

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**NUTRICIÓN HUMANA**

**DISERTACIÓN DE GRADO PARA OPTAR POR EL TITULO DE  
LICENCIADA EN NUTRICIÓN HUMANA**

**DESARROLLO DE ALERGIAS EN NIÑOS Y NIÑAS DE 2-3 AÑOS QUE  
TOMARON LECHE MATERNIZADA CON RELACIÓN A LOS NIÑOS Y  
NIÑAS QUE TOMARON LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA.**

**ELABORADO POR:**

**María Belén Mantilla**

**QUITO, MAYO 2013**

## RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo de tipo observacional, analítico de caso control de 30 niños y niñas de 2-3 años de edad, que asisten a la iglesia Bautista Betania, ubicada en la zona norte del Distrito Metropolitano de Quito los mismos que estuvieron divididos en dos grupos conformados por quince niños y niñas respectivamente, el primer grupo estaba formado por niños que padecían alergias y enfermedades alérgicas y el otro que no las padecían, con el objetivo de conocer si el tipo de leche que consumían en los dos casos tuvo algún tipo de influencia sobre las alergias; además de saber el tiempo de inicio de la alimentación complementaria, los alimentos con la que la iniciaron y saber si tienen antecedentes familiares de alergias y enfermedades alérgicas. Se seleccionó la encuesta como método de recolección de datos y se contó con el consentimiento informado de las madres que apoyaron la realización de este trabajo. Se concluye que del grupo de los niños sanos la mayoría consumió leche materna y los niños que consumieron lactancia mixta la iniciaron a partir de los seis meses es decir tuvieron lactancia materna exclusiva por otro lado de los niños alérgicos la mayoría consumió lactancia mixta, sin embargo esta la iniciaron desde el nacimiento es decir no tuvieron lactancia materna exclusiva hasta los seis meses.

## **ABSTRACT**

Is performed a retrospective observational, case-control analytic with 30 children from 2-3 years old , who attend Bethany Baptist Church, located in the northern part of the Metropolitan District of Quito were split the same as in two groups made up of fifteen children respectively, the first group consisted of children suffering from allergies and allergic diseases and the other not suffering, in order to know the type of milk consumed in both cases, in addition to knowing time of initiation of complementary feeding with food started and know the and whether a family history of allergies and allergic diseases. Survey was selected as the method of data collection and informed consent was obtained from mothers who supported the completion of this work. We conclude that the group of healthy children most milk consumed and children who consumed the initiated mixed feeding from six months exclusive breast feeding had across most allergic children consumed mixed feeding, however this started it from birth exclusive breastfeeding were not had exclusive breastfeeding until six months.

## **DEDICATORIA**

Esta investigación la dedico a Dios que es el dueño de mi vida y me ha permitido lograr mis sueños, a mis padres que con su amor y su apoyo me han ayudado a salir adelante, a mi hermana por su ayuda incondicional y a mi abuelita porque su presencia en mi vida ha sido de vital importancia.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco muy sinceramente al Pastor Arturo Norero por permitirme realizar la recolección de datos en la Iglesia Bautista Betania y gracias a mis profesores por la ayuda brindada para la realización de mi disertación.

## TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN .....	12
CAPÍTULO I ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
<b>1.1 Planteamiento del problema .....</b>	<b>14</b>
<b>1.2 Justificación.....</b>	<b>16</b>
<b>1.3 Objetivos .....</b>	<b>18</b>
1.3.1 Objetivo General.....	18
1.3.2 Objetivos específicos.....	18
<b>1.4 Metodología.....</b>	<b>18</b>
1.4.1 Tipo de estudio .....	18
1.4.2 Población y muestra .....	19
1.4.3 Fuentes técnicas e instrumentos .....	20
1.4.4 Plan de recolección y análisis de la información .....	20
1.4.5 Operacionalización de variables .....	21
1.4.6 Plan de análisis.....	21
CAPÍTULO II MARCO TEORICO.....	23
<b>2.1 Prácticas de lactancia materna en niños menores de 2 años .....</b>	<b>23</b>
2.1.1 Historia leche materna-leche artificial .....	23
2.1.2 Composición de la leche materna.....	24
2.1.3 Lactancia materna exclusiva.....	26
2.1.4 Beneficios de la leche materna en los niños .....	27
<b>2.2 Alimentación en niños menores de 2 años con sucedáneos de la leche materna</b> .....	<b>28</b>
2.2.1 Tipos de sucedáneos de leche materna .....	28
<b>2.3 Alimentación complementaria .....</b>	<b>29</b>
2.3.1 Alimento complementario .....	29
2.3.2 Tiempo y forma de introducir los alimentos al niño menor de dos años .....	30
<b>2.4. Alergias y reacciones alérgicas en niños menores de 2 años .....</b>	<b>31</b>

2.4.1 Alergia alimentaria .....	31
2.4.2 Prevalencia de alergia alimentaria .....	32
2.4.3 Factores que causan las alergias alimentarias .....	33
2.4.4 Alimento alérgeno.....	35
2.4.5 Alergias a la proteína de leche de vaca .....	39
2.4.6 Enfermedades alérgicas .....	43
HIPÓTESIS.....	44
CAPITULO III RESULTADOS Y DISCUSION .....	45
CONCLUSIONES .....	76
RECOMENDACIONES .....	77
BIBLIOGRAFÍA .....	78
ANEXOS.....	82

## LISTA DE GRÁFICOS

### Gráfico 1

TIPO DE LECHE CONSUMIDA POR LOS NIÑOS Y NIÑAS ALÉRGICOS Y NO ALÉRGICOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO –FEBRERO 2013.....45

### Gráfico 2

INFANTES ALERGICOS Y NO ALERGICOS DE 2 -3 AÑOS QUE TUVIERON LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO – FEBRERO 2013 ..... 47

### Gráfico 3

TIEMPO DE CONSUMO DE LECHE MATERNA EN NIÑOS Y NIÑAS QUE PADECEN Y NO PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALERGICAS DE 2 -3 ANOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO –FEBRERO 2013..... 48

### Gráfico 4

EDAD EN LA QUE INICIARON LA ALIMENTACION COMPLEMENTARIA LOS NIÑOS Y NIÑAS ALERGICOS Y NO ALERGICOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO –FEBRERO 2013..... 50

### Gráfico 5

ALIMENTOS DE INICIACION DE LA ALIMENTACION COMPLEMENTARIA LOS NIÑOS Y NIÑAS ALERGICOS Y NO ALERGICOS DE 2 -3 ANOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO –FEBRERO 2013.....52

### Gráfico 6

NIÑOS Y NIÑAS ALERGICOS Y NO ALERGICOS QUE HAN PRESENTADO INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO –FEBRERO 2013..... 54

### Gráfico 7

NIÑOS Y NIÑAS ALERGICOS Y NO ALERGICOS QUE HAN PRESENTADO REACCIONES ALERGICAS Y DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO –FEBRERO 2013..... 56

### Gráfico 8

EDAD EN LA QUE SE PRESENTARON LOS SINTOMAS DE LAS INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS Y REACCIONES ALERGICAS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS ALERGICOS Y NO ALERGICOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO –FEBRERO 2013 ..... 58

Gráfico 9

ENFERMEDADES ALERGICAS QUE PADECEN LOS NIÑOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO –FEBRERO 2013..... 60

Gráfico 10

FACTORES POR LOS CUALES SE PRODUCEN LOS SINTOMAS DE LAS ENFERMEDADES ALERGICAS QUE PADECEN LOS NIÑOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO –FEBRERO 2013..... 62

Gráfico 11

NIÑOS QUE PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALERGICAS QUE PRESENTARON ANTECEDENTES FAMILIARES DE ALERGIAS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO –FEBRERO 2013 ..... 63

Gráfico 12

PRÁCTICA DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y LA APARICION DE REACCIONES ALERGICAS EN LOS NIÑOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIAQUE PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALERGICAS PERIODO ENERO –FEBRERO 2013 ..... 65

Gráfico 13

PRÁCTICA DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y LA APARICION DE ENFERMEDADES ALERGICAS EN LOS NIÑOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIAQUE PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALERGICAS PERIODO ENERO –FEBRERO 2013..... 66

Gráfico 14

RELACION ENTRE EL TIPO DE LACTANCIA Y LA APARICION DE REACCIONES ALERGIAS EN LOS NIÑOS DE 2 -3AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIAQUE PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALERGICAS PERIODO ENERO –FEBRERO 2013 ..... 68

Gráfico 15

RELACION ENTRE EL TIPO DE LACTANCIA MATERNA Y LA APARICION DE ENFERMEDADES ALERGICAS EN LOS NIÑOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA QUE PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALERGICAS PERIODO ENERO –FEBRERO 2013..... 69

Gráfico 16

RELACION ENTRE LA EDAD QUE SE INICIO LA ALIMENTACION COMPLEMENTARIA Y LA APARICION DE REACCIONES ALERGICAS EN LOS NIÑOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA QUE PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALERGICAS PERIODO ENERO –FEBRERO 2013..... 70

Gráfico 17

RELACION ENTRE LA EDAD EN QUE SE INICIO LA ALIMENTACION COMPLEMENTARIA Y LA APARICION DE ENFERMEDADES ALERGICAS EN LOS NIÑOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA QUE PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALERGICAS PERIODO ENERO –FEBRERO 2013..... 72

Gráfico 18

RELACION ENTRE LA PRECENCIA DE ANTECEDENTES ALERGICOS EN LOS PADRES Y LA APARICION DE ENFERMEDADES ALERGICAS Y EN LOS NIÑOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA QUE PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALERGICAS PERIODO ENERO –FEBRERO 2013..... 74

## LISTA DE TABLAS

### Tabla 1

COMPARACIÓN DEL CONTENIDO DE NUTRIENTES DE LECHE HUMANA Y LECHE DE VACA EN 100 g .....24

### Tabla 2

SUCEDANEOS DE LA LECHE MATERNA .....28

### Tabla 3

RELACIÓN ENTRE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y LOS PRESENCIA DE ALERGIAS Y ENFERMEMADES ALÉRGICAS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS. ....75

## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1	
CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	82
Anexo 2	
ENCUESTA SOBRE ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALERGICAS.....	83
Anexo 3	
MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	87

## INTRODUCCIÓN

La leche materna, es el único alimento capaz de satisfacer las necesidades del niño preescolar durante los 6 primeros meses de vida y contribuye con su desarrollo hasta los dos años, pues aparte de brindar los nutrientes necesarios, esta contiene inmunoglobulinas que proveen de defensas para los infantes protegiéndolos de enfermedades, infecciones, alergias y enfermedades alérgicas.

Se considera que la introducción de los alimentos complementarios debe iniciarse a partir de los 6 meses pues a esta edad el sistema digestivo del niño se encuentra lo suficientemente maduro como para tolerar todas las sustancias alimenticias previniendo así la aparición de intolerancias, alergias y enfermedades alérgicas.

Las alergias suelen presentarse porque el organismo reconoce como dañino a ciertos elementos, como los alimentos, el clima, ciertos materiales de vestimenta como la lana, etc. reaccionando en contra del mismo provocando malestar como ronchas, dificultad para respirar hinchazón en los ojos, hinchazón en la lengua, entre otros.

De la misma manera se desarrollan enfermedades alérgicas como el asma, dermatitis atópica y rinitis alérgica las mismas que pueden presentarse en gran proporción si los niños afectados tienen padres alérgicos afectando el correcto desarrollo y evolución de los niños y niñas preescolares.

Muchas veces la leche materna es sustituida por leche maternizada que es elaborada a base de leche de vaca enriquecida con contienen nutrientes, sin embargo no brinda defensas al infantes para prevenir reacciones alérgicas y enfermedades alérgicas pues la proteína de la leche de vaca resulta difícil de digerir por los infantes lo que puede causar un efecto adverso para la salud.

El presente trabajo pretende demostrar que el desarrollo de alergias y enfermedades alérgicas depende en gran manera del tipo de leche que consumen los niños durante los dos primeros años de vida, además de relacionar las influencias de factores como la alimentación complementaria y el aspecto hereditario.

# CAPÍTULO I ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN

## 1.1 Planteamiento del problema

La Asociación de apoyo a la lactancia materna y crianza con apego en Valencia indica que la alergia a los alimentos ocurre cuando el sistema inmune reacciona frente a una sustancia concreta llamada alérgeno<sup>1</sup>, la cual es bien tolerada por la mayoría de personas. (SINA, 2009) La leche materna es un alimento que proporciona inmunidad y protección a los niños y niñas principalmente de 0 a 2 años. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2005), recomienda que la lactancia materna debe ser exclusiva hasta los 6 meses y puede prolongarse hasta los 2 años de edad. Un estudio realizado por el Departamento de pediatría de la universidad de salud Industrial de Bucaramanga Colombia en el 2003, afirma que el mayor tiempo de lactancia exclusiva evita, en un 95%, el desarrollo de enfermedades alérgicas como la rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica y eccema.

La revista Gastrohnup en el año 2009, publicó que el 15% de niños menores de 5 años adquieren alergias al consumir leches maternizadas, y el 13.5% de los niños y niñas venezolanos menores de 5 años presentan o han presentado alergias a la proteína de leche de vaca o por consumir leche maternizada; mientras que la incidencia mundial de niños que adquieren alergias por consumir leches maternizadas es del 12%.

La población de clase social media alta se ve afectada por alergias a leches maternizadas en un 15% más que la población pobre esto se da debido a que la mayoría de las madres trabajan por lo que requieren reemplazar la lactancia materna por la leche maternizada . Actualmente el 8% de la población mundial ha desarrollado alergias a la proteína de la leche de vaca, incluido el grupo de niños menores de un año. (OMS, 2006)

---

<sup>1</sup> ALERGENO: es principalmente una proteína de un alimento con la que el afectado entra en contacto por ingestión, contacto o inhalación

La Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía España (2001) indicó que existe un 5% menos de probabilidad que los niños desarrollen alergias con fórmulas altamente hidrolizadas de caseína, que con fórmulas elaboradas a base de leche de vaca.

Por otra parte, con respecto a las leches elaboradas a base de soya, un estudio realizado por la Universidad de Salud Industrial de Bucaramanga en el 2003, demostró que las fórmulas de soya no previenen la aparición de enfermedades atópicas<sup>2</sup>, por lo que no son aconsejables estas fórmulas como alimentación preventiva.

Otro problema que se desencadena a causa de tomar leches maternizadas es la intolerancia a la lactosa que se da debido a que el intestino no digiere a la lactosa porque el organismo no produce o no origina la suficiente cantidad de enzima lactasa que es la encargada de sintetizar la lactosa. Los síntomas más frecuentes de esta intolerancia son vómitos y diarreas, por otro lado 4,5% de niños que adquieren alergia a la leche de vaca, también desarrollan alergia al huevo y al aguacate (Lebrero, 2001).

Lorente Toledano Profesor Titular de Pediatría y Lozano Profesora Titular de Pediatría de la Universidad de Cantabria expusieron en una mesa redonda que Grule y Sanforo, demostraron hace 60 años que el eccema del lactante es siete veces más frecuente en los niños y niñas alimentados con leche de vaca diluida. Estos resultados no han sido corroborados por ninguno de los estudios realizados posteriormente. Un estudio realizado en recién nacidos pre término de alto riesgo de atopia<sup>3</sup> por su historia familiar alimentados aleatoriamente con fórmula láctea o lactancia materna mostró que a los 18 meses, en éstos primeros, existió una mayor incidencia de eccema. (Boletín Pediátrico, 1999)

A la iglesia Bautista Betania, ubicada en el Distrito Metropolitano de Quito, asisten madres con niños dos a tres años que presentan reacciones alérgicas y enfermedades alérgicas. El año 2009 la revista Gastronup, publicó que las alergias alimentarias en los niños menores de 5 años causadas por el consumo de leches maternizadas, es del 12% en América Latina. Estudios realizados en Colombia en el 2004, muestran que el consumo de

---

<sup>2</sup> Enfermedades atópicas: grupo de trastornos alérgicos mediados por el efecto y acción de anticuerpos IgE sobre las células entre las que se encuentran: dermatitis atópica, rinitis alérgica y el asma

<sup>3</sup> Atopia: la atopia se refiere a una gran facilidad para desarrollar alergia y para mantenerla

leche maternizada está ligado al desarrollo de reacciones alérgicas en un 10% y de enfermedades alérgicas en un 15% y que el mayor tiempo de lactancia materna exclusiva puede prevenir en un 95% la aparición de enfermedades alérgicas. La encuesta ENDEMAIN 2004 indica que en el Ecuador la lactancia exclusiva es de 2.7 meses y su duración es más alta en el área rural que en la urbana. El 4.3 % de los niños y niñas menores de seis meses no están recibiendo leche materna. Sólo el 39,6% de los niños y niñas menores de seis meses reciben lactancia exclusiva; ésta es más frecuente en el área rural, en las madres del quintil más bajo y para los niños de madres que no trabajan.

Por otro lado el inicio de la alimentación complementaria antes de los seis meses es una de las causas de la aparición de reacciones alérgicas y enfermedades alérgicas pues existen ciertos alimentos que contienen alérgenos como la leche de vaca, las nueces, ciertas frutas, la soya entre otros y que pueden desarrollar en los infantes hipersensibilidad desencadenando en una reacción o enfermedad alérgica (OMS, 2005).

La incidencia de alergias alimentarias en infantes es del 12% por alimentarse con leches maternizadas, la población más afectada es la clase media alta en un 15% y a nivel mundial 8% de la población ha desarrollado alergias a la proteína de la leche de vaca incluido el grupo de niños y niñas menores de un año. El mayor tiempo de lactancia exclusiva evita, en un 95%, el desarrollo de enfermedades alérgicas como la rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica y eccema. (Gastrohnp, 2009)

## 1.2 Justificación

Debido a que en los últimos tiempos han ido incrementando los casos de reacciones alérgicas y enfermedades alérgicas considerablemente, a causa de una inadecuada alimentación para los niños y niñas menores de 2 años, es decir muchas madres hoy en día sustituyen la leche materna considerada como el único alimento capaz de satisfacer todos los requerimientos nutricionales de los niños hasta los 6 meses y es parte fundamental de la alimentación hasta los dos años; hoy en día se prefiere las leches maternizadas que a la larga causan reacciones adversas como las alergias que afecta el crecimiento óptimo de los niños y niñas.

Por esta razón, la realización de la presente investigación es importante debido a que a través de los resultados y el estudio de la población. Los profesionales de la salud y principalmente los nutricionista podrán saber si la leche de tarro es un causante importante de alergias y enfermedades alérgicas en los niños y niñas y de esta manera encontrar la forma de instruir a las madres de los infantes para que ellas decidan alimentar a sus hijos con leche materna desde el nacimiento, pues de esta manera se podrán evitar los casos de alergias y enfermedades alérgicas y las consecuencias que éstas traen como por ejemplo la desnutrición pues muchas veces por los síntomas que producen los infantes dejan de comer provocando un mal estado nutricional.

Así como las entidades de salud se beneficiaran ya que a través de esta investigación sabrán capacitar a los profesionales para que estos sepan aplicar un tratamiento adecuado a los infantes mediante la explicación correcta sobre cómo deben alimentar a sus hijos, que alimentos deben evitar y los beneficios de la leche materna frente a las leches maternizadas.

Este estudio será muy beneficioso para el investigador debido a que mediante este se podrán reforzar y adquirir conocimientos sobre alergias y como sería un tratamiento adecuado para que en un futuro el investigador pueda transmitir la manera de combatir este problema, que en la actualidad afecta a muchos niños y niñas y que impide su correcto desarrollo.

Por otro lado mediante esta investigación las madres conocerán las ventajas y desventajas de la leche materna y se podrán evitar el desarrollo de alergias y enfermedades alérgicas en los niños y niñas de la iglesia bautista Betania pues al no presentar complicaciones se podrá asegurar el correcto crecimiento y desarrollo nutricional de los infantes.

## 1.3 Objetivos

### 1.3.1 Objetivo General

- Determinar la influencia que tiene el consumo de leche maternizada y la inadecuada introducción de alimentos, sobre la presencia de alergias y enfermedades alérgicas en niños y niñas menores de dos años de edad.

### 1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar el tipo de leche que consumieron los niños y niñas durante su periodo de lactancia materna exclusiva y continua.
- Identificar las alergias y enfermedades alérgicas que presentan los niños y niñas.
- Identificar los alimentos con que se inició la alimentación complementaria.
- Establecer la influencia del tiempo de inicio de la alimentación complementaria con la aparición de alergias y enfermedades alérgicas.
- Relacionar el tiempo de lactancia materna y lactancia con fórmula con la aparición de reacciones alérgicas y enfermedades alérgicas en niños menores de 2 años.

## 1.4 Metodología

### 1.4.1 Tipo de estudio

La investigación que se realizará corresponde a un estudio retrospectivo de tipo observacional, analítico de caso control debido a que se tiene dos grupos expuestos a varios factores de riesgo, de los cuales se analizará su influencia sobre la presencia o ausencia de la enfermedad. Es una investigación cuantitativa debido a que mediante la realización de una encuesta se obtuvieron datos estadísticos que determinaron las tendencias del problema de estudio.

Corresponde también a una investigación de nivel explicativa pues se expondrán las posibles causas que ocasionan el desarrollo de alergias, a quien afecta más, cuales son los factores que condicionan su desarrollo, es decir, una explicación de la situación.

#### 1.4.2 Población y muestra

La población estudiada corresponde a 30 niños y niñas de dos a tres años de edad que asisten a la iglesia Bautista Betania ubicada en la ciudad de Quito, en su mayoría los niños pertenecen al estrato socioeconómico medio alto. El grupo se dividirá en 2 subgrupos, el primero que con niños y niñas que padece de alergias y enfermedades alérgicas y el segundo con infantes que no padecen ninguna de las dos afecciones.

El diseño muestral es de tipo probabilístico aleatorio simple pues todos los niños y niñas que cumplan con los criterios de inclusión tendrán la posibilidad de formar parte del estudio.

- Criterios de inclusión

En la investigación participaran dos grupos, el uno conformado de niños y niñas que no padecen alergias y el otro grupo de niños y niñas que si las padecen; el rango de edad de los infantes que deben integrar los dos grupos es de 2-3 años. Deben asistir a la iglesia Bautista Betania.

- Criterios de exclusión

No formaran parte del estudio, los infantes mayores de 3 años o menores de 2 años de edad y aquellos que padecen alergias por medicamentos.

### 1.4.3 Fuentes técnicas e instrumentos

- Fuentes

**Primarias:** La información se obtendrá de las madres que responderán una encuesta sobre la alimentación de sus hijos.

**Secundarias:** Corresponde a los documentos, artículos, libros, revistas científicas utilizados para la elaboración de la disertación.

- Técnicas

**Encuestas:** Se realizaran encuestas a las madres de familia. Dicha encuesta estará dividida en tres secciones correspondientes al tipo de lactancia que han tenido los niños y niñas y la alimentación complementaria.

- Instrumentos

Los instrumentos escogidos de acuerdo a las técnicas son:

**Cuestionario:** un banco de preguntas con diferentes temáticas las cuales serán abiertas y cerradas.

### 1.4.4 Plan de recolección y análisis de la información

La recolección de datos se realizó mediante una encuesta personal a las madres. La información adquirida en dichas encuestas será procesada mediante su tabulación, en una base de datos realizada en Excel; en la primera fila estarán expuestas cada una de las variables consultadas en las encuestas mismas que serán codificadas para su mejor comprensión. Los resultados de la encuesta se expresaron mediante gráficos y tablas con sus respectivos análisis.

A la encuesta se anexó una hoja en la que se describe el consentimiento informado, es decir la autorización de las madres para que se les pueda realizar la encuesta, esta autorización será expresada mediante la firma de la persona (Ver Anexo 1).

Las encuestas fueron realizadas por la propia investigadora que acudió a la iglesia dos fines de semana aproximadamente, en el caso de las madres que no acudieron a la iglesia el día de la aplicación de la encuesta, se la realizó vía telefónica.

#### 1.4.5 Operacionalización de variables

Las variables de estudio son las siguientes:

1. Tipo de lactancia materna
2. Tipo de leche
3. Alimentación Complementaria
4. Enfermedades alérgicas
5. Alergias

#### 1.4.6 Plan de análisis

- Análisis Univariado

Se refiere a las variables que serán estudiadas individualmente y su influencia en la aparición de alergias y enfermedades alérgicas.

1. Tipo de lactancia materna
2. Tipo de leche consumida
3. Alimentación Complementaria

4. Enfermedades alérgicas

5. Reacción Alérgica

- Análisis Bivariado:

Se estudiara la relación entre dos variables y su influencia en la aparición de alergias y enfermedades alérgicas.

1. Tipo de lactancia materna y reacción alérgica

2. Tipo de Lactancia materna y enfermedad alérgica

3. Tipo de leche consumida y reacción alérgica

4. Tipo de leche consumida y enfermedad alérgica

5. Alimentación complementaria y reacción alérgica

6. Alimentación complementaria y enfermedad alérgica

## **CAPÍTULO II MARCO TEORICO**

### **2.1 Prácticas de lactancia Materna en Niños menores de 2 años**

Según la OMS (2002) La leche materna es el alimento natural cuyo propósito primordial es su uso para la alimentación o para amamantar al recién nacido. La leche materna se considera generalmente la mejor fuente de nutrición para los niños, ya que contiene nutrientes necesarios para su desarrollo, es limpia y genera el vínculo madre-hijo.

#### **2.1.1 Historia Leche Materna-Leche Artificial**

La lactancia materna que ha sido la única fuente de alimentación de los recién nacidos y lactantes ha sufrido un cambio durante el presente siglo en el que se ha promulgado su sustitución por leche de otra especie. Este hecho que inicialmente fue un gran avance en la medicina perinatal ha acarreado una serie de problemas, hasta el punto que los bajos índices de lactancia alertaron a los clínicos y a partir de la década de los años setenta empezó a considerarse su promoción como una medida prioritaria de salud pública. Fue a partir de la Segunda Guerra Mundial cuando se generalizó en los países más desarrollados el abandono de la lactancia materna a favor del incremento en la lactancia artificial, llegando a un mínimo en la década de los años sesenta. Esta tendencia se extendió posteriormente a Europa occidental, más tarde a la oriental y en la actualidad a áreas urbanas de países en vías de desarrollo. La lactancia artificial se ha descrito como el mayor experimento sin controles del mundo. (Lawrewnce R, 1996; 1-35.)

La leche materna es la primera comida natural para los lactantes. Aporta toda la energía y los nutrientes que el niño necesita en sus primeros meses de vida, y sigue

cubriendo la mitad o más de las necesidades nutricionales del niño durante el segundo semestre de vida, y hasta un tercio durante el segundo año además de fomentar el desarrollo sensorial y cognitivo, protege al niño de las enfermedades infecciones y las enfermedades crónicas.

El primer año del niño constituye una de las etapas más vulnerables de la vida con respecto a la nutrición. La lactancia es la alimentación óptima del recién nacido. Los niños amamantados por madres sanas y bien nutridas pueden alimentarse exclusivamente al pecho durante los seis primeros meses. Una de las grandes ventajas de la leche materna, es que es económica al contrario de las fórmulas lácteas que tienen un elevado costo y que representan un gasto elevado para la economía familiar. (Jellife BD, 1978).

### 2.1.2 Composición de la Leche Materna

**TABLA N°1**

Comparación del contenido de nutrientes de leche humana y leche de vaca en 100 g

Tipo de leche	Energía (kcal.)	Carbohidrato (g)	Proteína (g)	Grasa (g)	Calcio (mg)	Hierro (mg)	Vitamina A (µg)	Folato (µg)	Vitamina C (mg)
Leche humana	70	7,0	1,03	4,6	30	0,02	48	5	5
Leche de vaca (entera)	61	5,4	3,3	3,3	119	0,05	31	5	1

Fuente: Manual de Lactancia para Profesionales de la Salud  
Elaborado por: UNICEF, 2000

Desde el punto de vista nutricional, la leche materna es superior a las fórmulas derivadas de la leche de vaca y de otras fuentes, ya que los nutrientes que contiene: proteínas, grasas, hidratos de carbono, minerales, vitaminas y agua están en cantidad y proporción adecuadas para lograr una máxima biodisponibilidad en el lactante menor de 1 año. La leche materna, contiene todos los elementos indispensables para el recién nacido, además de otorgarle protección contra las infecciones, sigue siendo una fuente importante de nutrientes hasta pasado el año de vida.

Además de carecer absolutamente de todos los sistemas de defensa que la madre transmite a través de la leche y que son importantes -sobre todo ante los microorganismos causantes de diarreas, la leche de vaca que no ha sido modificada no es recomendable durante el primer año. Su contenido de proteínas, fósforo, cloruro, sodio y potasio es excesivo, especialmente para bebés de pocos meses de edad. Esto provoca una sobrecarga renal de solutos que puede ser perjudicial para los lactantes.

La leche materna es un alimento complejo y aun cuando fuese factible imitar artificialmente o biotecnológicamente todos sus componentes, no se podría lograr que la interacción entre ellos fuese igual que la natural, de modo que tampoco se podrían conseguir los mismos efectos en el organismo.

La leche materna es rica en inmunoglobulinas (especialmente en el calostro); la principal es la IgA secretoria, con menores cantidades de IgA monomérica, IgG e IgM. Se sintetiza en la glándula mamaria y su función es la de formar anticuerpos capaces de unirse a virus y bacterias, impidiendo la penetración en la mucosa intestinal, lo que se logra gracias a su resistencia a la proteólisis y su estabilidad a pH bajo. Otra función muy importante de la IgA secretoria es el bloqueo de la adhesión de patógenos al epitelio intestinal y la unión a sus toxinas. La leche materna presenta en su composición anticuerpos específicos contra antígenos ambientales a los que el neonato está potencialmente expuesto.

Existe gran interés en la relación entre la lactancia materna y la salud y el desarrollo del lactante, ya que cumplen en el organismo un rol similar al de la fibra soluble de la dieta: ejercen un efecto probiótico, al promover el desarrollo de bifidobacterias en el intestino, lo que genera un pH ácido que inhibe el crecimiento de microorganismos patógenos. (Juez G, 2008)

La ausencia de antígenos alimentarios en la leche materna evita enfermedades alérgicas que afecten el aprovechamiento nutritivo de la alimentación del lactante. Los factores moduladores de crecimiento promueven el desarrollo de la mucosa intestinal, lo que evita el ingreso de proteínas extrañas, como macromoléculas que estimulen reacciones alérgicas.

Por lo general lo que provoca la reacción alérgica es la proteína de la leche vaca pues el niño lactante no tiene desarrollado lo suficiente el sistema digestivo para poder sintetizarla por este motivo el único alimento capaz de alimentar correctamente a los infantes sin causarles daño alguno es la leche materna.

### 2.1.3 Lactancia Materna Exclusiva

Según la OMS (2004) La lactancia materna exclusiva debe ser hasta los 6 meses de edad, es la forma de alimentación óptima para los lactantes. Posteriormente deben empezar a recibir alimentos complementarios, pero sin abandonar la lactancia materna hasta los 2 años o más. la UNICEF recientemente ha reportado que las tasas de lactancia materna han aumentado en los países en desarrollo en un 15% entre los niños menores de 4 meses en un 46-53% y en los niños menores de 6 meses en un 34 a un 39%, si la recomendación de la OMS sobre la lactancia materna exclusiva que debe durar hasta los 6 meses , se estarían evitando alrededor de 1.3 millones de muertes en niños menores de un año que ocurren anualmente en el mundo especialmente en los países en vías de desarrollo y que están relacionadas con enfermedades infecciosas principalmente gastrointestinales y respiratorias, Para que las madres puedan iniciar y mantener la lactancia materna exclusiva durante 6 meses, la OMS y el UNICEF (2006) recomiendan:

- La lactancia debe iniciar en la primera hora de vida;
- el lactante solo debe recibir leche materna, sin ningún otro alimento ni bebida, ni siquiera agua;
- la lactancia se debe realizar a demanda, es decir, con la frecuencia que quiera el niño, tanto de día como de noche;

La lactancia materna exclusiva reduce la mortalidad del lactante por enfermedades frecuentes en la infancia, tales como la diarrea o la neumonía, y ayuda a una recuperación más rápida de las enfermedades. Estos efectos son mensurables tanto en las sociedades con escasos recursos como en las sociedades ricas (Kramer M et al. Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): 2001, 413-420).

### 2.1.4 Beneficios de la Leche Materna en los Niños

- Mayor digestibilidad
- Superioridad nutricional :la leche materna nutricionalmente es superior a las formulas derivadas de leche de vaca y de otra fuentes como la soya por lo que el resultado de la alimentación con leche materna será niños con estado nutricional adecuado
- Su esterilidad
- Reducción de tasas de morbilidad y mortalidad debido a que un niño menor de dos años alimentado con leche materna tiene menos probabilidades de morir o enfermarse que un niño que no ha sido alimentado con leche materna y esta probabilidad aumenta cuando el niño ha tomado solo leche materna hasta los 6 meses de vida ( Universidad de Barcelona, 2001; pag 297-302)
- La prevención de las infecciones". La leche materna debe ser considerada "la primera vacuna" que recibe el niño y que es capaz de protegerlo de un elevado número de infecciones frecuentes, que amenazan a éste durante el primer año de vida, porque la leche materna aporta al niño inmunoglobulinas especialmente IgA que es el anticuerpo dominante y que se sintetiza en la glándula mamaria. (Juez. G, 2006, pag 1-6 )
- Según la revista médica cubana (2006) aumenta la ausencia de agresión físico - química y antigénica : la ausencia de antígenos alimentarios evita el desarrollo de alergias alimentarias y de enfermedades alérgicas que pueden afectar el aprovechamiento nutritivo de la alimentación del lactante
- Apoyo al crecimiento y al desarrollo del tubo digestivo la leche materna no es dañina para la mucosa digestiva y no provoca micro hemorragias demostrados en lactantes alimentados con leche de vaca.
- Incrementa el desarrollo intelectual y motor del niño, puesto a que varios estudios han demostrado que los niños alimentados con leche materna, sobresalen en pruebas de desarrollo intelectual y motor a diferencia con los niños no alimentados con leche materna; la explicación biológica de este beneficio es que la leche materna tiene ácidos grasos de cadena larga, que ayudan al desarrollo cerebral, a diferencia de la leche de vaca y de otros sucedáneos de la leche.

## 2.2 Alimentación en Niños menores de 2 años con Sucedáneos de la Leche Materna

Un sucedáneo de la leche materna es un producto alimenticio líquido que se presenta como sustituto parcial o total de la leche materna, sea o no adecuado para ese fin. (UNICEF, 1981)

### 2.2.1 Tipos de Sucedáneos de Leche Materna

Un estudio realizado en México afirma que el 40% de las madres alimentan a sus hijos con sucedáneos de leche materna existen varias razones por las cuales las madres deciden usar sucedáneos por ejemplo la insuficiente producción de leche este problema se da por lo general en los países industrializados, la mayoría de las madres afirman no tener la suficiente leche; sin embargo muchas de las madres trabajan por lo que no existe succión del seno, razón por la cual no se produce la leche pues son hay una estimulación ,otra de las razones prescripción de sucedáneos de leche humana por el pediatra y trabajar fuera del hogar . (Manual de lactancia materna para el primer nivel de atención, 1997, pag 25-28.)

Existen diferentes tipos de sucedáneos o sustitutos de la leche materna entre los que se encuentran los siguientes.

**TABLA N° 2**

### **SUCEDANEOS DE LA LECHE MATERNA**

<b>SUCEDANEO</b>	<b>CARACTERISTICA</b>
LECHES MATERNIZADAS	Son leches procesadas artificiales en polvo cuya elaboración tiene como objeto cubrir las necesidades calóricas y nutricionales de los niños menores de 2 años
LECHE DEVACA	líquido de color blanco amarillento proveniente de la vaca que contiene proteínas de alta complejidad, que

	interfiere en la digestión del niño lactante, es decir al niño se le dificulta digerir las proteínas debido a que su tracto gastrointestinal no está preparado para asimilar los aminoácidos de la leche.
COLADAS	Son alimentos en estado líquido, que se elaboran a base de leche o agua, pueden ser mezcladas con algún cereal o fruta y se le puede añadir azúcar o panela.
JUGOS	Alimento elaborado a base de agua y fruta al que se le puede añadir azúcar o algún tipo de endulzante.

Fuente: UNICEF, 1997

Elaborado por: Manual de lactancia materna

## 2.3 Alimentación Complementaria

Es aquella que complementa a la lactancia materna, pero sin anularla. Revaloriza a la lactancia materna como un alimento óptimo para los primeros tiempos de la vida y establece la necesidad de estudiar científicamente la alimentación con objeto de cubrir las necesidades del niño a partir de los seis meses de edad.

### 2.3.1 Alimento Complementario

Es cualquier nutriente líquido o sólido que se proporciona al niño pequeño al mismo tiempo que la lactancia materna. Los alimentos complementarios pueden dividirse en dos categorías: a) transicionales cuando están preparados expresamente para cubrir las necesidades nutricionales específicas del niño pequeño, b) familiares, así denominados a los que entran a formar parte de la dieta de la familia.

### 2.3.2 Tiempo y Forma de introducir los Alimentos al Niño menor de dos años

El momento oportuno para introducir la alimentación complementaria es a los seis meses de edad, cuando se deben cubrir los requerimientos nutricionales y se ha alcanzado un adecuado desarrollo de las funciones digestivas, renal y la maduración neurológica.

Se hace necesaria la introducción de otros alimentos que aporten aquellos nutrientes que la lactancia suministra en poca cantidad.. Como componente madurativo, porque desde los cuatro meses de edad el niño adquiere capacidades necesarias para asimilar una dieta más variada. La leche como alimento único a partir de los seis meses no proporciona la energía y nutrientes que precisa el lactante.

No se recomienda introducir nuevos alimentos antes de los 5-6 meses, aunque tampoco es aconsejable hacerlo más allá de los seis, porque la falta de diversificación es motivo frecuente de anorexia.

La forma habitual de introducir la alimentación complementaria es el ir sustituyendo, de una en una, las tomas de leche, por los distintos componentes de la alimentación complementaria, como papilla de cereales, fruta, puré de verdura, con intervalos suficiente para que el niño vaya aceptando los nuevos alimentos, probando su tolerancia antes de introducir uno nuevo, y dando tiempo a la aceptación por parte de su organismo. Esto ayudará a los padres a identificar cualquier alergia o intolerancia a determinados alimentos.

En este período es de vital importancia la introducción tardía en la dieta del gluten, una proteína que está presente en trigo, centeno, avena, cebada y triticale o híbrido de trigo y centeno: De esta forma se reduce el riesgo de celiaquía. Es más, cuanto más tardía es la introducción del gluten, más benigno y menos agresivo será el debut de la enfermedad, si es que se produce. Los cereales que no contienen gluten son: arroz, maíz.

También hay que destacar la importancia que tiene el retrasar la introducción de alimentos con alta capacidad elergenizante a una edad en que la permeabilidad intestinal sea menor y disminuyan las posibilidades de desarrollar una alergia alimentaria: esta precaución debe hacerse también en niños con antecedentes atópicos. Por ello nunca deben

darse antes del año los siguientes alimentos: huevo, pescado o algunas frutas como la fresa o el melocotón.

## 2.4. Alergias y Reacciones Alérgicas en Niños menores de 2 años

Una alergia es una reacción desproporcionada del sistema inmunitario a una sustancia que es inofensiva para la mayoría de la gente. Pero en una persona alérgica, el sistema inmunitario trata a la sustancia (denominada alérgeno) como un invasor y reacciona de manera inapropiada, provocando síntomas que pueden ir de las molestias leves a problemas que pueden poner en peligro la vida de la persona. (SEICAP, 2006)

El sistema inmunitario de una persona alérgica, en un intento de proteger al cuerpo contra algo que percibe como una amenaza, produce anticuerpos denominados inmunoglobulina E (IgE) contra el alérgeno. A su vez, estos anticuerpos hacen que unas células denominadas mastocitos liberen ciertas sustancias químicas, incluyendo la histamina, en el torrente sanguíneo para defenderse del alérgeno "invasor".

Es la liberación de estas sustancias químicas lo que causa las reacciones alérgicas, que afectan a los ojos, la nariz, la garganta, los pulmones, la piel y/o el tubo digestivo. La posterior exposición al mismo alérgeno (sustancias como el polen o los frutos secos) volverá a desencadenar la misma reacción alérgica. Esto significa que, cada vez que la persona se exponga a ese alérgeno, sea comiendo determinado alimento o bien tocando o respirando determinada sustancia, presentará una reacción alérgica.

### 2.4.1 Alergia Alimentaria

La alergia alimentaria es una hipersensibilidad a un alimento que, si se ingiere produce unos síntomas característicos. El alimento al que se es alérgico se denomina "alérgeno", y los síntomas provocados son definidos como "reacciones alérgicas" los mismos que son reproducibles. En otras palabras, los mismos síntomas, es decir, pueden ocurrir cada vez que se come este alimento ocasionando sarpullidos, granos, etc., esto sucede

porque cuando la persona ingiere un alimento que es alergeno se produce la liberación de anticuerpos llamados inmunoglobulinas E (IgE).que a su vez provocan la liberación de medidores químicos, en particular la histamina que producirán los síntomas típicos de la reacción alérgica. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) 1998; pag 351:1225-32.

Muchos alergenos diferentes pueden estar presentes en un mismo alimento como por ejemplo en la Leche de vaca, huevos, mariscos (camarones, cangrejo o langosta); nueces (cacahuates, nuez moscada, nuez de la India, nueces de Brasil); legumbres (chícharos, lentejas, frijoles lima); maíz; soya; y el trigo, todos estos son los alergenos que con mayor probabilidad desencadenarán reacciones de hipersensibilidad alimentaria. La hipersensibilidad alimentaria, especialmente a la leche de vaca, se ve con más frecuencia en niños (aproximadamente en un 5%) que en adultos (menos de un 2%).

#### 2.4.2 Prevalencia de Alergia Alimentaria

Las reacciones adversas que se producen en relación con alimentos ingeridos se conocen desde la antigüedad. Así, Hipócrates de (460 - 437 a. de C.) relató los primeros problemas gastrointestinales inducidos por la ingestión de leche en el "*Corpus Hipocraticum*". Estas observaciones llevaron a escribir a Lucrecio, en "*De Rerum Natura*" que "lo que es alimento para algunos, es veneno para otros".

La alergia alimentaria se manifiesta en más del 70% de los casos con urticaria siendo en un 52% de los casos su única manifestación. Sin embargo, también se han descrito cuadros graves, incluso fatales, por ingestión de alimentos. Como problemas respiratorios.

Alrededor del 20% de la población general padece, en algún momento de su vida, una reacción adversa por alimentos. Sin embargo, la alergia propiamente dicha, se calcula que afecta a un porcentaje más bajo de la población general. Aunque la alergia a alimentos puede debutar y afectar a individuos de cualquier edad, es más frecuente que comience

durante los primeros años de vida. En Europa se estima que la prevalencia de alergia a alimentos en niños es del 6 y el 8%.

Un estudio realizado en el hospital Hopkins en Estados Unidos demuestra que las alergias alimentarias han aumentado en los últimos 20 años y que el 75% de los casos de alergias, según los niños van creciendo desaparecen sin embargo solo en la quinta parte de los casos las alergias desaparecen a los 4 años y en el resto a los 8 años, las alergias alimentarias más comunes son a la leche de vaca y al huevo. JL, Fiedler Food Intolerance and childhood asthma (2007; pag: 157-163.)

### 2.4.3 Factores que causan las Alergias Alimentarias

- Capacidad alergénica propia de cada alimento: es decir depende del contenido proteico de alimento, del peso molecular y de algunas enzimas que causan reacción alérgica.
- Factores genéticos: se refiere a que si los padres tienen alergia alimentaria es muy probable que el niño desarrolle la alergia también aunque no siempre sucede.
- Factores ambientales: se puede englobar desde los factores dependientes de influencias dietéticas geográficas es decir los hábitos alimentarios de cada región, familia, país, etc. razón por lo cual la mayoría de las alergias alimentarias se registran en los niños lactantes pues por lo general las madres suelen alimentar al niño con leche de vaca. hasta los estímulos inmunológicos.
- Los alimentos y la edad: Los alimentos que con mayor frecuencia producen reacciones alérgicas están directamente relacionados con la edad de los pacientes y de sus hábitos nutricionales. En la infancia los alimentos más implicados en procesos de alergia dependen básicamente de la edad del niño, En España, por ejemplo, la leche, el huevo y el pescado son las principales causas de alergia alimentaria antes de los 2 años mientras que los vegetales (frutas, frutos secos y legumbres entre otros) suelen predominar a partir de los 2 años. Antes de los 2 años, la edad de introducción de alimentos en la dieta condiciona los episodios de alergia alimentaria. Así en menores de 5 años la leche es la primera causa (44%) seguida del huevo

(44%) y pescado (14%). Chahade M. IgE and non-IgE-mediated food allergy: treatment in (2007 pag: 264-268.)

### **Manifestaciones Clínicas:**

Existen varios síntomas que pueden ser provocados por la ingesta de alimentos, para poder conocer si la reacción alérgica es provocada por el alimento, es necesario fijarse detalladamente en la historia clínica; pues podría estar detallado algún alimento sospechoso que la haya causado y para comprobarlo se debe realizar la prueba de eliminación, que consiste en quitar el alimento o algunos alimentos de la dieta del lactante que podrían estar causando las molestias.

Las manifestaciones clínicas de la alergia a alimentos inducida por un mecanismo mediado por IgE suelen aparecer de forma precoz (desde minutos ó hasta pocas horas), mientras que las dependientes de mecanismo celular suelen ser de aparición más tardía (varias horas). existen varios tipos de manifestación clínica entre las que se encuentran:

- Urticaria. Es la manifestación más común de la alergia alimentaria. Puede ser desencadenada por ingestión, por contacto con el alimento o incluso por inhalación de vapores del alimento.
- Síntomas gastrointestinales. Náuseas, vómitos, dolor abdominal y diarrea pueden ser manifestaciones de intolerancia alimentaria. Los síntomas digestivos suelen presentarse aproximadamente en los 20% de los cuadros de alergia alimentaria, considerados de forma global. Estos síntomas acompañan en muchas ocasiones a los cutáneos. En general, los síntomas digestivos son más frecuentes en la infancia, dentro de la alergia a proteínas de leche de vaca y huevo.
- Síntomas respiratorios. La rinitis aguda, bronco espasmo pueden ser inducidos por ingerir caracoles o mariscos. El bronco espasmo puede formar parte de un cuadro de anafilaxia y su frecuencia varía dependiendo de determinados antígenos, siendo más frecuente en niños con alergia a pescado. Algunos alimentos con los que se han descrito cuadros de asma por inhalación de partículas son harina, soja, clara de

huevo, pescados y crustáceos. Uno de los cuadros más graves que pueden producir los alimentos por vía inhalatoria es el angioedema laríngeo grave.

- La dermatitis atópica puede estar influida por sensibilizaciones alimentarias. Se calcula que la dermatitis atópica se relaciona con alimentos en un 20% de los casos en infancia (1 de cada 3 dermatitis atópicas moderadas-graves).

#### 2.4.4 Alimento Alérgeno

Cualquier alimento puede causar una reacción alérgica, pero sólo unos cuantos alimentos son los principales culpables. En los niños, las alergias alimentarias más comunes son a:

#### **Alergia al Huevo**

El huevo es considerado el alimento más alérgico en niños de 1 a 2 años, no se convierte en un problema mayor ya que los niños terminan tolerando el alimento alrededor de los 2 o 3 años. En caso de alergia al huevo, hay que saber que esta alergia puede ser producida tanto por la clara como por la yema, aunque predomina la primera la proteína causante de la alergia es la ovoalbúmina, la reacción alérgica se manifiesta, en reacciones anafilácticas (a la piel, sistema digestivo, respiratorio y cardiovascular).

- Síntomas
- Síntomas Cutáneos:
  - Urticaria
  - Hinchazones que afectan generalmente la cara párpados, labios y pómulos dermatitis atópica.
- Síntomas Respiratorios
  - Asma
  - Rinitis

- Edema de laringe.
  
- Síntomas Gastrointestinales
  
- Dolor abdominal
  
- Náuseas
  
- Vómitos
  
- Diarreas

### **Alergia a la Leche:**

Cuando una persona afectada por este mal ingiere leche o un alimento que contiene productos lácteos, el sistema inmune del cuerpo percibe de forma errónea las proteínas de la leche como “invasores” y trata de combatirlos, esto hace que se provoque una reacción alérgica que implica la liberación de sustancias químicas llamadas histaminas de algunas de las células del cuerpo y la producción de inmunoglobulina E, que es un anticuerpo que combate las proteínas. Una alergia a la leche comienza cuando un bebé recibe leche de fórmula y presenta una reacción adversa, hasta un 7% de los bebés y niños presentan este problema pero la mayoría de ellos supera la alergia durante los primeros 6 años de vida.

- Síntomas

Los síntomas de alergia a la leche se presentan en cuestión de minutos (alergia de aparición rápida) o varias horas después de ingerir lácteos, estos síntomas pueden incluir: goteo nasal, urticaria (ronchas que causan picazón), inflamación facial, problemas respiratorios, irritabilidad, vómitos, diarrea y erupción descamativa con picazón.

Muchas veces las personas confunden la alergia a la leche con la intolerancia a la lactosa porque ambas afecciones poseen síntomas similares, pero no se relacionan. La diferencia reside en que la alergia a la leche es un problema del sistema inmune, mientras que la alergia a la lactosa afecta al aparato digestivo.

Intolerancia a la lactosa: sucede cuando el aparato digestivo produce una insuficiente cantidad de enzima para descomponer el azúcar en la leche, este último termina por fermentarse en el intestino delgado y esto provoca náuseas, calambres, hinchazón de abdomen, gases y diarrea.

### **Alergia al Maní:**

Es una reacción que ocurre cuando el cuerpo identifica al maní como sustancia perjudicial por error. Es decir que el sistema inmunitario reacciona de manera excesiva y puede causar una respuesta grave e incluso poner la vida en peligro. Lo que quiere decir que el organismo libera sustancias químicas como la histamina la misma que puede afectar a diferentes tejidos del cuerpo como la piel, los ojos, nariz, vías respiratorias, tracto gastrointestinal, los pulmones y vaso sanguíneos.

- **Síntomas**

Reacción leve: dolor estomacal, goteo nasal, salpullido con comezón en la piel, ronchas u hormigueo en los labios o la lengua.

Reacción grave: opresión en la garganta, voz ronca, respiración sibilante, tos, revoltura estomacal, vómito, dolor de estómago y diarrea. Estos síntomas podrían comenzar en el término de algunos minutos a algunas horas después de comer maní o productos con maní.

Las personas que son alérgicas al maní podrían tener una reacción llamada anafilaxia. Cuyos síntomas pueden incluir dificultad para respirar y tragar, vómito y diarrea, mareos, presión arterial peligrosamente baja, hinchazón de los labios, de la lengua, de la garganta y de otras partes del cuerpo, y pérdida del conocimiento. Si no se trata, puede producir la muerte. Por lo general, la anafilaxia ocurre en el término de unos minutos, pero puede ocurrir hasta varias horas después de comer maní (El personal de Healthwise Evaluación médica: - Allergy and Immunology 2003)

## **Alergia a los Mariscos**

La alergia al marisco es una reacción de hipersensibilidad de mecanismo inmunológico. Son reacciones inmediatas, mediadas por IgE.

El tipo de marisco que produce alergia con mayor frecuencia son los crustáceos, es decir, el marisco "de patas", desde los camarones hasta la langosta. Le siguen en frecuencia los moluscos, como la concha", y los cefalópodos (calamar, pulpo).

- **Síntomas**

Los síntomas son similares a las de cualquier otra alergia a alimentos. Estas pueden ser severas y a menudo son causa de la anafilaxia. En individuos sensibles pueden aparecer síntomas con la sola inhalación de los vapores de cocción. Los síntomas suelen aparecer entre los 15 minutos y 2 horas después de la ingestión.

## **Alergia a la Soya (soja):**

Se produce cuando el cuerpo reconoce a la soya como perjudicial liberando sustancias químicas que producen las reacciones alérgicas, la mayoría de los casos se presentan en bebés y en niños los cuales superan este problema cuando cumplen los 5 años por lo general. (Chafen JJ, 2010 pag, 1848-56.)

- **Síntomas**

Los síntomas más comunes son:

- Reacción es leve: picores en la piel, urticaria
- Reacción grave se producen síntomas que pueden llegar a ser mortales, como problemas respiratorios, hasta la hinchazón de la garganta.

## **Alergia a las Nueces**

Se presenta como consecuencia de una reacción del sistema inmune porque reconoce a la nuez como una sustancia dañina para la salud del individuo que la posee.

- **Síntomas**

Los síntomas pueden incluir, ronchas, edema de labio y parpados, dificultad respiratoria, mareo y presión baja. (Bock.A, 2005, pag 1-2)

## **Alergia a las frutas**

Cualquier fruta es susceptible de ocasionar una reacción alérgica. En los consultorios médicos se han presentado variados casos de alergias a frutas y vegetales, dos de las frutas que más causan alergias son la manzana y el melocotón pero no se ha determinado el componente específico que las causa.

Los niños suelen tener reacciones alérgicas la primera vez que consumen determinadas frutas, sin embargo, muchas de ellas se deben solo al choque del organismo con un elemento que consume por primera vez, por lo que la alergia desaparece con el crecimiento. (Lack G, 2008; pag, 1252-1260)

- **Síntomas**

Los más comunes son, urticaria, hinchazón de la lengua, de los ojos, dificultades respiratorias.

### **2.4.5 Alergias a la proteína de leche de vaca**

La alergia a proteína de leche de vaca con sensibilización comprobada por mecanismo IgE se estima que afecta a un 2-5% de la población infantil. En un estudio

reciente prospectivo, realizado en España, analizando sólo el primer año de vida, afirmo que el 0,36 % presenta alergia a la leche de vaca y en otros países la cifra es del 1,2 %.

Por lo general la alergia en los niños menores de dos años se presenta cuando se comienza a introducir la lactancia artificial, es decir una formula Láctea maternizada; los síntomas suelen aparecer después de cada toma, el tiempo varía entre pocos minutos hasta una hora, la cantidad de leche necesaria para ocasionar los síntomas es de pocos mililitros en algunos pacientes y de varios mililitros en otros. (Lebrero. A, 2001, 96-110.)

La gravedad es muy variable, desde cuadros cutáneos muy leves hasta anafilaxia. Por orden de frecuencia, lo más habitual son los síntomas cutáneos (70%), seguidos de digestivos (13%) o asociación de ambos (18%), respiratorios (1%) y anafilaxia (1%). (Martín Esteban M, 1998; pag 171-194.)

### **Síntomas Cutáneos:**

El eritema generalizado con o sin urticaria aguda o presenta más del 50% de los pacientes. Puede existir afectación palpebral, de labios, o de manos y pies. Un porcentaje menor (10-15%) presenta dermatitis atópica, que constituye un problema muy frecuente en los primeros meses de vida.

### **Síntomas Digestivos:**

Pueden presentarse vómitos o diarrea que no tienen ninguna característica específica que los distinga de los causados por otras etiologías.

Uno de las señales para reconocer cuando un niño lactante está desarrollando alergia a la proteína de la leche de vaca es el rechazo sistemático del biberón junto con llanto e irritabilidad otros signos suelen ser:

### **Síntomas respiratorios:**

Son los menos frecuentes y son agudos el cuadro comienza con dificultad respiratoria, este problema puede agravarse, cuando esto sucede es necesario tratarlo con adrenalina.

Los procesos frecuentes de broncoespasmo de repetición que caracterizan al llamado asma del lactante no se corresponden con alergia a PLV.

La rinitis alérgica puede venir acompañada de conjuntivitis e implica secreción nasal serosa, estornudos y lagrimeo.

### **Anafilaxia:**

Los cuadros severos, con riesgo vital o de afectación multisistémica, constituyen el 1% de las formas de iniciación de una alergia, y para algunos autores son causa de muerte súbita.

Ha sido demostrado que en los doce meses de edad ya existe tolerancia para la leche de vaca en el 70%, a los 36 meses en el 80% y a los 48 en el 86% de los niños.

Cuando hay alergia a la leche de vaca en el primer año de vida existe también la asociación con la sensibilización a otros alimentos proteicos como el huevo en un 47%, a otros alimentos en 52,5% dependiendo de los hábitos alimentarios, también suele aparecer en un 41,7% de los pacientes dermatitis, el 24% asma y en el 29% rinitis alérgica, mientras que los casos por ingerir leche como alimento oculto se ha presentado hasta en el 35% de los niños.

Intolerancia a la proteína de la leche de vaca: se refiere a que el organismo no tiene o no hay la cantidad suficiente de la enzima que sintetiza el azúcar natural de la leche es decir no convierte la lactosa en glucosa y galactosa lo cual suele producir generalmente síntomas gastrointestinales como la diarrea y el vómito. Se estima que el porcentaje de niños que

padecen de intolerancia a la lactosa por lo general en el primer año podría ser del 4,4%, decreciendo con la edad hasta 0,4 % en el cuarto año.

Por otra parte, la alergia a leche no se comporta necesariamente como un proceso auto limitado sino, en muchos casos, marca el comienzo de la llamada “marcha atópica”, con alergia a otros alimentos, como la dermatitis atópica y asma.

## **Tratamiento**

El único tratamiento actual es la retirada de las proteínas de leche de vaca de la dieta y su sustitución por un producto nutricionalmente adecuado y que no provoque reacciones adversas. Existen varias posibilidades de tratamiento:

1. Lactancia Materna. En aquellos lactantes alimentados al pecho, éste debería mantenerse, siempre y cuando la madre retire de su dieta los lácteos y necesitaría suplementos de calcio y vitaminas.
2. Las proteínas de leche de vaca pueden sustituirse por otras de distinto origen, tanto animal como vegetal.
  - a) La leche de otras especies de mamíferos como la cabra y la oveja no está indicada porque frecuentemente existe reactividad cruzada clínica e inmunológica con la proteína de la leche de vaca.
  - b) Fórmulas vegetales a base de proteínas de soja. Existen recomendaciones para su composición elaboradas por el Comité de Nutrición de la Academia Americana de Pediatría y de la Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. La materia prima es el aislado proteico de soja tratado con calor y adicionado de l-metionina, l-carnitina y taurina. El componente graso proviene de aceites vegetales, y el hidrocarbonado contiene polímeros de glucosa, almidón o sacarosa, y no contiene lactosa por ser fórmulas de origen vegetal. Las fórmulas de soja son ricas en aluminio, lo que contraindica su uso en recién nacidos prematuros o con alteraciones renales porque disminuye la mineralización ósea. Aunque la proteína de soja no tiene reactividad cruzada con la leche de vaca es un antígeno potencial y se ha descrito enteropatía sensible a proteína de leche de vaca asociada a otras proteínas, entre ellas la soja. Por todo ello, las fórmulas de soja pueden indicarse desde el

primer momento en aquellos niños que habiendo nacido a término presentan alergia mediada por IgE, pero no se darán antes de los 12 meses.

c) Fórmulas hidrolizadas derivadas de proteína de leche de vaca: Estas fórmulas contienen menos alergenicidad y antigenicidad que la proteína natural la y se obtiene sometiendo a la proteína natural de la leche de vaca a diferentes procesos llamados hidrolisis enzimática con calentamiento y ultrafiltrado que alteran las propiedades físico químicas.

d) Formulas elementales: Estas se utilizan cuando los pacientes están muy sensibilizados o no se obtiene respuesta con las fórmulas hidrolizadas, debe utilizarse una fórmula elemental a base de aminoácidos sintéticos.

#### 2.4.6 Enfermedades alérgicas

##### Asma

Clínicamente, es una obstrucción bronquial del flujo aéreo, por un proceso inflamatorio alérgico, en el que los alergenitos inhalantes como el ácaro del polvo doméstico, los hongos del ambiente y los alergenitos alimentarios (leche, huevo, mariscos, cereales, etc.) son las causas más frecuentes en los pacientes sensibilizados, pero donde, también, intervienen otros factores no específicos, como el humo de tabaco, los polvos y el humo de los químicos, las infecciones respiratorias y los cambios climáticos, que tienen un papel importante en provocar las crisis de asma.

En los últimos años la prevalencia de asma ha aumentado en un 42% principalmente en los niños menores de 2 años, estudios realizados en diferentes países latinoamericanos entre ellos México se ha observado que el asma puede afectar a los niños de un 20-60%. (Publica Mex, 2001, pag 433-443)

##### Dermatitis Atópica

Es una enfermedad típica de la infancia y se refiere a la inflamación de la piel la cual se puede presentar con resequeidad, eritema. Híper pigmentación generalmente la prevalencia de esta enfermedad en los últimos años se ha incrementado en la población

infantil del 10-15%, el 60% antes del primer año de vida y el 90% antes de los 5 años. (Smith JM. 2005. Pag 1-2)

La dermatitis atópica está íntimamente relacionada con las alergias alimentarias principalmente en los niños lactantes debido a que las madres suelen utilizar fórmulas lácteas para suplantar la leche materna o muchas veces la introducción de nuevos alimentos es antes de los 6 meses por lo que los niños pueden presentar reacciones adversas entre estas la dermatitis (Exp Allergy ,2000; pag: 400-406.)

### **Rinitis alérgica**

La rinitis es la inflamación de la mucosa de la nariz y es alérgica porque se produce cuando la persona está en contacto con alergenos , los alergenos que la desencadenan son varios, como los ácaros, las lanas de los animales, la humedad y los que son muy comunes los alimentos, estudios realizados en América latina demuestran que la prevalencia de la enfermedad en los niños menores de 2 años es del 12 %, los alimentos más comunes que causan rinitis son la leche de vaca en formula o entera, el huevo y los mariscos.(disponible en <http://www.sld.cu/sitios/dne/temas>).

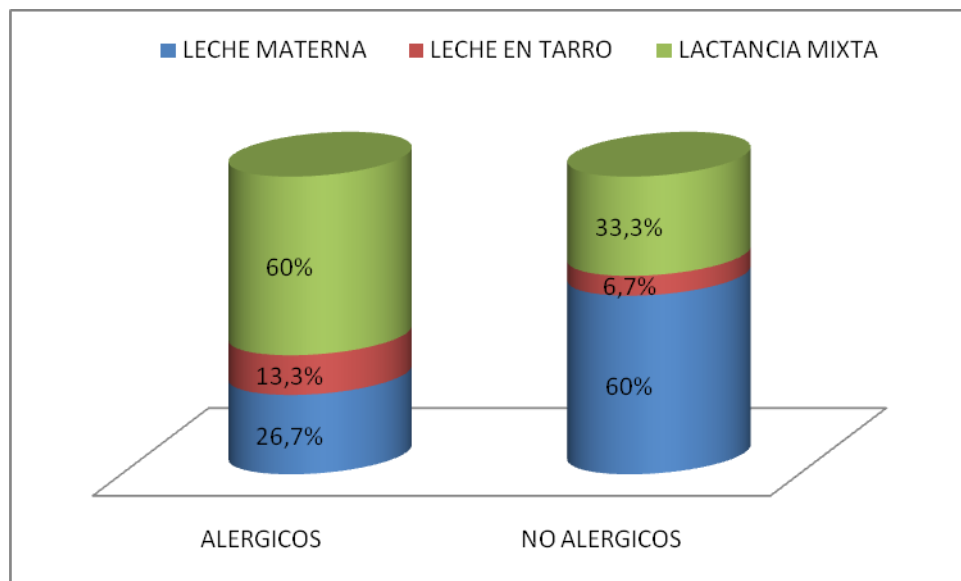
## HIPÓTESIS

Los niños alimentados con leche maternizada adquieren reacciones alérgicas y enfermedades alérgicas con más frecuencia que los niños alimentados con leche materna.

## CAPITULO III RESULTADOS Y DISCUSION

### GRÁFICO N°1

#### TIPO DE LECHE CONSUMIDA POR LOS NIÑOS Y NIÑAS ALÉRGICOS Y NO ALÉRGICOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAPTISTA BETANIA PERIODO ENERO – FEBRERO 2013



Fuente: encuestas sobre alergias y enfermedades alérgicas  
Elaborado por: María Belén Mantilla

Según los datos obtenidos de los niños y niñas de la iglesia bautista Betania, que no padece alergias, el 60% de los infantes tomaron leche materna mientras que el 6.66% tomo leche de tarro sin embargo, se puede apreciar que un 33,30% se alimentaba con lactancia mixta pero estos niños y niñas tuvieron lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y luego iniciaron con lactancia con fórmula por diferentes razones entre estas que las madres debían reingresar al campo laboral; por otro lado del grupo de infantes alérgicos el 13.33% de los niños y niñas recibieron lactancia artificial mientras, que el 60% tuvo lactancia mixta,

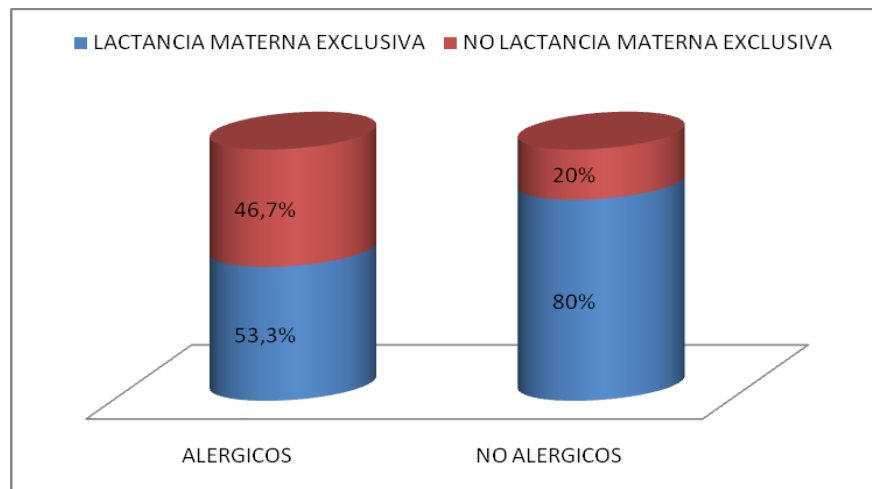
la lactancia mixta empezó desde el nacimiento, es decir, estos niños y niñas no tuvieron lactancia materna exclusiva.

La investigación demuestra que la lactancia materna protege a los niños y niñas de padecer enfermedades alérgicas o de presentar alergias, pues en la iglesia Betania únicamente un niño tuvo lactancia artificial mientras que el resto de la población fue alimentada con leche materna y todos los niños son sanos, esto se debe a que la mayoría de las madres afirmaron que sus médicos y la enseñanza brindada de generación a generación ha sido que la mejor alimentación para los bebés desde el nacimiento es la leche materna; por otro lado se puede observar que la mayor parte de los niños tuvieron lactancia mixta desde el nacimiento, es decir, no tuvieron lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses a diferencia del grupo de niños y niñas sanos que tuvieron lactancia mixta, empezaron a consumir leche maternizada desde los 6 de los 6 meses de vida complementada con lactancia materna hasta los dos años en su mayoría.

El Comité de Lactancia de la Asociación Española de Pediatría (2005) afirma que la lactancia materna beneficia al lactante amamantado desde el nacimiento y que sus efectos se prolongan durante años después de haberse producido el destete, al comparar los lactantes amamantados y los no amamantados, los segundos tienen más enfermedades aumentando así el riesgo de padecer en mayor proporción dermatitis atópica, problemas respiratorios y asma si pertenecen a una familia de riesgo pues, al no recibir lactancia materna, el sistema inmunitario digestivo y sistémico del lactante no es estimulado activamente en los primeros días y meses tras el nacimiento mediante la transferencia de anticuerpos y linfocitos, por lo que los niños no amamantados desarrollan una respuesta inmunitaria menor a las vacunas y tienen mayor riesgo de padecer enfermedad celíaca, enfermedades autoinmunes y enfermedad inflamatoria intestinal.

## GRÁFICO N°2

### INFANTES ALÉRGICOS Y NO ALÉRGICOS DE 2 -3 AÑOS QUE TUVIERON LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO – FEBRERO 2013



Fuente: encuestas de alergias y enfermedades alérgicas  
Elaborado por: María Belén Mantilla

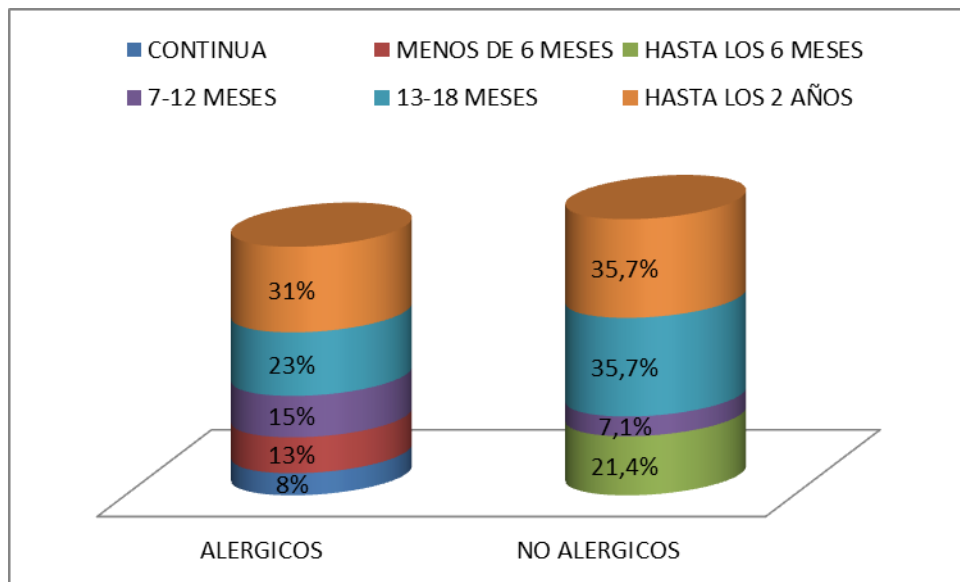
Las encuestas realizadas indican que de las madres de los niños y niñas sanos el 80% dieron a sus hijos lactancia materna exclusiva, mientras que el 20% de las madres no lo hicieron; de los niños y niñas que padecen alergias y enfermedades alérgicas el 53.33% de las madres cumplieron con la recomendación y el 46.66% no lo hicieron.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2006), determina que la lactancia materna (LM) debe ser la única forma de alimentación de los niños y niñas hasta el sexto mes de vida y que la leche materna es la primera vacuna que recibe el recién nacido pues esta es capaz de brindar protección, contra infecciones y enfermedades a los que todos los niños y niñas están expuestos. En la iglesia Bautista Betania la mayoría de las madres que alimentaron solo con leche materna a sus hijos hasta los 6 meses los mismos que no padecen alergias; mientras que del grupo de los niños y niñas alérgicos la mitad de los infantes recibieron lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y la otra mitad no. Lo que muestra que el recibir lactancia materna exclusiva es de vital importancia pues los 6 primeros

meses de vida determina el desarrollo posterior de los infantes y que además la leche materna brinda protección para que los niños y niñas no desarrollen alergias y enfermedades alérgicas.

### GRÁFICO N°3

#### TIEMPO DE CONSUMO DE LECHE MATERNA EN NIÑOS Y NIÑAS QUE PADECEN Y NO PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALÉRGICAS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO – FEBRERO 2013



Fuente: encuestas de alergias y enfermedades alérgicas  
Elaborado por: María Belén Mantilla

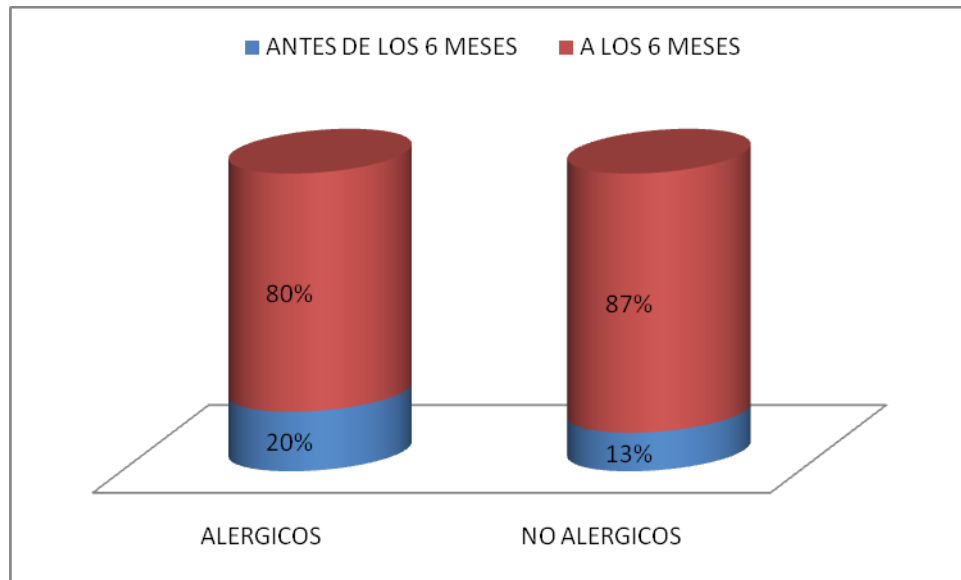
En la iglesia Betania del grupo de los infantes sanos el 35.71% recibieron lactancia materna hasta los dos años y un año y medio mientras que el 7.41% solo recibió hasta el periodo comprendido entre los 7 meses y año de edad; mientras que del grupo de infantes enfermos el 31% tomo leche materna hasta los 2 años mientras que un 8% continua con la lactancia materna.

LA OMS Y LA UNICEF (2006) recomiendan que todos los niños reciban lactancia materna exclusiva a partir del nacimiento durante 6 meses de vida y que continúen con lactancia materna junto con alimentos complementarios adecuados hasta los 2 años de vida. A pesar de que los resultados muestran que solo 5 infantes cumplen con la recomendación de la OMS se puede apreciar que un alto número la extiende hasta el año 6 meses de edad,

lo que, demuestra también que mientras mayor tiempo dure la lactancia materna exclusiva eleva el grado de protección que esta tiene para evitar la aparición de alergias y enfermedades alérgicas, por otro lado, una minoría de la muestra suspende la lactancia materna a los 6 meses pues las madres afirman que a partir de los 6 meses ya empezaron alimentar a sus hijos con leche de tarro, y en un caso se puede ver que el infante tuvo lactancia materna hasta el año, se conoce que el en el niño preescolar la alimentación en el primer año de vida es el más importante y crucial que determinara la aparición de enfermedades futuras; esto con respecto a los niños y niñas sanos, por otro lado se puede apreciar que en el grupo de niños y niñas alérgicos ni la mitad de los niños cumple con la recomendación pues en la mayoría de los casos suspendieron la lactancia materna o la complementaron con leche de tarro.

#### GRÁFICO N°4

### EDAD EN LA QUE INICIARON LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA LOS NIÑOS Y NIÑAS ALÉRGICOS Y NO ALÉRGICOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO – FEBRERO 2013



Fuente: encuestas de alergias y enfermedades alérgicas  
Elaborado por: María Belén Mantilla

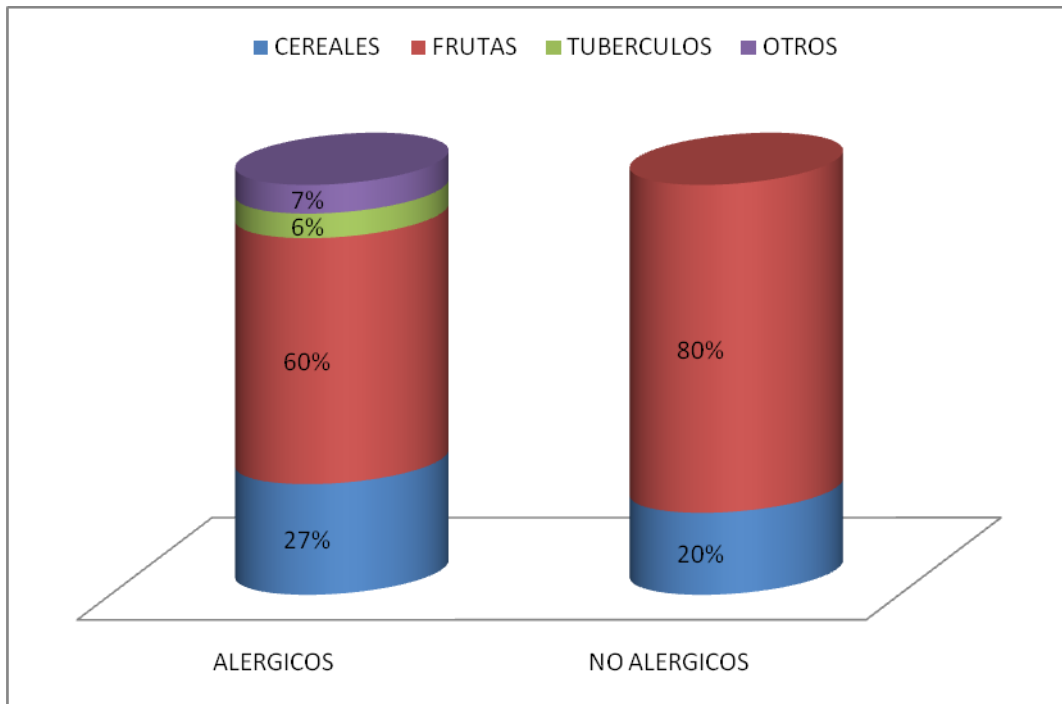
Las encuestas realizadas en la iglesia Bautista Betania muestran que de niños y niñas sin alergias el 87% empezó la alimentación complementaria después de los 6 meses y el 13% empezó antes de los 6 meses de igual manera en el grupo de niños alérgicos el 80% de los niños y niñas introdujeron los alimentos después de los 6 meses y el 20% antes de los 6 meses.

En el Boletín médico del Hospital Infantil de México (2010), se indica que la alimentación complementaria debe realizarse a partir de los 6 meses pues, muchos de los órganos y sistemas de los niños están en proceso de maduración. Se acepta que después de esta edad, el sistema gastrointestinal y renal del niño han adquirido la madurez para metabolizar y absorber todo tipo de alimentos y nutrientes, así como para depurar metabolitos como el nitrógeno procedente de las proteínas y manejar excedentes de nutrientes inorgánicos como calcio, fosfatos, sodio y potasio que no fueron incorporados a los tejidos.

Los datos obtenidos demuestran que tanto las madres de los niños sanos como las madres de los niños con alergias siguieron la recomendación de la OMS de comenzar la alimentación complementaria después de los 6 meses pues esta es la edad correcta en que el organismo de los lactantes está preparado para asimilar todos los alimentos con excepción de los alimentos alergénicos que se recomiendan introducirlos a partir del año de edad.

## GRÁFICO N°5

### ALIMENTOS CON LOS QUE INICIARON LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA LOS NIÑOS Y NIÑAS ALÉRGICOS Y NO ALÉRGICOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO – FEBRERO 2013



Fuente: encuestas de alergias y enfermedades alérgicas  
Elaborado por: María Belén Mantilla

Los resultados indican que de los niños y niñas sin alergias de la iglesia Bautista Betania el 80% empezó su alimentación complementaria con frutas y, el 20% con cereales sin gluten, mientras que del grupo de infantes con alergias y enfermedades alérgicas el 60 % empezó con frutas y el 6% con tubérculos.

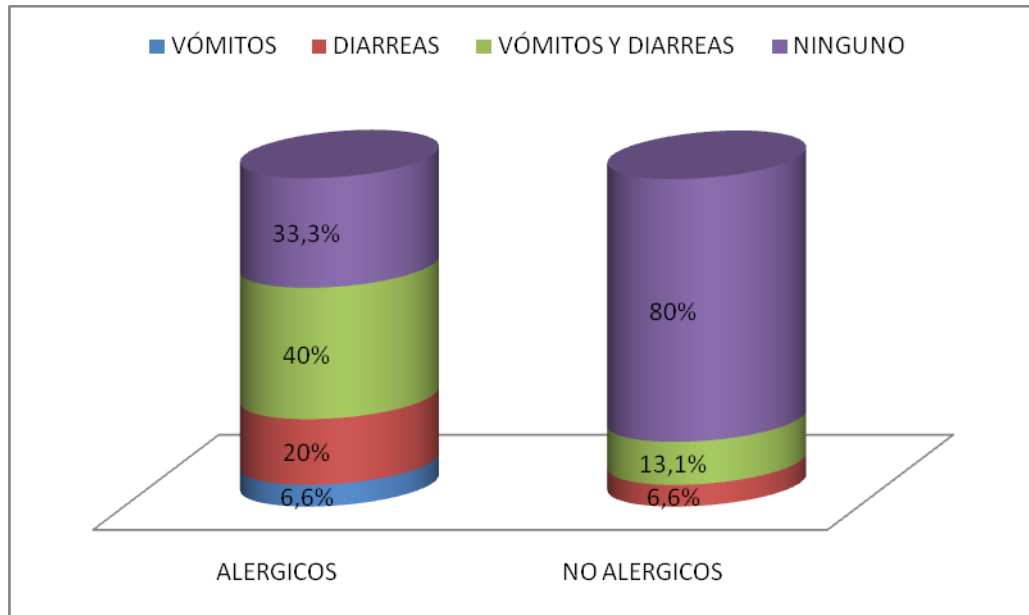
La OMS (2006), recomienda que los lactantes empiecen a recibir alimentos complementarios a los 6 meses, primero unas dos o tres veces al día entre los 6 y los 8 meses y entre los 9 a 11 meses y los 12 a 24 meses, unas tres o cuatro veces al día. Los alimentos con los que se recomienda empezar la alimentación complementaria son los cereales, frutas o verduras. Algunos expertos recomiendan introducir las carnes blancas

(pollo, pavo y conejo) a partir de los seis meses para asegurar las reservas de hierro del bebé. Es ideal no añadir ni sal, ni azúcar, ni miel, los cereales sin gluten son los primeros que se ofrecen a los niños; los más usados son el arroz y el maíz. El arroz es el cereal considerado menos alergénico y, por lo tanto, utilizado como base para la preparación de muchas papillas infantiles. Se aconseja no dar alimentos con gluten (lo contienen el trigo, cebada, centeno o avena) hasta los 8 meses. Una vez llegado al primer año de vida y, tras comprobar que dichos alimentos son bien tolerados por el lactante, se puede introducir el pescado blanco, las carnes rojas, el pescado azul, etc. Es mejor no dar alimentos alérgenos antes del año como la leche de vaca y derivados, huevos, pescado, soja, cacahuetes.

Los resultados expresan que empezar la alimentación complementaria con alimentos apropiados y poco alergénicos ayuda para que los niños no desarrollen alergias y enfermedades alérgicas como es el caso de los infantes sanos que en su mayoría iniciaron la alimentación complementaria con frutas y cereales que no son alergénicos y, que aportan con los requerimientos nutricionales que los niños y niñas requieren para su adecuado desarrollo, mientras que por otro lado los niños y niñas alérgicos en su mayoría empezaron con cereales y frutas pero una parte de la muestra empezó a alimentarse con alimentos como el pescado o el camarón que son altamente alergénicos, sumado a que no recibieron lactancia lo que hace que los infantes sean más vulnerables a desarrollar alergias y enfermedades alérgicas.

## GRÁFICO N°6

### NIÑOS Y NIÑAS ALÉRGICOS Y NO ALÉRGICOS QUE HAN PRESENTADO INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO –FEBRERO 2013



Fuente: encuestas de alergias y enfermedades alérgicas  
Elaborado por: María Belén Mantilla

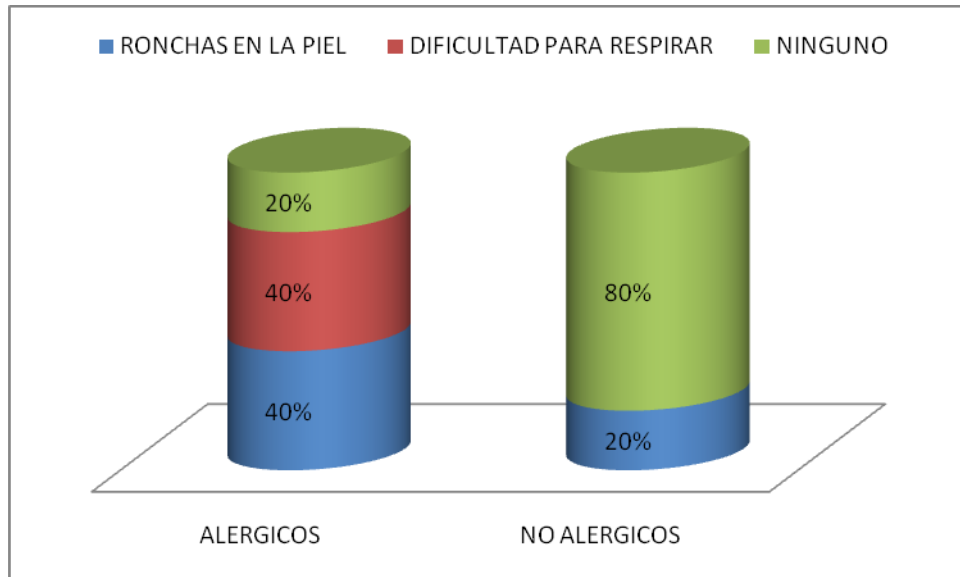
Los resultados indican que en la iglesia Bautista Betania del grupo de los niños y niñas sanas únicamente el 20% de los infantes presentaron intolerancias alimentarias mientras que por otro lado con respecto al grupo de niños y niñas alérgicos el 66.66% de los infantes presentaron intolerancias alimentarias.

Garrido (2007), indica que la intolerancia alimentaria es una reacción frente a un determinado alimento que no está mediada por un mecanismo inmunológico. Puede deberse a un defecto de alguna enzima que está encargada de metabolizar ese alimento. Muchas veces las barreras intestinales aún no están lo suficientemente formadas permitiendo que las sustancias del alimento entren en la sangre y se produzca una reacción. Los síntomas de la intolerancia alimentaria suelen ser dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea. Algunas de estas intolerancias desaparecen al crecer el niño, probablemente porque ya existe una madurez de la mucosa intestinal suficiente para tolerar el alimento.

Los resultados demuestran que la leche materna brinda extremada protección a los infantes pues se ve la diferencia entre los dos grupos, es indiscutible pues el reemplazar la leche materna por la de tarro provoca que los niños no tengan las suficientes defensas o que no desarrollen su sistema digestivo adecuadamente para poder sintetizar correctamente los alimentos.

## GRÁFICO N°7

### NIÑOS Y NIÑAS ALÉRGICOS Y NO ALÉRGICOS QUE HAN PRESENTADO REACCIONES ALÉRGICAS Y DE 2-3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO – FEBRERO 2013



Fuente: encuestas de alergias y enfermedades alérgicas  
Elaborado por: María Belén Mantilla

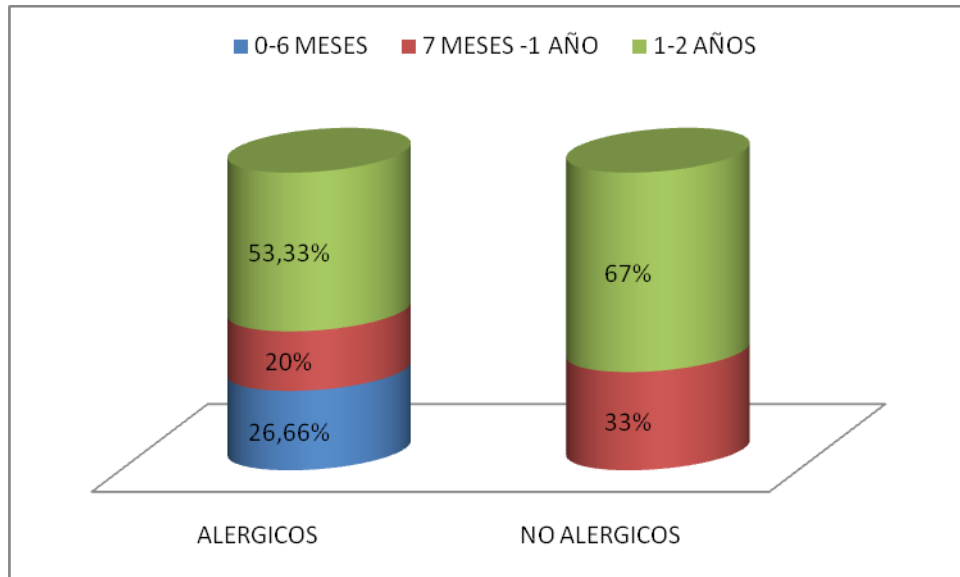
En las encuestas realizadas se puede observar que del grupo de los infantes sanos únicamente el 20% presenta reacciones alérgicas y del grupo de los niños y niñas alérgicos el 80% han presentado reacciones alérgicas.

Aliza (2008), indica que una alergia es una reacción desproporcionada del sistema inmunitario a una sustancia que es inofensiva para la mayoría de la gente. Pero en una persona alérgica, el sistema inmunitario trata a la sustancia alergena como un invasor y reacciona de manera inapropiada, provocando síntomas que pueden ir de las molestias leves a problemas que pueden poner en peligro la vida de la persona. Los síntomas más frecuentes suelen ser ronchas en la piel, inflamación de la lengua, hinchazón en los ojos, catarro, dificultad para respirar entre otros.

Los datos obtenidos indican que la leche materna cumple la función de una vacuna en los infantes pues les da protección inmunológica se puede observar que en la iglesia bautista Betania la mayoría de los niños alimentados con leche materna no han presentado reacciones alérgicas mientras que por otro lado la mayoría de los niños que han sido alimentados con leche de tarro y que no han tenido lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses han presentado reacciones alérgicas pues su organismo han reconocido cierto elementos como alérgeno reaccionando así en contra de estos.

## GRÁFICO N°8

### EDAD EN LA QUE SE PRESENTARON LOS SÍNTOMAS DE LAS INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS Y REACCIONES ALÉRGICAS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS ALÉRGICOS Y NO ALÉRGICOS DE 2-3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO -FEBRERO 2013



Fuente: encuestas de alergias y enfermedades alérgicas  
Elaborado por: María Belén Mantilla

Las encuestas muestran que del grupo de infantes sanos únicamente el 26.6% presentaron intolerancias y alergias de los cuales el 75% presentaron los síntomas a los 7-12 meses; mientras que del grupo de los infantes alérgicos el 53.3%, de los niños y niñas presentaron los síntomas y el 20% los presentaron en el periodo de 7-12 meses.

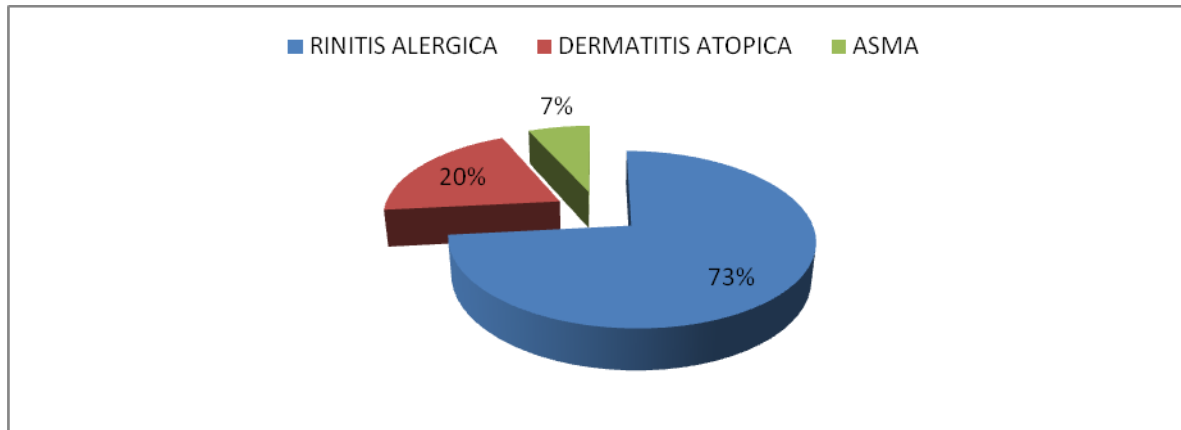
La Asociación de apoyo a la lactancia materna y crianza con apego en Valencia SINA (2006), afirma que los síntomas de las intolerancias alimentarias aparecen inmediatamente después de ingerir el alimento y suelen desaparecer a los 18-24 meses, por otro lado en el caso de las alergias la duración es variable. En el primer año de vida la alergia a la leche, por ejemplo, suele ser transitoria, solucionándose a los 18-24 meses. En cambio, la alergia al huevo suele durar más tiempo o incluso toda la vida. La hipersensibilidad a los frutos secos y pescados también es duradera. La lactancia materna contribuye a un mejor desarrollo de los

niños pero también protege con más contundencia a las distintas proteínas que provocan dichas alergias, como podría ser la de la leche de vaca. El tiempo de lactancia es proporcional a la protección del niño: con tan sólo cuatro meses de lactancia materna se consiga una protección de 18 meses contra la proteína de la leche de vaca que produce la alergia, se reduciría la posibilidad de padecer dermatitis hasta los tres años y los posibles riesgos de sufrir asma hasta los seis años.

Los datos muestran que de los niños sanos un porcentaje muy bajo presentaron los síntomas y la mayor parte a los 7-12 meses lo cual indica que las reacciones se produjeron por causa del consumo de ciertos alimentos y más bien lo que presentaron fueron intolerancias mientras que el grupo de los niños enfermos la mayoría presentaron los síntomas al 1-2 años lo cual indica que desarrollaron enfermedades alérgicas y no intolerancias pues las alergias suelen aparecer a esa edad.

## GRÁFICO N°9

### ENFERMEDADES ALÉRGICAS QUE PADECEN LOS NIÑOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO – FEBRERO 2013



Fuente: encuestas de alergias y enfermedades alérgicas  
Elaborado por: María Belén Mantilla

Los resultados muestran que el 73% presentan rinitis alérgica, el 20% dermatitis atópica y el 7% asma.

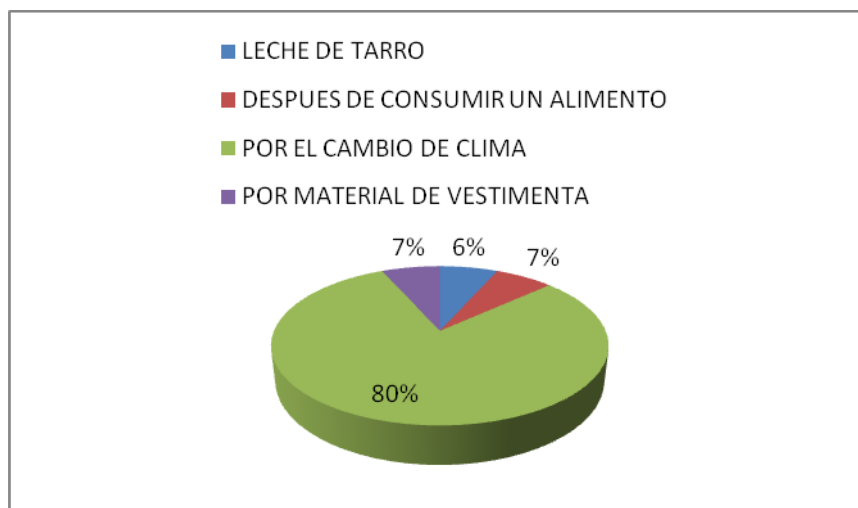
Fernández (2007), define como las principales enfermedades alérgicas a la Rinitis alérgica cuyos síntomas *son* estornudos, obstrucción nasal, aumento de la secreción del moco (rinorrea), escozor de nariz, ojos, paladar o faringe. Puede acompañarse de irritación ocular con intenso lagrimeo, escozor, secreción y enrojecimiento ocular (conjuntivitis alérgica). otra de las enfermedades es el Asma bronquial que se define como una enfermedad recurrente que causa, de forma reversible, dificultad intensa para respirar por una obstrucción de las vías respiratorias, debida a una combinación de la contracción del músculo liso bronquial, aumento del moco y edema. Y por último el Eccema o Dermatitis atópica que una inflamación crónica pruriginosa de la piel, que se produce en individuos con antecedentes familiares de alergia suele asociarse con rinitis y asma. En algunos casos se relaciona con alérgenos alimentarios y con menor frecuencia con el polvo doméstico.

Los datos demuestran que la enfermedad que más predomina es la rinitis y esto se debe a que la mayoría de las madres de los niños enfermos tienen rinitis alérgica razón por

la cual esta enfermedad es la dominante mientras que en el caso del asma únicamente un niño la padecía, su madre afirmaba que el diagnostico había sido que la enfermedad se produjo a causa de las gripes mal curadas y apareció a penas el niño dejo de tomar leche, materna al año de edad.

## GRÁFICO N°10

### FACTORES POR LOS CUALES SE PRODUCEN LOS SÍNTOMAS DE LAS ENFERMEDADES ALÉRGICAS QUE PADECEN LOS NIÑOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO – FEBRERO 2013



Fuente: encuestas de alergias y enfermedades alérgicas  
Elaborado por: María Belén Mantilla

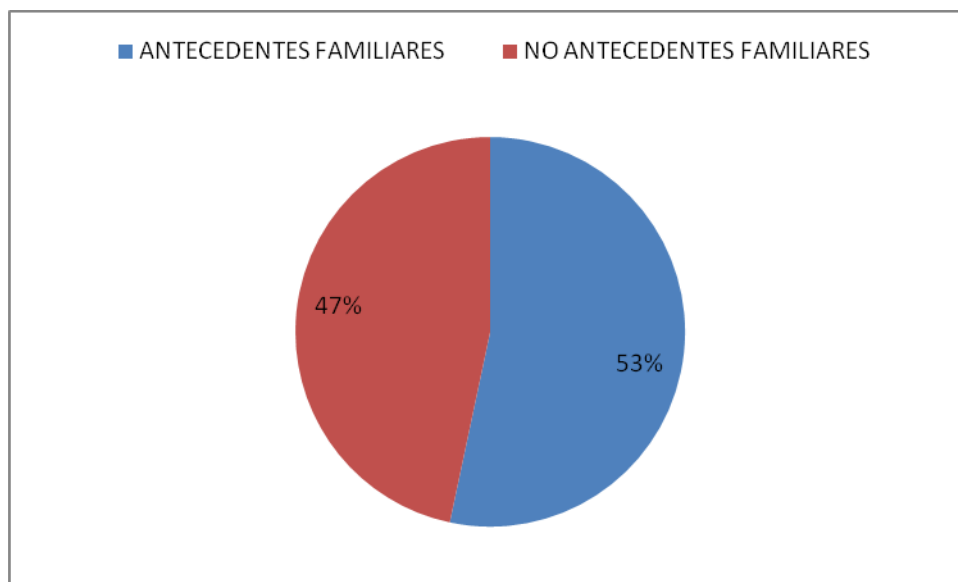
Las encuestas muestran que en la iglesia Bautista Betania el 80% de los infantes alérgicos presenta los síntomas debido a lo cambio de clima y el 6% por el material de vestimenta como la lana.

Wallace indica que los alérgenos más comunes son drogas, polvo, alimento, veneno de insectos, moho, caspa de mascotas y otros animales, polen, algunas personas tienen reacciones similares a las alergias frente a las temperaturas cálidas o frías, la luz del sol y otros desencadenantes ambientales. Algunas veces, la fricción (un roce o un golpe fuerte en la piel) producirá síntomas.

Los resultados muestran que la principal causa que desencadena los síntomas de la enfermedad es por el cambio de clima esto se debe a que una de las causas por la cual se produce la rinitis alérgica es por el frio y la mayoría de los infantes estudiados padecen rinitis alérgica.

## GRÁFICO N°11

### NIÑOS QUE PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALÉRGICAS QUE PRESENTARON ANTECEDENTES FAMILIARES DE ALERGIAS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA PERIODO ENERO – FEBRERO 2013



Fuente: encuestas alergias y enfermedades alérgicas  
Elaborado por: María Belén Mantilla

Los datos muestran el 53% de los niños presentan alergias hereditarias mientras el 47% no.

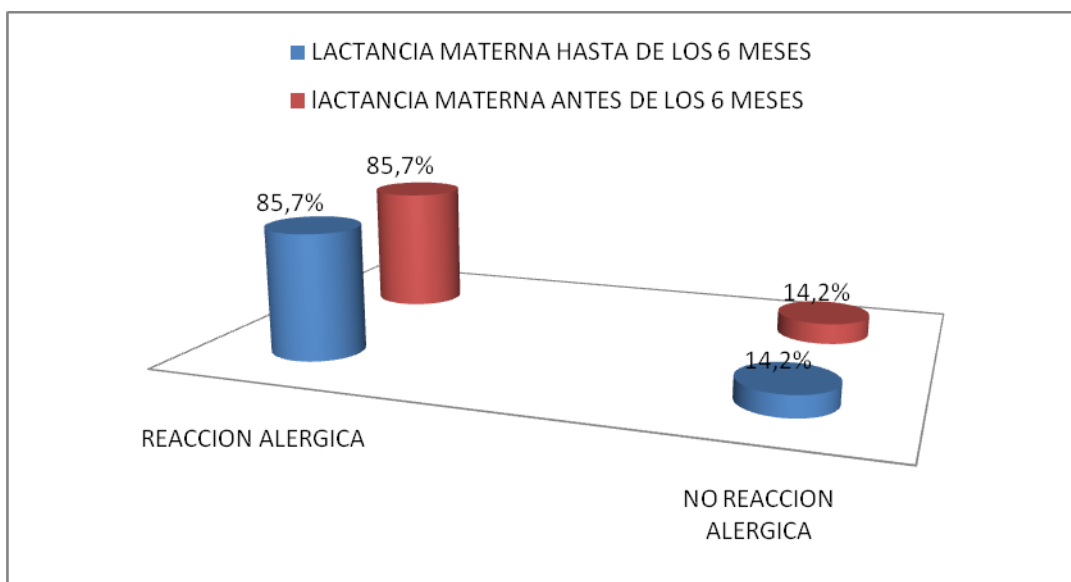
La European Food Information Council (EUFIC) (2003), indica que conocer los antecedentes familiares es la mejor forma de poder predecir la posibilidad de que haya problemas provocados por alergias alimentarias. Los niños con una madre o un padre alérgico tienen el doble de posibilidades de desarrollar una alergia alimentaria, que los niños cuyos padres no padecen alergias. Si tanto el padre como la madre son alérgicos, el riesgo es de cuatro a seis veces mayor. Se ha demostrado que la lactancia materna reduce el riesgo de sufrir alergias alimentarias, en comparación con aquellos bebés que son alimentados con preparados para lactantes. Al parecer la única manera de proteger en alguna medida a los niños que nacen en familias, en las que hay algún familiar directo que

tenga alergias, es que se continúe con la lactancia materna durante 6 meses exclusivamente.

Los resultados indican que el tener familiares con alergias es decir madre, padre o hermanos es un alto riesgo para padecer alergias y enfermedades alérgicas, aumentando más el riesgo en este caso pues, la mayoría de los niños tomaron leche de tarro y en la mayoría de los casos de alergias los padres padecían enfermedades alérgicas.

## GRÁFICO N°12

### PRÁCTICA DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y LA APARICIÓN DE REACCIONES ALÉRGICAS EN LOS NIÑOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA QUE PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALÉRGICAS PERIODO ENERO – FEBRERO 2013



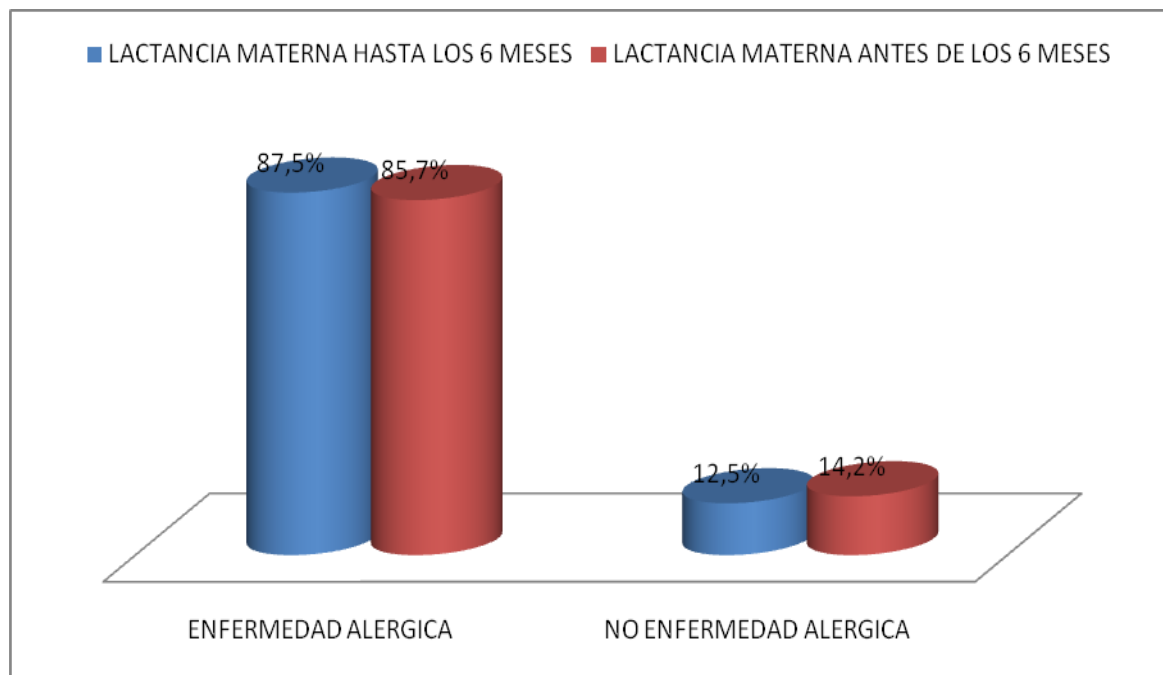
Fuente: encuestas de alergias y enfermedades alérgicas  
Elaborado por: María Belén Mantilla

Los resultados muestran que el porcentaje de niños y niñas con lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y desarrollaron reacciones alérgicas fue del 85.7%; el mismo porcentaje presentó los infantes con lactancia materna exclusiva antes de los 6 meses y que presentaron reacciones alérgicas.

Un estudio publicado por Nestlé (2011) indica que existe un grado mayor de protección ante las reacciones alérgicas con lactancia materna exclusiva y/o más prolongada y también se encontraron efectos mayores en niños propensos a atopia, generalmente definidos por un familiar de primer grado (madre, padre, o hermano). En este caso se puede observar que la ausencia de lactancia materna pudo significar una causa para que los niños presentaran reacciones alérgicas pues aunque la mayoría de los niños recibió lactancia materna hasta los 6 meses también recibían leche de tarro al mismo tiempo es decir no fue exclusiva.

### GRÁFICO N°13

#### PRÁCTICA DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y LA APARICIÓN DE ENFERMEDADES ALÉRGICAS EN LOS NIÑOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA QUE PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALÉRGICAS PERIODO ENERO – FEBRERO 2013



Fuente: encuestas alergias y enfermedades alérgicas  
Elaborado por: María Belén Mantilla

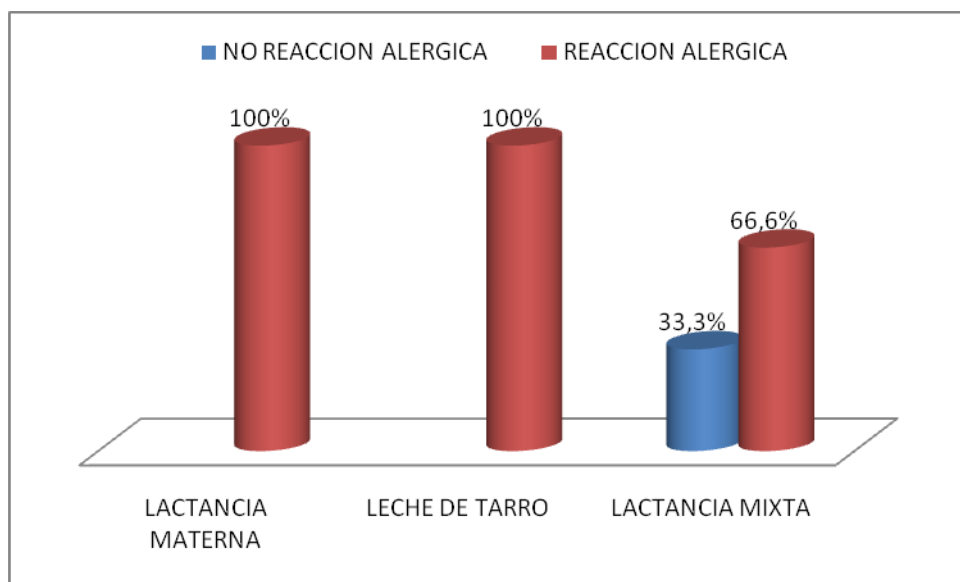
Las encuestas expresan que el 87.5% de los infantes estudiados tuvieron lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y el 85.7% que no tuvo lactancia materna exclusiva presentaron reacciones alérgicas.

El estudio alemán de nutrición temprana (GINI) (2009), demostró que enfermedades como la dermatitis atópica se puede prevenir si la lactancia materna exclusiva se prolonga mínimo hasta los 4 meses de edad en niños con riesgo de igual forma otro estudio realizado en Tucson Arizona demuestra que la lactancia materna exclusiva no tiene un efecto protector frente al asma al contrario aumenta la probabilidad de que los niños con riesgo padezcan de asma pero enfermedades respiratorias si se pueden evitar si los niños reciben lactancia materna exclusiva por lo menos hasta los 4 meses.

En este caso se demuestra que la lactancia materna puede ejercer un efecto protector para evitar estas enfermedades ya que la mayoría de los niños no tuvo lactancia materna exclusiva pues la mayoría recibió lactancia mixta y desarrollaron en su mayoría dermatitis y rinitis alérgica mientras que únicamente un niño presentó asma el cual recibió lactancia materna lo cual concuerda con el estudio pues en el caso del asma la leche materna podría no ser un factor de protección.

## GRÁFICO N°14

### RELACIÓN ENTRE EL TIPO DE LACTANCIA Y LA APARICIÓN DE REACCIONES ALÉRGICAS EN LOS NIÑOS DE 2 -3AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA QUE PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALÉRGICAS PERIODO ENERO – FEBRERO 2013



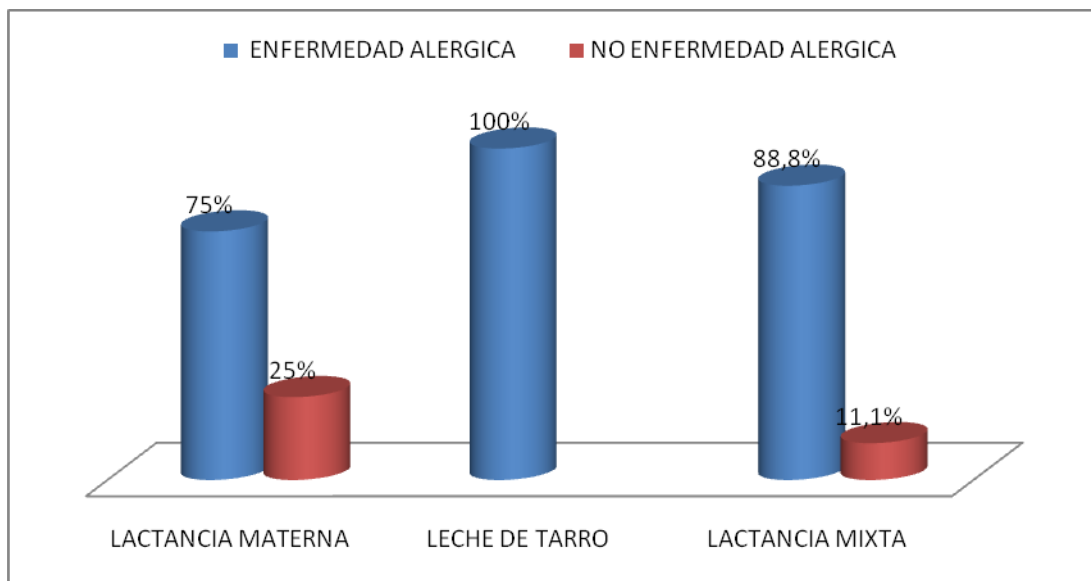
Fuente: encuestas de alergias y enfermedades alérgicas  
Elaborado por: María Belén Mantilla

Los datos obtenidos muestran que el 100% de los niños y niñas que tuvo lactancia materna y el 100% que tuvo lactancia artificial presentó reacciones alérgicas mientras que el 66.6% de los niños y niñas que tuvo lactancia mixta presentó reacciones alérgicas y el 33.3% no presentó.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2006), determina que la lactancia materna (LM) debe ser la única forma de alimentación de los niños y niñas hasta el sexto mes de vida pues esta es capaz de brindar protección contra infecciones y enfermedades a los que todos los niños y niñas están expuestos; podemos observar en los resultados que la mayoría de los niños que se alimentaba con lactancia mixta desarrollaron reacciones alérgicas los mismos que no tuvieron lactancia materna exclusiva lo cual pudo haber influenciado en el desarrollo de reacciones alérgicas y posteriormente enfermedades como la rinitis, asma y dermatitis. Por otro lado todos los infantes con lactancia materna y artificial desarrollaron reacciones alérgicas sin embargo este grupo representa una minoría.

## GRÁFICO N°15

### RELACIÓN ENTRE EL TIPO DE LACTANCIA MATERNA Y LA APARICIÓN DE ENFERMEDADES ALÉRGICAS EN LOS NIÑOS DE 2-3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA QUE PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALÉRGICAS PERIODO ENERO – FEBRERO 2013



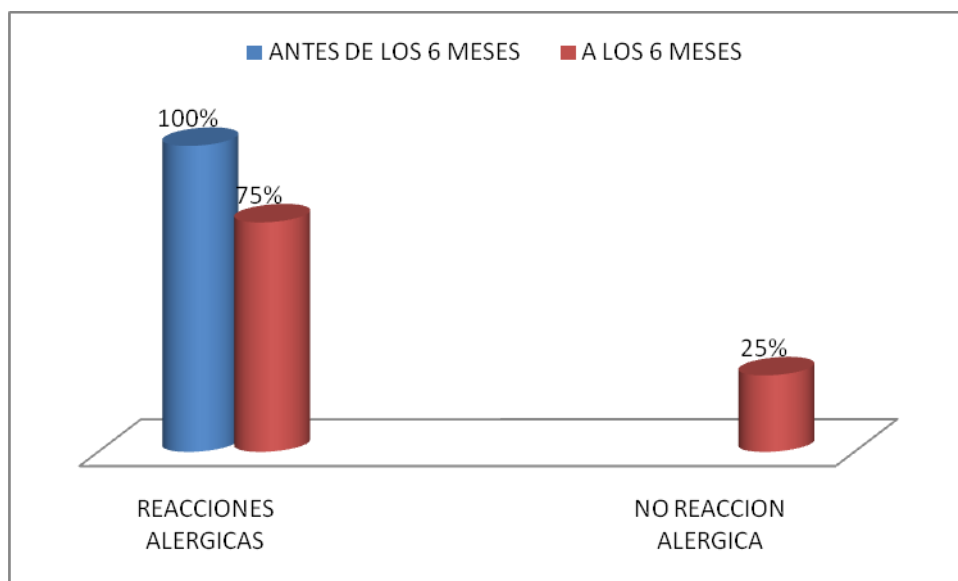
Fuente: encuestas de alergias y enfermedades alérgicas  
Elaborado por: María Belén Mantilla

Las encuestas muestran que el 88.8% de los infantes tuvo lactancia mixta y desarrollo una enfermedad alérgica mientras que el 11.1% no la desarrollo por otro lado podemos ver que el 100% de los niños que tuvo lactancia artificial desarrollaron enfermedades alérgicas; así como también el 75% de niños y niñas con lactancia materna presento enfermedades alérgicas.

Según el Comité de Lactancia de la Asociación Española de Pediatría (2006), Los niños no amamantados padecen más dermatitis atópica, problemas respiratorios y asma si pertenecen a una familia de riesgo .Se puede observar que todos los niños desarrollaron enfermedades alérgicas y la mayoría de ellos tuvo lactancia mixta y los que tuvieron lactancia materna no la tuvieron exclusiva hasta los 6 meses lo que puede explicar la razón por la que se desarrollaron las enfermedades alérgicas.

## GRÁFICO N°16

### RELACIÓN ENTRE LA EDAD QUE SE INICIO LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y LA APARICIÓN DE REACCIONES ALÉRGICAS EN LOS NIÑOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA QUE PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALÉRGICAS PERIODO ENERO – FEBRERO 2013



Fuente: encuestas de alergias y enfermedades alérgicas

Elaborado por: María Belén Mantilla

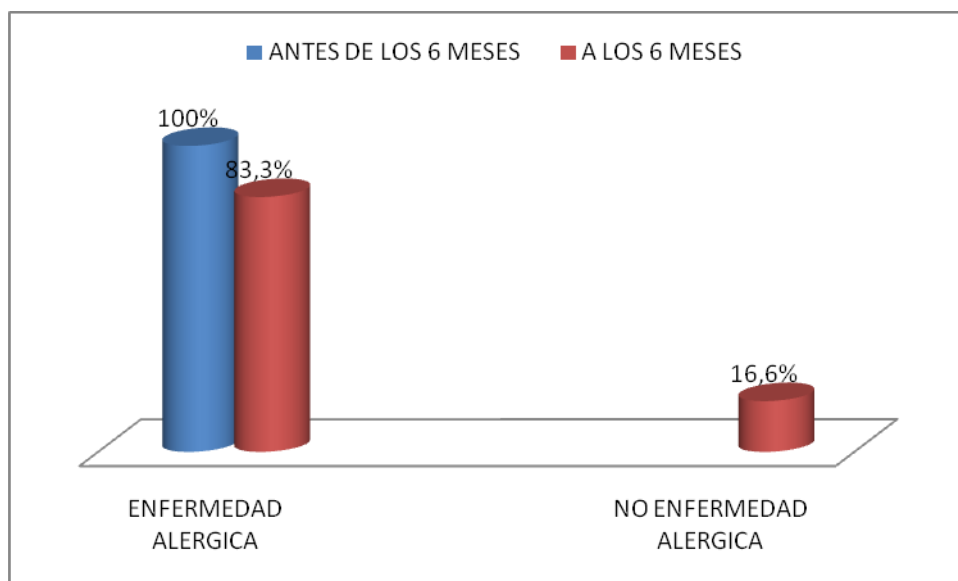
Los datos demuestran que el 100% de los niños que empezaron la alimentación complementaria antes de los 6 meses desarrollaron reacciones alérgicas y el 25% de los niños que empezaron la alimentación alimentaria a los 6 meses no desarrollaron reacciones alérgicas.

La OMS(2006) indica que la introducción de los alimentos para los niños lactantes debe empezar a los 6 meses de edad pues afirma que a esa edad el sistema digestivo del infante esta correctamente maduro para poder sintetizar los alimentos y no presentar reacciones adversas, como reacciones alérgicas pues las proteínas de algunos alimentos son difíciles de asimilar para los bebes ocasionando una respuesta inmunológica causando efectos como ronchas en la piel, dificultad para respirar, hinchazón en los ojos , entre otros.

Los datos muestran que la mayoría de los niños presentaron reacciones alérgicas independientemente de que empezaran antes a los 6 meses por lo que se podría descartar el inicio temprano de la alimentación complementaria como una de las causas del desarrollo de alergias en los infantes.

## GRÁFICO N°17

### RELACIÓN ENTRE LA EDAD EN QUE SE INICIO LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y LA APARICIÓN DE ENFERMEDADES ALÉRGICAS EN LOS NIÑOS DE 2 -3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA QUE PADECEN ALÉRGIAS Y ENFERMEDADES ALÉRGICAS PERIODO ENERO –FEBRERO 2013



Fuente: encuestas de alergias y enfermedades alérgicas

Elaborado por: María Belén Mantilla

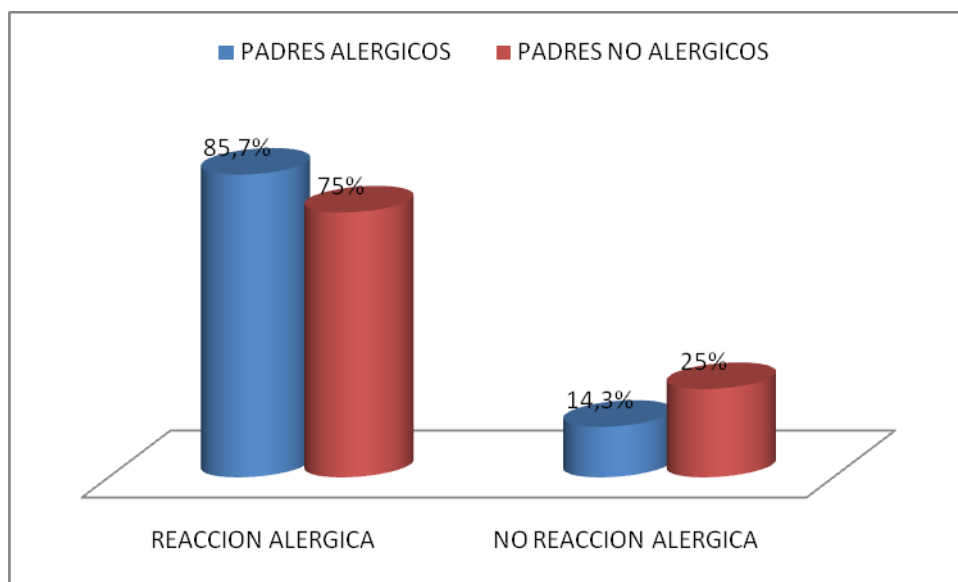
Los resultados indican que el 100% de los niños y niñas que empezaron la alimentación complementaria antes de los 6 meses y el 83,3% que empezó a los 6 meses presentaron una enfermedad alérgica mientras que el 16,6% que también empezó la alimentación complementaria a los 6 meses no presento enfermedad alérgica

En el Boletín médico del Hospital Infantil de México (2010), se indica que la alimentación complementaria debe ser a partir de los 6 meses pues muchos de los órganos y sistemas de los niños menores de seis meses están en proceso de adquirir todas sus funciones. Alimentos como la leche o el huevo tienen proteínas difíciles de asimilar razón por la que se recomienda introducirlos al año de edad pues pueden ser los causantes de producir enfermedades como la rinitis, dermatitis y asma.

Se puede observar en la investigación que la alimentación complementaria no es un factor predominante para el desarrollo de alergias ya que podemos ver que tanto los niños que empezaron la alimentación complementaria en el tiempo recomendado como los que no lo hicieron tuvieron un porcentaje similar de desarrollo de alergias y enfermedades alérgicas.

## GRÁFICO N°18

### RELACIÓN ENTRE LA PRECENSA DE ANTECEDENTES ALÉRGICOS EN LOS PADRES Y LA APARICIÓN DE ENFERMEDADES ALÉRGICAS Y EN LOS NIÑOS DE 2-3 AÑOS DE LA IGLESIA BAUTISTA BETANIA QUE PADECEN ALERGIAS Y ENFERMEDADES ALÉRGICAS PERIODO ENERO –FEBRERO 2013



Fuente: encuestas de alergias y enfermedades alérgicas

Elaborado por: María Belén Mantilla

Los datos obtenidos muestran que el 87.5% de los niños y niñas que tienen padres con antecedentes alérgicos presentan reacciones alérgicas mientras que el 14.3% no las presentan.

La European Food Information Council (EUFIC) (2003), indica que conocer los antecedentes familiares es la mejor forma de poder predecir la posibilidad de que haya problemas provocados por alergias alimentarias. Los niños con una madre o un padre alérgico tienen el doble de posibilidades de desarrollar una alergia alimentaria, que los niños cuyos padres no padecen alergias. Si tanto el padre como la madre son alérgicos, el riesgo es de cuatro a seis veces mayor. En este caso, se puede observar que los resultados concuerdan con la teoría ya que la mayoría de los padres de los niños estudiados presentaron reacciones alérgicas y los infantes también las desarrollaron.

**TABLA N°3**

**RELACIÓN ENTRE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y LOS NIÑOS ALÉRGICOS Y NO ALÉRGICOS**

	<b>ALERGICOS</b>	<b>NO ALERGICOS</b>
<b>LACTANCIA MATERNA HASTA LOS 6 MESES</b>	<b>8</b>	<b>12</b>
<b>LACTANCIA MATERNA ANTES DE LOS 6 MESES</b>	<b>7</b>	<b>3</b>

Fuente: encuestas de alergias y enfermedades alérgicas  
Elaborado por: María Belén Mantilla

**OR: 3.5 ASOCIACIÓN POSITIVA**

Un estudio realizado en el Centro de Salud del Perpetuo Socorro en la ciudad de Huesca en la Unidad de Neumología Infantil (2005), sobre los factores de riesgo de las enfermedades alérgicas determinó que la ausencia de lactancia materna exclusiva podría ser un factor de riesgo para el desarrollo de alergias.

El resultado de este estudio muestra que la lactancia materna es un factor primordial para evitar las alergias y enfermedades alérgicas en los niños y niñas pues se evidencia que el tener lactancia materna exclusiva marca una diferencia para evitar que los infantes desarrollen alergias por lo que se comprueba que los niños alimentados con leche materna desarrollan menos alergias y enfermedades alérgicas que los niños alimentados con sucedáneos. Y se convierte en un factor de riesgo mayor cuando los niños tienen antecedentes familiares de alergias.

Por otro lado se pueden observar los resultados de un estudio realizado en Cuba a 21 niños que padecían asma y los resultados expresaron que de los 21 niños asmáticos, solo 6 recibieron lactancia materna exclusiva por 4 meses o más. Es conocido por la gran mayoría de los estudiosos en la materia las ventajas de la leche materna en su aspecto inmunológico, así como de la alergia que muchos niños hiperreactores hacen a la leche de v

## CONCLUSIONES

- Se desarrollaron más alergias en los niños que tuvieron lactancia mixta desde el nacimiento es decir los que no tuvieron lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y en los niños y niñas que solo consumieron leche de tarro mientras que las alergias en los niños que tuvieron solo lactancia materna se desarrollaron en menor proporción pues la leche materna brinda protección a los infantes menores de un año para no desarrollar alergias y enfermedades alérgicas en un futuro y su efecto es eficiente mientras más tiempo dure la lactancia materna, la mayoría de los niños no alérgicos se alimentaron con leche materna y los que tuvieron lactancia mixta la iniciaron a partir de los 6 meses.
- Las enfermedades alérgicas desarrolladas fueron asma, dermatitis atópica y rinitis siendo la última, la de mayor frecuencia.
- Los alimentos con los que se inicia la alimentación complementaria, no se relacionan con la aparición de alergias y enfermedades alérgicas pues los niños y niñas estudiadas empezaron en su mayoría con frutas y cereales que son los alimentos recomendados.
- La edad en la inicia la alimentación complementaria es decir antes o a partir de los 6 meses no es un factor que determina la aparición de alergias y enfermedades alérgicas.
- Los niños y niñas que tuvieron lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses no desarrollaron alergias ni enfermedades alérgicas pues es comprobado que si esta dura por lo menos los 4 primeros meses de vida los niños serán menos vulnerables a las alergias debido a que la leche materna brinda todos los nutrientes y defensas necesarias para que los niños y niñas tengan un correcto desarrollo.

## RECOMENDACIONES

- Es necesario difundir más información a las madres sobre cómo debe ser una correcta alimentación para los niños y niñas preescolares con el fin de evitar el desarrollo de alergias y enfermedades alérgicas.
- Es importante la realización de charlas que promuevan la lactancia materna exclusiva para, enseñar a todas las madres de la iglesia Betania la importancia de esta desde el embarazo.
- Los niños y niñas con padres alérgicos deberían tener lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses para evitar que ellos también desarrollen la enfermedad.
- Es importante indicar a las madres como debe ser el correcto tratamiento para una alergia y una enfermedad alérgica.
- Se debería realizar un seminario en la iglesia Bautista Betania sobre cuáles son las ventajas y desventajas de que los niños se alimenten con leche materna o con leche maternizada.

## BIBLIOGRAFÍA

- Jong MH y Linden VTM (1998) ***Controlled trial of brief neonatal exposure to cow's milk on the development of atopy.*** Arch Dis Child 79, 126-130.
- Saarinen KM y Savilahti E. (2000) ***Infant feeding patterns affect the subsequent immunological features in cow's milk allergy.*** Clin Exp Allergy, 30:400-406.
- Alonso Lebrero E, Fernández Moya L y Somoza Álvarez ML. (2001) ***Alergia a leche y huevo en niños.*** Alergol Immunol Clin; 6:96-110.
- Sporick R, Hill DJ y Hosking CS. (2000) ***Specificity of allergens skin testing in predicting positive open food challenges to milk, egg, and peanut in children.*** Clin Exp Allergy 30:1540-1546.
- Sampson H. (2001). ***Relationship between food specific to cow's milk protein in the infant.*** J Allergy Clin Immunol; 107:185-190.
- Holt PG, Upham TW y Sly PD. (2005) ***Contemporaneous maturation of immunologic and respiratory function during early childhood: implications for development of asthma prevention strategies.*** J. Allergy Clin Immunol.: 116(1):16-24.
- Friedman NJ, y Zeiger RS. (2005) ***The role of breast-feeding in the development of allergies and asthma.*** J. Allergy Clin Immunol., 115(6):1238-48.
- Becker AB (2005) ***Primary prevention of allergy and asthma is possible.*** Clin Rev Allergy Immunol. 28(1):5-16.

Rodríguez. A. (2006) **prevalencia de alergias alimentarias revista** medica

cubana Hospital Universitario "Calixto García", Vedado, municipio Plaza,  
Ciudad de La Habana, Cuba. 23-05-2006

Barraza-Villarreal A, Sanín-Aguirre LH y Téllez-Rojo MM, (2001) **Prevalencia de asma y**

**Otras enfermedades alérgicas en niños escolares de Ciudad Juárez, Chihuahua.**  
Salud Pública Mex; 43:433-443.

Aboitiz .C. (2008) **Artículos sobre lactancia materna**, 03-04-2008

Kramer M. (2001) **Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): A**

**Randomized trial in the Republic of Belarus.** Journal of the American Medical  
Association, 285(4): 413-420).

Jellife BD y Jellife EFP. (1978) .**Human milk in the modern world psychological,**  
**nutritional and economic significance.** Oxford: University.

Chafen JJ, Newberry SJ y Riedl MA. (2010) **Diagnosing and managing common food**

**Allergies: a systematic review.** JAMA. 12 (18):1848-56.

Smith J. (2005) **Atopy and asthma.** J.Allergy Clin Immunol, 116(1):231-2

Arshad S. (2005) **Primary prevention of asthma and allergy.** J.Allergy Clin Immunol,  
116(1):3-14

Holt .P. (2005) **Contemporaneous m child aduration of immunologic and respiratory**  
**function during early hood: implications for development of asthma prevention**  
**strategies.** J.Allergy Clin Immunol, 116(1):16-24

Plaza .M. (2000) **Adverse reactions to cow's milk proteins.** Allergol et Immunopathol, 26:  
171-194.

- Sanches C. (2001) ***Pruebas cutáneas con leguminosas: comparación de resultados con alimentos naturales frente a extractos y efectos del calentamiento.*** Revista Española de Alergología; 16:271-278.
- Harada S. (2000) ***Study of food-dependent exercise-induced anaphylaxis by analyzing the japanese cases reported in the literature.*** Arerugi; 49:1066-1073.
- Crespo J. (2005) ***frecuency of food allergy in a pediatric population from Spain.*** Pediatr Allergy Immunol; 6:39-43.
- Bock S. (2001) ***Fatalities due to anaphylactic reactions to foods.*** J Allergy Clin Immunol; 107: 191-193.
- Evans S. (2000) ***Fatal reaction to peanut antigen in almond incing.*** Canandian Medical Association Journal; 139: 232-233.
- Rodriguez J. (2000) ***Clinical cross-reactivity among foods of the rosaceae family.***; J Allergy Clin Immunol 106: 183-189.
- Pascual C. (2000). ***Allergy to lentils in Mediterranean pediatric patients.***; J Allergy Clin Immunol. 103: 154-158
- Remon L. (2002) ***Allergic contact urticaria to oatmeal.*** AllergyNet; 57:1215.
- Muñoz I. (2003) ***Sensitization from chestnuts and bananas in patients with urticaria and anaphylaxis from contact with latex Fatalities.*** Annals of Allergy; 70:35-39.
- Blanco C. (2004) ***Clinical features and cross reactivity with fruits.*** Ann Allergy; 73:309-314.
- Bausela B. (2007) ***Peculiarities of egg allergy in children with bird protein sensitization.*** Ann Allergy Asthma Immunol; 78:213-216.
- Pumphrey R. (2006) ***The clinical spectrum of anaphylaxis in Noth-west England.*** Clinical and Experimental Allergy; 26: 1364-70.

- Sicherer S. (2007) **Syndrome: a masquerader of food allergy.** J Allergy Clin Immunol; 97: 851-852.
- Bremont F. (2004) **From asthma attack to fatal asthma in children.** Archives de Pediatrie; 11: 86-92..
- James J. (2004) **Common respiratory manifestations of food allergy.** Current Allergy; 4:294-301.
- Ibañez M. (2006) **Valoración de las pruebas diagnósticas en alergia a alimentos.** . Allergol Immunopatol; 24: 6-17.
- .Perry T. (2004) **The relationship of allergen-specific IgE levels and oral food challenge outcome.** Allergy Clin Immunol; 114:127-130.
- García S. (2001) **Validity of specific IgE antibodies in children with egg allergy.** Clin Exp Allergy Current Allergy; 31: 1464-1469.
- Díaz P. (2001) **Specific IgE levels in the diagnosis of immediate hypersensitivity to cow's milk protein in the infant.** J Allergy Clin; 107: 185-190.
- Sampson H. (2003) **In vitro diagnosis and mediator assays for food allergy.** J Allergy Proceedings; 14: 259-261.
- Eiras P. (2002) **Los linfocitos intraepiteliales en el diagnóstico de la enfermedad celíaca latente.** Rev Clin Esp J Allergy Proceeding; 202: 479-499.
- .
- .

## **ANEXOS**

### **Anexo 1**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo María Belén Mantilla estudiante egresada de la carrera de Nutrición Humana de la facultad de enfermería de la PUCE , estoy realizando una investigación correspondiente a la tesis de grado sobre el desarrollo de alergias alimentarias en los niños menores de 2 años , dicha investigación incluye participar de la siguiente encuesta que consiste en contestar preguntas relacionadas a la alimentación de los niños y niñas de 0 a 2 años y si algunos de ellos han presentado alergias alimentarias o enfermedades alérgicas, este cuestionario se llevara a cabo con el fin de conocer las causas del desarrollo de alergias, que involucran aspectos como la lactancia materna, la utilización de leche de tarro entre otros. Cabe recalcar que su participación en esta encuesta es totalmente voluntaria y no involucra ningún riesgo para su hijo/a.

Yo..... Conozco la encuesta que se llevara a cabo y entiendo todos los términos de la misma por lo tanto estoy de acuerdo en realizarla.

Firma.....



**1.-Indique el nombre de la leche de tarro que toma su hijo o hija**

**2.- ¿Hasta qué edad su hijo o hija tomo leche de tarro?**

- a. Continua
- b. Hasta los 6 meses
- c. 7-12 meses
- d. 13-18 meses
- e. Hasta los 2 años

### **ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA**

**1.-. ¿Qué alimentos empezó a comer su hijo o hija?**

- a. Cereales: avena, machica, cebada, arroz
- b. Frutas: manzana, pera, papaya, plátano, granadilla, etc.
- c. Tubérculos: papas etc.
- d. Otros especificar-----

**2.- . ¿A qué edad usted empezó a dar otros alimentos a su hijo o hija?**

- a. Antes de los 6 meses
- b. Después de los 6 meses

### **ALERGIAS E INTOLERANCIAS**

**1.- ¿Alguna vez su hijo ha presentado uno de estos síntomas?**

- a. Vómitos
- b. Diarreas
- c. Ninguno

**2.- ¿Alguna vez su hijo ha presentado alguno de las siguientes reacciones?**

- a. Ronchas en la piel
- b. Hinchazón en los ojos
- c. Dificultad para respirar
- d. Ninguno

**3.- ¿A qué edad su hijo o hija presento los síntomas?**

- a. 0-6 meses
- b. 7 meses – 1 año
- c. 1-2 años

**4.- Su hijo padece de:**

- a. Rinitis alérgica
- b. Dermatitis atópica (ronchas en la piel )
- c. Asma

**5.- ¿Los síntomas de la enfermedad se producen cuando:**

- a. toma leche de tarro
- b. toma leche materna
- c. después de consumir algún alimento ( especifique cual alimento-----)
- d. por el cambio de clima
- e. por material de vestimenta como la lana
- f. por los pelos de algún animal
- g. por el polvo
- h. otro (especifique-----)

**7.- ¿Algún miembro de su familia (padre, madre, hermanos) ha padecido de alergias o enfermedades alérgicas como rinitis, asma o dermatitis?**

- a. si (si su respuesta es si especifique cual miembro de su familia y que tipo de alergia o enfermedad alérgica padece)

b. no

### Anexo 3

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENCIONES	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA
Tipo de Lactancia	Existen 2 Formas de lactancia materna exclusiva y continua	Lactancia materna exclusiva	Alimentación del niño únicamente con leche materna hasta los 6 meses	% de niños alimentados con lactancia materna exclusiva	Nominal
		Lactancia materna continua	Alimentación del niño con leche materna hasta los 2 años	% de niños alimentados con leche materna más de 6 meses	Nominal
Tipo de leche consumida	Existen varias clases de leche destinadas para la alimentación de los niños y niñas lactantes entre	Leche materna	Es el alimento natural cuyo propósito primordial es amamantar al recién nacido. La	Distribución porcentual del tipo de leche consumida por los niños.	Nominal

	<p>los cuales están la leche materna que es la recomendada y varias leches maternizadas elaboradas a base de leche de vaca.</p>	<p>Leche maternizada</p>	<p>leche materna se considera generalmente la mejor fuente de nutrición para los niños, ya que contiene nutrientes necesarios para su desarrollo</p> <p>Son leches artificiales en polvo diseñadas para suplir las necesidades nutricionales de los niños menores de dos años</p>		<p>Nominal</p>
--	---	--------------------------	---	--	----------------



	<p>entran en contacto con la piel, la nariz, los ojos, las vías respiratorias y el tubo digestivo. Suelen ocasionar ronchas en la piel, hinchazón en los ojos, dificultad para respirar entre otras</p>	Respiratorias	<p>hinchazón en los ojos, en la lengua entre otros.</p> <p>Se refiere a complicaciones como asfixia o dificultad para respirar catarro, entre otras.</p>		
Enfermedades alérgicas	<p>Característica de algunas personas de producir en exceso un anticuerpo llamado Inmunoglobulina E (IgE) capaz de</p>	Respiratorias	<p>Rinitis alérgica, uno de los tipos de alergias respiratorias más frecuentes, es la inflamación de las membranas mucosas de las</p>	% de niños que tienen rinitis alérgica	Nominal

	<p>reaccionar con sustancias del medio ambiente provocando así una reacción adversa desencadenando en una enfermedad alérgica.</p>		<p>fosas nasales y senos para-nasales.</p> <p>El asma se caracteriza por episodios reiterados de obstrucción en las vías respiratorias que son ocasionados por un espasmo de los músculos que rodean al bronquio y por la inflamación de sus paredes</p>	<p>% de niños que tienen asma</p>	Nominal
		<p>Cutánea</p>	<p>Dermatitis o Eccema</p> <p>Es una inflamación de la</p>	<p>% de niños que tienen dermatitis</p>	

			piel que puede localizarse en cualquier parte del cuerpo, pero es típico verlos en la cara y el tronco de los recién nacidos suele además manifestarse en el cuello.		nominal
--	--	--	--	--	---------

PARA GRADOS ACADÉMICOS DE LICENCIADOS (TERCER NIVEL)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

DECLARACIÓN y AUTORIZACIÓN

Yo, **MARIA BELEN MANTILLA PIEDRA**, C.I. **1724475338**, autora del trabajo de graduación intitulado: **"Desarrollo de alergias en niños y niñas de 2-3 años que tomaron leche maternizada con relación a los niños y niñas que tomaron lactancia materna exclusiva"**, previa a la obtención del grado académico de **LICENCIADA EN NUTRICIÓN HUMANA** en la Facultad de Enfermería:

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Quito, 10 de mayo del 2013



María Belén Mantilla-Piedra

C.I. 1724475338