.

No se observa la suficiente claridad en la categorización de la variable dependiente.

Es interesante incluir dentro de los objetivos específicos la caracterización de la muestra para este tipo de estudios.

<p>No se hace mayor referencia en la operacionalización de las variables, conceptos como “casi nunca, nunca, etc.</p> <p>No se observa una clara mención en el manejo de la muestra, subdivida en niveles. Solo se menciona esto al llegar a los resultados y pareciera ser un dato importante respecto del nivel de conocimiento de los estudiantes</p>
<p>Resultados y análisis</p> <p>Títulos de tablas y gráficos en su mayoría no acordes al objetivo general y específicos.</p> <p>Nivel de curso, presento gran realce en el análisis, sin embargo, no fue mencionado en metodología. Al considerar distintos niveles de estudiantes ya implica un sesgo en los resultados obtenidos al no ser controlado.</p>
<p>Discusión y conclusiones</p> <p>Se menciona la palabra análisis al momento de la elección por parte de los estudiantes y se trata de “factores visuales”.</p> <p>En algunos casos se contrastan los resultados con poblaciones distinta a las características de la muestra.</p> <p>Se menciona por ejemplo que: “de los cuatro factores visual”, “solo uno tuvo el mejor predominio”. Mejorar la redacción.</p>
<p>Otros comentarios (Opcional)</p>

Firma de docente

Evaluación Final Informe de Tesis 2017

Objetivo del informe: El escrito presenta los resultados de investigación aplicada, requisito para cumplir la cuarta competencia específica del Programa de Estudios, referido a la aplicación de la metodología de la investigación en proyectos enfocados en la situación alimentaria y nutricional de la población, en el ámbito de políticas gubernamentales locales, públicas y privadas.

Título de Tesis:	“Factores visuales que determinan la adquisición de cereales para el desayuno en estudiantes de Nutrición y Dietética de la UCSC, durante el segundo semestre de 2017”
Integrantes de equipo de trabajo:	Javiera Adriana García García Romina Yohazka Isla Arancibia Camila Josefa Olivos Olave
Profesor Guía/Informante:	Natalia Núñez Toledo
Fecha:	21/11/2017

Calificación final

Aspectos a evaluar	Calificación
Aspectos generales (10%)	7.0
Marco teórico (20%)	5.8
Marco metodológico (20%)	6.8
Resultados y análisis (25%)	5.8
Discusión y conclusiones (25%)	7.0

Nota final informe: 6.42

Aprobado sin modificaciones	Aprobado con modificaciones	Reprobado
X		

Comentarios del Texto

Aspectos generales Item logrado, sin faltas ortográficas, formato establecido, sin errores.
Marco teórico Coherencia con pregunta de investigación, se exponen los temas a tratar y sus líneas conceptuales, sin embargo, falta profundidad, y extrapolar datos disponibles.
Marco metodológico Formato con algunos errores en títulos y subtítulos, no cumple todo el capítulo con el mismo formato.
Resultados y análisis Análisis detallado, de resultados, de forma coherente con la pregunta de investigación, sin embargo, errores en gráficos y tablas al destacar las casillas.
Discusión y conclusiones Análisis logrado de alta calidad, con toda la información disponible extraída del estudio.
Otros comentarios (Opcional)

Firma de docente