

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

UNAN – MANAGUA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD

POLISAL

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN



**SEMINARIO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIATURA  
EN NUTRICIÓN**

**TEMA: AREA COMUNITARIA**

**SUB TEMA: CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE EL ETIQUETADO  
NUTRICIONAL QUE TIENEN LOS USUARIOS EN LOS SUPERMERCADOS PALI Y LA  
COLONIA JINOTEPE, NOVIEMBRE 2016- ENERO 2017.**

**AUTORA:**

 BRA. DEBORAH YAHOSKA TERCERO RÍOS

**TUTORA:**

LIC. JENNY CASCO PALMA

MANAGUA, NICARAGUA, ABRIL 2017.

## **DEDICATORIA**

Le dedico este trabajo a Dios, a mis padres, y demás familiares, quienes me brindaron su apoyo incondicionalmente para lograr nuestras metas y objetivos y con su ejemplo de perseverancia nos dieron la fuerza para seguir. A nuestros docentes quienes se esforzaron por nuestra formación integral, sobre la base de valores morales, éticos y humanísticos.

## **AGRADECIMIENTO**

Nuestra gratitud, principalmente está dirigida a Dios por haberme dado la existencia y permito llegar al final de esta carrera. A mis padres y demás familiares que siempre estuvieron presentes con su apoyo y dándome ánimo en los momentos de mayor dificultad. A los docentes que me han acompañado durante el largo camino, brindándonos siempre orientación con profesionalismo en la adquisición de conocimientos y afianzando nuestra formación integral. Igualmente, a mi docente y tutora la Licenciada Jenny Casco Palma quien me orientó en todo momento en la realización de este trabajo.

## **RESUMEN**

En el presente estudio se identificaron los Conocimientos y prácticas sobre el etiquetado nutricional que tienen los usuarios en los supermercados Pali y La Colonia de la ciudad de Jinotepe, mediante un estudio descriptivo de corte transversal, realizado a una población de 168 personas entre los rangos de edad de 18 a 50 años, seleccionadas al azar en el periodo de noviembre 2016- enero 2017.

Una vez seleccionada el área de estudio se realizó coordinación con los gerentes de cada supermercado, se les explicó el problema de objeto de estudio de la investigación, al igual que al personal. Para poder evaluar las prácticas y constatar los conocimientos se realizó un formulario conteniendo las variables de acuerdo a cada objetivo específico, los cuales están enfocados a identificar información sociodemográfica, lectura, y comparar los conocimientos sobre el etiquetado nutricional de los usuarios en los supermercados antes expuestos.

Se utilizaron métodos empíricos como: la observación y la encuesta, al igual que programas informáticos (Spss, World, Excel y Power point) para el proceso de recolección y análisis de datos. Una vez analizada la información se obtuvieron los resultados, donde se encontró que los usuarios, tienen inadecuadas prácticas de la lectura ya que algunos no saben que es el etiquetado nutricional, los que sí saben que es no lo leen por falta de tiempo o por falta de deseos de hacerlo, los conocimientos son deficientes ya que no tienen noción del tópico de estudio y la mayoría de ellos tiene prácticas de lectura regulares, porque según sus respuestas leen el etiquetado de vez en cuando, y no les interesa saber qué es lo que contiene.

## Índice de contenido

<b>Sección</b>	<b>Página</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>2. ANTECEDENTES .....</b>	<b>2</b>
<b>3. JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>5</b>
<b>5. OBJETIVOS.....</b>	<b>7</b>
5.1. Objetivo General: .....	7
5.2. Objetivos Específicos: .....	7
<b>6. DISEÑO METODOLOGICO .....</b>	<b>8</b>
6.1. Tipo de Estudio y/o diseño del estudio .....	8
6.2. Área de Estudio .....	8
6.3. Universo y Muestra .....	8
6.4. Tipo de muestreo .....	9
6.5. Criterios de Inclusión. ....	9
6.6. Criterios de Exclusión. ....	9
6.7. Métodos y técnicas para la recolección de Datos.....	10
6.8. Fuente de información: .....	10
6.9. Técnicas de obtención de información: .....	10
6.10. Procedimientos .....	11
6.11. Plan de tabulación y análisis.....	12
6.11.1. Variables de estudio: .....	12
6.11.2. Cruce de Variables .....	12
6.11.3. Análisis de los Resultados .....	13
6.12. Matriz de Operacionalización de Variables .....	15
<b>7. DESARROLLO.....</b>	<b>21</b>
7.1. INDICADORES SOCIO DEMOGRÁFICOS .....	21
7.2. ETIQUETADO NUTRICIONAL .....	21
7.3. PRESCRIPCIÓN GENERAL DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL .....	23
7.4. CONCEPTOS BÁSICOS PARA COMPRENDER EL ETIQUETADO NUTRICIONAL .....	25
7.5. INTERPRETACIÓN DE LA TABLA NUTRICIONAL .....	28
7.6. CODEX ALIMENTARIUS .....	33
7.7. REGLAMENTO TÉCNICO CENTROAMERICANO DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL .....	33
7.8. MÉTODOS DE SELECCIÓN DE ALIMENTOS.....	35

7.9. PRÁCTICAS.....	36
7.10. CONOCIMIENTOS .....	36
<b>8. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....</b>	<b>37</b>
<b>9. CONCLUSIONES.....</b>	<b>49</b>
<b>10. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>51</b>
<b>11. ANEXOS.....</b>	<b>53</b>



***“Solo hay un bien: el conocimiento. Sólo hay un mal: la ignorancia”.***

Sócrates (470 AC – 399 AC) Filósofo griego

# 1. INTRODUCCIÓN

La información que nos brinda el Etiquetado Nutricional sobre el contenido y las propiedades nutricionales del alimento es muy importante, ya que este permite a los consumidores conocer el valor energético y la cantidad de los nutrientes presentes en los alimentos que se consideran de importancia para el mantenimiento de una buena salud. De modo que para seleccionar un producto procesado de alto valor nutricional el usuario debe tener conocimientos sobre el etiquetado nutricional y ejercer la práctica de la lectura del mismo.

A pesar de que la nutrición es la base para mantener el organismo sano, no se le ha dado la debida importancia, ya que la sociedad no tiene conocimientos acerca de que es del etiquetado nutricional y por ende no leen la información que este brinda, porque no han recibido conocimientos sobre la lectura e importancia del mismo. Esto es lamentable ya que la mayoría de los productos que se compran proporcionan información básica, para alimentar de manera saludable a la familia, por tal razón es necesario que la población se interese en adquirir conocimientos sobre el etiquetado nutricional.

El presente estudio está enfocado en identificar los conocimientos y la práctica que tienen los usuarios de los supermercados Pali y La Colonia de Jinotepe sobre el etiquetado nutricional con la finalidad de caracterizar a la población Nicaragüense en esta temática y dirigir intervenciones que ayuden a toda la población a seleccionar alimentos de una manera adecuada, evitando así el riesgos de sufrir desarrollo precoz de enfermedades.

## 2. ANTECEDENTES

El Real Decreto 930/1992 de los Estados Unidos aprueba y regula la norma de etiquetado sobre propiedades nutritivas de los productos alimenticios listos para entrega al consumidor final, estos pueden ser productos envasados, no envasados, destinados a restaurantes y colectividades. Esta normativa es de aplicación desde el 6 de agosto de 1992, el cual establece en su artículo 2 la obligatoriedad del etiquetado nutricional figure la mención de que el producto posee propiedades nutritivas.

Muchos estudios demuestran que solamente algunos países Centroamericanos cuentan con legislación para el etiquetado nutricional de alimentos, por tal razón muchos productos se comercializan sin etiquetado o declaran la composición proximal. Además, se observa la tendencia a seguir directrices Codex o imitar las estipulaciones de FDA (Food and Drug Administration) de los Estados Unidos. Ambos etiquetados se usan sin realizar modificaciones o adecuaciones acordes con las necesidades nutricionales de la población Centroamericana. En resumen, aunque la industria alimentaria aplica o trata de aplicar los alineamientos esto muchas veces no se hace correctamente.

En Nicaragua, el comité del Codex Alimentarius (CONICODEX), es el órgano responsable de establecer las coordinaciones de los trabajos sobre normas en materia de calidad e inocuidad de los alimentos, emprendido por las organizaciones internacionales gubernamentales y no gubernamentales; del control y verificación de alimentos, así como también el de controlar y verificar los alimentos y potenciar al máximo las oportunidades de desarrollo industrial y la expansión del comercio internacional.

Sánchez German, (German, 2012)(2012) realizaron una investigación sobre “Conocimientos, percepciones y comportamientos relacionados con el consumo de sal, la salud y el etiquetado nutricional” en tres países de la Región; Argentina, Costa Rica y Ecuador cuyo objetivo fue identificar los conocimientos, percepciones y comportamientos relacionados con el consumo de la sal, el sodio, su relación con la salud y el etiquetado nutricional de los alimentos. Obteniendo como resultado que el consumo de sal varía en las áreas rurales y urbanas de los tres países. Para la mayoría de los entrevistados, los alimentos no se podrían consumir sin sal y solo las personas que ingieren una cantidad excesiva de sal tendrían riesgos para la salud. Se desconoce que los

alimentos procesados contienen sal y sodio, los participantes consideraban que consumían poca sal y no percibían que existía algún riesgo para su salud, la mayoría no revisaba la información nutricional y los que lo hacían manifestaron no comprenderla.

En otro estudio realizado en Guatemala por Cifuentes Callejas, J., (2015) titulado “Etiquetado nutricional en Guatemala ¿influye en la decisión de compra de los consumidores y contribuye a elecciones saludables?” El resultado de este estudio fue que en la mayoría de los consumidores el etiquetado nutricional no influye en su decisión de compra de alimentos. Se toma esta tesis como un esfuerzo por contribuir a la búsqueda e interpretación de esa información empírica, y a su vez un primer punto de partida para lograr una política integral dentro del ámbito alimentario en Guatemala.

En Nicaragua se realizó un estudio por Mongalo & Saavedra (2012) “Percepción Cognoscitiva del Etiquetado Nutricional que tienen consumidores de alimentos nacionales procesados y comercializados en las cadenas de supermercados Wal-Mart y La Colonia de la ciudad de Managua en el periodo comprendido del mes de noviembre del 2011 a enero del 2012”. El resultado fue que los consumidores con gran significancia poseen adecuadas percepciones referidas al etiquetado nutricional. Este trabajo investigativo se realizó con una muestra de 97 personas en las edades comprendidas de 18-60 años, y el instrumento de recolección de datos que se utilizó fue una encuesta a los consumidores que salían de los supermercados.

### **3. JUSTIFICACIÓN**

El etiquetado nutricional como herramienta de gran importancia permite comparar alimentos en forma rápida acorde a sus características nutricionales y tipo de ingredientes que tienen, posibilitando la elección adecuada de aquellos productos que contribuyan a una alimentación saludable que es reglamentado a nivel internacional en alimentos industrializados que para su cumplimiento en Nicaragua existe el Codex Alimentarius . En nuestro país no hay suficientes estudios que puedan brindar información acerca del conocimiento y exploración por parte de los usuarios de este tipo de productos al etiquetado nutricional que los ayude a realizar una mejor selección y compra de productos menos perjudiciales para la salud.

Tomando en consideración lo antes expuesto se consideró importante realizar un estudio de Conocimientos y Prácticas sobre el Etiquetado Nutricional que tienen los usuarios en los supermercados Pali y La Colonia Jinotepe, noviembre 2016- enero 2017.

Se espera que este estudio influya de manera efectiva, para que los futuros investigadores pongan en práctica diversas estrategias que contribuyan a enriquecer los conocimientos de la población acerca del etiquetado nutricional.

#### **4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La falta de conocimientos que tienen los consumidores, sobre la calidad y cantidad de alimentos que deben ingerir es un factor que puede ocasionar enfermedades crónicas no transmisibles tales como; diabetes mellitus, hipertensión arterial, cardiopatías, dislipidemias, trastornos de la tiroides y en otro orden sobrepeso y obesidad. Una alimentación sana y nutritiva es la alternativa más viable que puede evitar la aparición a temprana edad de estas.

El etiquetado nutricional está presente en la mayoría de los alimentos con el objetivo de orientar al usuario sobre una adecuada elección de los alimentos a adquirir en los diferentes supermercados del país. Sin embargo en Nicaragua, no se encuentra ninguna documentación que permita saber si esta información está siendo utilizada por parte de los usuarios.

A partir de la caracterización y delimitación del problema antes expuesto, se plantea la pregunta principal del presente estudio: ¿Cuáles son los conocimientos y prácticas sobre el etiquetado nutricional que tienen los usuarios en los supermercados Pali y La Colonia Jinotepe, noviembre 2016- enero 2017?. A partir de esta pregunta pretendo dar respuesta a las siguientes interrogantes:

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas que tienen los usuarios en estudio entrevistados en los supermercados Pali y La Colonia en la ciudad de Managua en el periodo comprendido del mes de noviembre del 2016 a enero del 2017?
2. ¿Cómo es la práctica de la lectura del etiquetado nutricional que poseen los usuarios de alimentos en los supermercados Pali y la Colonia Jinotepe, noviembre 2016-enero 2017.
3. ¿Cuáles son los conocimientos sobre el etiquetado nutricional que tienen los consumidores de alimentos en los supermercados Pali y la Colonia Jinotepe, noviembre 2016- enero 2017.

4. ¿Cuáles son las dificultades que presenta la población al leer el etiquetado nutricional que tienen los consumidores en la compra de sus alimentos en los supermercados Pali y La Colonia Jinotepe, noviembre 2016- enero 2017.

5. ¿Cómo son los conocimientos que tienen los usuarios entrevistados en la compra de sus alimentos en los supermercados Pali y La Colonia Jinotepe, noviembre 2016- enero 2017?

## 5. OBJETIVOS

### 5.1.Objetivo General:

Identificar los conocimientos y prácticas de lectura sobre el Etiquetado Nutricional que tienen los usuarios en los supermercados Pali y La Colonia Jinotepe, noviembre 2016- enero 2017.

### 5.2.Objetivos Específicos:

- Caracterizar socio-demográficamente a los usuarios de alimentos en los supermercados Pali y La Colonia Jinotepe, noviembre 2016- enero 2017.
- Identificar la práctica de la lectura del etiquetado nutricional que poseen los usuarios de alimentos en los supermercados Pali y la Colonia Jinotepe, noviembre 2016- enero 2017.
- Identificar los conocimientos sobre el etiquetado nutricional que tienen los usuarios de alimentos en los supermercados Pali y la Colonia Jinotepe, noviembre 2016- enero 2017.
- Describir las dificultades que presenta la población al leer el etiquetado nutricional que tienen los usuarios entrevistados en la compra de sus alimentos en los supermercados Pali y La Colonia Jinotepe, noviembre 2016- enero 2017.
- Comparar los conocimientos que tienen los usuarios entrevistados en la compra de sus alimentos en los supermercados Pali y La Colonia Jinotepe, noviembre 2016- enero 2017

## 6. DISEÑO METODOLOGICO

### 6.1.Tipo de Estudio y/o diseño del estudio

El tipo de estudio es descriptivo ya que no se establece ninguna relación causa-efecto, según su orientación en el tiempo es de corte transversal ya que el abordaje de la población en estudio se dio en un periodo de tiempo determinado y en el cual se utilizó el método observacional (Piura, 2012). De acuerdo al tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información es prospectivo (Canales, 1994).

### 6.2.Área de Estudio

El presente estudio fue realizado aleatoriamente en 2 supermercados en la ciudad de Jinotepe los cuales son: La colonia ubicada en el costado sur del parque central, y Pali del parque central 1 cuadra al este.

### 6.3.Universo y Muestra

El universo está constituido por 300 personas que asisten a los supermercados Pali y La Colonia de la ciudad de Jinotepe, de acuerdo a estadísticas en ambos establecimientos, que en promedio asisten 150 usuarios en cada uno de ellos por día.

Se calculó el tamaño de la muestra con un 95% de nivel de confianza y con un 5% de margen de error y la proporción estimada de la población fue de 0.50. La fórmula utilizada está dada por el método de Much Galindo 1996 para muestra aleatorio simple completamente al azar:

$$n = \frac{Z^2 * P * N^2}{N * e^2 * Z^2 * P * q}$$

Dónde:

- n = tamaño de la muestra
- Z = nivel de confianza
- p= probabilidad de éxito
- q= probabilidad de fracaso
- E= máximo permisible

Con la aplicación de la fórmula para calcular el tamaño de la muestra, esta es de 168 usuarios que asisten a los supermercados, de los cuales el 50% (84) fue del Pali y el 50% (84) restante de La Colonia.

#### **6.4. Tipo de muestreo**

- El tipo muestro es probabilístico aleatorio simple ya que se entrevistó y observó a los consumidores que ingresaron al local en los cinco días, durante seis horas destinados para realizar la visita al establecimiento.

#### **6.5. Criterios de Inclusión.**

- Que el consumidor se encontrara comprando en cualquier de los supermercados seleccionados.
- Dentro de sus compras lleven al menos un alimento procesado con etiquetado nutricional.
- Los consumidores se encontraron entre los rangos de edad de 18 a 50 años.
- Que el consumidor se encontrara sobrio, sin el efecto de algún estupefaciente.
- Después de haberle explicado al consumidor el propósito del estudio (encuestas), el mismo debió aceptar y estar anuente a responder con veracidad y objetividad.

#### **6.6. Criterios de Exclusión.**

- Que el consumidor no se encontrara comprando en los supermercados seleccionados.
- Que dentro de sus compras no lleven ningún alimento procesado con etiquetado nutricional.
- El consumidor no estaba entre rangos de edades de 18 a 50 años.
- El consumidor se encontró bajo el efecto de algún tipo de estupefaciente.
- Después de haberle explicado al consumidor el propósito del estudio (encuestas), no aceptara participar.

## **6.7. Métodos y técnicas para la recolección de Datos**

### Materiales:

- Tabla porta documentos
- Consentimiento informado
- Instrumento de recolección de datos
- Lapiceros
- Carnet
- Computadoras
- Memorias
- Libretas

### Económicos:

La inversión para la realización del estudio de investigación fue aproximadamente de U\$ 920 (novecientos veinte dólares). Ver anexo N°3

### Tiempo:

El proceso del estudio comprende el periodo que va desde mayo del 2015 iniciando con protocolo terminando con la defensa final en marzo del 2017, siendo el periodo de entrada desde octubre a diciembre 2016, para lo cual se procedió a realizar un cronograma de actividades realizado de acuerdo a los objetivos y ejecución del programa académico. Ver anexo N°4

## **6.8.Fuente de información:**

- Primaria, a través de las encuestas realizadas a los compradores

## **6.9. Técnicas de obtención de información:**

- Encuestas estructuradas (anexo N° 5)
- Método de observación (anexo N° 6)
- Revisión documental

## 6.10. Procedimientos

Se solicitó una carta por parte del departamento de nutrición del POLISAL remitida a la subdirección docente del POLISAL, con el fin de que los gerentes de cada supermercado dieran el apoyo a ingresar a dicho local para realizar el presente estudio, los cuales remitieron una carta dirigida a la dirección del departamento, donde se autorizó la realización del estudio.

Una vez obtenida dicha autorización, se procedió a hacer el pilotaje, posteriormente a calcular el tamaño de la muestra, luego se hizo la respectiva entrada al campo, iniciando con la lectura de nuestros objetivos de investigación a cada uno de los encuestados.

Los objetivos que se abarcaron fueron:

- Aspectos sociodemográficos
- Prácticas de lectura del etiquetado nutricional
- Conocimientos sobre el etiquetado nutricional

El instrumento fue validado con un grupo de diez personas mayores de 18 años que cumplieron con los criterios de inclusión lo que permitió determinar qué tan comprensible era y de ese modo se realizaron las correcciones necesarias para su posterior aplicación. Una vez aplicado el instrumento se procedió a almacenar la información recolectada, en la base de datos previamente creada en el programa SPSS versión 19, para su posterior análisis estadístico.

Para realizar el trabajo investigativo se utilizaron dos métodos observación y encuestas:

- Método de observación: primero se aplicó el método de observación para constatar de forma eficiente la práctica de la lectura que poseen los usuarios en la selección y compra de sus alimentos.
- Encuesta: después de aplicar el método de observación, se aplicó la encuesta a los usuarios luego de haber realizado sus compras.

Los resultados se presentan de acuerdo a las variables del estudio en sus respectivas tablas de salida y figuras de mayor relevancia en frecuencias y porcentajes El informe se realizó con el programa Microsoft Word 2010 y la presentación final en Microsoft Power Point 2010.

## **6.11. Plan de tabulación y análisis**

### **6.11.1. Variables de estudio:**

#### Características Sociodemográficas

1. Edad
2. Sexo
3. Nivel educativo
4. Procedencia
5. Ocupación

#### Lectura sobre el etiquetado nutricional

1. ¿Generalmente le interesan temas relacionados a la nutrición?
2. ¿Generalmente para usted es importante el etiquetado nutricional?
3. ¿Generalmente usted lee el etiquetado nutricional?

#### Conocimiento sobre el etiquetado nutricional

1. Según los conocimientos que posee ¿Cómo está compuesto el etiquetado nutricional?
2. ¿Usted puede interpretar el etiquetado nutricional?
3. Marque con una x la casilla que usted entiende cuando en el etiquetado nutricional se refiere a:
4. ¿En dónde adquirió los conocimientos sobre el etiquetado nutricional?
5. ¿La información del etiquetado nutricional influye sobre su decisión de compra?

### **6.11.2. Cruce de Variables**

#### Lectura sobre el etiquetado nutricional

1. Lectura sobre el etiquetado nutricional
2. Lectura según sexo
3. Lectura según nivel educativo

## Conocimiento sobre el etiquetado nutricional

1. Conocimientos sobre el etiquetado nutricional
2. Conocimientos según sexo
3. Conocimientos según nivel educativo.

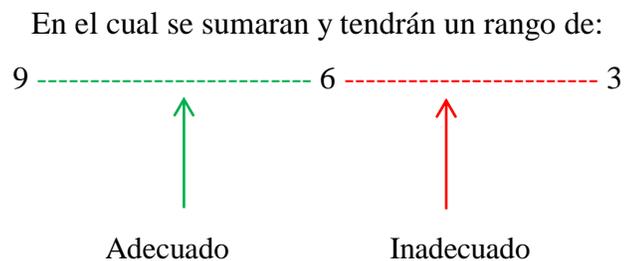
### **6.11.3. Análisis de los Resultados**

#### Medición de Prácticas

El instrumento contiene 3 preguntas para la variable de prácticas de la lectura del etiquetado nutricional, además de las preguntas del método de observación. Y de esta manera determinar el nivel global de las prácticas, se elaboró una guía de respuestas (siempre, a veces y nunca), una vez calificadas las respuestas en: Adecuado e Inadecuado. Se aplicó la fórmula  $(PCA/TPC*100)$  (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010) donde PCA corresponde a preguntas contestadas adecuadamente y TPC corresponde a total de preguntas contestadas.

Las preguntas tendrán un valor de:

- Siempre: 3 pts.
- A veces: 2 pts.
- Nunca: 1 pt.



### Identificar los conocimientos

Para identificar los conocimientos se utilizó una escala según (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010) para poder comprender de una manera eficiente los resultados ya que las respuesta de cada pregunta eran de selección múltiple y en su mayoría positivas.

Para analizar los conocimientos se utilizó la siguiente escala:

- < 59 Deficiente
- 60 – 69 Regular
- 70 - 79 Bueno
- 80 – 89 Muy bueno
- 90 – 100 Excelente

Cada una de las respuestas de las preguntas tuvieron un valor diferente ya que la cantidad de respuestas varían, estas tenían un valor conforme a la división (100 % # la cantidad de respuestas).

### Método de Observación

Este se trata de visualizar si tienen la práctica de la lectura del etiquetado nutricional, para llevar acabo esto, se utilizó un patrón en el que se iba apuntando las actitudes de los usuarios, este se realizó antes de aplicar la encuesta, para obtener un mejor resultado, ya que de lo contrario, pondría en aviso a la persona y el resultado sería erróneo. Este se clasificó en prácticas de la lectura favorable y desfavorable para consolidar los datos obtenidos a través de la encuesta.

## 6.12. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

<b>Objetivo General:</b> Identificar la percepción cognitiva sobre el etiquetado nutricional que tienen los consumidores de alimentos procesados comercializados en los supermercados Pali y La Colonia Jinotepe, noviembre 2016- enero 2017.						
Objetivo Especifico	Variable Conceptual	Sub Variable	Variable Operativa	Categorías	Indicador	Técnicas de recolección de datos
Caracterizar socio-demográficamente a los consumidores de alimentos procesados comercializados en los supermercados Pali y La Colonia	La demografía es la ciencia que tiene por objeto el estudio del volumen, estructura y desarrollo de las poblaciones humanas, desde un punto de vista principalmente cuantitativo, según el diccionario demográfico bilingüe (CELADE, 1985)	Social	Edad	Años cumplidos	18 a 28 años 29 a 39 años 40 a 50 años	Encuesta
			Sexo	Femenino Masculino	Sí No Sí No	
			Nivel Educativo	Ultimo año cursado	Primaria Secundaria Técnico Profesional	
			Ocupación	Empleo u Oficio		
		Demografía	Procedencia	Zona de donde proviene	Urbano Rural	

Objetivo Especifico	Variable Conceptual	Sub Variable	Variable Operativa	Categorías	Indicador	Técnicas de recolección de datos
Identificar la práctica de la lectura del etiquetado nutricional que poseen los consumidores de alimentos procesados comercializados en los supermercados Pali y la Colonia	La lectura del etiquetado nutricional es la interpretación que realizan los consumidores al leer la información nutricional que posee cada producto. Guamuch, M. Situación actual del Etiquetado Nutricional en Centroamérica, (INCAP/OPS) Guatemala, 2009.	Importancia de la nutrición	¿Generalmente le interesan temas relacionados a la nutrición?	Siempre De vez en cuando Nunca	Adecuado  Inadecuado	Encuesta
		Lectura del etiquetado nutricional	¿Generalmente para usted es importante el etiquetado nutricional?	Siempre De vez en cuando Nunca	Adecuado  Inadecuado	
			¿Generalmente usted lee el etiquetado nutricional?	Siempre De vez en cuando Nunca	Adecuado  Inadecuado	

Objetivo Especifico	Variable Conceptual	Sub Variable	Variable Operativa	Categorías	Indicador	Técnicas de recolección de datos
<p>Identificar los conocimientos sobre el etiquetado nutricional que tienen los consumidores de alimentos procesados comercializados en los supermercados Pali y la Colonia</p>	<p>Según Bunge, 1988. Los conocimientos son datos concretos sobre lo que basa una persona para decidir lo que se debe o puede hacer ante una situación determinada, aunque ello no garantiza una conducta adecuada</p>	<p>Conocimientos del etiquetado nutricional</p>	<p>Según los conocimientos que posee ¿cómo está compuesto el etiquetado nutricional?</p>	<p>Nombre del alimento Lista de ingredientes Contenido neto Nombre y dirección del fabricante Fecha de vencimiento condiciones de conservación Instrucciones de preparación</p>	<p>Deficiente Regular Bueno Muy bueno Excelente</p>	<p>Encuesta</p>
			<p>¿Usted puede interpretar el etiquetado nutricional?</p>	<p>Si No</p>	<p>Adecuado Inadecuado</p>	

Objetivo Especifico	Variable Conceptual	Sub Variable	Variable Operativa	Categorías	Indicador	Técnicas de recolección de datos
<p>Identificar los conocimientos sobre el etiquetado nutricional que tienen los consumidores de alimentos procesados comercializados en los supermercados Pali y la Colonia</p>	<p>Según Bunge, 1988. Los conocimientos son datos concretos sobre lo que basa una persona para decidir lo que se debe o puede hacer ante una situación determinada, aunque ello no garantiza una conducta adecuada</p>	<p>Conocimientos del etiquetado nutricional</p>	<p>Marque con una x una casilla si usted entiende cuando en el etiquetado nutricional se refiere a:</p>	<p>Tamaño de la porción            Numero de porciones            Nutrientes            Proteínas            Colesterol            Carbohidratos            Azúcares            Grasas totales            Vitaminas            Sodio            Potasio            % de ingesta diaria            Ingesta diaria recomendada de 2000 calorías            % valor RDD            Alimento libre de gluten            Alimento sin fenilalanina            Alimento enriquecido</p>	<p>Deficiente            Regular            Bueno            Muy bueno            Excelente</p>	<p>Encuesta</p>

Objetivo Especifico	Variable Conceptual	Sub Variable	Variable Operativa	Categorías	Indicador	Técnicas de recolección de datos
<p>Identificar los conocimientos sobre el etiquetado nutricional que tienen los consumidores de alimentos procesados comercializados en los supermercados Pali y la Colonia</p>	<p>Según Bunge, 1988. Los conocimientos son datos concretos sobre lo que basa una persona para decidir lo que se debe o puede hacer ante una situación determinada, aunque ello no garantiza una conducta adecuada</p>	<p>Conocimientos del etiquetado nutricional</p>	<p>¿En dónde adquirió los conocimientos sobre el etiquetado nutricional?</p>	<p>Escuela Universidad Televisión Familia Revistas Charlas</p>	<p>Deficiente Regular Bueno Muy bueno Excelente</p>	<p>Encuesta</p>
			<p>¿La información del etiquetado nutricional en los alimentos influye sobre su decisión de compra del producto?</p>	<p>Sí No</p>	<p>Adecuado Inadecuado</p>	

Objetivo Especifico	Variable Conceptual	Sub Variable	Variable Operativa	Categorías	Indicador	Técnicas de recolección de datos
Se pretende visualizar los conocimientos sobre el etiquetado nutricional que tienen los consumidores de alimentos procesados y comercializados en los supermercados Pali y La Colonia.	La visualización representar mediante imágenes ópticas fenómenos de otro carácter o sea imaginar rasgos visibles algo que no se tiene a la vista. Diccionario océano, 2015.	Visualizar y comparar	¿Lee el etiquetado nutricional?	Sí No	Favorable Desfavorable	Método de Observación
			¿Compara etiquetas?	Sí No	Favorable Desfavorable	
			¿Compara Precios?	Sí No	Favorable Desfavorable	
			¿Revisa Marcas de Productos?	Sí No	Favorable Desfavorable	

## **7. DESARROLLO**

### **7.1. INDICADORES SOCIO DEMOGRÁFICOS**

#### 7.1.1. Demografía de Nicaragua

La demografía “es la ciencia que tiene por objeto el estudio del volumen, estructura y desarrollo de las poblaciones humanas, desde un punto de vista principalmente cualitativo” según el Diccionario Demográfico Multilingüe (CELADE, 1985). En Nicaragua los indicadores demográficos según el informe Centro América en cifras (FAO, 2013) la población es de 6, 066,000 millones de habitantes aproximadamente, el porcentaje de la población urbana asciende a un 50.5%, la esperanza de vida al nacer es de 72.7 años, de 18.3 una tasa de crecimiento promedio anual de población por cada cinco años es del 13 %.

#### 7.1.2. Demografía de Jinotepe

La cabecera departamental de Carazo es la ciudad de Jinotepe , con una superficie de 280.52 km<sup>2</sup>, su población total 2016 es de 42, 109 habitantes, la población urbana es de 31, 257 y la rural es de 108, 052 habitantes tiene mas de 15 barrios, sus fiestas patronales son el 25 de julio en celebración a Santiago Apostol, Su clima es fresco y está ubicado en una meseta 700 metros sobre el nivel del mar.

### **7.2. ETIQUETADO NUTRICIONAL**

Es la descripción contenida en el rotulo o etiqueta destinada a informar a los consumidores sobre el contenido y propiedades nutricionales del alimento. El etiquetado nutricional no solo comprende la tabla nutricional que aparece en muchos alimentos sino cualquier tipo de información o declaración nutricional que contenga la etiqueta según (FAO, 2008).

#### 7.2.1. Utilidad del Etiquetado Nutricional

Este permite a los consumidores conocer el valor energético y la cantidad de los nutrientes presentes en el alimento que se consideran de importancia para el mantenimiento de una buena salud, por ejemplo:

el contenido de proteínas, grasas, grasas saturadas, grasas trans, colesterol, carbohidratos, sodio, fibra, vitaminas y minerales, y la forma en que estos nutrientes pueden influir en la alimentación diaria, para ayudarle a una elección informada.

#### 7.2.2. Objetivos del Etiquetado Nutricional

- Ayudar al consumidor en la selección de alimentos saludables
- Incentivar a la industria a mejorar la calidad nutricional de sus productos
- Contribuir a facilitar la comercialización de alimentos a nivel nacional e internacional.

#### 7.2.3. Beneficios que tiene el Etiquetado Nutricional para el consumidor

- Le permite al consumidor conocer la cantidad de calorías de un alimento, si este es bajo en grasa, colesterol o sodio, o si es un buen aporte de fibra, proteínas, vitaminas, minerales y comprender la manera en que el alimento contribuye en su alimentación diaria.
- El rotulado o etiquetado nutricional de los alimentos se sustentan en la necesidad que tiene el consumidor de disponer de alimentos con la información adecuada para sus necesidades nutricionales o condiciones de salud.
- Ayuda en la selección de los alimentos más convenientes para una dieta balanceada, ya que podrán limitar los nutrientes que desean reducir y aumentar aquellos que deben consumir en cantidad adecuada.

#### 7.2.4. Estructura del Etiquetado Nutricional:

- Nombre del alimento
- Lista de ingredientes
- Contenido neto
- Identificación de lote
- Nombre y dirección del fabricante
- Fecha de vencimiento
- Condiciones de conservación
- Instrucciones de preparación

### 7.2.5. Lo que no debe contener el Etiquetado Nutricional

- El etiquetado nutricional no debe describir o presentar el alimento de forma falsa, equívoca o susceptible de crear en modo alguno una impresión errónea en el consumidor respecto de su contenido nutricional, propiedades nutricionales y de salud, en ningún aspecto.
- En el etiquetado nutricional no se puede incluir información o descripción alguna que indique, represente, sugiera o implique que el alimento es útil, adecuado o efectivo para prevenir, aliviar, tratar o curar cualquier enfermedad o trastorno fisiológico.

## **7.3. PRESCRIPCIÓN GENERAL DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL**

Las (OMS/FAO, 2012) sugiere la forma en que se debe prescribir en los alimentos el etiquetado nutricional.

- Información Obligatoria:

Información nutricional obligatoria debe incluir, por este orden: valor energético (expresado en Kilojulios -kJ- y Kilocalorías -kcal-) y cantidades de grasas, grasas saturadas, hidratos de carbono, azúcares, proteínas y sal.

- Información Voluntaria:

- ✓ La información nutricional obligatoria también puede completarse con la indicación de la cantidad de una o varias de las siguientes sustancias: grasas mono-insaturadas, grasas poliinsaturadas, polialcoholes, almidón, fibra alimentaria, vitaminas y minerales (presentes en cantidades significativas).
- ✓ No se podrá incluir información relativa al colesterol ni ácido grasos trans. no se podrá incluir información como sodio si no a su equivalente en sal.
- ✓ Los alérgenos deberán figurar en la lista de ingredientes con distinta tipología de letra al resto de ingredientes.

En los siguientes casos se debe aplicar:

- ✓ En el caso en que no se incluya lista de ingredientes como en envases con tamaño menor a 10 cm<sup>2</sup> los alérgenos deben indicarse con la palabra “contiene”.
- ✓ Cuando un alimento contenga en sus ingredientes un mismo alérgeno, este se debe indicar cuantas veces se repita.
- ✓ Es obligatoria indicar la información de alérgenos aunque sea en alimentos no envasados.

- Forma de Expresión:

Es obligatorio indicar dicha información nutricional por 100 g/100ml y adicionalmente por porción. En este último caso se debe cuantificar la porción e indicar el número de porciones que contiene el envase.

La etiqueta nutricional ofrecerá Información sobre la Cantidad Diaria Orientativa (Gda).

Cuando se facilite la información sobre vitaminas y minerales, se expresará además como porcentaje de las ingestas de referencia por 100 g o 100 ml.

- Presentación:

- ✓ Toda la información nutricional aparecerá en el mismo campo visual. Se presentará junto con un formato claro en forma de tabla con cifras en columna y en el orden indicado anteriormente.
- ✓ Se establece un tamaño mínimo de letra para la información incluida en la Etiqueta.
- ✓ Envases superficie mayor 80cm<sup>2</sup>: Tamaño mínimo letra > 1,2 mm
- ✓ Envases superficie menor 80cm<sup>2</sup>: Tamaño mínimo letra > 0,9 mm
- ✓ En envases con superficie máxima <10 cm<sup>2</sup> no es obligatorio indicar la lista de ingredientes, pero sí habrá que incluir la denominación de ventas, alérgenos, cantidad neta y fecha de consumo preferente.

- Alimentos exentos del Etiquetado Nutricional

- Bebidas alcohólicas con más del 1,2 % en volumen de alcohol
- Productos no transformados de un solo ingrediente o transformados (curados) de un solo ingrediente
- Agua de consumo humano
- Especies e hierbas culinarias
- Sal y sucedáneos

- Café y extractos de café
- Infusiones
- Vinagres
- Aditivos, enzimas y coadyuvantes

Los alimentos no envasados también están exentos, pero puede darse de forma voluntaria limitándose al valor energético, o bien al valor energético y cantidad de grasas, grasas saturadas, azúcares y sal, y expresarse sólo por porciones o por unidades de consumo.

#### **7.4. CONCEPTOS BÁSICOS PARA COMPRENDER EL ETIQUETADO NUTRICIONAL**

- Nutriente

Es una sustancia consumida como componente de un alimento que proporciona energía, es necesaria para el crecimiento, el desarrollo y el mantenimiento de la vida; o cuya carencia hará que se produzcan cambios químicos o fisiológicos característicos.

- Nutriente Esencial

Es el nutriente que no es sintetizado por el organismo o es sintetizado en cantidades insuficientes y que debe ser consumido para garantizar el crecimiento, desarrollo y mantenimiento de la salud (vitaminas y minerales).

- Grasas:

Son la principal fuente de energía del cuerpo y ayudan en la absorción de las vitaminas A, D, E, Y K y proporcionan ácidos grasos esenciales, necesarios para el crecimiento y mantenimiento de los tejidos, especialmente para los niños.

- ✓ Las grasas mono-insaturadas incluyen: a los ácidos grasos conocidos como Omega -9, presentes en las aceitunas, frutas secas, aceite de oliva, aceite de canola.
- ✓ Las grasas poliinsaturadas incluyen: los ácidos grasos Omega-3, presentes en el pescado, los aceites de pescado y vegetales como el aceite de soja, y los ácidos grasos Omega-6, que se encuentran en los aceites de maíz, girasol.

- ✓ Los ácidos grasos mono y poliinsaturados: tienen efectos benéficos para la salud ya que ayudan a reducir los niveles de colesterol en sangre.

- **Colesterol:**

El colesterol es una sustancia grasa que está presente de forma natural en todos los tejidos animales, incluido el cuerpo humano. El organismo produce colesterol en el hígado y además lo obtiene a través de los alimentos. El colesterol malo se acumula en las paredes de las arterias, formando una placa que dificulta la circulación de la sangre que llega al corazón y puede aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares. El colesterol lo contienen alimentos como, la mantequilla, lácteos enteros, crema de leche, carnes, yema de huevo, embutidos. El colesterol no está presente en los alimentos de origen vegetal (por ejemplo, en Aceites vegetales).

- **Carbohidratos:**

Estos Nutrientes aportan fundamentalmente energía y son el combustible para realizar las funciones vitales del organismo. Se clasifican en dos grupos:

- ✓ Los carbohidratos simples o azúcares como la glucosa, la fructosa y sacarosa (azúcar común), que son fuente de energía de rápida utilización en el organismo. Se encuentran en el azúcar, la miel, panela, dulces, caramelos, chocolates, golosinas, helados, refrescos azucarados, etc.
- ✓ Los carbohidratos complejos como la fécula o almidón, se encuentran en el pan, galletas, ponqués, papa, yuca, las pastas, el maíz, el arroz, trigo y otros cereales.

- **Fibra dietética:**

Es un componente de los alimentos de origen vegetal que no es digerido en el tracto digestivo humano y contribuye a regularizar el tránsito intestinal. Existen dos tipos diferentes de fibra: soluble e insoluble y ambas son importantes para la digestión y en la reducción de riesgos de algunas enfermedades. La fibra se encuentra en cereales integrales, salvado de avena y de trigo, legumbres, frutas, verduras y nueces.

- Proteína:

Son nutrientes necesarios para el crecimiento, mantenimiento y reparación de los órganos, tejidos, músculos, células, etc. Las proteínas de origen animal se encuentran en carnes, pescados, huevos, leche y productos lácteos. Las de origen vegetal se encuentran en nueces, almendras, leguminosas como lentejas, frijoles, soya, garbanzos, arvejas y cereales como el arroz, maíz. En una dieta saludable conviene mezclar proporciones de ambos grupos de proteínas.

- Sodio:

Es un mineral que, en pequeñas cantidades, tiene un papel importante para el buen funcionamiento del organismo, pero su consumo en exceso está relacionado con la hipertensión arterial. Se encuentra presente en forma natural en muchos alimentos y la sal de mesa aporta grandes cantidades de sodio, también, alimentos como los embutidos, salsas, productos en salmuera, enlatados, etc. El sodio debe ser consumido con moderación para evitar riesgos de hipertensión arterial.

- Vitaminas:

Son sustancias orgánicas esenciales para el crecimiento y buen funcionamiento del cuerpo, que se requieren en pequeñas cantidades y por esto son consideradas micronutrientes. Las vitaminas no producen energía y por tanto no aportan calorías. Las Vitaminas se dividen en dos grupos, liposolubles, como las Vitaminas A, D, E y K, y las vitaminas hidrosolubles, como las vitaminas del complejo B (B1, B2, B3, B6, B12) y la Vitamina C. Todas las vitaminas cumplen funciones muy específicas sobre el organismo y deben ser parte de la alimentación diaria para evitar deficiencias.

- Minerales:

Son sustancias inorgánicas imprescindibles para el adecuado funcionamiento del organismo. Al igual que las vitaminas, se requieren en pequeñas cantidades, es decir, también son considerados micronutrientes, como: el calcio, hierro, potasio, zinc, yodo, etc.

- Porcentaje de valor diario (%VDN)

Es la cantidad del valor de referencia nutricional (VRN) de un determinado nutriente presente en una porción del alimento, expresado en porcentaje.

Ejemplo: la fibra dietaria para niños mayores de 4 años y adultos son 25 gramos, si una porción del alimento contiene 5 gramos de fibra, significa que esta porción aporta o cubre el 20% del VRN o valor diario de este nutriente.

$$25 \text{ gramos de fibra} = 100\% \text{ del VRN}$$

$$5 \text{ gramos de fibra} = X$$

$$X = 100 \times 5/25 = 20\% \text{ del VRN}$$

- Porción o el tamaño de una porción

La porción o el tamaño de la porción de un alimento debe aclararse en tabla nutricional y expresarse en medidas caseras comunes para el alimento, como: taza, cuchara, cucharadita, el vaso, y pocillo.

Las medidas caseras permiten al consumidor entender más fácilmente el tamaño de una porción y la cantidad de nutrientes que contiene esa porción, ya que se basan en utensilios comunes de uso diario en el hogar.

- Nutrientes Claves

Los nutrientes claves del etiquetado nutricional son aquellos que se consideran de importancia para mantener una buena nutrición y estado de salud de las personas. Los cuales son: Calorías, proteínas, sodio, fibra, grasas, vitaminas, minerales y carbohidratos.

(Gustavo, Guía para los consumidores sobre el rotulado de los alimentos envasados, 2010)

## **7.5. INTERPRETACIÓN DE LA TABLA NUTRICIONAL**

La organización panamericana de la salud (OPS) con el apoyo de la Organización mundial de la salud (OMS) elaboraron el “Modelo del perfil de nutrientes” (OPS, 2016) en el cual se aprecian los criterios usados en el modelo de perfil de los nutrientes, entre ellos están los cuadros más relevantes.

**Criterios del modelo del perfil de nutrientes de la OPS para indicar los productos procesados que contienen una cantidad excesiva de sodio, azúcares libres, otros edulcorantes, grasas saturadas, total de grasas y grasas trans**

<b>Sodio</b>	<b>Azúcares libres</b>	<b>Otros edulcorantes</b>	<b>Total de grasas</b>	<b>Grasas saturadas</b>	<b>Grasas trans</b>
>1 mg de sodio por 1 kcal	>10% del total de energía proveniente de azúcares libres	Cualquier cantidad de otros edulcorantes	>30% del total de energía proveniente del total de grasas	>10% del total de energía proveniente de grasas saturadas	>1% del total de energía proveniente de grasas trans

*Fuente: OPS, 2016*

**Método para calcular los azúcares libres sobre la base del total de azúcares declarado en los envases de alimentos y bebidas**

<b>Si el fabricante declara...</b>	<b>Entonces la cantidad de azuceres libres es igual a...</b>	<b>Ejemplos de productos</b>
0g de total de azúcares	0 g	Pescados enlatados
El total de azúcares y el producto forma parte de un grupo de alimentos que contienen azúcares naturales o que contienen una cantidad mínima	El total de azúcares declarados	Bebidas gaseosas comunes, bebidas para deportistas, galletas dulces, cereales para desayuno, chocolate y galletas saladas dulces
El total de azúcares y el producto es yogur o leche, con azúcares en la lista de ingredientes	50% del total de azúcares declarados	Leche o yogur con aromatizantes
El total de azúcares y el producto es una fruta procesada con azúcares en la lista de ingredientes	50% del total de azúcares declarados	Fruta en almíbar
El total de azuceres y el producto tiene leche o fruta en la lista de ingredientes	75% del total de azúcares declarados	Barra de cereales de fruta

*Fuente: OPS, 2016*

Para la correcta interpretación de la tabla de información nutricional, a continuación se presenta un ejemplo del país de Colombia ya que este tiene una forma más clara de explicarlo (Ministerio de salud y protección social, 2016) (anexo 8) para un producto de yogur, la cual se ha dividido en 4 partes cada una identificada con un color diferente

- Parte 1. Porciones y medidas caseras (Color Amarillo):

Parte 1	<b>Información Nutricional</b>
	Tamaño por porción 1 vaso (200 ml)
	Porciones por envase 5

Lo primero que el consumidor debe revisar al leer la tabla de información nutricional es el tamaño de la porción y el número de porciones que contiene el envase del producto. En el ejemplo de la tabla de información nutricional modelo (Parte 1) que se muestra en la figura de arriba, el tamaño de una porción de yogur es un vaso (200 ml) y el número de porciones en el envase son 5, ya que el contenido neto del producto es de 1.000 ml.

Si una persona consume 2 porciones de yogur en una sola ocasión, es decir 2 vasos (400 ml) estará duplicando el número de calorías y la cantidad de otros nutrientes, como, grasa, sodio, colesterol, carbohidratos, proteínas etc.

- Parte 2: Contenido energético (Color café)

Parte 2	Cantidad por porción
	Calorías 200 <span style="float: right;">Calorías de grasa 50</span>

La expresión “cantidad por porción” no solo se refiere a las calorías sino a los valores de los nutrientes que aparecen en la tabla de información nutricional. Las calorías proporcionan una medida de cuánta energía aporta una porción del alimento. La tabla de información nutricional le indica cuántas calorías hay en una porción del alimento y cuántas de estas provienen de la grasa.

En el ejemplo de la tabla de información nutricional modelo (parte 2) que se muestra en la figura de arriba, una porción de yogur, es decir un vaso de 200 ml aporta 200 calorías y 50 de estas calorías provienen de la grasa.

- Parte 3: Los nutrientes y sus cantidades (Colores verdes)

		% Valor Diario*
<b>Grasa Total</b>	6g	<b>9%</b>
Grasa Saturada	3 g	<b>15%</b>
Grasa Trans	0 g	
<b>Colesterol</b>	40 mg	<b>13%</b>
<b>Sodio</b>	100 mg	<b>4%</b>
<b>Carbohidrato Total</b>	30 g	<b>10%</b>
Fibra dietaria	0 g	<b>0%</b>
Azúcares	30 g	
<b>Proteína</b>	5 g	
Vitamina A 4%		Vitamina C 2%
Calcio 20%		Hierro 0%

En la columna de la izquierda se presentan los nutrientes con sus cantidades en gramos o miligramos según corresponda al nutriente. En la columna de la derecha bajo el título % valor diario o valor diario se presentan los porcentajes que cubre una porción del alimento para cada nutriente listado en la columna de la izquierda, exceptuando la grasa trans y los azúcares ya que no se ha establecido un valor de referencia (VRN) para estos nutrientes y la proteína que no es obligatorio declararla en % de Valor Diario. Las Vitaminas A y C, Hierro y Calcio aparecen listados al final de esta parte 3 y separadas de los demás nutrientes por una línea negra gruesa. Las cantidades de estos nutrientes se presentan en la tabla únicamente en % de valor diario, para que el consumidor las entienda más fácilmente.

En la figura de arriba observe que la porción de yogur tiene 6 g (gramos) de grasa total que cubren o aportan el 9% del Valor Diario recomendado para la grasa que son 65 gramos. Los nutrientes listados en primer lugar: grasa total, grasa saturada, grasa trans, colesterol y sodio, en el fondo de color verde claro son aquellos que se recomienda reducir o limitar porque pueden ser factores de riesgo de algunas enfermedades crónicas. Por ejemplo, demasiada grasa puede aumentar el riesgo a ciertas enfermedades del corazón, algunos cánceres, sobrepeso y obesidad, y consumir demasiado sodio puede causar hipertensión.

Los nutrientes listados más abajo, en el fondo de color verde oscuro, como la fibra dietaria, proteína, vitamina A, vitamina C, calcio y hierro son aquellos que se recomienda consumir en

cantidades suficientes, ya que estos nutrientes contribuyen a mejorar el nivel nutricional de las personas y además, actúan como factores protectores que pueden ayudar a reducir el riesgo de algunas enfermedades y condiciones de salud.

Parte 4: Parte final de la tabla de información nutricional.

<b>Parte 4</b>	* Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.				
		Calorías	2000	2500	
	Grasa Total	Menos de	65 g	80 g	
	Grasa Sat.	Menos de	20 g	25 g	
	Colesterol	Menos de	300 mg	300 mg	
	Sodio	Menos de	2400 mg	2400 mg	
	Carb. Total		300 g	375 g	
	Fibra dietaria		25 g	30 g	
	Calorías por gramo:				
	Grasa	9	Carbohidratos	4	Proteína

En la sección superior aparece el siguiente texto (resaltado en color verde para fines del ejemplo) precedido de un asterisco: \*Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Este texto es obligatorio y por tanto, debe estar en todas las tablas de información nutricional de los alimentos.

Para 2.000 calorías día, se recomienda un consumo diario de menos de:

- ✓ 20 Gramos de grasa saturada,/persona/día
- ✓ 300 Miligramos de colesterol/persona/día
- ✓ 2.400 Miligramos de sodio/ persona/día

La tabla también indica la recomendación nutricional cuando se consume una dieta de 2.500 calorías. Al final de la parte 4 de la Tabla aparece la información de las calorías por gramo (1 g) de grasa, carbohidratos y proteína, esta información no es obligatoria, es opción del fabricante incluirla en la tabla nutricional.

## **7.6. CODEX ALIMENTARIUS**

La Comisión del Codex Alimentarius (CAC) se estableció para ejecutar el Programa Conjunto FAO/OMS de Normas Alimentarias. Las Directrices sobre el Etiquetado Nutricional elaboradas por el Codex Alimentarius (OMS, 2011) , se basan en el principio de que ningún alimento debe describirse o presentarse de forma falsa o que induzca a error o a engaño. Las directrices contienen disposiciones para realizar declaraciones voluntarias de nutrientes, el cálculo y la presentación de la información sobre los nutrientes.

Las directrices que brinda el Codex Alimentarius para realizar el etiquetado nutricional son:

1. Declaración de nutrientes. La declaración de nutrientes debería ser obligatoria para todos los alimentos pre-envasados de los cuales se formulen declaraciones de propiedades nutricionales o saludables. En este apartado también indica en qué momento se deben de declarar otros nutrientes no obligatorios (fibra dietética, colesterol, etc) y cuando hacer una declaración específica de propiedad.

2. También se presenta como realizar el cálculo de energía y proteínas, y como se debe presentar el contenido de nutrientes. Energía se expresa en Kilojoules (KJ) y kilocalorías (kcal) por 100g o por 100ml, o por envase, si este contiene una sola porción. Proteínas, carbohidratos, y grasas se expresan en gramos por 100g o por 100 ml, o por envase, si este contiene una sola porción. Vitaminas y minerales se expresan en unidades del sistema métrico o en porcentajes del valor de referencia de nutrientes por 100g o por 100 ml, o por envase, si este contiene una sola porción

3. Principios y criterios para la legibilidad del etiquetado nutricional. Dan a conocer recomendaciones relacionadas a elementos específicos de presentación (formato, declaración de nutrientes, tipo de letra, contraste y declaración numérica) y la intención es facilitar y mejorar la legibilidad del etiquetado nutricional, pero las autoridades nacionales pueden determinar cualquier medio de presentación de la información nutricional.

## **7.7. REGLAMENTO TÉCNICO CENTROAMERICANO DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL**

El reglamento sobre etiquetado nutricional de productos pre-envasados para consumo humano para la población a partir de tres años de edad (FAO, 2010), fue aprobado el 2 de diciembre de 2011 y entró en vigor el 2 de julio de 2012. Tiene por objeto establecer los requisitos mínimos que debe cumplir el etiquetado nutricional de productos alimenticios previamente envasados para consumo humano, destinados a la población a partir de tres años de edad. El campo de aplicación del reglamento es el “etiquetado de los productos alimenticios previamente envasados que incluyan información nutricional, declaraciones nutricionales o saludables del alimento, de venta directa para el consumo humano y que se comercialicen en el territorio de los países centroamericanos”

Este reglamento menciona varios aspectos de cómo elaborar el etiquetado nutricional:

1. Principios generales. Indica que el etiquetado nutricional debe proporcionar al consumidor información sobre el tipo y cantidad de nutrientes aportados por el alimento. Dicha información debe ser presentada en forma estandarizada y de acuerdo a este reglamento.

2. “La información sobre el contenido nutricional de un alimento se presentará en forma de cuadro o texto. La cantidad de información proporcionada en el mismo, depende de las características nutricionales que se destaquen en el producto alimenticio. El modelo del diseño básico para presentar la información en forma de cuadro”

3. Este apartado indica cuándo se aplica la declaración de otros nutrientes (fibra dietética, colesterol, entre otros). Explica cómo se deben de presentar el contenido de nutrientes, es decir, que la energía se expresa en Kilojoules (KJ) por 100g o por 100ml, o por porción. Proteínas, carbohidratos, fibra dietética y grasas se expresan en gramos por 100g o por 100 ml, o por porción. Vitaminas y minerales se expresan en unidades del Sistema Internacional (SI) o en porcentajes del valor de referencia de nutrientes (VRN) y los VRN a utilizar serán los establecidos por FAO/OMS pero se permite el uso de cualquier otra referencia de valores nutricionales para fines de etiquetado.

4. Los valores de los nutrientes que figuren en la tabla de información nutricional deben ser valores promedio obtenidos de análisis de muestras que sean representativas del producto que han de ser rotulados o tomados de la Tabla de Composición de Alimentos reconocidos por organismos competentes publicadas internacionalmente. En cualquier caso, el

titular del registro es responsable de la veracidad de los valores declarados (Consejo de Ministros de Integración Económica, 2011).

## **7.8. MÉTODOS DE SELECCIÓN DE ALIMENTOS**

- El impacto de la publicidad en la elección de alimentos:

Una vez analizado el procesamiento de los consumidores de la información que obtiene del empaque de los alimentos procesados, es importante conocer cómo otras fuentes de información, como la publicidad, impacta en sus decisiones de compra. Este aspecto es también importante porque la publicidad de alimentos significa los primeros acercamientos del consumidor en su aprendizaje de nueva información sobre nutrición antes de llegar frente al producto. Esta sección está dedicada a las investigaciones relacionadas a este tema. Compararon la efectividad de distintos tipos de publicidad de alimentos, encontrando que, dependiendo del tipo de alimento, la respuesta variaba según la característica que fuera resaltada. Los autores distinguen entre alimentos hedónicos o funcionales dependiendo de la motivación principal para ser consumidos, siendo los primeros aquellos cuya motivación es obtener placer sensorial inmediato como buen sabor mientras que los segundos ofrecen soluciones funcionales a un problema actual de consumo, como encontrar un alimento saludable o conveniente. De este modo, existía una respuesta más positiva por parte del consumidor ante mensajes que destacaban características saludables en productos hedónicos, mientras que, para productos funcionales, la promoción del sabor u otras características placenteras era más efectiva que si se recordaba sus conocidas características saludables. (Farias, 2010)

- Criterios que determinan la Selección de Alimentos:

Se define como el conjunto de conductas que sobre los alimentos tenemos todos los seres humanos y aprendemos desde niños por repetición (Farias, 2010). Dependen de las condiciones sociales, ambientales y económicas. Incluyen el tipo de alimentos que se comen, como los combinan, preparan, adquieren, a qué hora y donde comen. Los intentos para modificar los hábitos alimentarios ya sea de la población o de un individuo determinado, no pueden depender tan solo de la educación acerca de la nutrición. Existen muchos más factores relacionados en la siguiente pregunta: ¿por qué un individuo se alimenta de determinada manera?

En el mundo, la alimentación está determinada por diversos factores como:

- **Precio:** es la expresión de valor que tiene un producto o servicio, manifestado por lo general en términos monetarios, que el comprador debe pagar al vendedor para lograr el conjunto de beneficios que resultan de tener o usar el producto o servicio.
  
- **Preferencias Sensoriales:** es una elección real imaginaria entre ciertas alternativas y la posibilidad de ordenarlas. Más generalmente, puede deberse como una fuente de la motivación, con la ayuda de las características organolépticas olor, sabor y textura.
  
- **Comodidad:** se le atribuye a la acción de lo que te hace sentir a gusto. Satisfacciones externas con respecto a ciertos alimentos, con fácil movilidad o dominio del producto, de fácil preparación en menor tiempo.
  
- **Publicidad:** la publicidad juega un papel muy importante en la transmisión de conocimientos sobre nuevos alimentos. Uno de los principales objetivos son los niños ya que es en la infancia cuando se forman los hábitos alimentarios que permanecerá durante toda la vida. La transmisión se da por los medios de comunicaciones radio, televisión, periódicos e internet.

## 7.9. PRÁCTICAS

La práctica está definida como la habilidad o experiencia que se adquiere con la realización continuada de una actividad o destreza. La práctica es el comportamiento, conducta, procedimientos, reacciones, es decir todo lo que acontece al individuo y de lo que el participa. (CELADE, 1985)

## 7.10. CONOCIMIENTOS

Conocimientos son datos concretos sobre lo que se basa una persona para decir lo que debe o puede hacer ante una situación determinada, aunque ello no garantiza una conducta adecuada, pero es esencial para que la persona tome conciencia de las razones para adoptar o modificar una determinada conducta. (CELADE, 1985).

## 8. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Para constatar los conocimientos que tienen los usuarios, el trabajo investigativo se realizó en dos supermercados distintos que son: El Pali y La Colonia de la ciudad de Jinotepe, con el objetivo de comparar los conocimientos sobre el etiquetado nutricional y la práctica de la lectura del mismo. Razón por la cual se realizaron 84 encuestas en cada uno de los supermercados antes mencionados, para un total de 168 usuarios encuestados.

Los resultados están planteados según el orden de los objetivos y variables de estudios y estos son:

- Caracterizar Socio-demográficamente a los usuarios
- Identificar la práctica de la lectura del etiquetado nutricional
- Identificar los conocimientos sobre el etiquetado nutricional
- Describir las dificultades que presenta la población al leer el etiquetado nutricional
- Comparar los conocimientos que tienen los usuarios entrevistados

### 8.1. Características Sociodemográficas

El total de encuestados fueron 168 usuarios, en cada uno de los supermercados antes mencionados se encuestaron a 84 personas; en el supermercado Pali el rango de edad que predominó fue de 29-39 años con 37 (44%), al igual que en el supermercado la colonia con 38 (45.2%). La mayoría de los encuestados del supermercado Pali fueron del sexo femenino 46 (54.8%), en cambio en La Colonia fue el sexo masculino con 58 (69.0%) ya que no todas las mujeres querían ser encuestadas, según ellas porque destinan poco tiempo para realizar sus compras.

El nivel educativo que predominó de Pali fue el profesional con 30 (35.7%), al igual que la colonia con 53 (63.1%). La procedencia que predominó en Pali fue urbano con 43 (51.2%), al igual que La Colonia con 67 (79.8%). En cuanto a las ocupaciones de los usuarios de Pali fue de obreros (trabajadores de zonas francas y canteras), en cambio en La Colonia fueron ingenieros con 15 (17.9%). **Tabla N° 1**

**Tabla N° 1 Características Sociodemográficas**

<b>Pali</b>		<b>La Colonia</b>	
<b>Características</b>	<b>Valores</b>	<b>Características</b>	<b>Valores</b>
<b>Grupos Etarios</b>		<b>Grupos Etarios</b>	
18-28 años	32 (38.1%)	18-28 años	26 (31.0%)
29-39 años	37 (44%)	29-39 años	38 (45.2%)
40-50 años	15 (17.9%)	40-50 años	20 (23.8%)
<b>Total</b>	<b>84 (100%)</b>	<b>Total</b>	<b>84 (100%)</b>
<b>Sexo</b>		<b>Sexo</b>	
Femenino	46 (54.8%)	Femenino	26 (31.0%)
Masculino	38 (45.2%)	Masculino	58 (69.0%)
<b>Total</b>	<b>84 (100%)</b>	<b>Total</b>	<b>84 (100%)</b>
<b>Nivel Educativo</b>		<b>Nivel Educativo</b>	
Primaria	19 (22.6%)	Primaria	3 (3.6%)
Secundaria	16 (19%)	Secundaria	7 (8.3%)
Técnico	19 (22.6%)	Técnico	21 (25%)
Profesional	30 (35.7%)	Profesional	53 (63.1%)
<b>Total</b>	<b>84 (100%)</b>	<b>Total</b>	<b>84 (100%)</b>
<b>Procedencia</b>		<b>Procedencia</b>	
Urbano	43 (51.2%)	Urbano	67 (79.8%)
Rural	41 (48.8%)	Rural	17 (20.2%)
<b>Total</b>	<b>84 (100%)</b>	<b>Total</b>	<b>84 (100%)</b>
<b>Ocupaciones</b>		<b>Ocupaciones</b>	
Ingenieros	3 (3.6%)	Ingenieros	15 (17.9%)
Contadores	4 (4.8%)	Traductores	7 (8.3%)
Estudiantes	8 (9.5%)	Banca y Finanzas	3 (3.6%)
Profesores	7 (8.3%)	Contadores	9 (10.7%)
Amas de Casa	10 (11.9%)	Admin. Empresas	6 (7.1%)
Cajeros	6 (7.1%)	Estudiantes	7 (8.3%)
Arquitectos	1 (1.2%)	Profesores	5 (6%)
Policías	5 (6.0%)	Médicos	8 (9.5%)
Obreros	11 (13.1%)	Bio-analistas	3 (3.6%)
Enfermeros	10 (11.9%)	Amas de Casa	5 (6.0%)
Secretaria	4 (4.8%)	Cajeros	6 (7.1%)
Comerciantes	7 (8.3%)	Arquitectos	2 (2.4%)
Cocinera	3 (3.6%)	Abogados	3 (3.6%)
Costurera	5 (6.0%)	Policías	5 (6.0%)
<b>Total</b>	<b>84 (100%)</b>	<b>Total</b>	<b>84 (100%)</b>

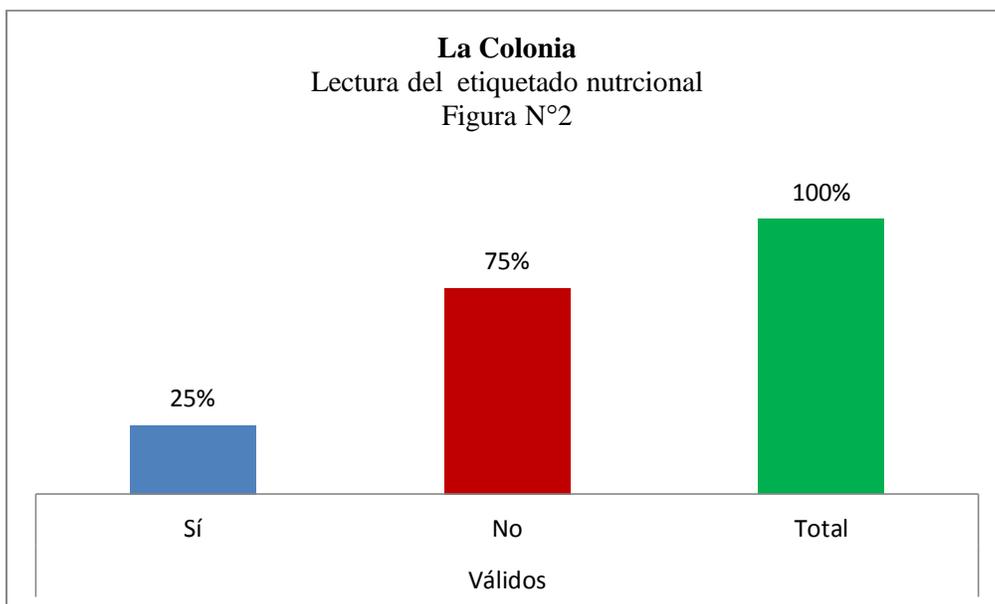
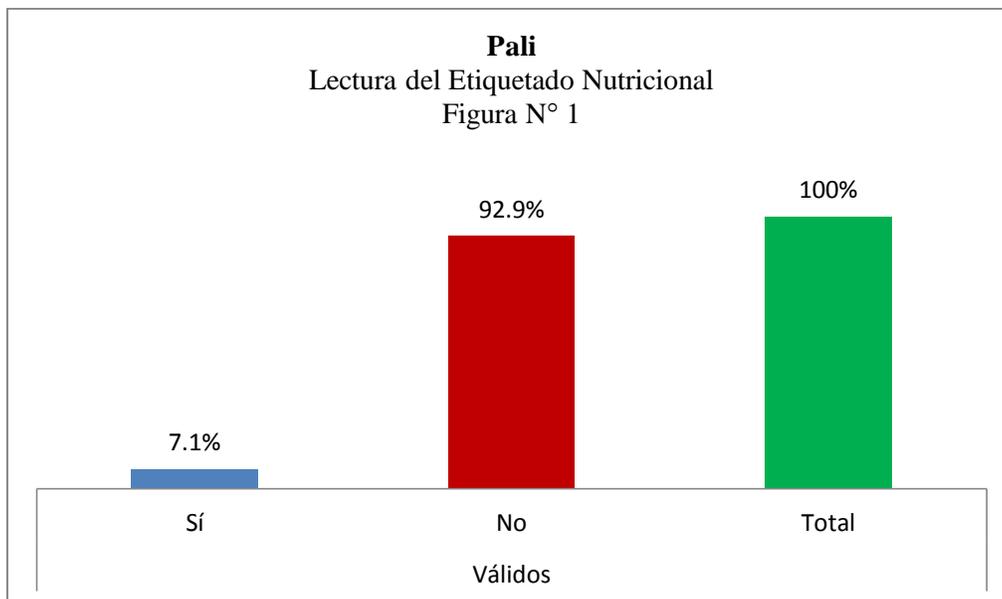
Fuente: Encuestas

## 8.2. Práctica de la lectura del Etiquetado Nutricional

Se evaluó la práctica de la lectura del etiquetado nutricional, mediante encuestas con el calificativo de siempre, a veces y nunca, para hacer el análisis comparativo de los dos supermercado de forma directa, el 61.9% del supermercado pali y el 72.6% de la colonia siempre se muestran interesados por temas relacionados a la nutrición, en cuanto a la importancia que le dan al etiquetado nutricional de los alimentos, el 83.3% del pali no lo consideran importante y el 88.1% de la colonia si lo considera importante, más del 50% de ambos supermercados refieren nunca leer el etiquetado nutricional. N°2

<b>Tabla N°2 Lectura del Etiquetado Nutricional</b>						
<b>N°</b>	<b>LECTURA DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL</b>	<b>FRECUENCIAS /PORCENTAJES</b>				
		<b>Pali</b>		<b>La Colonia</b>		<b>Total</b>
		Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	
<b>1</b>	¿Generalmente le interesan temas relacionados con la Nutrición?	(52) 61.9%	(32) 38.1%	(61) 72.6%	(23) 27.4%	(168) 100%
<b>2</b>	¿Generalmente para usted es importante el etiquetado nutricional en los alimentos?	(14) 16.7%	(70) 83.3%	(74) 88.1%	(10) 11.9%	(168) 100%
<b>3</b>	¿Generalmente lee el etiquetado nutricional?	(19) 22.6%	(65) 77.4%	(27) 32.1%	(56) 66.7%	(168) 100%
<i>Fuente: Encuestas</i>						

En la siguiente se analizó la práctica sobre la lectura del etiquetado, la cual se realizó la práctica de observación antes de aplicarles la encuesta a los usuarios (ver anexo N°6), se pudo verificar que en el Pali solo el 92.9% y 75.0% de los usuarios de la colonia tienen inadecuadas prácticas de la lectura. **Figura N°1 y N° 2**



La lectura según sexo de los usuarios reflejo que el 63.2% del sexo femenino del supermercado Pali tienen inadecuadas prácticas de lectura y el 100% del supermercado La Colonia si lee el etiquetado nutricional, en cuanto al sexo masculino más del 50% de los usuarios puntualizan que no lee etiquetado nutricional de los alimentos. **Tabla N°4**

<b>Tabla N°3 Lectura según sexo</b>					
N°	SEXO	FRECUENCIAS /PORCENTAJES			
		Pali		La Colonia	
		Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado
1	Femenino	(14) 36.8%	(24) 63.2%	(58) 100%	(0) 0%
2	Masculino	(0) 0%	(46) 100%	(3) 11.5%	(23) 88.5%
3	<b>Total</b>	84 (100%)		84 (100%)	
<i>Fuente: Encuestas</i>					

El 27.1% de los usuarios del pali y el 4.9% de la colonia que culminaron sus estudios hasta primaria no leen el etiquetado nutricional, de educación secundaria 18.6% de pali y el 2% de la colonia de igual manera no lo leen, la mayoría los usuarios de ambos supermercados con nivel técnico no leen el etiquetado y de los usuarios profesionales el 73.3% del supermercado Pali no lee, pero el 86.9% de La Colonia si lo lee. **Tabla N° 4**

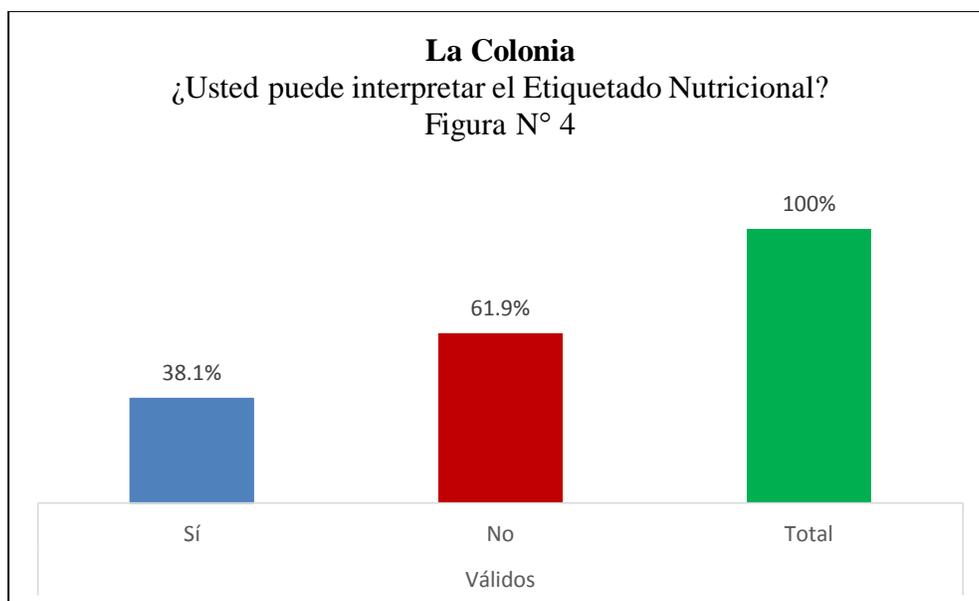
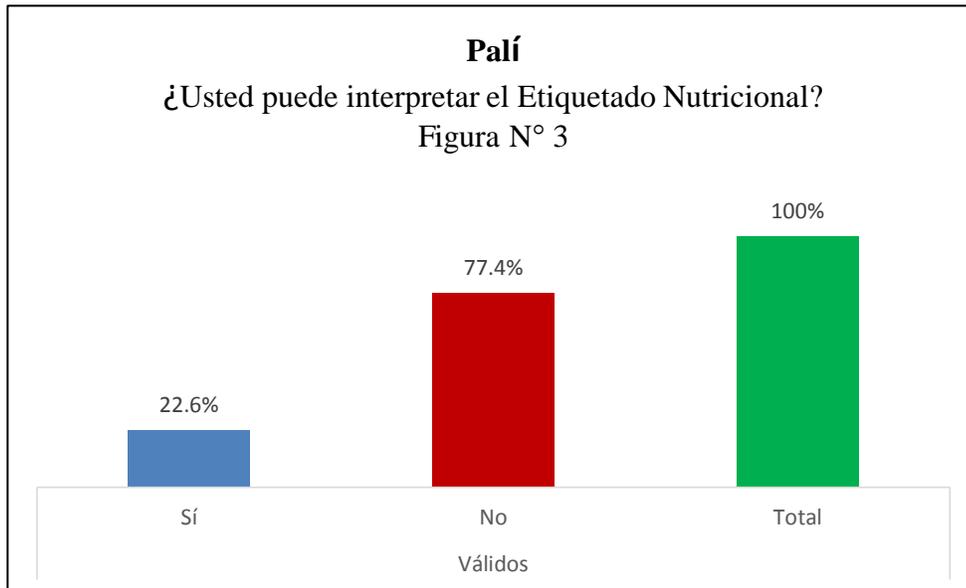
<b>Tabla N°4 Lectura según Nivel Educativo</b>					
N°	NIVEL EDUCATIVO	FRECUENCIAS /PORCENTAJES			
		Pali		La Colonia	
		Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado
1	Primaria	(0) 0%	(19) 27.1%	(3) 4.9%	(0) 0%
2	Secundaria	(3) 21.4%	(13) 18.6%	(5) 8.2%	(2) 8.7%
3	Técnico	(3) 21.4%	(16) 22.9	(0) 0%	(21) 91.3%
4	Profesional	(8) 26.7%	(22) 73.3%	(53) 86.9%	(0) 0%
	<b>Total</b>	84 (100%)		84 (100%)	
<i>Fuente: Encuestas</i>					

### 8.3. Conocimientos sobre el Etiquetado Nutricional

Se realizó una evaluación acerca de los conocimientos del etiquetado nutricional a los 168 usuarios de los supermercados antes mencionados, en el Pali la mayoría de los usuarios tiene conocimientos deficientes con 46 (56.0%), esto debido a que no saben en que es el etiquetado y como está compuesto, en La Colonia se encontró que en su mayoría los usuarios tienen regulares conocimientos, pero cabe mencionar que por el contrario del Pali, en La Colonia se encontraron usuarios que tienen conocimientos muy buenos y excelentes lo que ayuda a mejorar el estilo de vida de la población. **Tabla N° 5**

<b>Tabla N° 5 Conocimientos sobre el Etiquetado Nutricional</b>			
Según los conocimientos que posee, ¿cómo está compuesto el etiquetado nutricional? Marque con una x los que usted crea correctos.			
<b>Pali</b>		<b>La Colonia</b>	
<b>Características</b>	<b>Valores</b>	<b>Características</b>	<b>Valores</b>
Deficiente	(46) 56.0%	Deficiente	(15) 17.9%
Regular	(17) 20.2%	Regular	(28) 33.3%
Bueno	(14) 16.7%	Bueno	(16) 19.0%
Muy bueno	(6) 7.1%	Muy bueno	(17) 20.2%
Excelente	(0) 0%	Excelente	(8) 9.5%
<b>Total</b>	<b>(84) 100%</b>	<b>Total</b>	<b>(84) 100%</b>
<i>Fuente: Encuestas</i>			

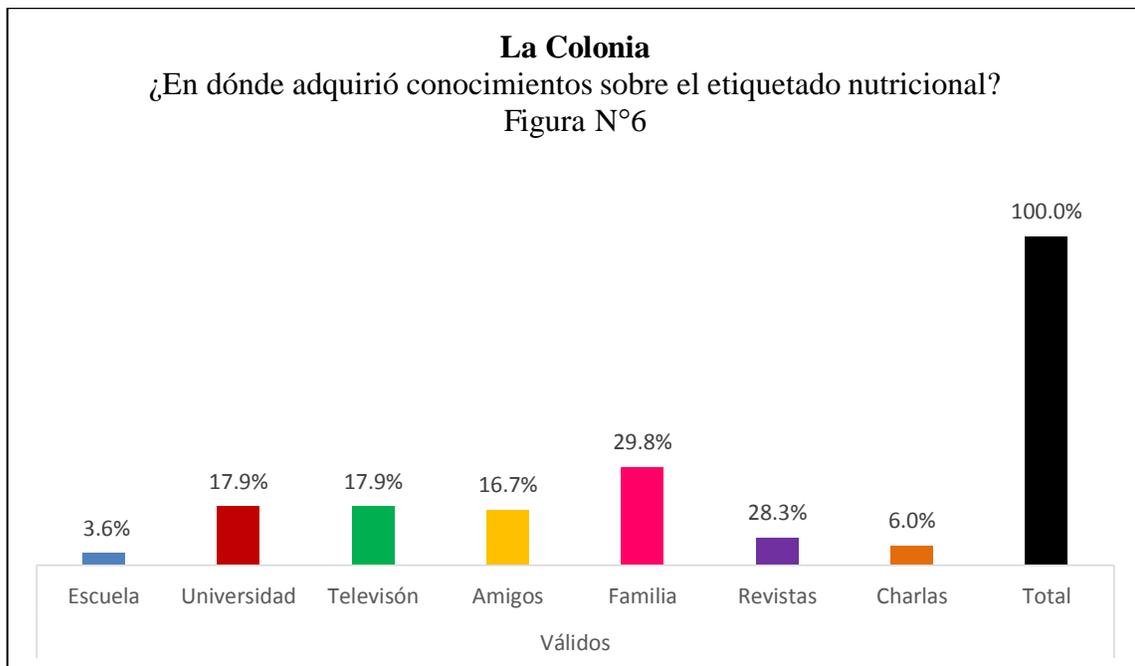
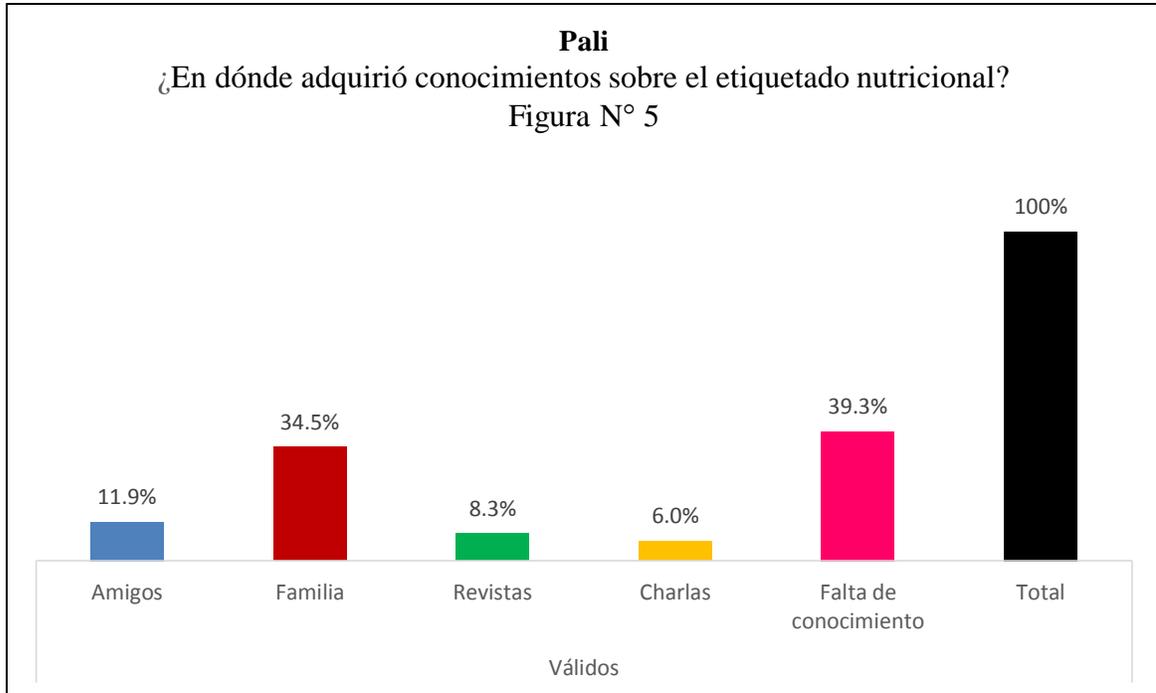
En la siguiente figura se verificó a través del análisis de las encuestas si los usuarios pueden interpretar el etiquetado nutricional y se encontró que el 77.4% del pali y el 61.9% de la colonia no pueden interpretar todos los términos que contiene la etiqueta en los alimentos debido a la información que poseen los consumidores. **Figura N°3 y N°4**



Al evaluar los conocimientos de ambos supermercados se identificó que los resultados varían en el pali el 41.7% de los usuarios tienen conocimientos deficientes y la colonia solamente tienen el 11.9%, en cuanto a los conocimientos regulares el 44.0% de los usuarios de pali y el 27.4% de la colonia tienen conocimientos regulares, por otro lado el conocimiento bueno del pali fue de 14.3% y el de la colonia fue de 32.1%, cabe señalar que en el pali no se encontraron conocimientos muy buenos ni excelentes, en cambio en la colonia si se encontraron con 16.7% y 11.9%. **Tabla N°6**

<b>Tabla N° 6 Conocimientos sobre el Etiquetado Nutricional</b>			
Marque con una X la casilla si usted entiende los términos utilizados en el etiquetado nutricional referente a:			
<b>Pali</b>		<b>La Colonia</b>	
<b>Características</b>	<b>Valores</b>	<b>Características</b>	<b>Valores</b>
Deficiente	(35) 41.7%	Deficiente	(10) 11.9%
Regular	(37) 44.0%	Regular	(23) 27.4%
Bueno	(12) 14.3%	Bueno	(27) 32.1%
Muy bueno	(0) 0%	Muy bueno	(14) 16.7%
Excelente	(0) 0%	Excelente	(10) 11.9%
<b>Total</b>	<b>(84) 100%</b>	<b>Total</b>	<b>(84) 100%</b>
<i>Fuente: Encuestas</i>			

Cuando se le pregunto a los usuarios, en donde adquirió conocimientos sobre el etiquetado nutricional, estos contestaron que 34.5% y el 29.8% los adquirió a través de los familiares, el 39.3% del pali no posee conocimiento alguno y el 28.3% de la colonia obtuvo sus conocimientos a través de revistas. **Figura N° 5 y Figura N°6**



Al analizar los conocimientos según el sexo de los usuarios de ambos supermercados se encontró que del sexo masculino el 55.3% y el 73.7% poseen conocimientos deficientes, y del sexo femenino 54.3% de Pali y el 19.6% de la colonia tienen conocimientos regulares. Del supermercado La Colonia respecto al sexo masculino el 73.7% tienen conocimientos deficientes, y del sexo femenino el 54.3% tienen conocimientos regulares. **Tabla N° 7**

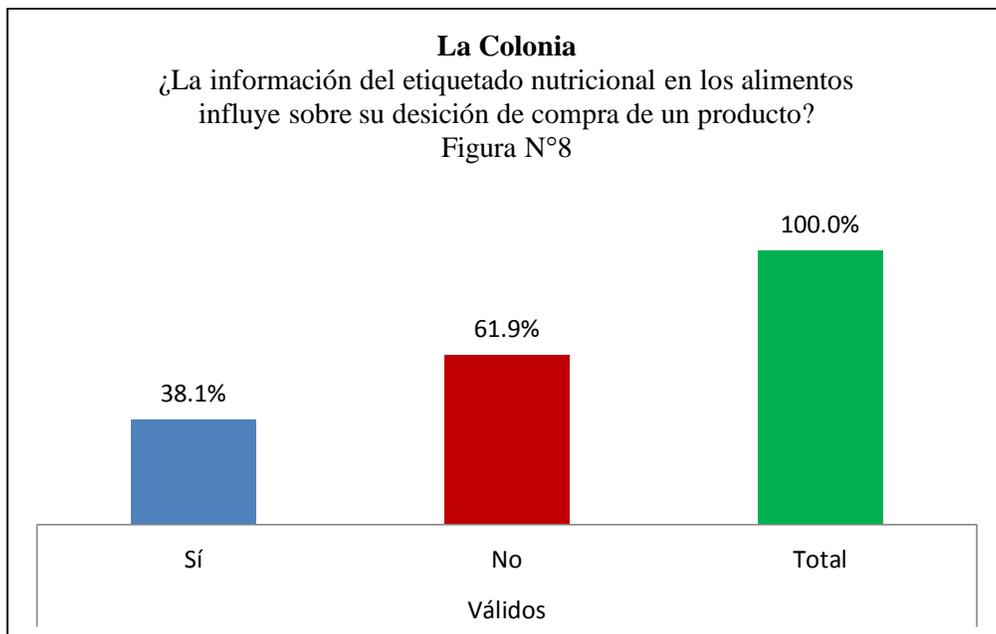
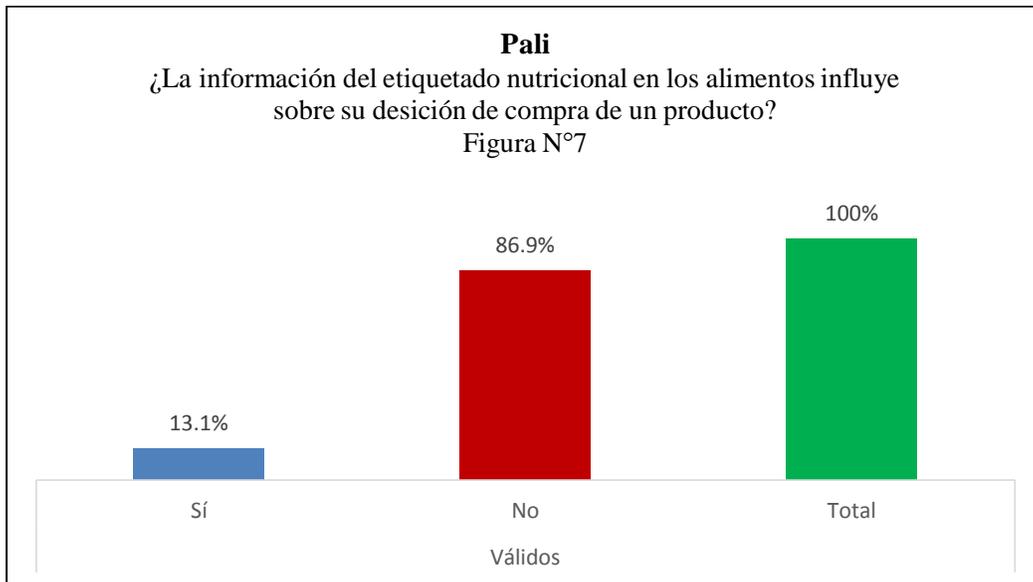
<b>Tabla N° 7 Conocimientos según Sexo (Pali)</b>					
<b>Sexo</b>	<b>Conocimientos sobre el etiquetado nutricional</b>				<b>Total</b>
	<b>Deficiente</b>	<b>Regular</b>	<b>Bueno</b>	<b>Muy Bueno</b>	
Masculino	(21) 55.3%	(12) 31.6%	(5) 13.2%	(0) 0%	38 (100%)
Femenino	(14) 30.4%	(25) 54.3%	(7) 15.2%	(0) 0%	46 (100%)
<b>Total</b>	(35) 41.7%	(37) 44.0%	(12) 14.3%	(0) 0%	<b>84</b> <b>(100%)</b>
<b>Conocimientos según Sexo (La Colonia)</b>					
Masculino	(28) 73.7%	(8) 21.1%	(0) 0.0%	(2) 5.3%	(38) 100%
Femenino	(19) 41.3%	(9) 19.6%	(14) 30.4%	(4) 8.7%	(46) 100%
<b>Total</b>	(47) 56.0%	(17) 20.2%	(14) 16.7%	(6) 7.1%	<b>(84)</b> <b>100%</b>
<i>Fuente: Encuestas</i>					

Según el análisis conocimientos y nivel educativo de Pali, se obtuvieron los siguientes resultados; solamente el 12 (14.30%) tienen conocimientos buenos, y de La Colonia 6 (7.1%) tiene conocimientos muy buenos a pesar de su alto nivel educativo, ya que 47 (56.0%) tiene conocimientos deficientes. **Tabla N° 8**

<b>Tabla N° 8 Conocimientos según Nivel Educativo (Pali)</b>					
<b>Nivel Educativo</b>	<b>Conocimientos sobre el Etiquetado Nutricional</b>				<b>Total</b>
	<b>Deficiente</b>	<b>Regular</b>	<b>Bueno</b>	<b>Muy bueno</b>	
Primaria	(5) 26.3%	(7) 36.8%	(7) 36.8%	(0) 0%	(19) 100%
Secundaria	(7) 43.8%	(9) 56.3%	(0) 0%	(0) 0%	(16) 100%
Técnico	(8) 42.1%	(11) 57.9%	(0) 0%	(0) 0%	(19) 100%
Profesional	(15) 50.0%	(10) 33.3%	(5) 16.7%	(0) 0%	(30) 100%
<b>Total</b>	(35) 41.7%	(37) 44.0%	(12) 14.30%	(0) 0%	(84) 100%
<b>Conocimientos sobre el Etiquetado Nutricional (La Colonia)</b>					
Primaria	(7) 36.8%	(8) 42.1%	(4) 21.1%	(0) 0%	(19) 100%
Secundaria	(5) 31.3%	0 0%	(5) 31.3%	(6) 37.5%	(16) 100%
Técnico	(10) 52.6%	(4) 21.1%	(5) 26.3%	(0) 0%	(19) 100%
Profesional	(25) 83.3%	(5) 16.7%	(0) 0%	(0) 0%	(30) 100%
<b>Total</b>	(47) 56.0%	(17) 20.2%	(14) 16.7%	(6) 7.1%	(84) 100%

*Fuente: Encuestas*

Para el 86.9% de pali y el 61.9% de la colonia la información del etiquetado nutricional no influye sobre su decisión de compra, esto puede deberse a que no saben con exactitud que es el etiquetado nutricional y cuáles son sus componentes. **Figura N° 7 y N° 8**



## 9. CONCLUSIONES

- **Características Socio-demográficamente:**

La mayor parte de los usuarios entrevistados son adultos y oscilan entre las edades de 29 a 39 años, la mayoría fue del sexo masculino ya que disponían de más tiempo al momento de levantar la información, la mayoría de los usuarios tienen un nivel educativo profesional y de procedencia urbana y las ocupaciones que predominan son ingenieros y médicos.

- **Práctica de la lectura**

De los 168 usuarios entrevistados 84 corresponden del supermercado Pali, los cuales tienen un conocimiento inadecuado respecto al tema debido al déficit de educación nutricional. En cambio los 84 usuarios restantes que pertenecen al supermercado La Colonia estos tienen un conocimiento adecuado debido a la fuente de donde obtuvieron información sobre el tema.

- **Conocimientos**

Los 168 usuarios entrevistados en el supermercado Pali y La Colonia tienen conocimientos deficientes acerca del etiquetado nutricional, a pesar de que la mayoría de ellos son adultos y tienen un adecuado nivel académico.

- **Dificultades que presentan los usuarios**

Las dificultades que presentaron los 73 usuarios del Pali y 52 de La Colonia fueron: déficit de educación nutricional que tienen sobre el tópico en estudio, muestran poco interés, no lo consideran importante y por ende no pueden interpretar la información que este contiene.

- **Comparar los conocimientos**

Al realizar el análisis de las encuestas y el método de observación aplicadas en dichos supermercados se llegó a la condición de que los usuarios de ambos supermercados no tienen dominio del tema esto se pudo constatar a través de las respuestas de las encuestas.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

Canales. (1994). *Metodología de la Investigación*. Lorenzo Barquero .

CELADE. (1985). *Diccionario Demográfico Multilingüe* (Vol. 1). México: Liejia.

FAO. (13 de Agosto de 2008). *Etiquetado de los alimentos*. Italia, Roma.

FAO. (Abril de 2010). *Consejo de ministros de integración económica*. Obtenido de  
Etiquetado de los alimentos:  
<ftp://fao.org/codex/publications/booklets/labelling2011.pdf>

Farias, A. (2010). *Portal salud*. Obtenido de Taller de alimentación saludable:  
<http://portal.salud.org.mx/sites/salud/descargas/pdf/ANSA>

German, S. (2012). *Conocimientos, percepciones y comportamientos relacionados con el consumo de sal, la salud y el etiquetado nutricional en tres países de la región: Argentina, Costa Rica y Ecuador*. Obtenido de <http://conocimientos-percepcionesycomportamientos.2012.pdf>

Gustavo, M. (17 de Junio de 2010). Obtenido de Guía para los consumidores sobre el rotulado de los alimentos envasados: <http://www.directopaladar.com/ingredientes-y-alimentos/aprende-a-leer-e-interpretar-las-etiquetas-de-los-alimentos>

Gustavo, M. (Mayo de 2010). Guía para los consumidores sobre el rotulado de los alimentos envasados. Chile. Obtenido de

<https://www.directoalpaladar.com/ingredientes-y-alimentos/aprende-a-leer-e-interpretar-las-etiquetas-de-los-alimentos>

Hernandez, R. S., Fernandez, C. C., & Baptista, P. L. (2010). *Metodologia de la investigaciòn* (Vol. V). Mèxico: Marcela Rocha.

J, C. C. (2015). *Etiquetado Nutricional en Guatemala*. Obtenido de <http://etiquetado-nutricional-enguatemala/Cifuentesallejas>

Ministerio de salud y protecciòn social. (2016). *Instituciòn de salud nutricional, alimentos y bebidas*. Bustamante editorial.

Mongalo, & Saavedra. (2012). *Percepciòn cognoscitiva del Etiquetado Nutricional que tienen consumidores de alimentos nacional procesados y comercializados en las cadenas de supermercados Wal-Mart y La Colonia de la ciudad de Managua*. Managua.

OMS. (Octubre de 2011). *FAO*. Obtenido de Organizaciòn mundial de la salud y Organizaciòn de las naciones unidas para la agricultura y la ganaderia: <ftp://ftp.fao.or/codex/publications/booklets/llabeling2007ES.pdf>

OMS/FAO. (2012). *Etiquetado Nutricional de los Alimentos*. Roma.

OPS. (2016). *Modelo del perfil de nutrientes*. Obtenido de <http://www.modelodelperfilde nutrientes.com-ops-16>.

Piura. (2012). *Metodologia de la Investigaciòn*. Selma Gonzalez .

# 11. ANEXOS

# ANEXO 1



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
UNAN - MANAGUA  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD  
"LUIS FELIPE MONCADA"  
DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN  
TELÉFONOS- 2277-0267 - Ext. 6116/6114/6139/6140/6142, Fax No. 2277-0257  
MANAGUA, NICARAGUA  
Email: [dp@nutricion@unan.edu.ni](mailto:dp@nutricion@unan.edu.ni)



"AÑO DE LA MADRE TIERRA"

12 de diciembre de 2016

Licenciado

*Forge Castellón*

General  
Súper Mercado La Colonia  
Sucursal Jinotepe  
Su despacho

Estimado Licenciado *Castellón:*

Por medio de la presente solicito su apoyo a fin que autorice a una estudiante de la Carrera Licenciatura en Nutrición de V año para que realice un estudio sobre "Percepción Cognitiva sobre el etiquetado Nutricional que tienen los consumidores de Alimentos procesados comercializados en el súper mercado La Colonia" para que de esta manera pueda cumplir con el requisito y aprobar la asignatura de seminario de graduación.

Integrantes

No.	Nombres	No. Carnet
1.	Deborah Yahoska Tercero Rios	12074283

Quedamos a la espera de su apoyo y aprobación me despido de usted deseándole éxitos en sus funciones.

Atentamente,



12/12/16

*Adel Gutiérrez*  
*M.Sc. Ana María Gutiérrez Caracho*  
Directora de Departamento de Nutrición  
POLISAL - UNAN - MANAGUA

CC.: Archivo  
AMGC/mjalina\*

¡A LA LIBERTAD POR LA UNIVERSIDAD!

## ANEXO 2



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
UNAN - MANAGUA  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD  
"LUIS FELIPE MONCADA"  
DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN  
TELÉFONOS- 2277-0267 - Ext. 6116/6114/6139/6140/6142, Fax No. 2277-0257  
MANAGUA, NICARAGUA  
Email: [dpnutricion@unan.edu.ni](mailto:dpnutricion@unan.edu.ni)



"AÑO DE LA MADRE TIERRA"

12 de diciembre de 2016

Licenciado

*Carlos Cruz*

Administrado  
Súper Mercado Pali  
Sucursal Jinotepe  
Su despacho

Estimado Licenciado *Cruz:*

Por medio de la presente solicito su apoyo a fin que autorice a una estudiante de la Carrera Licenciatura en Nutrición de V año para que realice un estudio sobre "Percepción Cognitiva sobre el etiquetado nutricional que tienen los consumidores de alimentos procesados comercializados en el súper Mercado" para que de esta manera pueda cumplir con el requisito y aprobar la asignatura de seminario de graduación.

Integrantes

No.	Nombres	No. Carnet
1.	Deborah Yahoska Tercero Ríos	12074283

Quedamos a la espera de su apoyo y aprobación me despido de usted deseándole éxitos en sus funciones.

Atentamente,



*Ana María Gutiérrez Caracho*

Directora de Departamento de Nutrición  
POLISAL - UNAN - MANAGUA

12/12/16

*[Firma]*

CC.: Archivo  
AMGC/mjalina\*

¡A LA LIBERTAD POR LA UNIVERSIDAD!

### ANEXO 3

#### **PRESUPUESTOS Y GASTOS ESTIMADOS EN INVESTIGACIÓN**

<b>Rubro</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Costo Unitario C\$</b>	<b>Costo Total C\$</b>
Equipos	1	Computadora	-	-
Materiales de Oficina	2	Lapiceros	16.00	32.00
	2	Tablillas	60.00	120.00
	2560	Impresiones	1.00	2,560.00
	2120	Fotocopias	0.50	1,060.00
	6	Encuadernado	60.00	360.00
Comunicación	1	Celular	-	-
	1	Saldo para llamadas y mensajes	550.00	550.00
	1	Saldo de Navegación	1050.00	1,100.00
Transporte	25	Viajes a UNAN-Managua	90.00	2,250.00
	5	Viajes a los Supermercados	60.00	300.00
Alimentación	30	Almuerzos	90.00	2,700.00
	30	Refrigerios	30.00	900.00
Total C\$				11,932.00
Total U\$				405.00

## ANEXO 4

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Meses											
	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	A	
Diseño del Protocolo												
Revisión del Protocolo												
Corrección del Protocolo a Seminario												
Validación del Instrumento												
Recolección de Datos												
Procesamiento de los Datos												
Análisis e Interpretación de los Resultados												
Conclusiones												
Defensa Final												



## ANEXO 5

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua

UNAN – Managua

Instituto Politécnico de la Salud (I.P.S)

Departamento de Nutrición



### **INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**Objetivo:** Por medio de la presente queremos constatar los conocimientos sobre el etiquetado nutricional que usted tiene, de los alimentos procesados y comercializados en el supermercado de su preferencia. Agradeciendo su cooperación nos disponemos a realizar las siguientes preguntas:

Nº de Encuesta: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Supermercado: Pali  Colonia

#### **1. Datos Sociodemográficos**

1.1 **Edad:** 18-28  29-39  40-50

1.2 **Sexo:** Femenino  Masculino

1.3 **Nivel Educativo:** Primaria  Secundaria  Técnico  Profesional

1.4 **Ocupación:** \_\_\_\_\_

1.5 **Procedencia:** Urbano  Rural

#### **2. Lectura del Etiquetado Nutricional**

2.1 **¿Generalmente le interesan temas relacionados a la Nutrición?**

Siempre  A veces  Nunca

2.2. **¿Generalmente para usted es importante el etiquetado nutricional?**

Siempre  A veces  Nunca

2.3 **¿Generalmente usted lee el etiquetado nutricional?**

Siempre  A veces  Nunca

### 3. Conocimientos sobre el Etiquetado Nutricional

3.1 Según los conocimientos que posee ¿cómo está compuesto el etiquetado nutricional? Marque con una X los que usted crea correctos.

Nombre del alimento	
Lista de Ingredientes	
Contenido neto	
Identificación de lote	
Nombre y dirección del fabricante	
Fecha de vencimiento	
Condiciones de conservación	
Instrucciones de preparación	

3.2 ¿Usted puede interpretar el etiquetado nutricional? Sí  No

3.3 Marque con una “X” una casilla si usted entiende cuando en el etiquetado nutricional se refiere a:

Tamaño de la Porción	
Número de Porciones	
Nutrientes	
Proteínas	
Colesterol	
Carbohidratos	
Azúcares	
Grasas Totales	
Vitaminas	
Sodio y Potasio	
% de Ingesta diaria	
Ingesta diaria recomendada de 2000 calorías	
% Valor/ RDD Recomendaciones dietéticas diarias	
Alimento libre de Gluten	
Alimento sin Fenilalanina	
Alimento enriquecido	

**3.4 ¿En dónde adquirió los conocimientos sobre el Etiquetado Nutricional?**

Escuela  Universidad  Televisión  Amigos  Familia  Revistas  Charlas

**3.6 ¿La información del etiquetado nutricional en los alimentos influye sobre su decisión de compra del producto? Sí  No**

**¡Gracias por su atención!**



## ANEXO 7

### GUIA DE RESPUESTAS PARA LAS VARIABLES DE LECTURA Y CONOCIMIENTOS DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL

#### 2. Lectura del Etiquetado Nutricional

2.1 Generalmente ¿le interesan temas relacionados a la Nutrición?

Siempre  A veces  Nunca

2.2 ¿Generalmente para usted es importante el etiquetado nutricional?

Siempre  A veces  Nunca

2.3 ¿Generalmente usted lee el etiquetado nutricional?

Siempre  A veces  Nunca

#### 3. Conocimientos sobre el Etiquetado Nutricional

3.1 Según los conocimientos que posee ¿cómo está compuesto el etiquetado nutricional? Marque con una X los que usted crea correctos.

Nombre del alimento	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Ingredientes	<input checked="" type="checkbox"/>
Contenido neto	<input checked="" type="checkbox"/>
Identificación de lote	<input checked="" type="checkbox"/>
Nombre y dirección del fabricante	<input checked="" type="checkbox"/>
Fecha de vencimiento	<input checked="" type="checkbox"/>
Condiciones de conservación	<input checked="" type="checkbox"/>
Instrucciones de preparación	<input checked="" type="checkbox"/>

3.2 ¿Usted puede interpretar el etiquetado nutricional? Sí  No

**3.3 Marque con una “X” una casilla si usted entiende cuando en el etiquetado nutricional se refiere a:**

Tamaño de la Porción	<input type="checkbox"/>
Número de Porciones	<input type="checkbox"/>
Nutrientes	<input type="checkbox"/>
Proteínas	<input type="checkbox"/>
Colesterol	<input type="checkbox"/>
Carbohidratos	<input type="checkbox"/>
Azúcares	<input type="checkbox"/>
Grasas Totales	<input type="checkbox"/>
Vitaminas	<input type="checkbox"/>
Sodio y Potasio	<input type="checkbox"/>
% de Ingesta diaria	<input type="checkbox"/>
Ingesta diaria recomendada de 2000 calorías	<input type="checkbox"/>
% Valor/ RDD Recomendaciones dietéticas diarias	<input type="checkbox"/>
Alimento libre de Gluten	<input type="checkbox"/>
Alimento sin Fenilalanina	<input type="checkbox"/>
Alimento enriquecido	<input type="checkbox"/>

**3.4 ¿En dónde adquirió los conocimientos sobre el Etiquetado Nutricional?**

Escuela  Universidad  Televisión  Amigos  Familia  Revistas  Charlas

**3.5 ¿Qué es lo que le llama la atención del etiquetado Nutricional? “Marque con una X” si la respuesta es positiva, de lo contrario no marcar nada.**

Fecha de vencimiento	<input type="checkbox"/>
Modo de preparación	<input type="checkbox"/>
Calorías/ Valor energético	<input type="checkbox"/>
Azúcares	<input type="checkbox"/>
Colesterol	<input type="checkbox"/>
Sodio y Potasio	<input type="checkbox"/>
Proteínas	<input type="checkbox"/>
Vitamina A y C	<input type="checkbox"/>
Calcio	<input type="checkbox"/>
Hierro	<input type="checkbox"/>
Grasas Saturadas	<input type="checkbox"/>

Grasas Mono-insaturadas	<input checked="" type="checkbox"/>
Fibra	<input checked="" type="checkbox"/>

**3.6 La información del etiquetado nutricional en los alimentos influye sobre su decisión de compra del producto? Sí  No**

## ANEXO 8

<b>Información Nutricional</b>			
<b>Parte 1</b>	Tamaño por porción 1 vaso (200 ml)		
	Porciones por envase 5		
<b>Parte 2</b>	Cantidad por porción		
	Calorías 200	Calorías de grasa 50	
	<b>% Valor Diario*</b>		
	<b>Grasa Total 6g</b>	<b>9%</b>	
	Grasa Saturada 3 g	15%	
	Grasa Trans 0 g		
<b>Parte 3</b>	Colesterol 40 mg	13%	
	Sodio 100 mg	4%	
<b>Parte 3</b>	<b>Carbohidrato Total 30 g</b>	<b>10%</b>	
	Fibra dietaria 0 g	0%	
	Azúcares 30 g		
	<b>Proteína 5 g</b>		
	Vitamina A 4%	Vitamina C 2%	
	Calcio 20%	Hierro 0%	
	* Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.		
		Calorías	2000
			2500
	Grasa Total	Menos de	65 g
	Grasa Sat.	Menos de	20 g
	Colesterol	Menos de	300 mg
	Sodio	Menos de	2400 mg
	Carb. Total		300 g
	Fibra dietaria		25 g
	<b>Calorías por gramo:</b>		
	Grasa 9	Carbohidratos 4	Proteína 4

## ANEXOS 9

<b>¿Lee el etiquetado nutricional?</b> <b>Pali</b>		
		Porcentaje
Válidos	Sí	7.1
	No	92.9
	<b>Total</b>	100.0

<b>¿Lee el etiquetado nutricional?</b> <b>La Colonia</b>		
		Porcentaje
Válidos	Sí	25
	No	75
	<b>Total</b>	100.0

<b>¿Usted puede interpretar el etiquetado nutricional?</b> <b>Pali</b>		
		Porcentaje
Válidos	Sí	22.6
	No	77.4
	<b>Total</b>	100.0

<b>¿Usted puede interpretar el etiquetado nutricional?</b> <b>La Colonia</b>		
		Porcentaje
Válidos	Sí	38.1
	No	61.9
	<b>Total</b>	100.0

<b>¿En dónde adquirió conocimientos sobre el etiquetado nutricional?</b> <b>La Colonia</b>		
		Porcentaje
Válidos	Escuela	3.6
	Universidad	17.9
	Televisión	17.9
	Amigos	16.7
	Familia	29.8
	Revistas	8.3
	Charlas	6.0
	<b>Total</b>	100.0

<b>¿En dónde adquirió conocimientos sobre el etiquetado nutricional?</b>		
<b>Pali</b>		
		Porcentaje
Válidos	Amigos	11.9
	Familia	34.5
	Revistas	8.3
	Charlas	6.0
	Falta de conocimiento	39.3
	<b>Total</b>	100.0

<b>¿Usted puede interpretar el etiquetado nutricional?</b>		
<b>La Colonia</b>		
		Porcentaje
Válidos	Sí	38.1
	No	61.9
	<b>Total</b>	100.0

<b>¿Usted puede interpretar el etiquetado nutricional?</b>		
<b>Pali</b>		
		Porcentaje
Válidos	Sí	22.6
	No	77.4
	<b>Total</b>	100.0

<b>¿La información del etiquetado nutricional en los alimentos influye sobre su decisión de compra de un producto?</b>		
<b>Pali</b>		
		Porcentaje
Válidos	Sí	13.1
	No	86.9
	<b>Total</b>	100.0

<b>¿La información del etiquetado nutricional en los alimentos influye sobre su decisión de compra de un producto?</b>		
<b>La Colonia</b>		
		Porcentaje
Válidos	Sí	38.1
	No	61.9
	<b>Total</b>	100.0