

Universidad Adventista de Centroamérica

Escuela de Enfermería

**Análisis de la percepción sobre el consumo de productos lácteos, de los estudiantes de la
Universidad Adventista de Centroamérica, en Alajuela, en los meses de marzo a
noviembre, 2016.**

**Tema de Graduación presentado como requisito para optar por el grado académico de
Licenciatura en Enfermería**

Elaborado por:

Bach. Alexander Soto Álvarez

Alajuela, Costa Rica

Noviembre, 2016

Hoja de Aprobación

**Análisis de la percepción sobre el consumo de productos lácteos, de los estudiantes de la
Universidad Adventista de Centroamérica, en Alajuela, en los meses de marzo a
noviembre, 2016.**

Sustentante:

Bach. Alexander Soto Álvarez

Aprobado por:

Dra. Julia Elena Ortiz Rivera

Presidenta Tribunal Examinador

Lic. Yennely Moss

Director(a) del Trabajo Final de Graduación

Dra. Luvinia Welch

Lectora del Trabajo Final de Graduación

Tribunal Examinador

Escuela de Enfermería

Dra. Julia Elena Ortiz Rivera

Directora de la Escuela de Enfermería

Fecha

Lic. Yennely Moss

Tutora de tesis

Fecha

Dra. Luvinia Welch

Lectora 1

Fecha

Dedicatoria

Este documento representa el resultado del esfuerzo y la dedicación no solo a una carrera, sino a un estilo de vida. Un estilo de vida que se basa en la prevención de la salud a través de cambios de prácticas diarias; como la alimentación. Cambios que no solo los menciono, sino que además práctico día a día. Por la fuerza de voluntad y la sabiduría adquirida al realizar este documento, se lo dedico a todos aquellos que luchan por hacer un cambio en sus vidas. Un cambio que impacte a todas las personas que los rodee y les sirva como ejemplo a seguir.

Luego le quiero dedicar mis logros primeramente a Dios y a mi madre, pues sin ellos nada de lo que soy hoy sería una realidad.

Agradecimiento

Agradezco a Dios quien es el que guía mi vida, quien me bendice aunque no lo merezca, y quien me perdona cuando me arrodillo ante él. Agradezco nuevamente a mi madre que ha sido un ejemplo a seguir en mi vida, y a pesar de las dificultades, es una roca firme donde puedo refugiarme.

De forma especial también quiero agradecer a la exdirectora de la Escuela de Enfermería, la Profesora Mariam Gregory. Ella fue una de las personas que más influyó en los cambios que realicé para llegar a ser el profesional que soy hoy.

Por último, pero no menos importante a mi tutora la Lic. Yennely Moss. Muchas gracias por su paciencia y apoyo en esta etapa de mi carrera.

Resumen

Esta investigación fue realizada en la Universidad Adventista de Centroamérica, en la ciudad de Alajuela, Costa Rica, con el fin de analizar la percepción de los estudiantes acerca del consumo de productos lácteos. Para cumplir con el objetivo se planteó una investigación cuantitativa, se utilizó un cuestionario para la recolección de datos y se analizó el contenido. Los sujetos de la muestra fueron 133 estudiantes. Se introduce con una breve explicación acerca de la capacidad de percepción del individuo, su influencia en la toma de decisiones y se establece la finalidad del análisis. Se define el tema, la procedencia de las recomendaciones para el consumo de dichos productos, el origen del tema de estudio como resultado de una observación realizada en el comedor de la universidad. Continúa con una breve reseña del origen del consumo de productos lácteos y la justificación para realizar esta investigación.

Palabras claves: Percepción, productos lácteos.

Abstract

This research was conducted at Universidad Adventista de Centroamérica, in Alajuela, Costa Rica. Its purpose was to analyze the perception that the students have on the consumption of dairy products. To fulfill this objective, a quantitative investigation was raised, using a questionnaire to obtain data and its content was analyzed. The participants were 133 students. A brief explanation on the perception capacity of individuals and its influence on decision-making is given, followed by the aim of the research. The topic as a result, of a brief observation at the cafeteria of the university was defined, along with the source of recommendations on the consumption of dairy products, the origin of their consumption and the justification to carry out this research project.

Key words: Perception, Dairy Products

Tabla de Contenido

Hoja de Aprobación	2
Dedicatoria	4
Agradecimiento	5
Resumen	6
Abstract	7
Introducción	12
Antecedentes del Problema	13
Estado de la Cuestión	13
Justificación.....	18
Utilidad y Práctica.....	19
Delimitaciones	19
Limitaciones	20
Factibilidad.....	20
Alcances	21
Problema	22
Objetivos.....	24
Objetivo General.....	24
Objetivos Específicos.....	24
Marco Teórico	25
Conceptos de Percepción.....	25
Fases de la Percepción.....	25

Antecedentes Filosóficos de la Percepción.....	26
Constructivismo de la Percepción.....	26
Estructuralismo de la Percepción	27
La Teoría de Gestalt.....	27
Ejes de Vinculación entre los Alimentos y los Estados de la Individualidad	28
Perfiles	29
Perspectiva de la Alimentación según Edad y Género	30
Percepción sobre la Leche y los Productos Lácteos	31
Definición de Leche y de Productos Lácteos	32
Composición Nutricional de la Leche	32
El Agua en la Leche.....	33
Proteínas	33
Componentes Grasos de la Leche	34
Lactosa.....	34
Acidez o pH de la Leche	35
Minerales de la Leche.....	35
Vitaminas Presentes en la Leche.....	36
Productos Lácteos	36
Tipos de Leche.....	37
Leche entera.....	37
Leche descremada y parcialmente descremada.	37
Leche en polvo.	37
Leche sin lactosa.	38

Leche concentrada o evaporada.....	38
Productos Lácteos	38
pH de los productos lácteos.....	39
Productos lácteos fermentados.....	39
Queso.....	39
Sueros.....	40
Ingestión Diaria Recomendada para el Ser Humano.....	40
Tipos de Dieta.....	41
Dietas Vegetarianas.....	41
Tipos de Dieta Vegetariana.....	42
Valor Nutricional de los Alimentos Vegetales	43
Marco Metodológico.....	44
Proyección de la Investigación.....	44
Acreditaciones	44
Reconocimiento Oficial	45
Visión de la Universidad Adventista de Centroamérica	45
Misión de la Universidad Adventista de Centroamérica	45
Filosofía de la Universidad Adventista de Centroamérica	45
Paradigma de la Investigación.....	46
Paradigma positivista.....	46
Enfoque.....	47
Tipo de Estudio.....	48
Variables.....	49

Fuentes de Información.....	50
Universo y Muestra	51
Descripción de Sujetos de Investigación.....	52
Acercamiento al Objeto de Estudio	52
Técnicas de Recolección de Información.....	52
Análisis de la Información	53
Conclusiones.....	99
Educación Brindada.....	102
Recomendaciones	104
Referencias Bibliográficas Citadas.....	106
Referencias Consultadas	108
Referencias Electrónicas	108
Índice de Cuadros	109
Índice de Gráficos	110
Índice de Anexos	111
Índice de Abreviaturas.....	112
Anexos	113

Introducción

La capacidad de percibir es un proceso humano realizado a través de los sentidos y por ende un don que El Creador le ha dado. La manera como se percibe influye en la forma de ver el mundo y de moldear la cotidianidad. Las prácticas, productos y perspectivas, o sea, la cultura del individuo, se ve influenciada y consolidada gracias a las percepciones cimentadas en los conocimientos adquiridos a través de su existencia. La familia, la iglesia, los amigos, las instituciones educativas, los medios de comunicación y la sociedad le proporcionan ese conocimiento de fondo donde luego basará las percepciones que influirán en su toma de decisiones.

La mayoría de las personas basa su costumbre o decisión de consumir productos lácteos en la tradición familiar, la enseñanza recibida en la escuela, la información brindada por la publicidad de dichos productos, las recomendaciones de las autoridades de la salud y otros.

Pocos son los individuos que se dan a la tarea de investigar cual es realmente el valor nutritivo de los productos lácteos u otros que están consumiendo; y mucho menos, si afectan su salud o no.

La iglesia Adventista del Séptimo Día, tiene la bendición de contar con los *Consejos sobre el régimen alimenticio* que El Señor le ha dejado a través de los escritos de Elena G. de White. Las investigaciones científicas y recomendaciones publicadas corroboran esos consejos y respaldan la importancia y urgente necesidad de hacer cambios en las prácticas alimenticias; específicamente los productos de origen animal y, para fines de este estudio, los productos lácteos.

Al analizar la percepción de los estudiantes acerca del consumo de productos lácteos, se recomiendan otras opciones de alimentación libres de estos ingredientes, con ello se motiva a

probar otras alternativas, investigar sobre los efectos en la salud y hasta tomar la decisión de hacer cambios en su hábitos alimenticios.

Antecedentes del Problema

El origen del consumo de lácteos se desconoce, pero en los principios bíblicos se menciona que la riqueza era medida por la amplitud de su ganado de diversas especies, así se deduce su consumo desde los tiempos bíblicos antes de Cristo. Sin embargo, el consumo de lácteos industrial presenta orígenes en Europa en los años 1860.

Una de las compañías europeas, presentes hasta el día de hoy, es conocida como Nestlé, fundada por Henri Nestlé, en Suiza. Henri Nestlé buscaba un método para combatir la desnutrición infantil en Europa, pues los niños recién nacidos presentaban un pico de mortalidad muy amplio. En 1868, Henri Nestlé logra crear la Harina Alimenticia, y luego le cambia el nombre por Harina Nutricional Lacteada.

De acuerdo con Erin Januos (2015), gracias al éxito de Nestlé y de Anglo Swiss Condensed Milk Company, con sus productos para combatir la desnutrición, los lácteos y sus derivados fueron introducidos como material de estudio a la educación primaria en los años 1950. Además, en la década de 1970 la autora menciona el aumento de las promociones publicitarias en la radio y televisión sobre la importancia del consumo de productos lácteos para desarrollo de huesos fuertes en niños y adultos.

Estado de la Cuestión

Uno de los argumentos utilizados con relación al mensaje pro salud planteado por Dysinger, W. (1997) hace referencia a los alimentos como nutrimento esencial para el desarrollo

y el mantenimiento del cuerpo humano, el nivel de inmunidad, la fuerza del cuerpo y la habilidad de contribuir de manera positiva a la sociedad actual, esto depende de una dieta adecuada. Según Dysinger (1997), esta recomendación está fundamentada en las sagradas escrituras, específicamente en el mensaje del primer ángel, en Apocalipsis 14, donde menciona: “Teme a Jehová y honrad su nombre...” y en I Corintios 10:31: “Come... para glorificar a Dios”, mediante una alimentación adecuada al cuerpo humano, se honra el nombre de Dios y se cuida su templo (p. 29).

El alimentar el cuerpo de una manera apropiada es una forma de honrar al Creador, y dentro de la cultura organizacional de los Adventistas del Séptimo Día se fomenta la buena alimentación basada en el mensaje pro salud, ya que una de las creencias se basa en honrar a Dios y cuidar el cuerpo como templo del Espíritu Santo (I Corintios 6:19).

La mayoría de los padecimientos de las personas, se deben a la ignorancia de los consejos dejados por el Creador y a no realizar cambios en la alimentación diaria. En el texto anterior el autor Dysinger, W. (1997) menciona que de la alimentación depende la habilidad de contribuir a la sociedad en forma positiva. Si se adoptan los consejos bíblicos en la vida cotidiana, tal vez existiera una sociedad más sana (p. 30).

Según se hace referencia en los escritos del Espíritu de Profecía utilizados por la Iglesia Adventista del Séptimo Día, en el libro *Consejos sobre el régimen alimenticio*, textualmente afirma (White, 1870): “Según la luz que me ha sido dada no pasará mucho tiempo antes que tengamos que abandonar todo alimento animal. Aún la leche tendrá que ser descartada.” Cabe destacar que por décadas antes que los fisiólogos se hubieran preocupado en general de la estrecha relación entre el régimen alimenticio y la salud, la Sra. Elena G. de White, al describir

las visiones que le fueron presentadas en 1863, señaló claramente la relación entre los alimentos que tomamos, por una parte, y nuestro bienestar físico y espiritual por la otra (p. 425).

Según White. E. (1870) “Vendrá el tiempo cuando tendremos que renunciar a ciertos alimentos que ahora usamos, como la leche, la crema y los huevos... Pero quiero decir que cuando llegue el tiempo en que ya no deba usarse leche, crema, mantequilla y huevos, Dios nos lo revelará” (p. 243).

Ahora bien, una pregunta muy popular y muy difícil de contestar es: ¿cuál es la alimentación ideal?, sobre todo con diversas propuestas científicas las cuales declaran el consumo de productos de origen animal como beneficiosos para la salud. No obstante, del texto anterior se infiere que a partir del abandono de los productos de origen animal inicia el camino a una alimentación apropiada para el consumo humano. Este conflicto inicia cuando se da más valor a las propuestas terrenales que a los consejos divinos, además White E. G. menciona lo siguiente:

La reforma alimenticia debe ser progresiva. A medida que van aumentando las enfermedades en los animales, el uso de la leche y los huevos se vuelve más peligroso. Conviene tratar de substituirlos con comestibles saludables y baratos. Hay que enseñar a la gente por doquiera a cocinar sin leche ni huevos en cuanto sea posible, sin que por esto dejen de ser sus comidas sanas y sabrosas (White, 1959, p. 247).

Con este texto se entiende la importancia de analizar la percepción del consumo de los productos lácteos en los estudiantes de UNADECA, a fin de crear una reforma alimenticia progresiva, para honrar al Creador, para alimentar el cuerpo de la manera aconsejada por Dios y disminuir el riesgo de sufrir alteraciones en la salud y de esta manera iniciar un cambio en la

población estudiantil, así se brinda un aporte positivo con mayor impacto a la sociedad donde se desenvuelva. La autora también menciona que con la adecuada información ésta reforma se puede realizar sin sacrificar el sabor y gusto por los alimentos.

Según el Centro Nacional de Información sobre la Osteoporosis y las Enfermedades Óseas de EEUU (2015), en su artículo “El calcio y la Vitamina D: Importantes a Toda Edad”, señala la variación del consumo de calcio según la edad y desarrollo. Durante el período desde el nacimiento hasta los tres años de edad los requerimientos de calcio oscilan de los 200 mg al día hasta los 700 mg por día. De los cuatro a los dieciocho años de edad el requerimiento de calcio va de los 1000 mg hasta los 1300 mg por día y en la etapa adulta, de los diecinueve a los sesenta años, los requerimientos de calcio disminuyen de 1200 mg hasta 1000 mg por día. Con la excepción de las mujeres en período de gestación o de menopausia, en ambas etapas las mujeres requieren mayor ingesta de calcio, de 1300 mg por día (p. 1).

De acuerdo a Ludwig (2013) los seres humanos no necesitan de la leche de otro mamífero para tener un valor nutricional adecuado en su dieta. La anatomía del hombre moderno ha presentado durante períodos históricos una nutrición adecuada mucho antes de la domesticación de los mamíferos lecheros. El autor además menciona varias culturas del mundo, con una alta población, donde se consume muy poca leche o no consume del todo y no presentan deficiencias de calcio o problemas óseos (p. 788).

Asimismo, de acuerdo a Ludwig, los estudios realizados para la recomendación de tres vasos de leche diarios, tuvieron una duración menor a las tres semanas. En una población con una dieta desbalanceada. Más adelante el autor indica que no obstante la leche provee una cantidad significativa de proteínas y otros nutrientes esenciales beneficiosos para niños y adultos con un balance nutricional pobre, para aquellas personas con un balance nutricional adecuado,

los beneficios nutricionales no compensarán las consecuencias negativas de un alto consumo de lácteos (p. 788-789).

Según lo expresado anteriormente, el consumo de productos lácteos no representa un requerimiento indispensable para el mantenimiento de la salud adecuada del ser humano. De igual manera, los resultados de los estudios respecto a la porción diaria del consumo de lácteos no señalan la cantidad determinada como un requerimiento esencial para la población mundial. Incluso se prestan para conclusiones bajo la sospecha de si existe algún conflicto de intereses en los mismos.

Justificación

Los productos lácteos son derivados de la leche, producto desarrollado en los mamíferos durante el período de gestación para la alimentación de las crías, mientras terminan su desarrollo y están listos para consumir otro tipo de alimentos.

“Los seres humanos son la única especie que al concluir con su desarrollo, continúan con el consumo de productos lácteos y de otra especie” (Cámara Nacional de Industriales de la Leche de México, 2011, p. 4).

Por la colonización europea, en México se importan animales vacunos domésticos en el año 1493, desde entonces se reportan inicios del consumo de leche en México. No obstante, el consumo de leche era muy distinto al de hoy, al no existir medios de preservación solo se consumía leche entera durante el mismo día y durante un período de gestación normal del mamífero hembra (CANILEC, 2011, p. 80).

Hoy en día el consumo de leche de vaca y sus diversos productos lácteos se consideran como parte fundamental de la dieta del ser humano, por su valor nutricional diseñado para alimentar a una cría de vaca, ternero. Por ello se comienza a industrializar y a educar a la población sobre la importancia de su consumo; esto genera un alto ingreso económico para la industria lechera, pero una población más enferma y fármaco dependiente.

Por esta razón, surge el interés de enfocarse en la población estudiantil de la Universidad Adventista de Centroamérica ya que los Adventistas del Séptimo Día creen en los escritos de Elena G. de White y ella recomienda, en diversos textos, disminuir el consumo de productos de origen animal, cuando ya no benefician la salud humana (White, 1968, p. 243).

Además, actualmente diversos estudios científicos citados en este documento asocian el consumo constante de productos lácteos a padecimientos como osteoporosis, cáncer de mama y

cálculos renales. Esto lleva a preguntarse: ¿Por qué la población estudiantil de la Universidad Adventista de Centroamérica, continúa consumiendo productos lácteos, aún con evidencia científica que apoya los consejos mencionados en los escritos de la autora White? ¿Desconocen la existencia de la evidencia científica o los escritos de White?

Utilidad y Práctica

Es imposible crear una regla para que todos la sigan. Hay algunos en la familia que les gusta mucho las habichuelas, en tanto que para mí éstas son un veneno. Nunca se coloca la mantequilla en mi mesa, pero si los miembros de mi familia quieren usar un poco de ella fuera de la mesa, están en toda libertad de hacerlo (White, 1968, p. 590).

Con base en el texto anterior, este estudio brinda opciones para suplir los requerimientos de calcio diarios sin la necesidad del consumo de productos lácteos, pues éstos se relacionan con alteraciones en la salud. Además, se fomenta el hábito de la prevención y se reduce el riesgo de que en el futuro los estudiantes participantes en el estudio, sufran de alteraciones relacionadas con el consumo de productos lácteos.

Delimitaciones

El análisis sobre la percepción de los estudiantes de la Universidad Adventista de Centroamérica sobre el consumo de productos lácteos, en Alajuela, en los meses de marzo a noviembre, abarca la información recolectada por un instrumento el cual se distribuyó a ciento treinta y tres estudiantes de la institución, con el fin de analizar y comprender cómo los estudiantes perciben el consumo de estos alimentos.

Limitaciones

Se presentaron leves circunstancias que representaron complicaciones para realizar dicha investigación, como:

Humanas: Falta de seriedad de los participantes encuestados a la hora de responder el instrumento y seguir las instrucciones. Además la falta de coherencia en las respuestas brindadas.

Temporales: Poco tiempo disponible para realizar la investigación lo cual limita un poco su alcance.

Tecnológicas: No se presentaron dificultades ni limitaciones tecnológicas para esta investigación.

Financieras: El factor económico sí se vio involucrado para el desarrollo de la investigación, debido a que conllevó diversos gastos para su desarrollo.

Bibliográficas: No se presentaron dificultades ni limitaciones bibliográficas para esta investigación.

Éticas: La información recolectada se mantuvo bajo el anonimato para no causar ninguna represalia con los estudiantes participantes. La mantención de los valores éticos es vital para la credibilidad y el desarrollo de esta investigación.

Factibilidad

Existió una buena cooperación por parte de los estudiantes participantes.

El desarrollo del instrumento se realizó en actividades fuera de los cursos brindados por la institución para evitar interrupciones con el cronograma estipulado.

Alcances

Se adquirió el conocimiento necesario para sustentar los puntos de investigación y comprender la percepción de la población estudiada. De esta manera, reconocer las deficiencias causales del problema.

Además se brindaron recomendaciones relevantes al tema de investigación para ampliar la percepción de la población estudiantil estudiada.

Problema

Grandes factores externos, como los medios de comunicación, educación y la medicina actual influyen en la forma de percibir el consumo de productos lácteos; de tal modo que los consumidores, los perciben de una manera poco adecuada.

Según la ambientalista Erin Janus (2015), el sistema educativo y de salud de Estados Unidos fomenta el consumo de productos lácteos para mantener un estado de salud adecuado, se promueve el consumo en las diversas variaciones de productos lácteos. Estados Unidos, como potencia mundial, influye en el desarrollo de otros países como Costa Rica.

De acuerdo con Marvin Barquero (2014) (periodista de la sección económica de La Nación, empresa de publicación noticiara física de Costa Rica) en su artículo “Mayor Consumo de Lácteos Estimula la Producción Lechera Nacional”, evidencia como el consumo de lácteos y sus diversas presentaciones ha aumentado en el país.

En Costa Rica, el consumo anual de productos lácteos por persona era de 182 litros en el 2005. A partir de entonces, se presentaron algunos altibajos en la demanda, hasta que, a partir del 2011, hubo un repunte que llevó ese indicador hasta 202 litros por persona el año pasado, según datos de la Cámara Nacional de Productores de Leche (Barquero, 2014, p. 1).

Además, la Cámara Nacional de Productores de Leche de Costa Rica (2016), tiene como frase inicial de su página web: “La base de una buena salud es consumir leche todos los días”, la cual, acompañada con los anuncios televisivos, recomendaciones médicas y cultura, influye en los estudiantes de UNADECA (y población costarricense) con la analogía de que consumir productos lácteos equivale a tener buena salud.

Para la edificación del tema de tesis se realizó una observación por un breve período, donde se destacó que los estudiantes internos de UNADECA consumen productos lácteos de dos a tres veces por día. Esto debido a un menú establecido por el comedor universitario, con la inclusión de esos productos. Dicho menú se ha intentado modificar para disminuir el consumo de productos lácteos.

Gracias a una entrevista realizada con ex personal administrativo del comedor, se mostró que en períodos lectivos anteriores, cuando se intentó modificar el menú del comedor estudiantil de UNADECA, los estudiantes internos manifestaron inconformidad con los productos servidos, y esto obligó a la institución a retomar el menú anterior con productos lácteos.

Con relación al consumo diario de productos lácteos por parte de los estudiantes externos, varía y lo hace difícil de medir, pero varios estudiantes refieren que el consumo de productos lácteos es alto, similar al estilo de dieta de los estudiantes internos.

Lo anterior lleva al investigador a la necesidad de un análisis sobre la percepción de los estudiantes de UNADECA acerca del consumo de productos lácteos con el fin de brindar recomendaciones efectivas para persuadir a los estudiantes a reducir el consumo de lácteos, informarles sobre las repercusiones que dichos productos pueden presentar en su salud, para que desarrollen hábitos alimenticios más sanos y que la población estudiantil presente un menor riesgo de alteraciones a su salud.

Objetivos

Objetivo General

Analizar la percepción de los estudiantes de la Universidad Adventista de Centroamérica sobre el consumo de productos lácteos, basados en sus conocimientos durante los meses de marzo a noviembre, 2016.

Objetivos Específicos

1. Identificar la población con mayor consumo de productos lácteos según sus prácticas alimenticias, género, edad, procedencia cultural y producto de mayor consumo.
2. Identificar si los estudiantes establecen diferencias entre el valor nutricional de los productos de origen animal versus los productos de origen vegetal.
3. Determinar el conocimiento de los estudiantes sobre las fuentes de calcio y sus requerimientos diarios.
4. Identificar como perciben los estudiantes el hábito de consumir productos lácteos.

Marco Teórico

Conceptos de Percepción

“La capacidad del hombre de identificar información a través de los sentidos sensoriales se conoce como percepción. Lo que permite que los seres humanos interactúen con el medio ambiente” (Gómez, 2015, p. 3).

Otra definición corresponde a la obtención de conocimiento del mundo físico, percibida por el campo visual. De esta manera, se aprecian los elementos del entorno (Gómez, 2015).

De acuerdo con Cropper (2016) todas las personas tienen una versión visual única del mundo circundante, por consiguiente, dependiendo de la personalidad, entiende su forma de percibir. Esta habilidad individual se llama percepción visual, el don de la visión, permite la apreciación de objetos.

Fases de la Percepción

Gómez (2015) plantea, en el caso de una percepción visual, la existencia de ciertas fases:

Visión temprana: es la habilidad visual de crear una representación de los elementos percibidos como el color, movimiento, profundidad y el espacio que cubren los objetos. En otras palabras tamaño, distancia, forma e identidad.

Organización perceptiva: en esta fase la visión utiliza varios medios para lograr una buena perspectiva de varios elementos de la información obtenida en la fase anterior. Así relaciona los datos recopilados en la fase de visión temprana y los organiza para formar la imagen visual.

Reconocimiento: en esta fase se identifica lo visualizado. Ya sea por información obtenida anteriormente, o por lo percibido del momento, se reconoce lo visualizado para almacenarse en la conciencia del individuo.

Antecedentes Filosóficos de la Percepción

Desde la filosofía griega el ser humano ha tenido algún interés por la percepción. Platón planteaba el alma como medio de la percepción humana. Por otra parte, Aristóteles basaba su teoría en cómo los eventos se asociaban con el funcionamiento de los sentidos creando un vínculo al cual le llamaba percepción. Sócrates también tuvo un papel importante en el tema. Según Sócrates, el desarrollo de la función de los sentidos ampliaba la posibilidad de percibir los elementos que componen el espacio (Gómez, 2015).

Gómez (2015) cita a J. Müller, quien en 1826 plantea la “ley de energías nerviosas específicas” define la percepción como el proceso donde la exposición a los objetos o eventos con ciertas características, desarrolla estímulos sensoriales en el ser humano, así la persona siente ese estímulo al ser expuesto a un objeto similar o acción parecida. En otras palabras, es la relación indirecta entre el estímulo que produce el cuerpo al ser expuesto al objeto o acción.

Constructivismo de la Percepción

La teoría del constructivismo viene de Von Helmholtz quien propuso la necesidad de tener un conocimiento previo para añadir datos procedentes de los sentidos del ser humano. Gómez (2015) añade en su artículo que la teoría constructivista se puede entender como la experiencia previa que permiten al ser humano percibir con mayor facilidad acontecimientos u objetos, de esa forma la persona percibe lo conocido y no percibe lo desconocido.

Estructuralismo de la Percepción

Esta teoría, propuesta por Wundt en Alemania, consiste en la prevalencia de las reacciones químicas corporales cuando se expone a un objeto y causan el fenómeno perceptivo, dichas reacciones se denominaron átomos sensoriales.

Wundt afirmaba que cada elemento, o cada escena producirían una sensación propia la cual resultaría en una percepción distinta. Sin embargo, Wundt admitió que la información sensorial puede cambiar constantemente, esto transforma la percepción de la persona (Gómez, 2015).

La Teoría de Gestalt

Gómez (2015) cita la teoría de Gestalt, también surgida en Alemania en el año 1912, propone una mezcla de estructuralismo y conductismo, con una estrecha relación entre ilusiones de la perspectiva. Gestalt se basa en una publicación de Wertheimer llamado 'El movimiento de Phi'. El movimiento del Phi consiste en dos objetos a cierta distancia, solo que uno se muestra primero y el otro se muestra después y se crea una ilusión óptica de traslado en el objeto. Gestalt propuso las leyes de simplicidad, regularidad y simetría, con ellas se explica la existencia de un principio general de una perspectiva (observar la ilustración en Anexos, Imagen 1).

De acuerdo con Gómez (2015), las ideas de Gestalt fueron rechazadas por falta de información científica capaz de defender sus leyes de percepción. Estas leyes fueron suplantadas por leyes de espacio y tiempo las cuales explicaban por qué se percibe un movimiento cuando en realidad no existe uno como tal. Pero existe una correlación entre la experiencia previa y los eventos fisiológicos sucedidos, como el del movimiento de las bombillas, se plantea de esta

forma su teoría de mecanismos cerebrales generados por campos electromagnéticos causales de la percepción.

Percepción sobre los Alimentos

La Oficina de Estudios y Políticas Agrarias de Chile (ODEPA, 2012) investigó sobre los vínculos con los alimentos. De acuerdo a la ODEPA, existe una serie de asociaciones (o ejes) de conexión entre comprar la comida y como la perciben en la vida de las personas. Los tres ejes de vinculación más destacados son: el afectivo, el sensorial y el funcional.

En el eje afectivo, la persona experimenta placer, alegría, gozo, gratificación o disgusto, asco o irritabilidad. Estos sentimientos se vinculan con recuerdos o experiencias relevantes para la persona. Algunos ejemplos: “disfruto comer helado, este café me recuerda a mi mamá, estas tortillas me recuerdan a mi abuela, etc.” (ODEPA, p. 6).

Con el eje sensorial, entran en juego los olores, sabores, texturas, y aspecto de la comida, o sea percepciones de los alimentos, originadas a partir de los cinco sentidos. Ejemplos: “qué rico, huele a café, qué pastel más desagradable” (ODEPA, p. 6).

En el eje funcional se involucran las satisfacciones y necesidades básicas. Es donde la persona cumple con el rol nutricional. El ejemplo expuesto por el autor muestra cuando una madre alimenta a su hijo y siente satisfacción (ODEPA, 2012).

Ejes de Vinculación entre los Alimentos y los Estados de la Individualidad

Según ODEPA (2012) los alimentos conectan a la persona desde su individualidad. Desde ese momento, utiliza varias expresiones cuando siente deseos, momentos de placer, o en ocasiones de consumo. La individualidad presenta origen en la persona, en otras palabras, “yo”

es el inicio de la individualidad. Cuando la persona se encuentra en esta etapa, piensa en sus necesidades básicas de alimentarse, sentir placer o culpa al consumir ciertos alimentos.

Luego viene la etapa del ámbito familiar. Esta etapa de la individualidad entonces se comparte con las personas más íntimas del individuo, por lo general, la familia inmediata. La comida en esta etapa sirve para cumplir con el cuidado de la familia e hijos. Las personas perciben los alimentos como un deber, expresión de afecto, o un medio de relevancia para el mantenimiento de la salud de sus seres queridos (ODEPA, 2012).

La tercera y última etapa de la individualidad según la ODEPA (2012) es que los alimentos se perciben como un medio de unión con las amistades. Por ejemplo, una cerveza une en una noche de amigos o un pastel reúne a los niños en un cumpleaños.

Perfiles

Se han identificado cuatro perfiles básicos de clasificación, según ODEPA (2012), de acuerdo a cómo se perciben los alimentos y son: golosos, saludables, culposos y controlados.

Perfil de los golosos: Se caracteriza por que las personas perciben los alimentos como una fuente de placer o deseo, y se manifiesta mediante una alimentación sin control y en altas cantidades donde predominan las masas (harinas), azúcares o los alimentos conocidos como comida chatarra. Otra característica se refiere a la ausencia de preocupación por la salud. Ésta se ve más marcada en la población masculina y a un nivel socioeconómico medio o bajo de acuerdo a la Asociación Chilena de Salud (2012).

Perfil de los culposos: Conforme a ODEPA (2012), las personas no perciben la cantidad o la calidad de los alimentos consumidos en un momento determinado. Se enfocan en darse gusto, y se conoce como episodios de consumo alimenticio. Después de este episodio, las

personas manifiestan un sentimiento de culpa debido a la cantidad consumida o al tipo de alimento consumido. En este momento entran en juego otros vínculos de la percepción de la persona en sí, como la autoestima o la percepción del peso. Este perfil se ve más marcado en las mujeres de 20 a 30 años y en muy pocos casos de 30 a 45 años.

Perfil de los saludables: Perciben la alimentación como una fuente de bienestar al cuerpo, presentan características como el consumo de una dieta balanceada con abundancia de alimentos sanos. Les motiva verse y sentirse bien. Este perfil se ve más marcado en una población socioeconómica media alta con una inclinación más amplia en hombres (ODEPA, 2012).

Perfil de los controlados: Según la ODEPA (2012), por lo general presentan alguna alteración en su estado de salud como hipertensión, sobrepeso, diabetes etc. Perciben los alimentos como un vínculo de placer, pero intentan controlarse o “no caer en tentación” para no presentar alguna complicación en su estado de salud actual. Se permiten el consumo de algunos alimentos no considerados adecuados para su condición, pero en cantidades pequeñas o controladas. Debido a este hecho, surge el nombre de este perfil. Este perfil es popular en todas las posiciones socioeconómicas, con una inclinación en el sexo femenino.

Perspectiva de la Alimentación según Edad y Género

La mayoría de las personas reconocen no cumplir con los estándares adecuados de acuerdo a su demanda nutricional, según la ODEPA (2012). Varias personas manifiestan una preocupación por su condición actual de salud pero no modifican su conducta de consumo alimenticio.

Además, la ODEPA (2012) señala una alta incidencia en la población adulto joven sin preocupación alguna por su condición de salud, debido a que la mayoría de las personas en esta etapa no presentan una alteración.

Por lo tanto, los vínculos entre alimentación y salud varían de acuerdo a la edad de la persona, se presenta una percepción hacia la alimentación distinta entre los segmentos de edades.

Sin embargo, la ODEPA (2012) destaca una diferencia relevante en la percepción de la alimentación de acuerdo al género de las personas, vinculado a hábitos, cultura o costumbres inculcados en el hogar.

La ODEPA (2012) refiere un mayor consumo de carne en el género masculino, pues dicho género vincula el consumo de carne con el hecho de superioridad. Al contrario, en el género femenino, la ODEPA menciona un consumo menor, pues la percepción hacia este alimento no presenta el mismo vínculo.

Otra diferencia relevante en la percepción hacia los alimentos de acuerdo al género, mencionados por la ODEPA (2012), está vinculado al consumo de frutas y verduras. El consumo de estos alimentos se ve más elevado en el género femenino. Las mujeres vinculan estos alimentos con atributos relacionados a frescura e hidratación, términos referentes a una buena salud. Además, en la etapa de maternidad el género femenino percibe las frutas y las verduras como un alimento necesario para la crianza y la alimentación adecuada de sus hijos.

Percepción sobre la Leche y los Productos Lácteos

La leche y el yogurt, se vinculan directamente al contenido de calcio, vitaminas y nutrientes que favorecen el funcionamiento de los huesos y diversos sistemas del organismo (...) Quienes consumen productos lácteos funcionales suelen reconocer los

beneficios específicos que les entregan: principalmente favorece la digestión y aumenta las defensas. Sin embargo, tienden a destacar más el atractivo de su sabor especialmente el de la leche (ODEPA, 2012, p. 35).

Definición de Leche y de Productos Lácteos

Divier Antonio Gómez (2015) define la leche como una “sustancia que proviene de una hembra lechera”, sin indicar la especie. Además, la leche es un producto segregado por la glándula mamaria de un mamífero sano. Gómez indica que el término leche se refiere popularmente con mayor asertividad a la sustancia de origen vacuno (Gómez, 2015, p. 39).

La leche desde el punto de vista nutricional es considerada como un alimento cerca de la perfección. Su principal valor proteínico sería la caseína que contiene aminoácidos esenciales para el desarrollo y crecimiento muscular. Como fuentes de minerales se destaca por contener calcio, fósforo, riboflavina (vitamina B 12) y pocos aportes de vitamina A y B1 (tiamina). (Gómez, 2015).

Composición Nutricional de la Leche

La composición química de la leche presenta variaciones que dependen de la especie y raza del ganado, el área geográfica donde esté establecida la producción de la leche, la alimentación que se suministre al hato y la capacidad de mantenerlo sano y con bienestar; las condiciones de higiene y temperatura antes, durante y después del ordeño; el acceso a capacitación y adiestramiento de los recursos humanos involucrados y el acceso a la tecnología para efectuar esta producción de manera competitiva, entre otros (Jiménez, 2011, p. 66).

La leche se considera una sustancia compleja con diversas sustancias como: agua, grasa, proteína, lactosa, vitaminas y minerales. Por esta combinación tan específica de sustancias, la leche presenta un color blancuzco, pues produce una refracción de la luz donde no absorbe ningún rayo luminoso, razón por la cual se presenta incolora o el color blanco, color de la luz cuando no se separan sus rayos (Gómez, 2015) (ver cuadro 2, en Anexos).

El Agua en la Leche

Según el artículo de Gómez (2015), el agua es la sustancia más abundante en la leche y es donde se encuentran los glóbulos blancos y la mayor cantidad de grasas de la sustancia. Otras sustancias abundantes en el agua de la leche son las proteínas, en estado semisólido, las cuales le dan el peso molecular a la leche.

En otras palabras, según el autor el agua actúa como un disolvente que mantiene las moléculas unidas de la sustancias de la leche. Gracias al contenido de agua, la leche presenta características como congelación y ebullición, para la preparación de diversos productos derivados de la misma tales como yogur, queso, helados y demás.

Proteínas

La leche varía su contenido proteínico de acuerdo a su origen y concentración, pero se clasifica en dos grupos: las caseínas, por lo general en un 80%, y las séricas, el 20% restante de las proteínas (Gómez 2015).

La caseína, de acuerdo con Gómez (2015), es la proteína más abundante en la leche, con un valor nutricional alto en aminoácidos esenciales. Por medio de enzimas como la renina o la quimosina se separan las proteínas de las partes acuosas de la leche para la elaboración de

productos más espesos como el queso. Además, el autor agrega que debido a los diferentes tipos de aminoácidos de la caseína, a veces es necesario separarlos con calor. Esto se debe a las variaciones de pH (ácido) y a las diferentes concentraciones de sal requeridas, dadas las características del queso a producir.

Componentes Grasos de la Leche

Gómez (2015) refiere que la grasa varía con la raza y las prácticas de alimentación bobina, durante su período de lactancia. El contenido de grasa láctea proviene de la glándula mamaria, forma casi un 3% de la leche. Estas moléculas grasas junto a otros factores como la oxigenación, enzimas y demás, presentan alteraciones o diferencias en el sabor de la leche en sí.

Lactosa

La lactosa es la unión de las moléculas galactosa y glucosa, de acuerdo con Gómez (2015) y tiene la función de disminuir el sabor de las sales minerales presentes en la leche (p. 40).

Una proporción significativa de la población humana presenta intolerancia a la lactosa por no sintetizar suficiente cantidad de lactasa que es la enzima encargada de desdoblar la lactosa, y desarrollan síntomas de intolerancia a grandes dosis de lactosa; pero la mayoría puede consumir cantidades moderadas de leche sin padecer malestares. La fermentación de lactosa durante la industrialización baja su concentración en muchos productos, especialmente en los yogures y quesos (Gómez, 2015, p. 40).

Acidez o pH de la Leche

La leche generalmente tiene una acidez de 1.3 a 1.7 g/l expresada como ácido láctico. Este parámetro es útil para evaluar la degradación de la lactosa (y de la grasa, aunque en menor cantidad) debido a la falta de refrigeración de la leche, a su procesamiento térmico deficiente, o a la presencia de enzimas (Jiménez, 2011, p. 69).

Ahora bien, también se aplican otras mediciones para la acidez:

La acidez se mide con base a una titulación alcalina con hidróxido de sodio 0.1 N utilizando fenolftaleína como indicador o, en su caso, un potenciómetro para detectar el pH de 8.3 que corresponde al fin de la titulación. El pH de la leche está en promedio entre 6.6 y 6.8 a 20 C. Las leches pueden tener el mismo pH y por lo tanto la misma estabilidad en los tratamientos industriales y tener el mismo grado de “frescura” y sin embargo, presentar diferente grado de acidez y viceversa (Martínez, 2011, p. 27).

Minerales de la Leche

La leche de vaca presenta un contenido alto en sodio, potasio, magnesio, hierro, cobalto, manganeso, fósforo y fluoruro. Además, se encuentran grandes cantidades de aluminio y plata. Añadidas a las moléculas de grasas de la leche se encuentran concentraciones de calcio, cobre, hierro, fósforo y zinc. Estos metales se encuentran de forma libre en la leche, menos el calcio, en su mayoría añadido a la molécula de caseína (Gómez, 2015).

Vitaminas Presentes en la Leche

Según Gómez (2015) la leche de vaca contiene vitaminas A, D, E, K, B1, B2, B6, B12 y C debido a la presencia de calostro en la leche de vaca. El estado físico de la vaca, también la época del año, tiempo atmosférico y alimentación alteran la concentración de vitaminas presentes en la leche.

Productos Lácteos

De acuerdo a Martínez (2011) el surgimiento de los productos lácteos nace con los medios de transporte de alimentos en la antigüedad. El autor reporta que transportaban la leche en el estómago de animales con enzimas como la proteasa, esto favorecía a que la leche se cuajara. Esta práctica comienza con la elaboración de los quesos y de otros derivados de los productos de la leche. Luego, con el pasar de los años, uno de los procesos más utilizados para conservar la vida útil de la leche es la pasteurización, esto dio inicio a la leche ultra pasteurizada y a la leche en polvo.

Además el autor Pastrana (2011) destaca la importancia de entender la variación de los alimentos lácteos y los hábitos de las personas; estos dependen de costumbres, credos religiosos y necesidades. El autor menciona que muchos productos lácteos nacen en las etapas evolutivas de las naciones en momentos de intercambio comercial y diversificación cultural. De ese modo, a través del tiempo, la industria de alimentos ha buscado ajustarse a las necesidades y exigencias de la población diversificada, se abre así la producción de leche y sus derivados; reflejado en la gran cantidad de productos lácteos hoy en día.

Tipos de Leche

Leche entera.

Leche entera, de acuerdo a Pastrana (2011), es la leche extraída del mamífero, pasa por procedimientos de pasteurización, por lo general con 2,2 a 3,8 por ciento de grasa por litro.

Leche descremada y parcialmente descremada.

Esta derivación de la leche tiene un menor contenido de grasa por mililitro que la leche entera, pues ya sea de forma total o parcial, a través de un medio físico se separan los glóbulos grasos para mantener este producto disponible. Al someterse a un proceso como éste, disminuye el contenido de vitaminas liposolubles y existe una pérdida de minerales los cuales por enlaces iónicos se adhieren a las moléculas grasas; razón por la cual se somete a un proceso de estandarización o reestructuración de nutrientes con el fin de recuperar lo perdido por el proceso de descremación parcial o total (Pastrana, 2011) (ver cuadro 3, en Anexos).

Leche en polvo.

Pastrana (2011) explica el proceso de deshidratación y evaporación para obtener la leche, programado para mantener su valor nutricional y mantener su contenido graso, si es menor del 12% al 14%, si es mayor, puede deteriorarse con facilidad. Por lo general, la leche utilizada para elaborar la leche en polvo es la leche descremada o descremada total porque su contenido graso es menor al de la leche entera y aumenta la preservación de la misma.

Leche sin lactosa.

El autor Pastrana (2011) menciona a México, donde se documenta una prevalencia de intolerancia a la lactosa, pues hay una disminución de la lactasa, enzima intestinal capaz de digerir lactosa en la leche. “Al no digerirse, llega al cólon, en donde las bacterias presentes la fermentan, produciendo ácido y gases, y se manifiesta como diarrea, flatulencia y dolor abdominal” (p. 35).

Este tipo de leche sin lactosa es la opción de las personas para mantener su consumo de lácteos sin presentar ningún tipo de intolerancia. Para la elaboración de la misma, industrialmente, se añaden enzimas de lactasa a la leche y se aplica tratamiento de calor. Esto permite a los hidratos de carbono de la lactasa, formar glucosa y galactosa para una absorción intestinal más eficiente en las personas (Pastrana, 2011).

Leche concentrada o evaporada.

La leche concentrada consiste en un producto más espeso que la leche normal. Esta sustancia se obtiene por medio de la eliminación parcial del contenido de agua en la leche ya sea por evaporación, ósmosis, o aumento de sólidos. La leche utilizada para elaborar la leche concentrada es la leche descremada por su contenido de grasa de 5% al 6% el cual cumple con las normativas de nutrición impuestas del producto (Pastrana, 2011).

Productos Lácteos

Con base en los escritos de Pastrana (2011) los productos lácteos se elaboran popularmente con la leche entera o descremada dependiendo del producto a elaborar, pues su contenido nutricional varía un poco especialmente en sus niveles de grasa.

pH de los productos lácteos.

Los productos lácteos mantienen un pH ácido por la presencia de su ácido láctico y por su proceso de fermentación mantienen un pH máximo 4.4 (Pastrana, 2011).

Productos lácteos fermentados.

De acuerdo a Pastrana (2011) los productos lácteos fermentados resultan de la acción de microorganismos vivos con la función de reducir los valores del pH de coagulación, así se crea una sustancia más viscosa y se hace más versátil para agregarle frutas, vegetales, cereales, cocoa y saborizantes artificiales. También permite la adición de productos para favorecer la salud tales como los prebióticos y la fibra.

Queso.

Pastrana (2011) menciona que la elaboración de este producto se basa en la cuajada de la leche obtenida por la coagulación de la proteína caseína. Este proceso se realiza mediante la adición de microorganismos, ácidos lácticos, enzimas apropiadas o ácidos orgánicos comestibles. Después de adquirir forma y consistencia, se deja reposar, en su período de fermentación, esto da lugar a las grandes variedades de quesos como el fresco, maduro, procesado, semiduro y demás.

Los quesos presentan gran variedad de sabores y texturas debido a su contenido nutricional, añadidos como sales y preservantes, tiempo de fermentación o de antigüedad, contenido graso y método de preparación; de esa forma la población consumidora accede a una amplia variedad de acuerdo al gusto y preferencia (Pastrana, 2011).

Sueros.

Los sueros también son productos obtenidos de la coagulación de la caseína obtenida por medio de la adición de ácidos orgánicos y minerales que participan del intercambio iónico hasta alcanzar el punto isoeléctrico de la caseína; brinda de esta manera, un estado de la leche distinto al necesario para la elaboración de quesos. A este producto por lo general se le agregan otros ingredientes aditivos alimenticios para enriquecer su contenido nutricional y brindar al público un alimento completo (Pastrana, 2011).

Ingestión Diaria Recomendada para el Ser Humano

De acuerdo a García (2011), para evaluar el contenido nutricional de cualquier alimento es necesario calcular los requerimientos de nutrientes recomendados para una población determinada. La tabla a continuación describe la ingestión diaria de vitaminas para la población mexicana. La segunda tabla representa los nutrientes correspondientes inorgánicos. Luego se compara la porción consumida de los alimentos para cumplir los requerimientos diarios establecidos por las tablas (ver tabla 4, 5 y 6 en Anexos).

“No existen alimentos indispensables, ya que todos los alimentos aportan diferentes nutrimentos en cantidades variables dentro de un contexto diario de alimentos a lo que se ha denominado ‘dieta’” (García, 2011, p. 106).

Sin embargo, dicho autor afirma que los productos lácteos forman parte de los alimentos de gran importancia para la raza humana debido al aporte de proteínas, calcio y demás minerales necesarios para una nutrición diaria adecuada.

Tipos de Dieta

Las dos grandes divisiones dietéticas consisten en la dieta omnívora y la vegetariana. La dieta carnívora proviene del estilo de dieta omnívoro, los cual se basan en el consumo habitual de la carne. La diferencia del omnívoro y carnívoro es el método de obtención de la carne. La dieta omnívora se basa en consumir la carne cazada para ese momento o de cualquier sustancia orgánica, mientras en la dieta carnívora se compran productos a base de carne y no se consumen cualquier tipo de sustancias orgánicas (Unión Vegetariana de Argentina, 2014).

Dietas Vegetarianas

La Unión Vegetariana de Argentina (UVA, 2014) destaca los fundamentos del vegetarianismo: la palabra vegetariano fue definida por la Asociación Británica Vegetariana en 1842, proviene de la palabra latina “vegetus”, de acuerdo al autor, significa “completo, sano, fresco o vivaz”.

La palabra vegetariano es un término con un equilibrio moral para una vida más allá de una dieta a base de productos sin origen animal. Por lo general el término es entendido como una forma de alimentación libre de carnes, esto lleva al consumo de sustitutos alimenticios de origen vegetal para cumplir la demanda de nutrientes necesarios para una dieta adecuada diaria (UVA, 2014).

Según la Real Academia Española (2016), el término vegetarianismo se conoce como un estilo de dieta a base de vegetales, pero admite el consumo de productos de origen animal tales como la leche y los huevos.

Tipos de Dieta Vegetariana

Resulta de gran valor diferenciar entre la filosofía y estilo de vida de los diferentes tipos de dietas vegetarianas (UVA, 2014) (ver tabla 7 en Anexos).

Ovolactovegetarianismo: este estilo de dieta comprende la práctica del consumo habitual de huevos y de productos lácteos, excluye totalmente cualquier tipo de carne y peces.

Ovovegetarianismo: se basa en el consumo de vegetales y frutos, incluye únicamente los huevos (por lo general de gallina) como producto animal de consumo habitual. Este estilo de dieta no incluye el consumo de carne y productos lácteos.

Lactovegetarianismo: es el consumo habitual de productos lácteos y de gran variedad de productos de origen vegetal. Este estilo de dieta excluye el consumo de huevos y de cualquier tipo de carne.

Pescovegetarianismo: este tipo de dieta recurre al fundamento del consumo de productos de origen vegetal y la adición del consumo de pescado para cumplir con las demandas nutricionales diarias (UVA, 2014)

Veganismo: este tipo de dieta, poco a poco, tiende a convertirse en un estilo de vida. Se basa en el consumo de productos libres de algún origen animal, elimina los lácteos, huevos, miel y carnes del consumo habitual. Además, involucra la abstinencia del uso de productos como cuero, lana, seda y comestibles que en su proceso de elaboración contengan alguna relación con productos de origen animal, tales como la gelatina, cuya elaboración utilizan huesos de los animales de la industria de la carne para adquirir su textura semidura. También implica ausencia de apoyo a las actividades de maltrato animal tales como zoológicos, circos, acuarios, carreras, corrida de toros y etc.; se da una gran importancia a la ética.

Valor Nutricional de los Alimentos Vegetales

El autor Campbell (2009) manifiesta el secreto de nutrición adecuada: la combinación de alimentos con los nutrientes necesarios para una vida sana. Una ilustración propuesta por el autor es una tabla con el valor nutricional de la espinaca, una de las plantas con mayor contenido nutricional según Campbell.

Con base a los escritos del autor Campbell (2009) los nutrientes son una combinación de moléculas bioquímicas las cuales juntas brindan el valor nutricional necesario. Las proteínas se forman de un conjunto de aminoácidos. Según Campbell, lo que varía es la cantidad de nutrientes almacenados en los alimentos no su composición bioquímica, pues los elementos, moléculas y minerales no varían por tipo u origen del alimento (ver cuadro 8, Anexos).

Así como la espinaca, muchas otras plantas comparten un valor nutricional similar, las cuales con una combinación adecuada, proveen los nutrientes necesarios para una nutrición balanceada, sin necesidad de consumir productos de origen animal (Campbell, 2009).

Conforme a Campbell (2009), una dieta a base de plantas, combinadas con nueces legumbres, semillas, granos y demás provee un valor nutricional similar al consumo de pescado, carnes o lácteos. El autor menciona que la experiencia de consumo va a ser distinta, pues el contenido graso entre los tipos de alimentos es ampliamente distinto. Pero el contenido nutricional no representa una gran diferencia.

Marco Metodológico

Proyección de la Investigación

La salud es el tesoro que la mayoría de las personas posee, pero con frecuencia les es difícil mantenerlo. Diversos estudios consultados, amplían la disponibilidad de la información descubierta con respecto a la relación de las alteraciones en la salud, con los hábitos alimenticios practicados actualmente.

Por esta razón, esta investigación va orientada a los estudiantes de la Universidad Adventista de Centroamérica. Esta institución cuenta con una gran variedad cultural de estudiantes, muchos de ellos mantienen hábitos alimenticios de acuerdo a su tradición y origen.

Además, con esta investigación se analiza la percepción de los estudiantes de la Universidad Adventista de Centroamérica sobre el consumo de productos lácteos basados en sus conocimientos durante los meses de agosto a octubre, por medio de un instrumento que consta de 21 preguntas, con el fin de identificar la percepción que tienen de estos alimentos y cuáles son las razones más frecuentes de esa percepción.

Además, con esta investigación se proyecta la información necesaria para que los estudiantes de la Universidad Adventista de Centroamérica conozcan la realidad del origen y las consecuencias del consumo de los productos lácteos para la salud para que con el conocimiento transformen sus prácticas alimenticias.

Acreditaciones

La Universidad Adventista de Centroamérica (UNADECA) es una institución de enseñanza terciaria acreditada por la Asociación Acreditadora de la Asociación General de los

Adventistas del Séptimo Día, AAA (Accrediting Association of SeventhDay Adventist School, Colleges and Universities), en su sesión del 3 de abril del 2003.

Reconocimiento Oficial

CONESUP (Consejo Nacional de Educación Superior Universitario Privado) de la república de Costa Rica, en su cesión 81-86, del 9 de julio de 1986.

Visión de la Universidad Adventista de Centroamérica

Ver a la UNADECA como una institución que forma integralmente a profesionales competitivos para la gloria de Dios y el servicio a la humanidad.

Misión de la Universidad Adventista de Centroamérica

Es una institución educativa cristiana cuyo fin primordial es contribuir a la restauración de la imagen de Dios en la humanidad, en un contexto de altos valores, éticos, morales, espirituales y con el propósito de formar profesionales desde una plataforma académica diversificada, conocimientos especializados en distintos sectores estudiantiles universitarios. Se gradúan profesionales, facultados para agregar valor de manera responsable y sostenible mediante un compromiso de alto desempeño en diversos entornos laborales, para una mejor calidad de vida social, organizacional y de servicio.

Filosofía de la Universidad Adventista de Centroamérica

Creemos que Dios creó todas las cosas. Todas las cosas por Él existen, gracias a su carácter de amor, santidad y perfección. La UNADECA fomenta la visión holística de la vida

humana, la cual incluye el desarrollo de las facultades físicas, mentales, espirituales y sociales. Dentro del contexto de este auto desarrollo, la educación en la UNADECA es dirigida a la meta de ayudar a los estudiantes en su búsqueda por entender a Dios como el Creador, a ellos mismos y a sus semejantes como seres creados por Dios y al medio ambiente natural como creación de Dios.

Creemos que los cristianos bien educados deben tener la oportunidad, por medio de su experiencia educacional, de obtener tanto el conocimiento como las destrezas esenciales para una vida de éxito en el complejo mundo de hoy. Utilizando los mejores métodos, técnicas y procesos científicos de la época, la UNADECA se dedica a preparar al hombre para cumplir con excelencia la misión de su vida. Como resultado, los estudiantes serán competentes en las amplias áreas del quehacer académico, religioso, humanístico, científico, social, artístico y cultural para satisfacer las necesidades de la iglesia Adventista del Séptimo Día y de la comunidad de Centroamérica en general.

Dentro del cometido cristiano individual, el estudiante de la UNADECA debe saber cómo reconocer y solucionar problemas, saber cómo clasificar su propio sistema de valores éticos, estéticos, sociales cívicos y espirituales (www.unadeca.net 2012)

Paradigma de la Investigación

Paradigma positivista.

Según Barrantes (2010), dicho paradigma proviene de las ciencias naturales, ciencias sociales o espirituales. Con este paradigma se desarrolla una lógica particular y una metodología a base de experimentos y lógica. El interés del positivismo es explicar los hechos, controlar los medios y predecir los resultados, basados en evidencia.

“El propósito del positivismo es buscar generalidades libres de contexto, leyes y explicaciones: deductivas cuantitativas, centrada en semejanzas. Busca, además, la relación de causa-efecto” (Barrantes, 2010, p. 60).

Este paradigma predomina en las investigaciones cuantitativas según los escritos de Barrantes (2010), pues se busca la baliza y se utiliza teoría previa, hipotética o deductiva, esto fomenta los principios de la investigación.

Además para el desarrollo de este paradigma es necesario el uso de un instrumento para extraer la información deseada de los sujetos de estudio. Y al momento de analizar, se basa en la verificación o confirmación y la información deducida, para enfatizar los puntos claves de las conclusiones.

Enfoque

Este es un tipo de estudio con un enfoque cuantitativo, donde se generalizan los resultados encontrados referentes a la percepción con respecto al consumo de productos lácteos de una muestra de estudiantes de la Universidad Adventista de Centroamérica, encuestados durante los meses de agosto a octubre del 2016.

Según Barrantes (2010) el enfoque cuantitativo brinda una visión global y objetiva la cual orienta la investigación a los resultados de forma deductiva.

“Se desarrolla más directamente en la tarea de verificar y comprobar teorías por medio de estudios, muestrales representativos. Aplica test y medidas objetivas, utilizando instrumentos sometidos a pruebas de validación y confiabilidad” (Barrantes, 2010, p. 70).

En esta investigación se utilizó un instrumento, ampliado a continuación, para comprobar las teorías propuestas en este documento y la percepción de los estudiantes con relación al consumo de los productos lácteos, de un modo objetivo y válido.

El autor Barrantes (2010) menciona que el investigador debe ser externo al objeto o sujetos de investigación. Además, en el proceso, utilizar técnicas de estadística para analizar los datos mediante la generalización de los resultados.

Lo anterior se evidencia en esta investigación, pues el investigador no participa en directo con los sujetos y se utilizan medios de estadística para llegar a los resultados obtenidos por el instrumento.

Tipo de Estudio

Este estudio se clasifica según su finalidad como una investigación básica. Barrantes (2010) define la investigación básica como aquella orientada al descubrimiento de nuevos conocimientos, sin un fin específico o inmediato y el objetivo es crear conocimientos en algún campo de la ciencia.

Si clasificamos esta investigación de acuerdo a la profundidad del objetivo, corresponde al tipo explicativo, ya que de acuerdo a los escritos de Barrantes (2010), los fenómenos y el estudio de las relaciones existentes comprenden los aspectos en la dinámica a estudiar.

Los fenómenos de esta investigación implican la percepción de los estudiantes con relación al consumo de productos lácteos. En las relaciones existentes se vinculan las variables en la investigación, ampliadas a continuación.

Variables

Se entiende por variable todo rasgo, cualidad o característica cuya magnitud puede variar a los individuos, grupos u objetos. Es todo aquello que va a medir, controlar y estudiar en una investigación. Cómo puede notarse, el concepto de variable, en las ciencias sociales no sólo contiene una connotación de dimensión o de un fenómeno sino también de la propiedad de que estos asuman distintos valores (Barrantes, 2010, p. 137).

Según Barrantes (2010) existen diversos tipos de variables como: dicotómicas, continuas, inter o intra dependientes, independientes o intervinientes.

Como en la investigación existen diversos tipos de variable, se dividen de acuerdo a su categoría correspondiente.

Las variables dicotómicas se separan en dos grupos. Las variables dicotómicas corresponden al género de los estudiantes (masculino o femenino), la ubicación de vivienda (estudiantes externos e internos) y estado civil (casado o soltero).

Las variables continuas “son aquellas que permiten categorizar por grado de dignidad por ejemplo: ingreso económico, estatus social, edad, etc...” (Barrantes, 2011 p.137)

Por su parte, las variables como nacionalidad y estilo de dieta constituyen las variables continuas.

Las variables intra: “Son aquellas que pueden estudiar al mismo grupo en diferentes periodos. Ejemplo: el nivel de conocimiento sobre un tema literal en un grupo de personas antes de recibir un curso o después de él” (Barrantes, 2011, p. 138).

Las variables intra, presentes en esta labor son: el conocimiento de los estudiantes sobre el requerimiento diario de calcio en una persona y el conocimiento de fuentes alternas de calcio.

Las variables independientes: “condicionan como explicar o determinar la presencia de otro fenómeno. Es el antecedente o la causa de un efecto” (Barrantes, 2011, p. 138). Las variables independientes muestran si los estudiantes asocian el consumo de lácteos con enfermedades o lo consideran un alimento nutricional para la salud.

Fuentes de Información

Toda investigación cuenta con dos fuentes de información esenciales, las cuales se dividen en primarias y secundarias.

Fuente de información primaria: nace del contacto del investigador con los sujetos, ya sea en un contacto directo o por medio de un instrumento dependiendo del tipo de investigación deseada. Esta investigación contó con un instrumento el cual se distribuyó a una muestra de los estudiantes de la Universidad Adventista de Centroamérica, para analizar su percepción sobre el consumo de productos lácteos.

Fuente de información secundaria: basa toda la información recolectada de otros investigadores para argumentar la investigación y suplementar los puntos a destacar. Para el desarrollo de esta investigación se utilizó información de artículos, libros, revistas digitales y otras fuentes, necesarias para comentar los puntos deseados.

Universo y Muestra

La población elegida para la realización de esta investigación lo constituyen los 345 estudiantes de los niveles de Bachillerato y Licenciatura en las carreras de Ingeniería en Sistemas, Educación, Teología, Psicología, Administración de Empresas y Enfermería de la Universidad Adventista de Centroamérica durante el segundo cuatrimestre del 2016.

“La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población” (Hernández, 2014, p. 175).

La muestra de esta investigación es probabilística. Según Hernández (2014), la muestra probabilística mantiene la misma probabilidad de ser escogido entre la población. Esta muestra se obtiene al definir las características y su tamaño. Además es necesario seleccionarlas aleatorias o mecánicamente.

Para determinar el tamaño de la muestra probabilística de esta investigación, se utilizó la

siguiente fórmula:
$$N = \frac{N \times Z^2 (p \times q)}{d^2 \times (N-1) + Z^2 \times (p \times q)}$$

Las simbología de la fórmula son constantes establecidos, para determinar el tamaño de la muestra.

N= Tamaño de la población.

Z= 1,96 al cuadrado.

p= 0,05.

q= 0,95.

d=0,03.

Desglose de la fórmula para esta investigación:

$$N = \frac{345 \times 1.96^2 (0.05 \times 0.95)}{0.03^2 \times (345-1) + 1.96^2 \times (0.05 \times 0.95)}$$

El tamaño de la muestra de esta investigación (N) =133 estudiantes.

Descripción de Sujetos de Investigación

Los sujetos de investigación fueron un grupo de hombres y mujeres estudiantes, provenientes de los países de Centroamérica, Belice, Holanda, Panamá, Brasil y Estados Unidos, en los rangos de edades entre los (17 a 24), (25 a 34) y 35 o más, solteros y casados, algunos viven en los internados de la universidad y otros son estudiantes externos.

Acercamiento al Objeto de Estudio

Los sujetos de estudio, como se mencionó anteriormente son los estudiantes en la Universidad Adventista Centroamérica. Luego de calcular el tamaño de la muestra, se solicitó a cada estudiante, de manera individual, llenar el cuestionario elaborado por esta investigación. Se le explicó el tema a estudiar y el fin de la encuesta. Además se les brindó privacidad para el desarrollo del cuestionario y, por motivos de ética, se mantuvo el anonimato.

Técnicas de Recolección de Información

Para alcanzar los objetivos de esta investigación se utilizó, como técnica de recolección de datos, una encuesta con un total de 21 preguntas cerradas. La encuesta se dividió en tres secciones e incluyó: preguntas para solicitar información personal de los estudiantes encuestados, preguntas de historial dietético de los estudiantes, manejo de información específica sobre los productos lácteos y una última sección de preguntas para contestar únicamente por los consumidores de productos lácteos.

Análisis de la Información

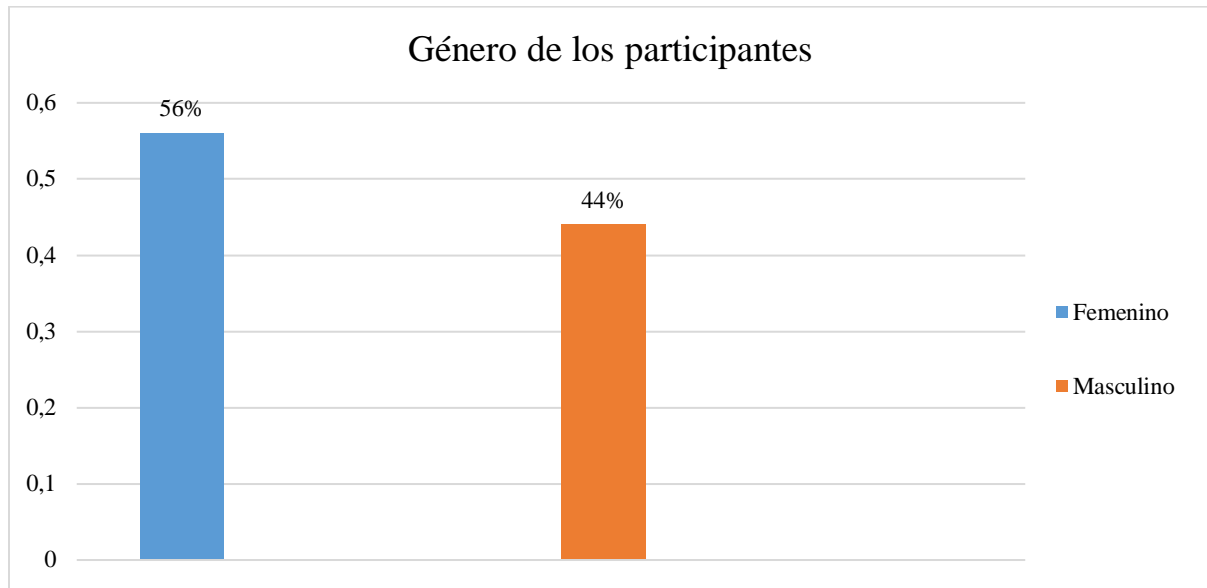
El análisis es una técnica para estudiar la comunicación objetiva, sistemática y cuantitativamente. Con este análisis pueden hacerse énfasis válidos y confiables de los datos de un contexto. Los procesos de comunicación están inmersos dentro de diversos contextos. Por eso, los análisis se pueden dar en cualquier forma de comunicación (Barrantes, 2010, p. 199).

El análisis de la información se fundamentó en la medición y análisis estadístico de los datos obtenidos de las 133 encuestas llenadas por los estudiantes quienes conformaron la muestra.

Análisis de Datos**Cuadro 1 Género**

Género	Valor absoluto	Valor relativo
Femenino	75	56%
Masculino	58	44%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación

Gráfico 1

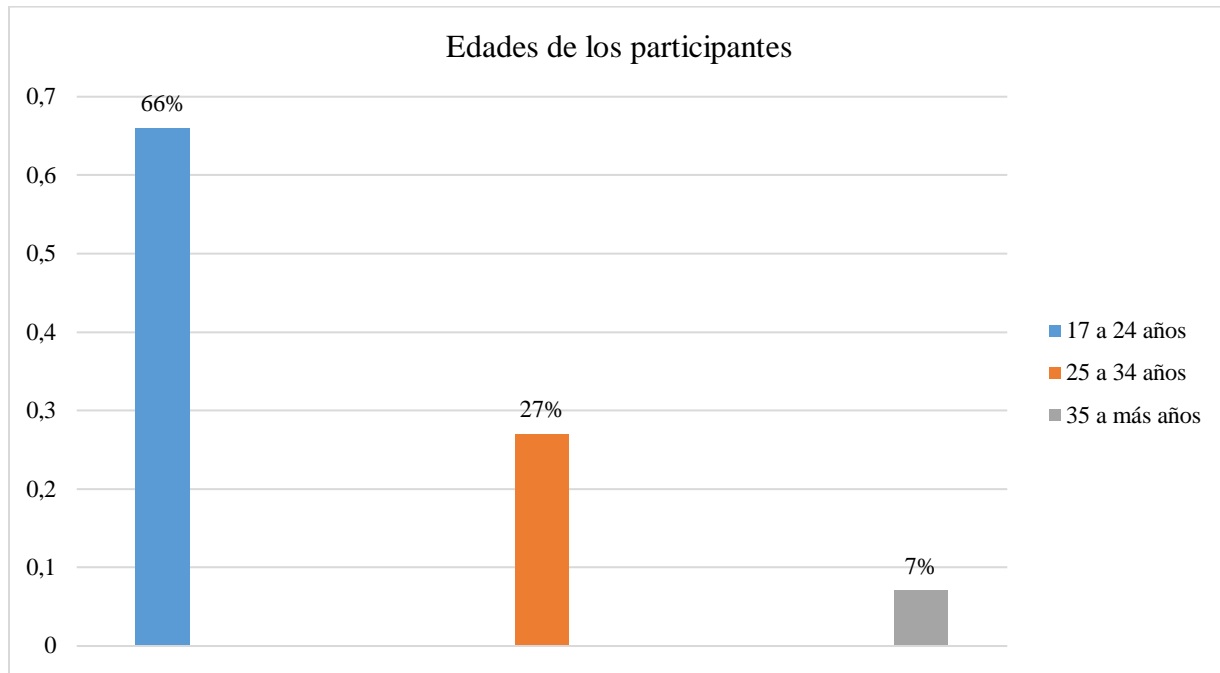
Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

El género de los estudiantes fue predominantemente femenino, con un 56 %. El género masculino fue de 44 %. Esto permitirá analizar con mayor amplitud la percepción sobre el consumo de los productos lácteos en el género femenino. Debido al mayor número de participantes de este género.

Cuadro 2 Edades

Edad	Valor absoluto	Valor relativo
17 a 24 años	88	66 %
25 a 34 años	36	27%
35 a más años	9	7%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 2

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

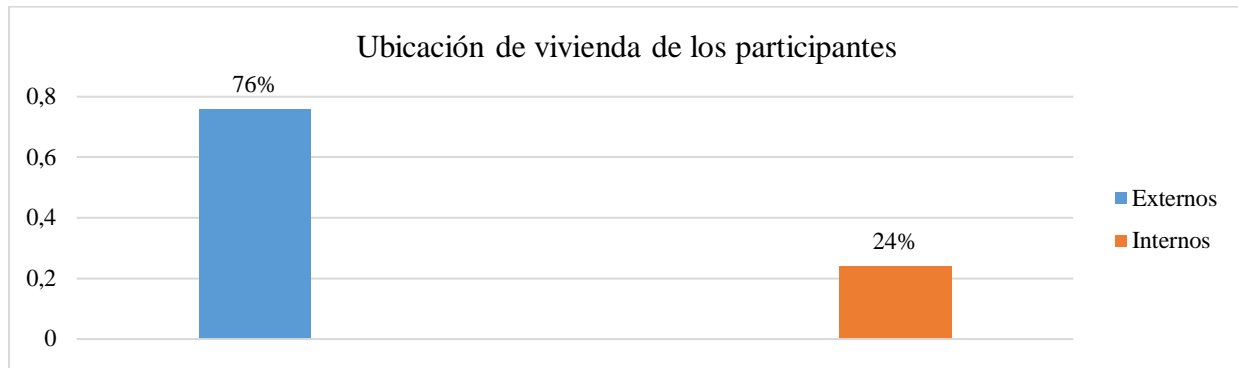
El rango de edad más representado se encuentra entre 17 a 24 años, con un porcentaje 66%. Seguido del de 25 a 34 años, con un 27% y con un 7% la población de 35 a más años. Se utiliza como referencia lo mencionado por la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias de Chile (2012) en el marco teórico, la población adulta joven no manifiesta preocupación por su condición de salud actual, al no verla alterada.

Así, la población predominante en esta pregunta no considera como prioridad cuidar de su salud. Por ende, se deduce un mayor consumo de lácteos, frente a los rangos posteriores. Por esta razón, no perciben los lácteos como una amenaza a su salud. Conforme al avance de su edad, la población estudiantil manifiesta una prioridad distinta y una disminución en el consumo de lácteos. A excepción de la población estudiantil interna, pues la dieta está establecida por el comedor universitario.

Cuadro 3 Ubicación de la Vivienda

Ubicación	Valor absoluto	Valor relativo
Externos	101	76%
Internos	32	24%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 3

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

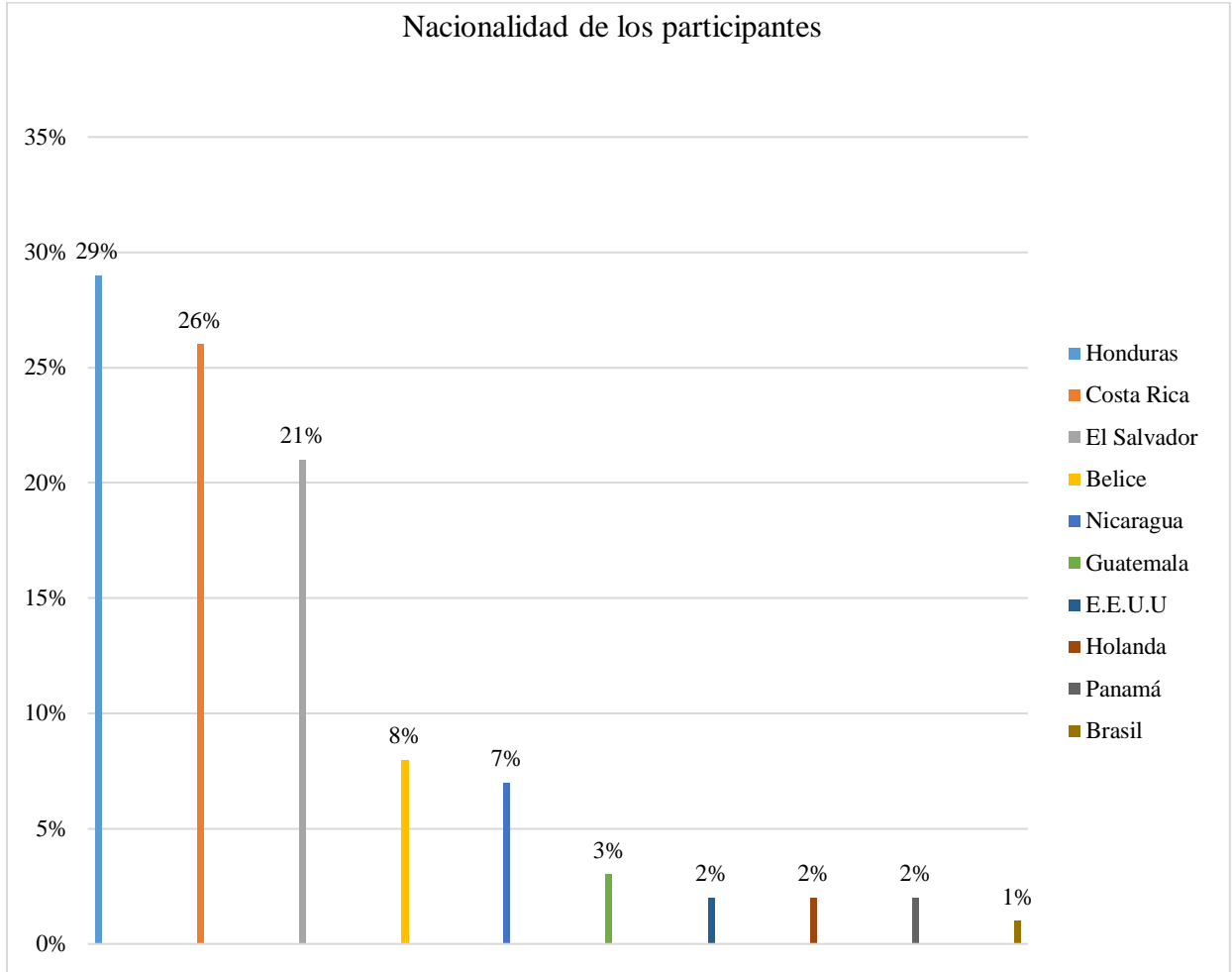
El cuadro anterior indica un 76% de los encuestados quienes viven fuera de las instalaciones de la Universidad Adventista de Centroamérica. El 24% restante vive dentro de las instalaciones. Esa pregunta identifica qué cantidad de estudiantes depende de la alimentación establecida por el comedor de la universidad, ya que los estudiantes internos (quienes viven dentro de las instalaciones universitarias) cuentan con pocas opciones de alimentación además de la dieta establecida por el comedor universitario. Por otra parte, la población externa de los estudiantes universitarios cuenta con la opción de escoger sus propias opciones de alimentación, pues no está regido por el protocolo del comedor universitario.

Cuadro 4 Nacionalidades

Nacionalidad	Valor absoluto	Valor relativo
Honduras	39	29%
Costa Rica	34	26%
El Salvador	28	21%
Belice	10	8%
Nicaragua	9	7%
Guatemala	4	3%
E.E.U.U	3	2%
Holanda	3	2%
Panamá	2	2%
Brasil	1	1%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 4



Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

La nacionalidad más frecuente entre los estudiantes encuestados es la hondureña, con un 29% del total, seguido por la costarricense con un 26%. El tercer lugar le pertenece a la salvadoreña con un 21% de la población total encuestada. Más adelante se identifica cuál nacionalidad consume más productos lácteos y cómo perciben tal consumo. Además las 3 nacionalidades destacadas son conocidas por su amplio consumo de productos lácteos en sus comidas tradicionales.

Cuadro 5 Estado Civil

Estado Civil	Valor absoluto	Valor relativo
Solteros	116	87%
Casados	17	13%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 5

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

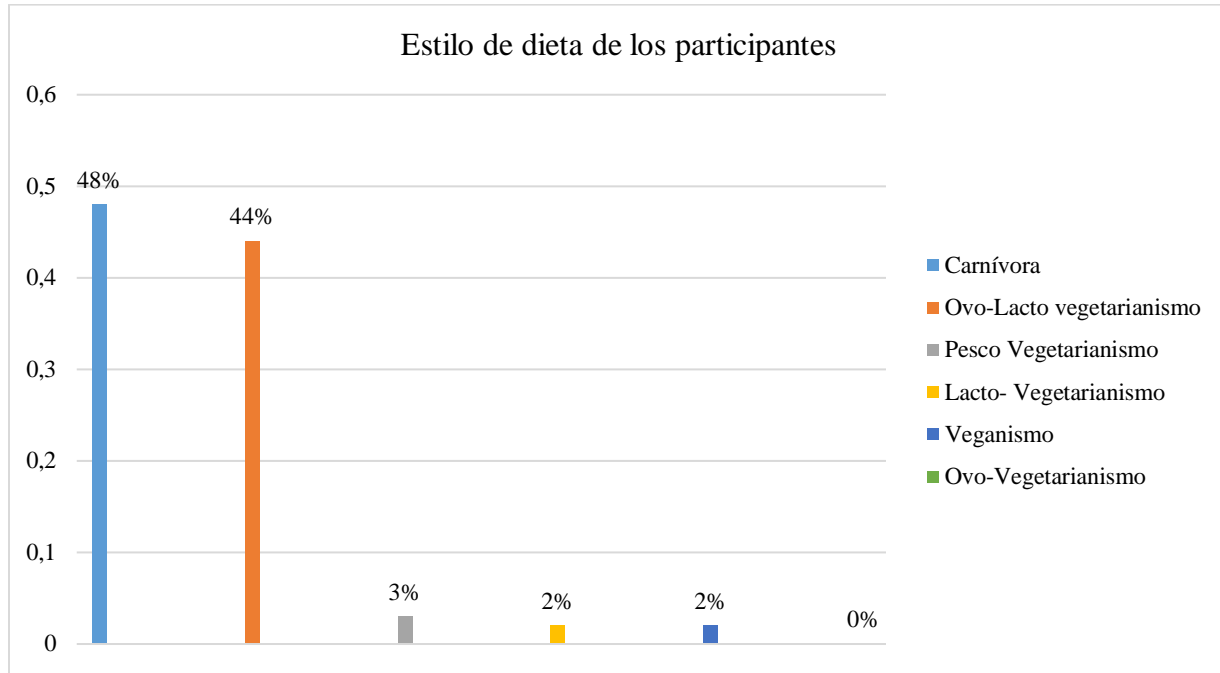
El 87 % de la población estudiantil encuestada es soltera. El 13% restante se encuentra casado. Es de importancia conocer el estado civil de los estudiantes, debido a que la percepción de la población casada, puede impactar de manera directa o indirecta a sus respectivos cónyuges y familias y favorecer el consumo de lácteos por tradición.

Cuadro 6 Estilo de Dieta

Nacionalidad	Valor Absoluto	Valor Relativo
Carnívora	64	48%
Ovolactovegetarianismo	59	44%
Pescovegetarianismo	4	3%
Lactovegetarianismo	3	2%
Veganismo	3	2%
Ovovegetarianismo	0	0%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 6



Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

La dieta más popular en la población encuestada es la carnívora con un 48 %, seguida por la ovolactovegetariana con un 44%. Luego se observa la pescovegetariana con un 3 % y la lactovegetariana y la vegana cuenta con un 2 % cada una.

Si relacionamos la información del cuadro 1 con la del cuadro 6, se observa que el tipo de dieta carnívora es el más común. De 58 hombres encuestados 29 reportaron ser carnívoros, esto representa proporcionalmente el 50% de la población masculina. De 75 mujeres encuestadas 36 reportaron ser carnívoras, proporcionalmente el 48% de las mujeres encuestadas.

Al relacionar la información del cuadro 2 con la del cuadro 6, el rango de edad con mayor cantidad de estudiantes carnívoros es el de 17 a 24 años, con una cantidad de 46 estudiantes de los 88 encuestados de este rango. Eso representa proporcionalmente el 52% de este rango. El segundo rango de edad con mayor cantidad de estudiantes carnívoros es el de 25 a 34 años, con

una cantidad de 17 estudiantes de los 36 encuestados de este rango. Eso representa el 47,2% de este rango.

El rango de edad con menor cantidad de estudiantes carnívoros es el de 35 años o más con solo 1 estudiante de los 9 encuestado de este rango, para un 11%.

Al comparar la información del cuadro 3 con el cuadro 6, de la categoría de los externos 52 estudiantes de los 101 encuestados, reportan ser carnívoros. Eso representa el 51% de esta categoría. De la categoría de los internos, 12 estudiantes internos reportan ser carnívoros de los 32 encuestados, es decir, el 37%.

Al relacionar la información del cuadro 4 con la del 6, de los estudiantes de nacionalidad hondureña 14 reportan ser carnívoros, de los 39 encuestados. Esto representa un 35% de esta nacionalidad. De los estudiantes costarricenses 20 reportan ser carnívoros, de los 34 encuestados, un 58% de los costarricenses encuestados. De los estudiantes salvadoreños 13 reportan ser carnívoros de los 28 estudiantes encuestados, o sea un 40% de esta nacionalidad. De los estudiantes beliceños 7 de 10 encuestados reportan ser carnívoros. Esto representa un 70% de esta nacionalidad. Las otras nacionalidades no serán analizadas por tener una muestra menor a 10 personas.

En la dieta ovolactovegetariana, si relacionamos la información del cuadro 1 con la del 6, de 58 hombres encuestados 26 reportaron ser ovolactovegetarianos, un 44% de la población masculina. Por otro parte, de 75 mujeres encuestadas 33 reportaron ser ovolactovegetarianas, proporcionalmente el 44% de las mujeres encuestadas.

Al relacionar la información del cuadro 2 con la del 6, el rango de edad con mayor cantidad de estudiantes ovolactovegetarianos es el de 17 a 24 años, con una cantidad de 36 estudiantes de los 88 encuestados de este rango, el 41%. El segundo rango de edad con mayor

cantidad de estudiantes ovolactovegetarianos es el de 25 a 34 años, con una cantidad de 16 estudiantes de los 36. Eso representa el 44% de este rango. El rango de edad con mayor cantidad de estudiantes ovolactovegetarianos es el de 35 años o más con 7 estudiantes de los 9 encuestado, un 77% de este rango.

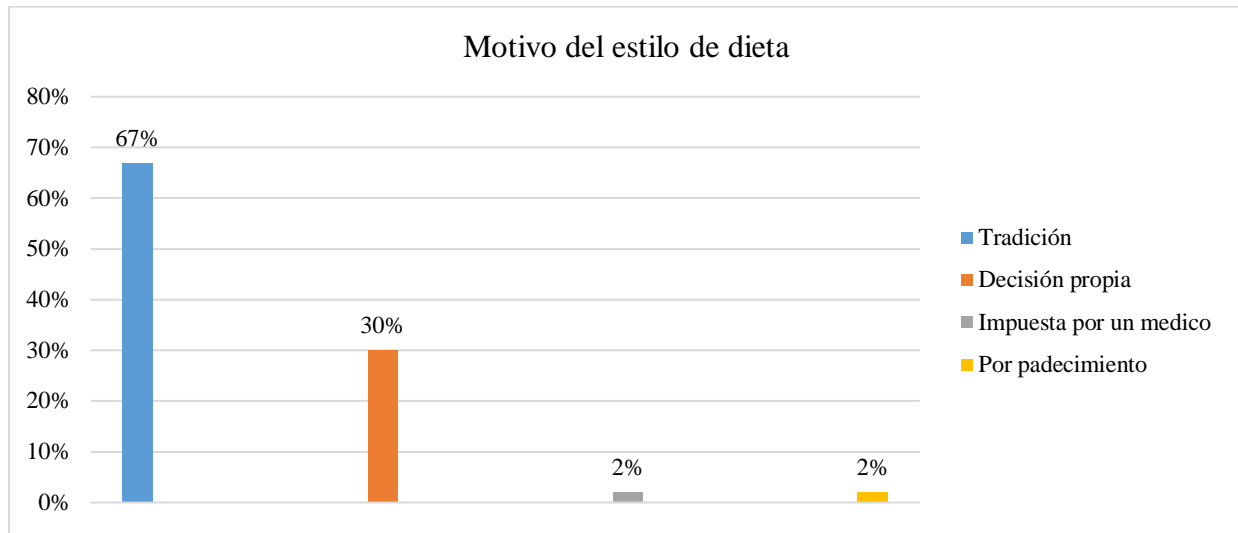
Al comparar la información del cuadro 3 con el cuadro 6, de la categoría de los externos, 40 estudiantes de los 101 encuestados, reportan ser ovolactovegetarianos. Eso representa proporcionalmente el 39% de esta categoría. De la categoría de los internos 19 estudiantes internos reportan ser ovolactovegetarianos de los 32 encuestados, el 59%.

Al relacionar la información del cuadro 4 con la del cuadro 6, de los estudiantes de nacionalidad hondureña, 21 reportan ser ovolactovegetarianos, de los 39 encuestados, para un 54% de esta nacionalidad. De los estudiantes costarricenses, 11 reportan ser ovolactovegetarianos, de los 34 encuestados, es decir un 32% de los costarricenses encuestados. De los estudiantes salvadoreños 15 reportan ser ovolactovegetarianos de los 28 estudiantes encuestados, un 54% de esta nacionalidad. De los estudiantes beliceños 3 de 10 encuestados reportan ser ovolactovegetarianos. Esto representa un 30% de esta nacionalidad. Las otras nacionalidades no serán analizadas por tener una muestra menor a 10 personas.

Cuadro 7 Motivo del Estilo de Dieta

Motivo	Valor absoluto	Valor relativo
Tradición	89	67%
Decisión propia	40	30%
Impuesta por un medico	2	2%
Por padecimiento	2	2%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 7

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

El 67 % de los estudiantes encuestados practica su dieta por tradición, mientras un 30% refiere practicarla por decisión propia. Un 2 % afirma haber sido impuesta por el médico y otro 2% explica la causa por presentar padecimientos.

Por tradición el género más presente es el masculino, con un 67% (39 de 58). Mientras el rango de edad más popular es el de 17 a 24 con un 70% (68 de 88). Los estudiantes externos sobresalen con un 68% (69 a 101). La nacionalidad con 79% (27 de 34) es la costarricense y el tipo de dieta practicada más por tradición es la carnívora con un 87% (56 a 64).

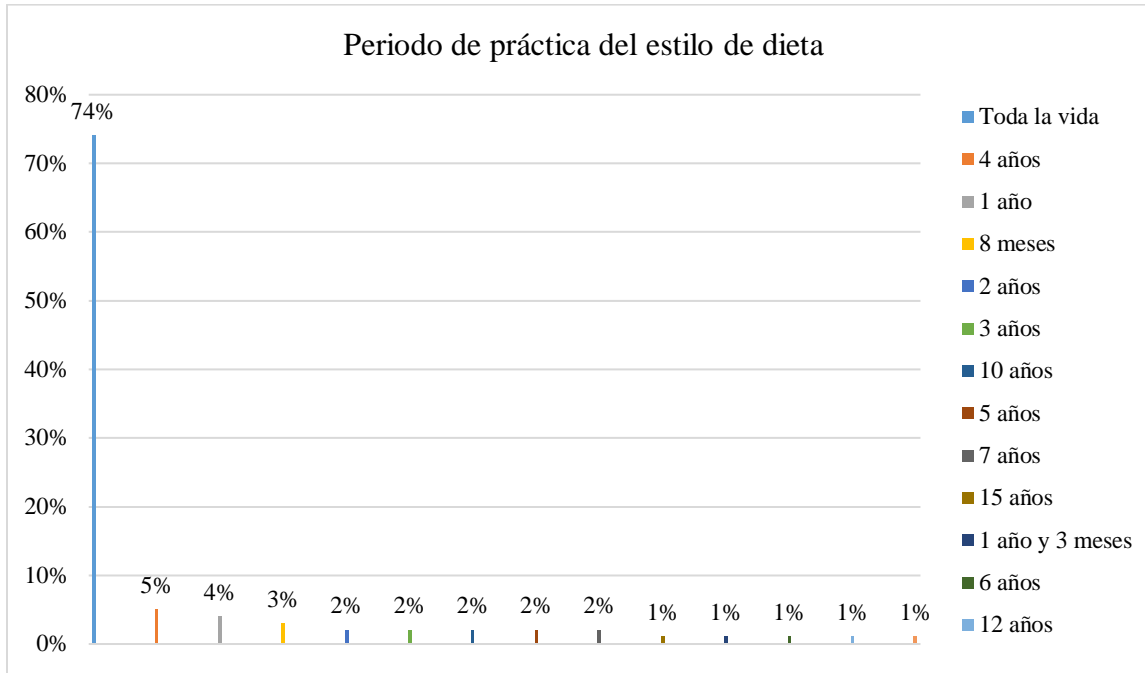
En el motivo de decisión propia sobresale el género femenino con un 30% (23 de 75). El rango de edad más sobresaliente es el de 35 o más, con un 77% (7 de 9). Los estudiantes internos se destacan en este motivo con un 31% (10 de 32). La nacionalidad según las proporciones más destacadas es la panameña con un estudiante, por ende la segunda nacionalidad es la guatemalteca con un 75% (3 de 4) y el estilo de dieta con un 100% de veganismo con (3 de 3).

Cuadro 8 Periodo de Práctica del Estilo de Dieta

Periodo de práctica de dieta	Valor absoluto	Valor relativo
Toda la vida	98	74%
4 años	7	5%
1 año	5	4 %
8 meses	4	3%
2 años	3	2%
3 años	3	2%
10 años	3	2%
5 años	2	2%
7 años	2	2%
15 años	2	1%
1 año y 3 meses	1	1%
6 años	1	1%
12 años	1	1%
3 años y 1 mes	1	1%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 8



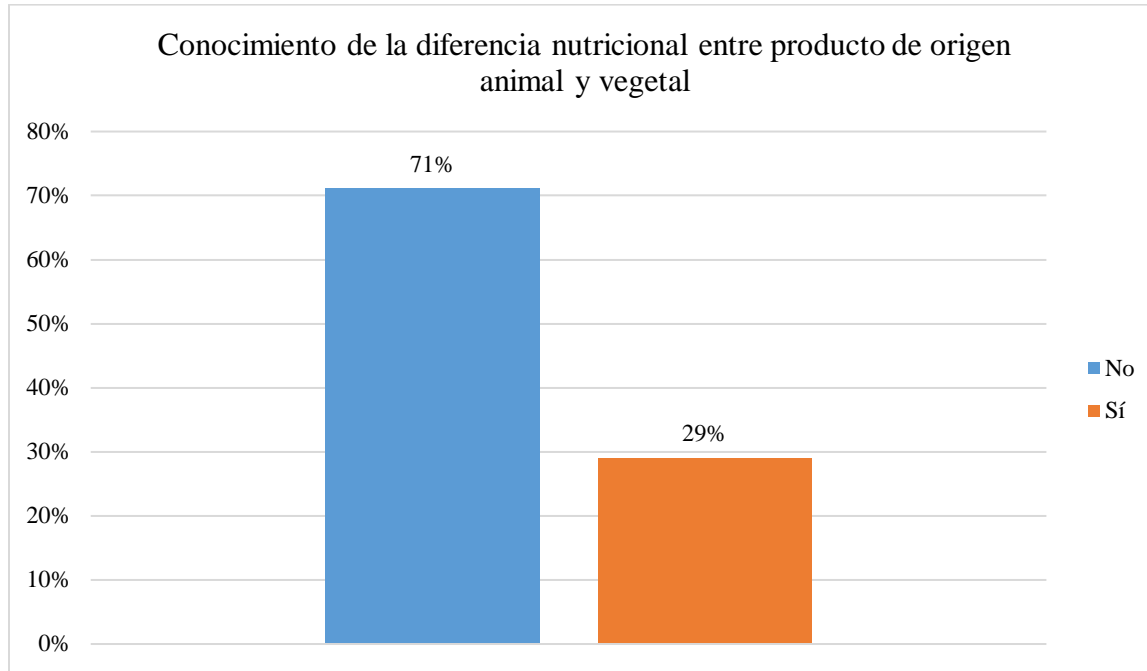
Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Un 74% de la población total refiere practicar su dieta toda la vida. Al unir la información del cuadro 7 con la información de este cuadro, se exhibe el estilo de dieta por este período de práctica es la carnívora con un 92% (59 de 64). Los demás estilos de dieta, presentan un periodo de corto plazo y un 30 % de los participantes restantes refieren haber cambiado su estilo de dieta por decisión propia.

Cuadro 9 Conocimiento de la Diferencia Nutricional entre Producto de Origen Animal y Vegetal

Diferencia nutricional	Valor absoluto	Valor relativo
No	95	71%
Sí	38	29%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 9

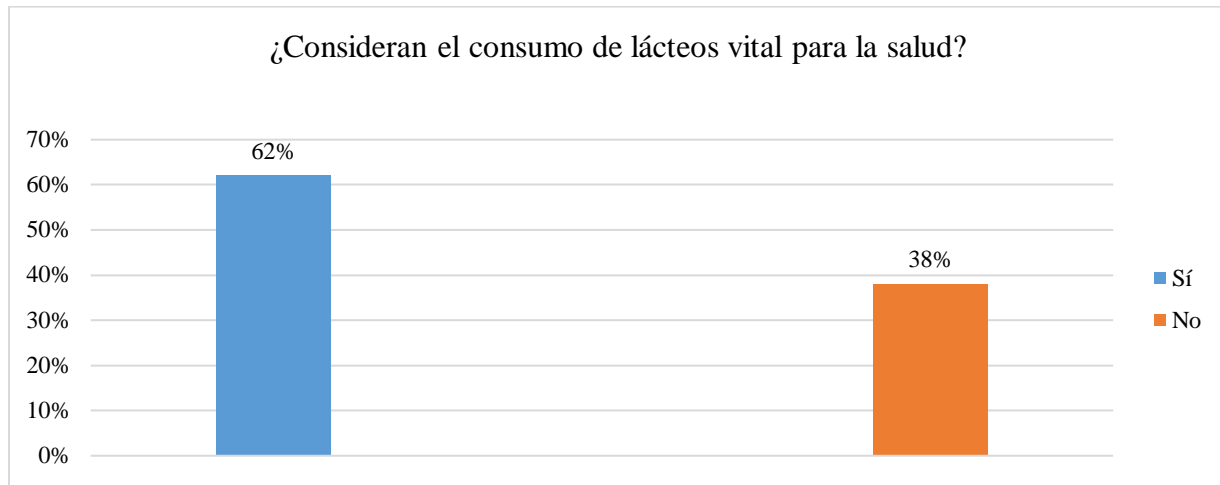
Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

El 71% de los estudiantes niega la existencia de algún tipo de diferencia entre los minerales o el valor nutricional extraído de un alimento de origen animal versus un alimento vegetal.

Cuadro 10 ¿Consideran el Consumo de Lácteos Vital para la Salud?

Es vital el consumo de productos lácteos	Valor absoluto	Valor relativo
Sí	83	62%
No	50	38%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 10

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

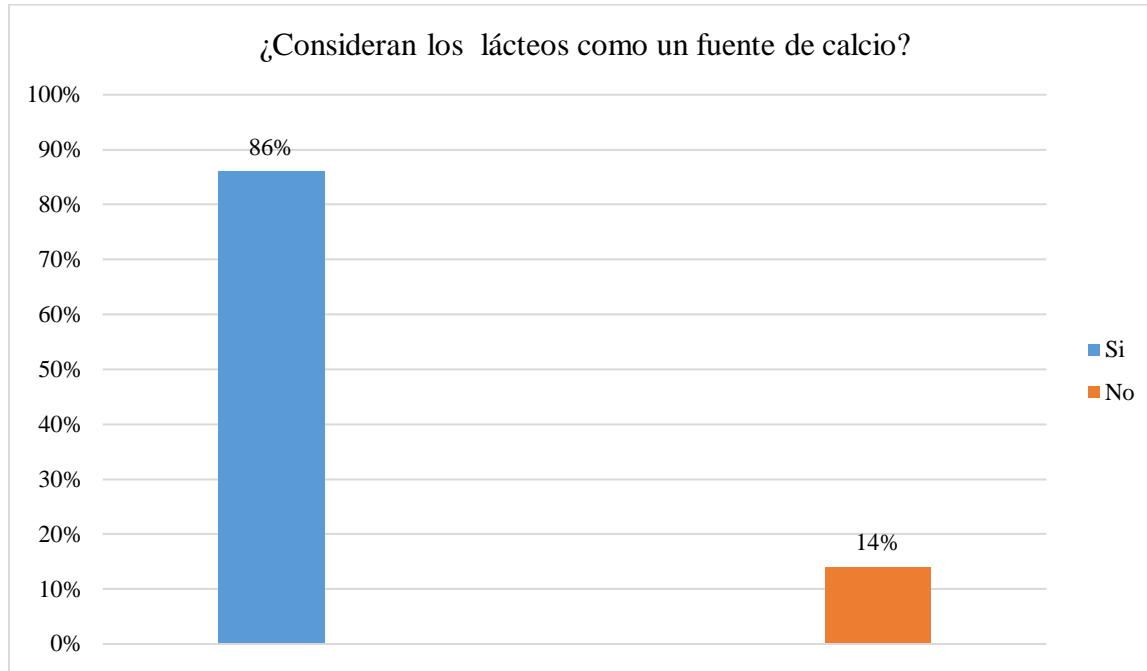
El 62% de los estudiantes considera el consumo de lácteos como vital y necesario para suplir las necesidades nutricionales diarias del cuerpo humano. Frente a ello, se expone la siguiente cita del marco teórico: “No existen alimentos indispensables, ya que todos los alimentos aportan diferentes nutrimentos en cantidades variables dentro de un contexto diario de alimentos a lo que se ha denominado ‘dieta’” (Martínez, p.106).

Además, se incluye el estudio de Campbell (2009) donde menciona que con una combinación adecuada de alimentos se suple el requerimiento adecuado diario. El 62 % de los estudiantes perciben estos alimentos de manera errónea, se brinda mayor importancia de la que merece y se limita el aporte nutricional por parte de otros productos.

Cuadro 11 ¿Consideran los Lácteos Fuente de Calcio?

Son los lácteos una fuente de calcio	Valor absoluto	Valor relativo
Sí	115	86%
No	18	14%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 11

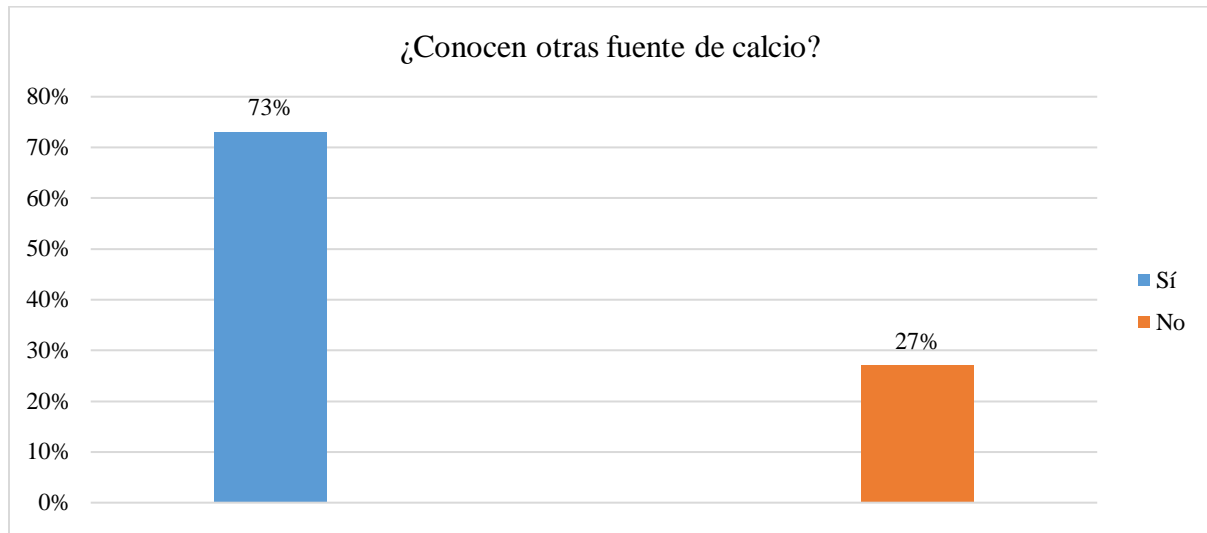
Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

El 86% de los estudiantes considera los lácteos como una fuente calcio y 14% considera que no lo son. Esta información recolectada apoya los aportes de la ambientalista Erin Janus, (2015) quien recuerda cómo la industria lechera invierte altas cantidades de dinero para educar a las personas por diversos medios sobre el aporte considerable de calcio en los productos lácteos. Esto afecta en la percepción de los estudiantes encuestados con relación a estos productos.

Cuadro 12 ¿Conocen Otras Fuentes de Calcio?

Conocen otras fuentes de calcio	Valor absoluto	Valor relativo
Sí	97	73%
No	36	27%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 12

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

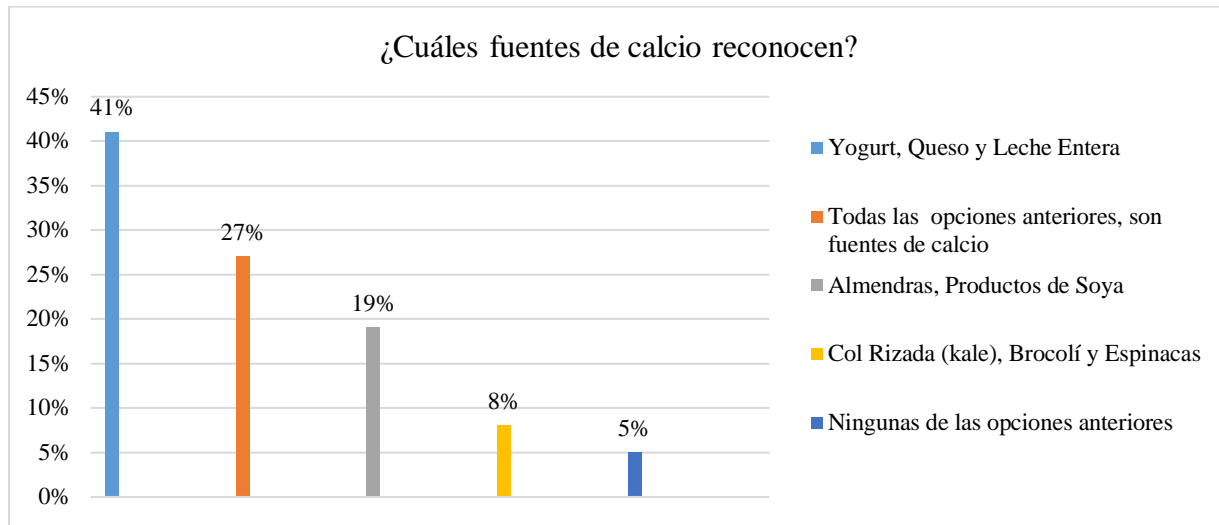
El 73% los estudiantes afirma conocer otras fuentes de calcio además de los productos lácteos y el 27% niega conocer otras fuentes.

Cuadro 13 ¿Cuáles Fuentes de Calcio Reconocen?

Fuentes de calcio	Valor absoluto	Valor relativo
Yogurt	55	41%
Todas las anteriores	36	27%
Almendras	25	19%
Col rizada (kale)	11	8%
Ninguna	6	5%
Garbanzos	0	0%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 13



Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

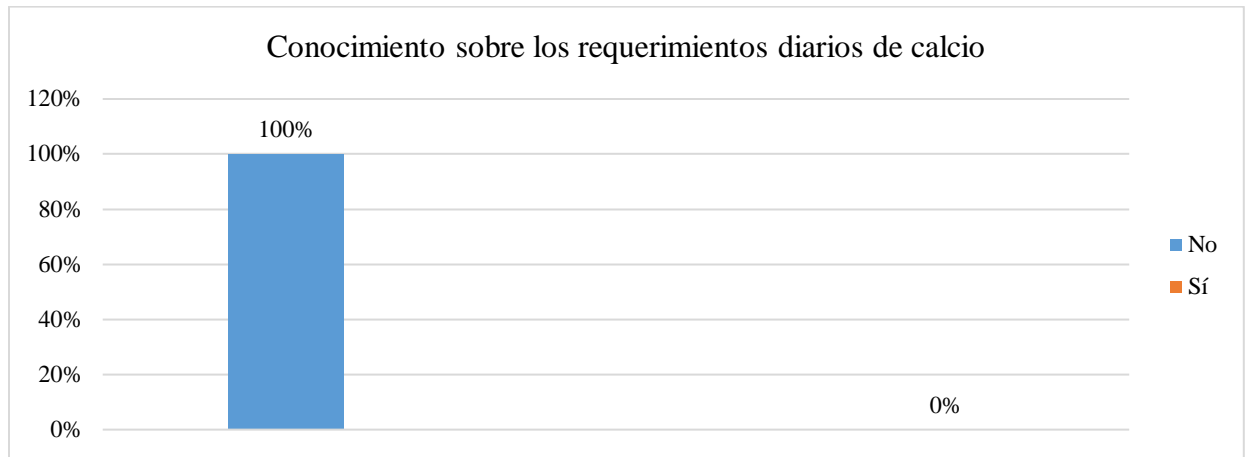
Al añadir la información del cuadro 12, el 73% de los estudiantes que reportaron en la pregunta anterior conocer otras fuentes de calcio además de los productos lácteos, 41% escoge la respuesta de yogurt, queso y leche entera. Sólo un 27% los estudiantes menciona todas las opciones anteriores como fuentes de calcio. Un 27% (sumando el 19% más el 8%) de los estudiantes encuestados reconoce una de las varias opciones correctas brindadas en la pregunta. Además, 5% de los estudiantes no conocen otra fuente de calcio.

Por lo tanto, en realidad los estudiantes no reconocen muy bien otras fuentes de calcio además de los productos lácteos. Se limita el posible consumo de otros productos capaces de aportar calcio además de los lácteos (la opción correcta era todas las opciones anteriores).

Cuadro 14 Conocimiento sobre los Requerimientos Diarios de Calcio

Conocen los requerimientos del calcio	Valor absoluto	Valor relativo
No	133	100%
Sí	0	0%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 14

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Ninguno de los estudiantes encuestados conoce cuál es su requerimiento diario de calcio. El 100% de los estudiantes encuestados desconoce una de las tres razones más importantes por la cual se recomienda el consumo de productos lácteos. Al sumar la información del cuadro 10, donde se muestra que el 62 % considera vital el consumo de lácteos para suplir la demanda nutricional diaria, se observa que en realidad los consumen solo por considerarlos buenos, no porque tengan conocimiento de los requerimientos necesarios para su cuerpo.

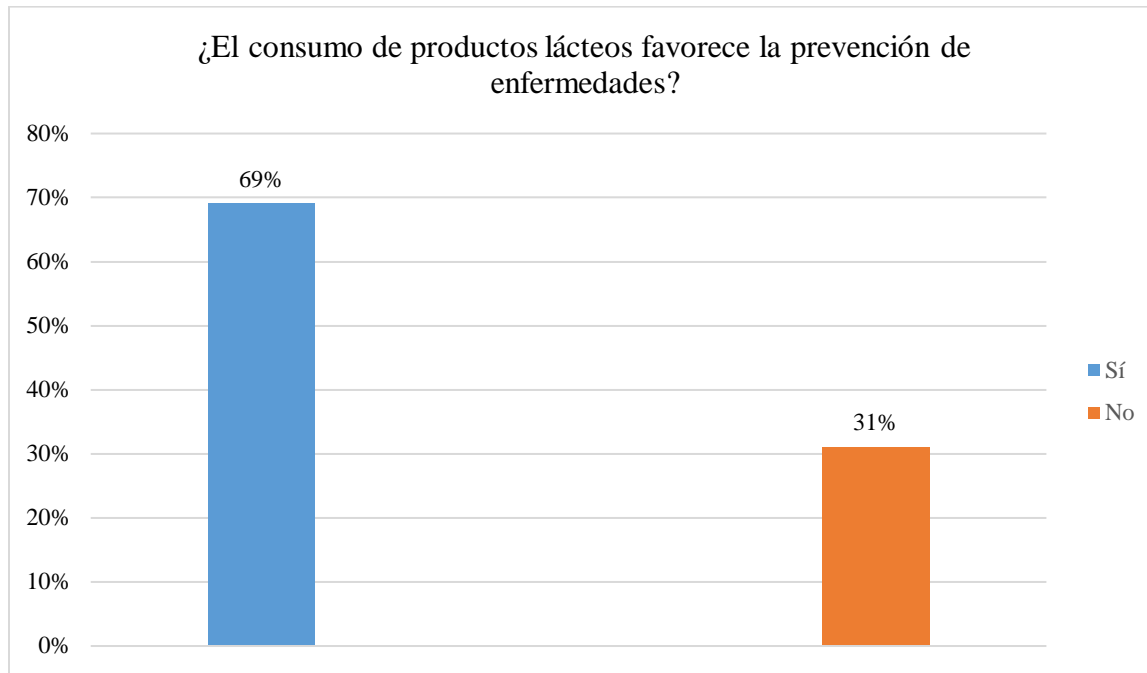
La información anterior refleja una percepción sincronizada de los estudiantes encuestados acerca del consumo de productos lácteos, como lo menciona Cropper (2016), es decir los productos lácteos son percibidos como beneficiosos, pero en realidad no saben por qué.

Cuadro 15 ¿El Consumo de Productos Lácteos Favorece la Prevención de Enfermedades?

Lácteos favorecen prevención de enfermedades	Valor absoluto	Valor relativo
Sí	92	69%
No	41	31%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 15



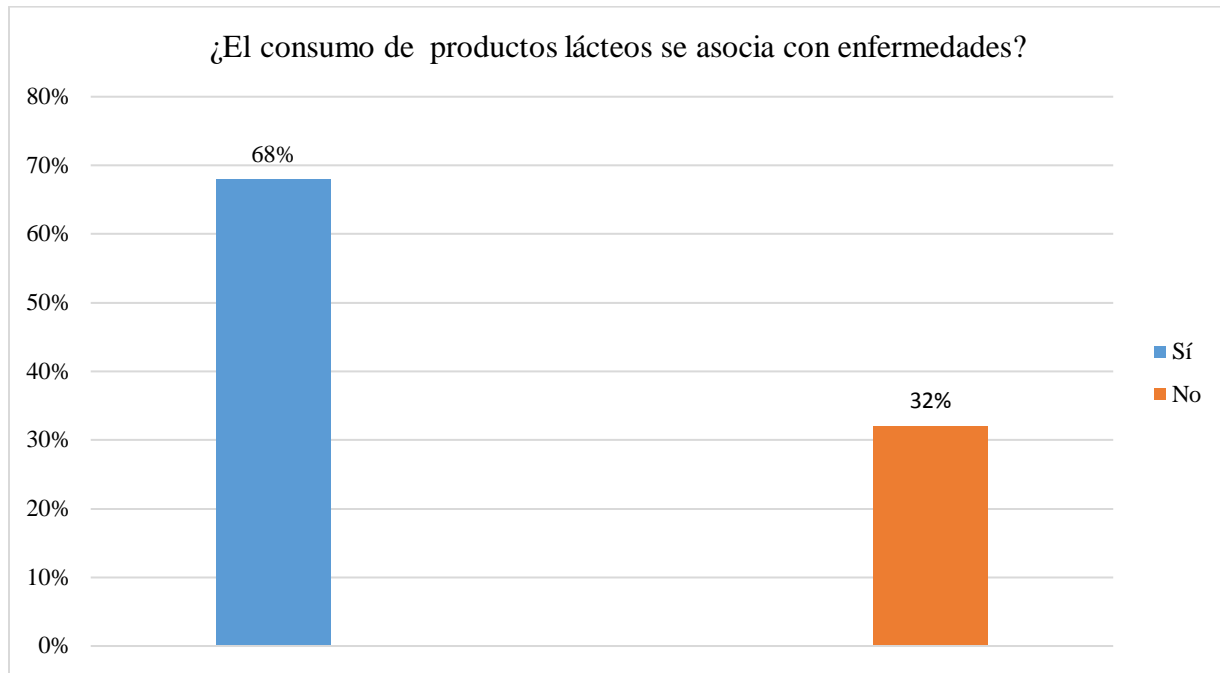
Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Para el 69% de los encuestados el consumo de lácteos favorece la prevención de enfermedades y el 31% no lo cree.

Cuadro 16 ¿El Consumo de Productos Lácteos se Asocia con Enfermedades?

Lácteos asociados con enfermedades	Valor absoluto	Valor relativo
Sí	90	68%
No	43	32%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 16

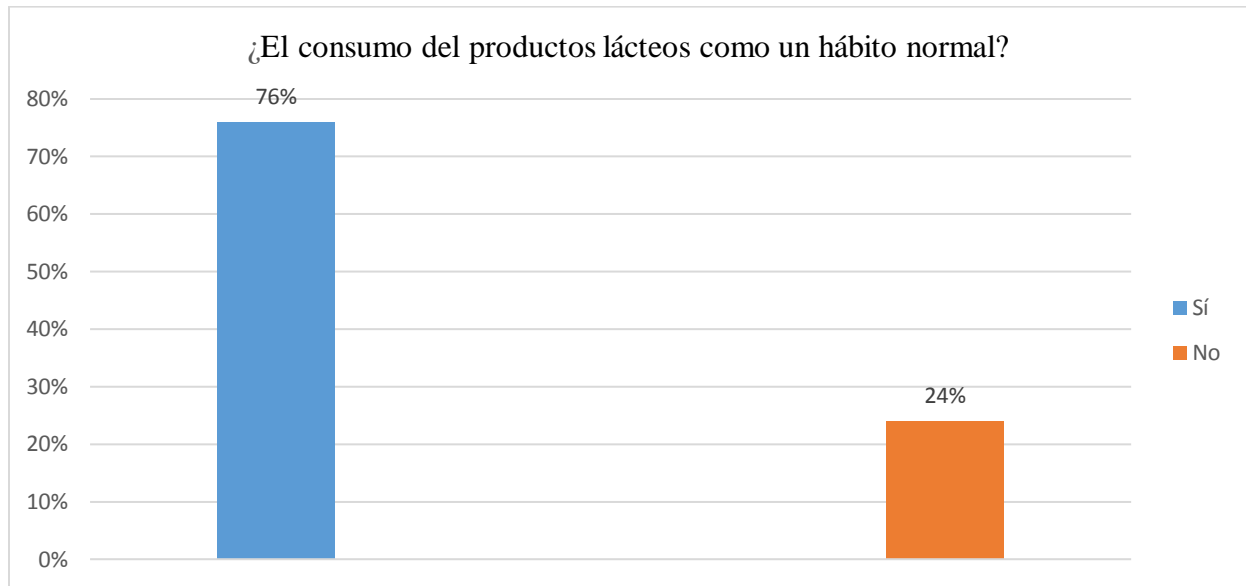
Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

El 68% de los encuestados considera el consumo de lácteos como un factor desencadenante de enfermedades y 32 % no lo considera así. Al añadir la información del cuadro 15, un 69% de los estudiantes encuestados considera que los lácteos favorecen a la prevención de enfermedades, por lo cual los estudiantes perciben los productos lácteos como un producto beneficioso y a la vez nocivo a la salud.

Cuadro 17 ¿El Consumo de Productos Lácteos es un Hábito Normal?

El consumo de lácteos es un hábito normal	Valor absoluto	Valor relativo
Sí	101	76%
No	32	24%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 17

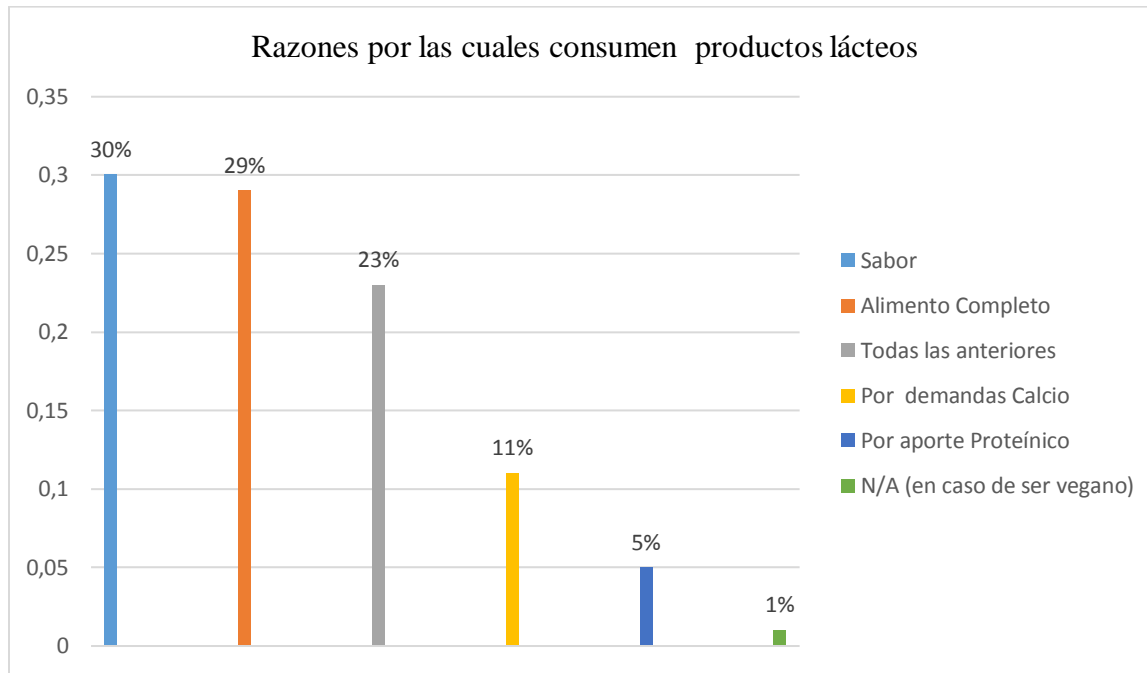
Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

El 76% de los encuestados considera el consumo de productos lácteos como un hábito normal y el 24% no. Según Gómez (2015), la leche proviene de una hembra mamífera con el propósito de alimentar a su cría y deja de producirla cuando la cría alcanza cierta madurez. Los estudiantes encuestados perciben el consumo de lácteos como un hábito normal debido a su constante contacto con el mismo y a la facilidad de adquirirlo pero no porque en realidad sea un producto diseñado para la alimentación continúa de los mamíferos y mucho menos del ser humano.

Cuadro 18 Razones por las cuales Consumen Productos Lácteos

Razón de	Valor absoluto	Valor relativo
Sabor	40	30%
Alimento completo	39	29%
Todas las anteriores	31	23%
Por demandas de calcio	15	11%
Por aporte proteínico	7	5%
N/A (en caso de ser vegano)	1	1%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 18

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

El 30% de los encuestados reporta consumo por sabor, el 29% por considerarlo un alimento completo, el 23% asume todas las anteriores razones, el 11% por demanda de calcio, el 5% por aporte proteínico y un 1% no la consumen. De acuerdo a la información de ODEPA (2012), sobre los perfiles de cómo las personas perciben los alimentos, el 30% lo atribuye al sabor, esto pertenece al perfil de los golosos e indica que este grupo de personas no se preocupa por su salud, sólo por satisfacer su deseo.

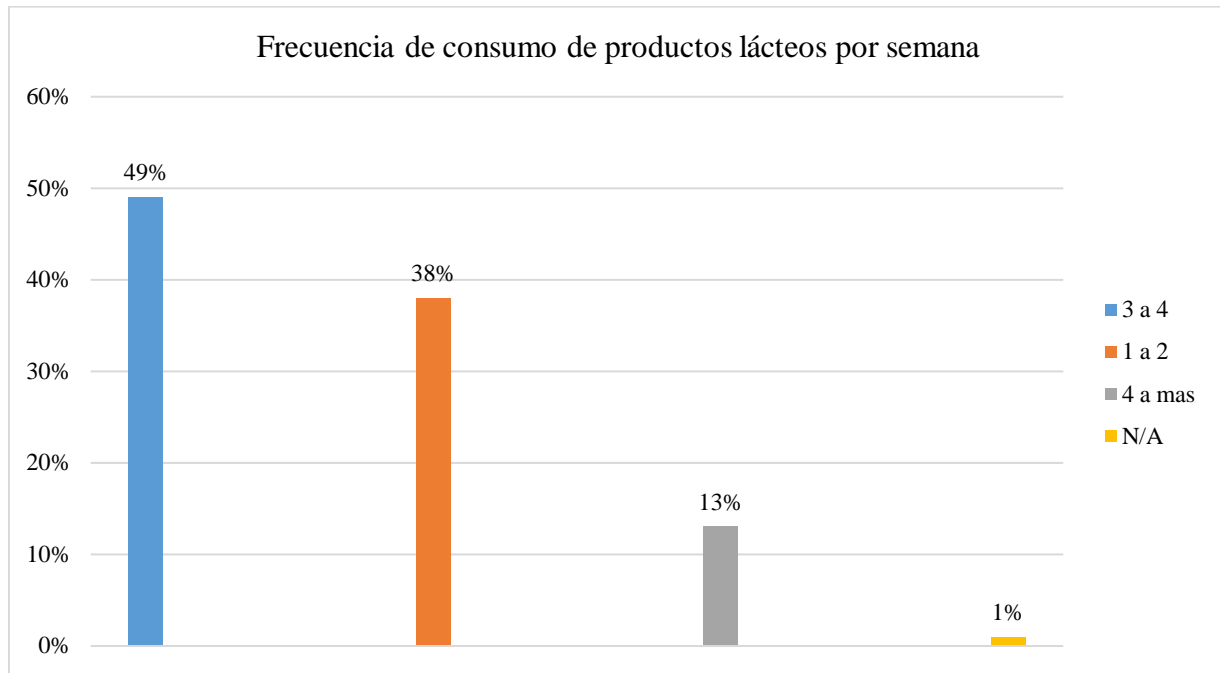
Un 29% de los estudiantes encuestados considera los productos lácteos como un alimento completo, esto expresa cierta preocupación por la salud y según ODEPA (2012) pertenecen al perfil de las personas preocupadas por su salud pues perciben los alimentos como una fuente de bienestar. El 11% de los encuestados consume lácteos para suplir sus demandas de calcio, no obstante en la pregunta 14 el 100% de los encuestados demostró desconocer cuál es el

requerimiento diario de calcio. Lo anterior indica contradicciones entre los datos reales conocidos y sus percepciones sobre el consumo de tales productos.

Cuadro 19 Frecuencia de Consumo de Productos Lácteos por Semana

Frecuencia de Consumo	Valor absoluto	Valor relativo
3 a 4	65	49%
1 a 2	50	38%
4 a mas	17	13%
N/A	1	1%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 19

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

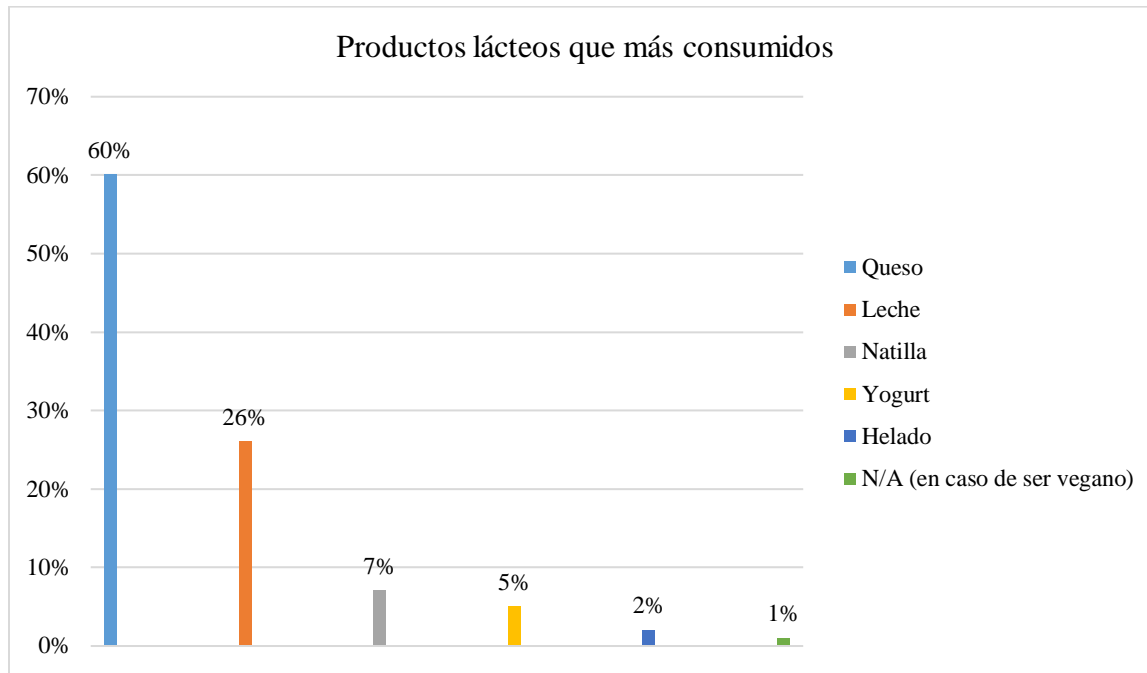
El 49% de encuestados reporta de 3 a 4 veces por semana la frecuencia de consumo, 38% de 1 a 2 veces, 13% lo hace en 4 o más ocasiones y un encuestado no consume. Un 62% de los encuestados consumen productos lácteos de 3 a más veces por semana.

Cuadro 20 Productos Lácteos Más Consumidos

Producto lácteo de mayor consumo	Valor absoluto	Valor relativo
Queso	40	60%
Leche	39	26%
Natilla	31	7%
Yogurt	15	5%
Helado	7	2%
N/A (en caso de ser vegano)	1	1%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 20



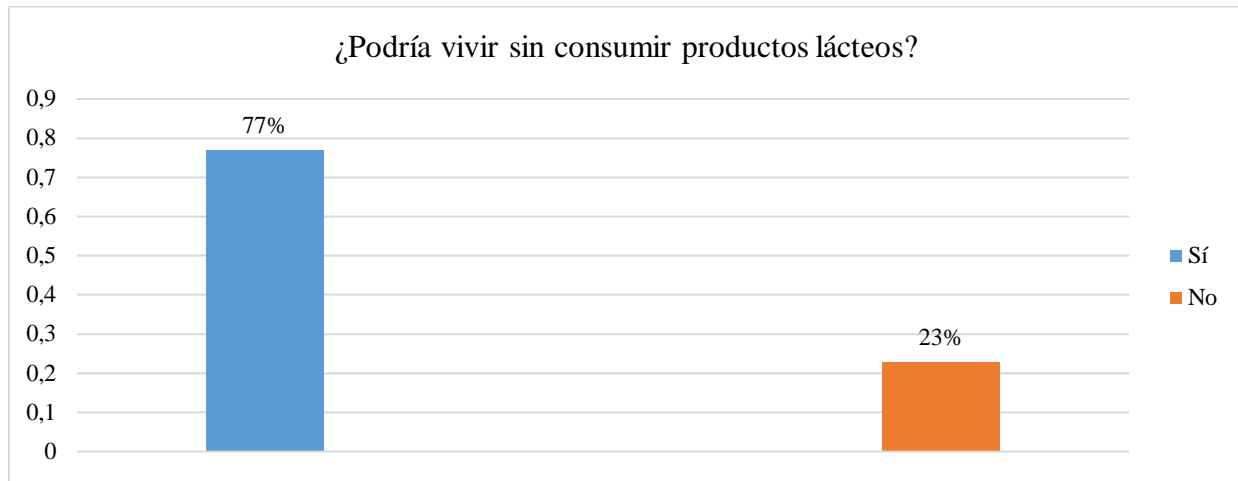
Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

El 60% de los encuestados consume mayormente el queso, 26% reporta la leche, 7% la natilla, 5% el yogurt, 2% el helado y un 1% reporta no consumir lácteos por ser vegano. De acuerdo a Pastrana (2011), los productos lácteos mantienen un pH ácido cambiante según su proceso de elaboración o fermentación. La elaboración del queso conlleva un período de fermentación que amplía la acidez del producto. El consumo de productos con un pH ácido, se asocia a enfermedades como osteoporosis, artritis y cáncer, por ende, dicho 60% se hallaría mayormente expuesta a esas enfermedades.

Cuadro 21 ¿Podría Vivir sin Consumir Productos Lácteos?

Podría vivir sin lácteos	Valor absoluto	Valor relativo
Sí	102	77%
No	31	23%
Total	133	100%

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

Gráfico 21

Fuente: Información recolectada del cuestionario elaborado para esta investigación.

El 77% de los encuestados declara poder vivir sin consumir lácteos y un 23% no podría vivir sin consumirlos. Con la instrucción adecuada, y con acceso a otras opciones libres de lácteos, este porcentaje de estudiantes tomaría decisiones diferentes a la hora de elegir productos de alimentación.

Conclusiones

Se cumplieron exitosamente todos los objetivos planteados en la introducción.

Así, se concluye que:

1. De los 133 estudiantes encuestados un 48% reporta practicar el estilo de dieta carnívoro, práctica que incluye el consumo de toda clase de productos de origen animal incluso los lácteos. Seguidamente un 44% de la población encuestada prefiere un estilo de dieta ovolactovegetariano y un 3% prefiere una dieta pescovegetariana. Finalmente un 2% es lactovegetariano, así se demuestra que un 98% de la población encuestada consume productos lácteos.
2. El género masculino reportó ser más carnívoro que el género femenino y el género femenino comparte en un 44 % la dieta de estilo ovolactovegetariana, esto afirma que los hombres consumen más productos de origen animal.
3. En la población con una dieta carnívora el 52 % oscila entre los 17 y 24 años y el 48 % restante disminuye su ingesta conforme avanza en edad; por ello, conforme avanza la edad de la persona aumenta su conciencia sobre su salud, eso se manifiesta en la disminución del consumo de productos de origen animal. Contrario a lo sucedido con la dieta ovolactovegetariana, que conforme aumenta la edad, aumenta su práctica. Un 92 % de la población encuestada (se suman el porcentaje de la población carnívora y la ovolactovegetariana) no disminuye su consumo de lácteos durante ningún rango de edad.
4. La nacionalidad que reporta ser más carnívora es la costarricense. Un 91% reporta vivir externo, por lo tanto la mayoría de los costarricenses, al no estar regidos por el menú del comedor, tienen mayor libertad de consumir los productos preferidos.

En la dieta ovolactovegetariana, las nacionalidades que más practican esa dieta son la hondureña con un 56% y la salvadoreña con un 50 %.

5. El producto lácteo de mayor consumo por la población encuestada es el queso y la nacionalidad que mayormente lo utiliza es la salvadoreña, según afirman el 75% de los encuestados.
6. Un 68% de los estudiantes consideran los lácteos como un factor desencadenante de enfermedades. Sin embargo, un 98% de la población encuestada consume productos lácteos y un 69% de los estudiantes encuestados cree que los productos lácteos favorecen a la salud. Es decir, un 68% de la población, no comprende ni percibe si los productos lácteos son beneficiosos o dañinos para la salud.
7. El hecho de que 90 estudiantes de los 133 encuestados contesta que la leche y sus derivados son un factor desencadenante de enfermedades y 92 estudiantes, de 133, contestan que el consumo de lácteos es beneficioso para la salud, demuestra una urgente necesidad de instrucción nutricional en la población estudiantil con relación al consumo de productos lácteos.
8. Un 76% de la población encuestada califica el consumo de productos lácteos como un hábito normal para el ser humano y un 24 % considera que no lo es. Sin embargo, a pesar de este 24 %, 98 % de la población total consume lácteos, esto confirma la ignorancia de los estudiantes encuestados sobre el proceso de lactancia de los mamíferos, el cual se da cuando la hembra está en período de gestación y su cuerpo se prepara para alimentar al mamífero que va a dar a luz. Además, los mamíferos nacen con enzimas diseñadas para metabolizar los nutrientes aportados por la leche de su madre y pierden dichas enzimas conforme

avanzan en edad y el lactante se independiza de la leche de su progenitora al iniciar el consumo de otros alimentos.

9. Las respuestas de los estudiantes demuestran que no perciben la violación a la ética animal y la violencia que amerita el proceso de llevar la leche y sus derivados a las distribuidoras correspondientes para luego ser consumidos por el hombre.

Educación Brindada

Se les brindó a los estudiantes encuestados un folleto con información básica sobre los lácteos y la reacción que pueden representar en el cuerpo humano. También el folleto contiene recetas alternativas de productos populares que normalmente utilizan lácteos en sus ingredientes, como pizza y brownies sin lácteos, para ampliar la visión de los estudiantes sobre las opciones disponibles para una alimentación más saludable.

Los estudiantes se mostraron dispuestos a aceptar la información brindada e interesados a probar algunas de las recetas que se encuentran en el folleto. La mayoría desconocía la posibilidad de poder comer productos populares como la pizza sin queso, o brownies sin leche, debido a que desconocían las alternativas.

Al mismo tiempo que se les entregó la información, algunos estudiantes sugirieron que sería una buena idea que algunos de estos productos estuvieran disponibles en el menú del comedor de la universidad para tener más variedad de opciones disponibles, sin quitar las opciones con lácteos.

Se conversó con la encargada del comedor universitario quien conoce y comparte mucha de la información brindada en este estudio al igual que algunas de las personas que laboran en el departamento.

Se nos informó que el personal ha estado preparando, en pequeñas cantidades, alimentos libres de lácteos para poder brindar esa opción a quienes lo deseen. Se han hecho cambios en la preparación de algunos alimentos que incluyen la eliminación de productos de origen animal.

Dos de las personas que laboran ahí tomaron la decisión de eliminar los lácteos de su dieta después de escuchar las charlas brindadas por visitantes de Estados Unidos, por lo que la información brindada en el folleto les ayudará a aumentar sus opciones.

La reunión resultó positiva, hubo apertura y disposición para preparar más alimentos libres de productos lácteos. La encargada apoya las recomendaciones de que la Escuela de Enfermería participe en la feria gastronómica en la promoción de una dieta libre de lácteos (posible libre de productos de origen animal) y la inclusión de seminarios con respecto al tema durante el período lectivo. Incluso está dispuesta a participar en los seminarios como representante del comedor universitario.

La encargada considera factible incluir en el menú del comedor las recetas presentadas en el folleto. Pero considera que estos cambios en el menú no representan un gran ahorro económico, debido a que las opciones sin lácteos se realizan en menores cantidades. Además, la mayoría de los estudiantes aún se inclina por el consumo de productos lácteos.

La encargada del comedor universitario recomienda crear una página en Facebook que ofrezca recetas e información acerca del tema por considerar que las redes sociales tienen gran influencia en la población estudiantil de UNADECA.

Recomendaciones

- Se considera importante agregar a las clases de salud y nutrición información más precisas sobre el valor nutricional de los alimentos, según su origen, para que los estudiantes que plantean una diferencia conozcan que no existe una como tal. También incluir estilos de dieta con la menor dependencia de productos de origen animal, para ampliar la visión de los estudiantes y crear una percepción más abierta a otras opciones de alimentación.
- Dada la disposición positiva mostrada por los estudiantes a la entrega del folleto, se recomienda a la Escuela de Enfermería darle continuidad a los folletos con tips y recetas. Para iniciar un proyecto de publicaciones por parte de la escuela debido a que la prevención y educación de la salud también es un tema a tratar por enfermería. Las publicaciones podrían ser diseñadas por los estudiantes como proyectos extracurriculares o como requisitos de clases o graduación.
- Se recomienda la elaboración de talleres de nutrición impartidos por la Escuela de Enfermería de manera permanente durante cada cuatrimestre por un período indefinido, donde se incluya a los estudiantes y profesores de la escuela de manera que se pueda trabajar en conjunto para brindar a la comunidad estudiantil, educación en el tema que incluya información sobre los beneficios de la disminución o sustitución de productos lácteos en la dieta diaria, de esta manera crear inquietud en las personas y ampliar su percepción sobre el tema. Al brindar la educación el estudiante estaría más abierto a aceptar los posibles cambios que se realizarían en el comedor estudiantil y encaminarse a una nutrición más saludable.

- Como institución Adventista, al tener a mano los escritos del mensaje pro salud y la evidencia científica existente, se recomienda acatar las declaraciones de Elena G. de White sobre la disminución o abandono del consumo de productos lácteos e instruir a la población estudiantil de la universidad. Se les invita a los docentes servir como ejemplo a los estudiantes. Al momento de mentorías o reuniones incluir opciones de alimentos sin lácteos.
- Instruir a la población estudiantil en las asambleas generales o por escuelas acerca de temas de salud, mediante charlas de nutrición o videos que informan los descubrimientos científicos como “Cowspericy”, “Forks over Knives” o “Antes de la Inundación” referentes al consumo de productos de origen animal, específicamente los productos lácteos.
- Incluir en el menú del comedor estudiantil recetas que no contengan productos lácteos como por ejemplo las del folleto que anexo a este estudio con el fin de brindar más opciones que los estudiantes puedan probar.
- Participar en la feria gastronómica como Escuela de Enfermería, promocionando la venta de alimentos que no llevan lácteos y demostrar la posibilidad de prepararlos sin ellos.

Referencias Bibliográficas Citadas

- Campbell, C. (2006). *The China Study*. Dallas, Texas, USA: Bebella Book. Inc.
- Cropper, S. J. (2016). You Don't See What I See: Individual Differences in the Perception of Meaning from Visual Stimuli. *Plos one, VOL 1*, 22-46.
- Echavarría, R. B. (2010). *Investigación Una camino al Conocimiento (Un enfoque Cuantitativo y Cualitativo)* (Vol. 1). San José, Costa Rica: EUNED, vol 1, p.53 -75.
- García, P. M. (2011). *El libro blanco de la leche y los productos Lácteos*. México, DF: Litho Offset.
- Gómez, A. F. (2015). Introducción al Estudio de la Percepción. *Percepción, Atención y Memoria, VOL 1*, 4-20.
- Gourlay, M. L. (2012). Bone-Density Testing Interval and Transition to Osteoporosis in Older Women. *The New England Journal of Medicine*, p. 32-42
- Gómez, A. A. (2015). Composición Nutricional de la leche de Ganado Vacuno. *Revista Lasallista de Investigación, vol 1p.* 38-42.
- Januos, E. (Escritor) & Januos, E. (Dirección). (2015). *Dairy is f**king scary! The industry explained in 5 minutes* [Película]. USA.
- Jiménez, A. M. (2011). *El libro Blanco de la leche y los productos lácteos*. Mexico, DF: Litho Offset.
- Ludwing, D. S. (2013). Three Daily Servings of Reduced-Fat Milk an Evidence Based on recommendation. *JAMA Pediatric, VOL 2*, 788.
- Marquez, M. J. (2013). *Trastornos del equilibrio ácido-base*. España: Laboratorio del Hospital Clínico Universitario “Virgen De La Victoria” de Málaga.
- Martínez, S. E. (2011). *El Libro blanco de la leche y sus productos lácteos*. México, DF: Litho Offset .

- Oficina de Estudios y Políticas Agrarias. (2009). Percepción de los consumidores sobre productos hortofrutícolas, lácteos, carnes y pan. *Chile Potencia Alimentaria y Forestal*.
- Pastrana, M. M. (2011). *Libro blanco de la leche y sus productos lácteos*. México, DF: Litho Offset.
- Pérez, P. Z. (2011). Los diseños de Métodos Mixtos en la Investigación en Educación: Una experiencia Concreta. *Revista Electrónica Educare* ,VOL 1 , p.15-29.
- Salud, O. M. (2011). *Leche y Productos Lácteos*. Roma: Subdivisión de Políticas y Apoyo en Materia de Publicación Electrónica.
- Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la Investigación* (Vol. 6). Mexico, DF: Mc Graw Hill. p.175 -191
- Shin, H. (2013). Dairy Product Intake Is Inversely Associated with Metabolic Syndrome in Korean Adults: Anseong and Ansan Cohort of the Korean Genome and Epidemiology Study. *JKMS*, vol. 2, p 32-67.
- Villalobos, A. C. (2008). Percepciones y Hábitos de consumo de la leche de Cabra y sus Derivados en los Costarricenses. *Agronomía Mesoamericana*, vol. 1, p.3- 32.
- White, E. G. (1959). *El Ministerio de Curación*. Mountain View, California, USA: Inter American Pacific Press Publishing Association.
- White, E. G. (1968). *Consejos Sobre el Régimen Alimenticio*. Mountain View, California, USA: Inter American Pacific Press Publishing Association.

Referencias Consultadas

Gonzales, F. (5 de Octubre de 2014). Evolución del sector fast food: de carne a vegetales. *PETA*, p.35.

Barrantes, Rodrigo (2010). *Paradigmas de la Investigación Científica*. Carlos Fco. Zamora-Murillo (1ra Edición), *Investigación, Un Camino al Conocimiento*. (p. 64-68). Costa Rica, Editorial Universidad Estatal a Distancia.

Buettner, D. (noviembre de 2013). Los secretos de la longevidad. *National Geographic*, 35.

Saz-Peiro, P., Moran Del Ruste, M., & Saz-Tejero, S. (2013). La dieta vegetariana y su aplicación terapéutica. *Medicina Naturista*, 7 (1), 15-29.

Referencias Electrónicas

Anónimo. (22 de Diciembre de 2014). *En los Pasos de Enoc*. Recuperado el 25 de Marzo de 2016, de www.enlospasosenoc.org: <http://enlospasosenoc.org/la-salud/alimentacion/es-tiempo-de-abandonar-la-leche/>

Barquero, M. (30 de Julio de 2014). *La Nación / Mayor consumo de lácteos estimula la producción lechera nacional*. Recuperado el 11 de Junio de 2016, de www.lanacion.com: http://www.nacion.com/economia/agro/Mayor-consumo-estimula-produccion-nacional_0_1429857050.html

Nestlé. (2014). *Nestlé 150 Years of Good Food, Good Life*. Recuperado de <http://www.nestle.com/aboutus/history/nestle-company-history>

Unión Vegetariana Argentina. (2014). *Fundamentos del vegetarianismo*. Recuperado de www.uva.org.ar: [uva.org.ar/index.php/fundamentos-del-vegetarianismo/](http://www.uva.org.ar/index.php/fundamentos-del-vegetarianismo/)

Índice de Cuadros

Cuadro 1 Género	54
Cuadro 2 Edades	56
Cuadro 3 Ubicación de la Vivienda	58
Cuadro 4 Nacionalidades	60
Cuadro 5 Estado Civil	62
Cuadro 6 Estilo de Dieta	64
Cuadro 7 Motivo del Estilo de Dieta.....	68
Cuadro 8 Periodo de Práctica del Estilo de Dieta	70
Cuadro 9 Conocimiento de la Diferencia Nutricional entre Producto de Origen Animal y Vegetal	72
Cuadro 10 ¿Consideran el Consumo de Lácteos Vital para la Salud?	74
Cuadro 11 ¿Consideran los Lácteos Fuente de Calcio?	76
Cuadro 12 ¿Conocen Otras Fuentes de Calcio?.....	78
Cuadro 13 ¿Cuáles Fuentes de Calcio Reconocen?.....	80
Cuadro 14 Conocimiento sobre los Requerimientos Diarios de Calcio	82
Cuadro 15 ¿El Consumo de Productos Lácteos Favorece la Prevención de Enfermedades?	84
Cuadro 16 ¿El Consumo de Productos Lácteos se Asocia con Enfermedades?	86
Cuadro 17 ¿El Consumo de Productos Lácteos es un Hábito Normal?	88
Cuadro 18 Razones por las cuales Consumen Productos Lácteos.....	90
Cuadro 19 Frecuencia de Consumo de Productos Lácteos por Semana	93
Cuadro 20 Productos Lácteos Más Consumidos.....	95

Cuadro 21 ¿Podría Vivir sin Consumir Productos Lácteos?	97
---	----

Índice de Gráficos

Gráfico 1	55
Gráfico 2	57
Gráfico 3	59
Gráfico 4	61
Gráfico 5	63
Gráfico 6	65
Gráfico 7	69
Gráfico 8	71
Gráfico 9	73
Gráfico 10	75
Gráfico 11	77
Gráfico 12	79
Gráfico 13	81
Gráfico 14	83
Gráfico 15	85
Gráfico 16	87
Gráfico 17	89
Gráfico 18	91
Gráfico 19	94
Gráfico 20	96
Gráfico 21	98

Índice de Anexos

Cuadro 1, Teoría de Gestalt.....	113
Cuadro 2, Composición general de la leche en diferentes especies.....	113
Cuadro 3 Composición general de la leche en diversas presentaciones.	114
Cuadro 4, Ingestión diaria recomendada e ingestión diaria de vitaminas	115
Cuadro 5 Ingestión recomendada por edad y sexo.	116
Cuadro 6, Valor nutricional de la leche.....	117
Cuadro 7, Tipos de Dieta	118
Cuadro 8, Nutrientes de Espinacas.....	119
Cuadro 9, Cuadro comparativo de dietas a base de plantas versus una dieta con alimentos de origen animal	120
Instrumento de recolección de Datos.....	121
Cronograma	125
Folleto	128
Cartas.....	128
Carta # 1: Aprobación del anteproyecto por parte de la Escuela de Enfermería.....	130
Carta # 2: Aprobación de tesis para ser revisada por los lectores por parte de la Tutora.	131
Carta # 3: Aprobación de tesis por parte del Filólogo.	132
Carta # 4: Aprobación de tesis para ser defendida por parte de la tutora.....	133

Índice de Abreviaturas

UNADECA: Universidad Adventista de Centroamérica

CANILEC : Cámara Nacional de industriales de la leche de México

ODEPA : Oficina de Estudio y políticas Agrarias de Chile

pH: Potencial de hidrogeno, es la escala de acidez que va de 0 a 14

UVA: Unión Vegetariana de Argentina

CONESUP: Consejo Nacional de Educación Superior Universitario Privado

Anexos

Cuadro 1, Teoría de Gestalt

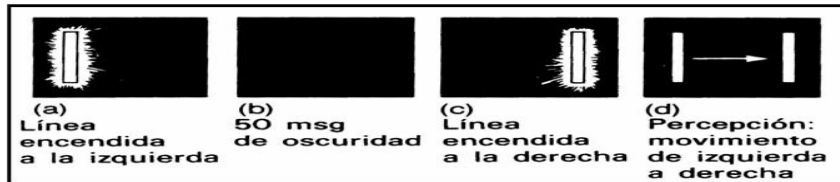


Figura 3. El EFECTO "PHI". Para los partidarios de la "gestalt", efecto "phi" no se puede explicar en términos estructuralistas como una suma de varias sensaciones, puesto que al no haber un movimiento real en la escena, tampoco puede existir una sensación correspondiente con el mismo responsable de su experiencia visual. Por ello, desde esta perspectiva se propuso que el efecto "phi" se debe a las relaciones espacio-temporales entre ambos eventos simples.

Fuente: Gómez, A. F. (2015). Introducción al Estudio de la Percepción.

Cuadro 2, Composición general de la leche en diferentes especies.

Tabla 1. Composición general de la leche en diferentes especies (por cada 100 gr)⁷

Nutriente (gr.)	Vaca	Búfala	Mujer
Agua	88	84	87.5
Energía (Kcal).	61	97	7.0
Proteína	3.2	3.7	1.0
Grasa	3.4	6.9	4.4
Lactosa	4.7	5.2	6.9
Minerales	0.72	0.79	0.20

Fuente: Gómez, A. A. (2015). Composición Nutricional de la leche de Ganado Vacuno

Cuadro 3 Composición general de la leche en diversas presentaciones.

Tipo de leche	Densidad a 15 °C (g/ml)	Grasa butírica (g/l)	Acidez (ácido láctico) (g/l)	Sólidos no grasos (g/l)	Punto crioscópico °C (°H)	Lactosa (g/l)	Proteínas (g/l)	Caseína (g/l)
Entera	min. 1.029	min. 30	1.3-1.7	min. 83	-0.510°C (-0.530°H) y -0.536°C (-.560°H)	43-50	min. 30	min. 21
Parcialmente descremada	min. 1.029	6-8	1.3-1.7	min. 83	-0.510°C (-0.530°H) y -0.536°C (-.560°H)	43-50	min. 30	min. 21
Descremada	min 1.031	max. 5	1.3-1.7	min. 83	-0.510°C (-0.530°H) y -0.536°C (-.560°H)	43-50	min. 30	min. 21

Fuente: Gómez, A. A. (2015). Composición Nutricional de la leche de Ganado Vacuno

Cuadro 4, Ingestión diaria recomendada e ingestión diaria de vitaminas

Tabla 1. Ingestión diaria recomendada (IDR) e ingestión diaria sugerida (IDS) de vitaminas para la población mexicana.

	Vitamina A (µg ER)	Vitamina D (µg)	Vitamina E (mg)	Vitamina K (µg)	Tiamina (mg)	Riboflavina (mg)	Piridoxina (mg)	Niacina (mg)	Vitamina B12 (µg)	Acido fólico (µg EF)	Vitamina C (mg)	Acido pantoténico (mg)
<i>Niños</i>												
0 a 6 meses	s.i.	5	4	2.0	0.2	0.3	0.1	2	0.3	76	40	1.7
7 a 12 meses	s.i.	5	5	2.5	0.3	0.4	0.3	4	0.5	96	50	1.8
1 a 3 años	300	5	6	30	0.4	0.4	0.4	6	0.8	168	15	2.0
4 a 8 años	400	5	7	55	0.5	0.5	0.5	8	1.2	230	25	3.0
<i>Hombres</i>												
9 a 13 años	580	5	11	60	0.7	0.8	0.8	12	1.7	360	45	4.0
14 a 18 años	730	5	13	65	1.0	1.1	1.1	16	2.2	390	65	5.0
19 a 30 años	730	5	13	100	1.0	1.1	1.1	13	2.4	460	84	5.0
31 a 50 años	730	5	13	100	1.0	1.1	1.1	13	2.4	460	84	5.0
51 a 70 años	730	10	13	100	1.0	1.1	1.3	13	3.6	460	84	5.0
>70 años	s.i.	15	13	100	1.0	1.1	1.3	13	3.6	460	80	5.0
<i>Mujeres</i>												
9 a 13 años	590	5	11	60	0.7	0.8	0.8	12	1.7	360	45	4.0
14 a 18 años	570	5	13	65	0.9	0.9	1.0	14	2.2	390	57	5.0
19 a 30 años	570	5	13	75	0.9	0.9	1.0	12	2.4	460	75	5.0
31 a 50 años	570	5	13	75	0.9	0.9	1.0	12	2.4	460	75	5.0
51 a 70 años	570	10	13	75	0.9	0.9	1.3	12	3.6	460	75	5.0
>70 años	s.i.	15	13	75	0.9	0.9	1.3	12	3.6	460	70	5.0
Embarazadas	640	5	13	75	1.2	1.2	1.4	15	2.6	750	138	6.0
Lactantes	1100	5	17	75	1.2	1.3	1.6	15	2.8	650	128	7.0
Ponderada	568	5.6	11	78	0.8	0.84	0.93	11	2.1	380	60	4.0

s.i. Sin información suficiente.

Ponderada para la distribución mexicana de acuerdo con el Censo General de Población y Vivienda, 2000

IDR
IDS

Fuente: García, P. M. (2011). El libro blanco de la leche y los productos Lácteos.

Cuadro 5 Ingestión recomendada por edad y sexo.**Tabla 2. Ingestión diaria recomendada (IDR) e ingestión diaria sugerida (IDS) de nutrimentos inorgánicos para la población mexicana.**

	Calcio (mg)	Cobre (µg)	Cromo (µg)	Fósforo (mg)	Flúor (mg)	Hierro (mg)	Magnesio (mg)	Selenio (µg)	Yodo (µg)	Zinc (mg)
<i>Niños</i>										
0 a 6 meses	210	220	0.2	100	0.01	s.i.	36	14	110	s.i.
7 a 12 meses	270	220	5.5	275	0.45	16	90	21	130	3.8
1 a 3 años	500	340	11	460	0.60	13	80	20	65	4.0
4 a 8 años	800	440	15	500	1.10	15	130	30	65	6.6
<i>Hombres</i>										
9 a 13 años	1300	680	25	1250	1.90	20	240	35	73	11.6
14 a 18 años	1300	775	32	1250	2.80	22	360	52	82	13.9
19 a 30 años	1000	730	30	700	3.05	15	320	48	120	15.0
31 a 50 años	1000	730	30	700	3.05	15	340	48	120	11.0
51 a 70 años	1200	730	27	700	3.05	15	340	48	120	11.0
>70 años	1200	730	27	700	2.90	15	340	48	120	s.i.
<i>Mujeres</i>										
9 a 13 años	1300	700	21	1250	2.0	16	240	35	72	11.6
14 a 18 años	1300	780	25	1250	2.50	22	320	48	85	12.2
19 a 30 años	1000	750	22	700	2.45	21	250	48	125	11.0
31 a 50 años	1000	750	22	700	2.45	21	260	48	125	11.0
51 a 70 años	1200	750	18	700	2.40	12	260	48	125	11.0
>70 años	1200	750	18	700	2.35	12	260	48	125	s.i.
Embarazadas	1000	750	26	1250	2.45	28	285	55	195	14.0
Lactantes	1000	1150	42	700	2.45	17-25	250	65	265	16.0
Ponderada	900	650	22	664	2.20	17	248	41	99	10.0

s.i. Sin información suficiente.

Ponderada para la distribución mexicana de acuerdo con el Censo General de Población y Vivienda, 2000

IDR
IDS

Bourges Rodríguez H, Casanueva E, Rosado, JL. Recomendaciones de Ingestión de Nutrimentos para la Población Mexicana. Editorial Médica Panamericana. México 2008: 188-190.

Fuente: García, P. M. (2011). El libro blanco de la leche y los productos Lácteos.

Cuadro 6, Valor nutricional de la leche.

Tabla 3. Valor nutrimental de 100 g (103 ml) y una taza de leche entera y con relación a la ingestión diaria recomendada (IDR) e ingestión diaria sugerida (IDS) de nutrimentos inorgánicos para la población mexicana.

Nutrimento	En 100 g (103 ml)	En 244 ml	IDR* o IDS ponderada	% de la IDR* o IDS
Energía (Kcal)	61	149	-	-
Hidratos de carbono (g)	5.05	12.32	-	-
Lactosa (g)	5.05	12.32	-	-
Grasa (g)	3.25	7.93	-	-
Saturada (g)	1.865	4.551	-	-
Monoinsaturada (g)	0.812	1.981	-	-
Poliinsaturada (g)	0.195	0.476	-	-
Colesterol (mg)	10	24	-	-
Proteínas (g)	3.15	7.69	-	-
Triptofano (g)	0.073	0.178	-	-
Treonina (g)	0.140	0.342	-	-
Isoleucina (g)	0.161	0.393	-	-
Leucina (g)	0.260	0.634	-	-
Lisina (g)	0.137	0.334	-	-
Metionina (g)	0.073	0.178	-	-
Cisteína (g)	0.016	0.039	-	-
Fenilalanina (g)	0.144	0.351	-	-
Tirosina (g)	0.148	0.361	-	-
Valina (g)	0.188	0.459	-	-
Arginina (g)	0.073	0.178	-	-
Histidina (g)	0.073	0.178	-	-
Alanina (g)	0.101	0.246	-	-
Acido aspártico (g)	0.232	0.566	-	-
Acido glutámico (g)	0.634	1.547	-	-
Glicina (g)	0.073	0.178	-	-
Prolina (g)	0.334	0.815	-	-
Serina (g)	0.104	0.254	-	-
Tiamina (mg)	0.046	0.112	0.80	14
Riboflavina (mg)	0.169	0.412	0.84	49
Niacina (mg)	0.089	0.217	11	1.97
Acido pantoténico (mg)	0.373	0.910	4	22.75
Piridoxina (mg)	0.036	0.088	0.93	9.46
Acido fólico (µg EF)	5	12	380	0.26
Vitamina B ₁₂ (µg)	0.45	1.1	2.1	52.38
Vitamina C (mg)	0	0	60*	0*
Vitamina A (equivalentes retinol) (µg)	46	112	568	19.71
Vitamina D (µg)	0.1 (1.3)	0.2 (3.2)	5.6	3.57 (57.14)
Vitamina E (mg)	0.07	0.17	11	1.54
Vitamina K (µg)	0.3	0.7	78	0.89
Calcio (mg)	113	276	900	30.66
Hierro (mg)	0.03	0.07	17	0.41
Magnesio (mg)	10	24	248	9.67
Fósforo (mg)	84	205	664*	30.87*
Potasio (mg)	132	322	-	-
Sodio (mg)	43	105	-	-
Zinc (mg)	0.37	0.90	10	0.09
Cobre (mg)	0.025	0.061	0.65	9.38
Manganeso (mg)	0.004	0.010	-	-
Selenio (µg)	3.7	9	41	21.95

Fuente: García, P. M. (2011). El libro blanco de la leche y los productos Lácteos.

Cuadro 7, Tipos de Dieta

Nombre dieta	Animales	Huevos	Lácteos	Miel
Ovolactovegetarianismo	No	Sí	Sí	Sí
Lactovegetarianismo	No	No	Sí	Sí
Ovovegetarianismo	No	Sí	No	Sí
Veganismo	No	No	No	No

Fuente: Unión Vegetariana Argentina. (2014). Fundamentos del vegetarianismo

Cuadro 8, Nutrientes de Espinacas

EATING RIGHT: EIGHT PRINCIPLES OF FOOD AND HEALTH 227

CHART 11.1: NUTRIENTS IN SPINACH

Macronutrients	
Water	Fat (many kinds)
Calories	Carbohydrate
Protein (many kinds)	Fiber
Minerals	
Calcium	Sodium
Iron	Zinc
Magnesium	Copper
Phosphorus	Manganese
Potassium	Selenium
Vitamins	
C (Ascorbic Acid)	B-6 (Pyridoxine)
B-1 (Thiamin)	Folate
B-2 (Riboflavin)	A (as carotenoids)
B-3 (Niacin)	E (tocopherols)
Pantothenic acid	
Fatty Acids	
14:0 (Myristic acid)	18:1 (Oleic acid)
16:0 (Palmitic acid)	20:1 (Eicosenoic acid)
18:0 (Stearic acid)	18:2 (Linoleic acid)
16:1 (Palmitoleic acid)	18:3 (Linolenic acid)
Amino acids	
Tryptophan	Valine
Threonine	Arginine
Isoleucine	Histidine
Leucine	Alanine
lysine	Aspartic acid
Methionine	Glutamic acid
Cystine	Glycine
Phenylalanine	Proline
Tyrosine	Serine
Phytosterols (many kinds)	

Fuente: Campbell (2009, p. 227).

Cuadro 9, Cuadro comparativo de dietas a base de plantas versus una dieta con alimentos de origen animal

CHART 11.2: NUTRIENT COMPOSITION OF PLANT AND ANIMAL-BASED FOODS (PER 500 CALORIES OF ENERGY)

Nutrient	Plant-Based Foods*	Animal-Based Foods**
Cholesterol (mg)	—	137
Fat (g)	4	36
Protein (g)	33	34
Beta-carotene (mcg)	29,919	17
Dietary Fiber (g)	31	—
Vitamin C (mg)	293	4
Folate (mcg)	1168	19
Vitamin E (mg_ATE)	11	0.5
Iron (mg)	20	2
Magnesium (mg)	548	51
Calcium (mg)	545	252

* Equal parts of tomatoes, spinach, lima beans, peas, potatoes

** Equal parts of beef, pork, chicken, whole milk

Fuente: Campbell (2009, p. 240).

Instrumento de recolección de Datos

UNIVERSIDAD ADVENTISTA DE CENTROAMERICA

Instrumento del Tema:

Análisis sobre la percepción de los estudiantes de la Universidad Adventista de Centroamérica sobre el consumo de productos lácteos, en Alajuela, durante el período marzo–octubre, 2016.

Este instrumento pretende obtener la información necesaria para conocer la percepción de los estudiantes de Universidad Adventista de Centroamérica sobre el consumo de productos lácteos.

La información del instrumento es confidencial y anónima. Por ello se le solicita contestar con sinceridad y responsabilidad, para que los datos recolectados sean confiables y válidos.

Instrucciones

El instrumento consta de preguntas cerradas de selección única, por favor seleccione con una X dentro del paréntesis. Se le solicita marcar solo una opción. Gracias.

Parte I Información General

Sexo: M () F ()

¿Entre qué rango de edad se encuentra?

() 17-24 () 25- 34 () 35 o más

¿Eres un estudiante?

() Interno () Externo

Nacionalidad

Estado Civil: () Casado(a) () Soltero Otro: _____

Parte II Preguntas de historial dietético

¿Qué estilo de dieta practica?

() Carnívora () Ovo-lactovegetariano () Ovovegetariana () Vegano- Vegetariano () Pescovegetariano () Lactovegetariano Otra _____

¿Por qué practica ese estilo de dieta?

() Tradición (por enseñanza familiar) () Decisión propia (investigo y tomo esa decisión) ()

Impuesta por médico de confianza () Por padecimiento en específico (alergias, intolerancias, etc.)

¿Cuánto tiempo lleva practicando el estilo de dieta?

() Toda su vida () Un periodo de tiempo de _____

¿Existe alguna diferencia entre los minerales o valor nutricional extraídos de un producto animal versus un producto de origen vegetal?

() Sí ¿Cuál? _____

() No

Parte III Información específica sobre los lácteos

¿Considera que el consumo de productos lácteos es vital o necesario para suplir la demanda nutricional necesaria para cumplir con las necesidades del cuerpo humano?

() Sí () No

¿Son los lácteos una fuente de calcio?

Sí No

¿Conoce otras fuentes de calcio además de los productos lácteos?

Sí No

¿De los siguientes productos cuales son fuentes de calcio?

Col rizada (kale), brócoli, espinacas. Yogurt, queso, leche entera Garbanzos, frijoles, lentejas. Almendras, Productos de Soya Ninguna de las anteriores

Todas las anteriores

¿Conoce cuál es su requerimiento diario de calcio?

SíCuál es _____ No

¿Cree que el consumo de productos lácteos favorece a la prevención de enfermedades como la osteoporosis?

Sí No

¿Considera que el consumo de productos lácteos se asocia como un factor desencadenante de algunas enfermedades?

Sí No

¿Cree que el consumo de productos lácteos es un hábito normal para el ser humano conociendo que los mamíferos solo producen leche durante un periodo de gestación (embarazo) con el propósito de alimentar a sus crías?

Sí No

Conteste SI consume productos lácteos

¿Por qué razón consume productos lácteos?

Por un aporte proteínico Para suplir las demandas diarias de Calcio

Porque considera que es un alimento completo en varios valores nutricionales además de los mencionadas anteriormente. Por su sabor Todas las anteriores

¿Con cuánta regularidad consume productos lácteos durante la semana?

1 a 2 veces por semana 3 a 4 veces por semana 4 a más por semana

¿Qué producto lácteo consume con más regularidad?

Queso Leche Natilla Yogurt Helado Otros _____

¿Considera usted que podría vivir sin consumir ningún producto lácteo?

Sí No

Cronograma

Mes	Marzo - Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
Actividades Semanales	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración de anteproyecto.	■	■	■	■																				
Entrega de documentos tutora					■	■																		
Elaboración de Índice, Agradecimiento, Portada y Consentimiento.					■	■																		
Corrección de Capítulo I, II, III, IV.							■	■																
Elaboración de Instrument									■	■														

Folleto

**¡Sabor sin lácteos que te nutre, no solo te
llena!**

Cartas

**Carta # 1: Aprobación del anteproyecto
por parte de la Escuela de Enfermería.**

**Carta # 2: Aprobación de tesis para ser
revisada por los lectores por parte de la
Tutora.**

**Carta # 3: Aprobación de tesis por parte
del Filólogo.**

Carta # 4: Aprobación de tesis para ser defendida por parte de la tutora.