



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
DPTO. FORMACIÓN INTEGRAL DEL HOMBRE  
INFORME DE INVESTIGACIÓN

**FACTORES QUE CONFIEREN INMUNIDAD DURANTE LA LACTANCIA  
MATERNA SOBRE ALGUNAS PATOLOGIAS, EN LOS INFANTES QUE  
SON ATENDIDOS EN EL AREA DE ODONTOPEDIATRÍA DE LA  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
EN EL AÑO 2005**

**Tutor de Contenido:**

Dra. Luz Escobar

**Autoras:**

Ng Susana

Ortega Solange

**Tutor Metodológico:**

Dr. Carlos Sierra

VALENCIA, MARZO DE 2005



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
DPTO. FORMACIÓN INTEGRAL DEL HOMBRE  
INFORME DE INVESTIGACIÓN

**CARTA DE APROBACIÓN**

*Es de carácter del tutor (es) del trabajo final de investigación titulado*

---

---

---

---

---

*Presentado por las bachilleres \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, considero que dicho trabajo de investigación reúne los requisitos y meritos suficientes para ser aprobado y sometido a presentación pública y evaluación.*

*En la ciudad de Valencia, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_*

---

*Tutor de Contenido*

---

*Tutor Metodológico*

## **DEDICATORIA**

A Dios todopoderoso, por permitirme llegar a donde estoy y por llenarme de fuerza y voluntad para alcanzar la meta propuesta.

A Eusebio Ortega y Romelia Manzanares, mis padres, por darme el ser, educarme y apoyarme incondicionalmente durante toda mi vida, sin ellos el camino hubiese sido sumamente difícil. Son mi mejor ejemplo de lucha, constancia y dedicación. Los amo.

A Luis Francisco, por su apoyo y hacerme reír siempre, aún en mis momentos de tristeza. Te quiero mucho hermano.

A Yohan, mi novio, mi mejor amigo y compañero. Gracias por tu inagotable paciencia, tu apoyo y por compartir conmigo los buenos y malos momentos. Te quiero hasta el cielo.

A mi tía Elena por acompañarme en mis inicios, así como también a mis demás familiares que desde el paraíso celestial a través de la intersección del señor me han concebido el ánimo de seguir adelante.

A mi familia por su apoyo, cariño y comprensión.

**Solange.**

A Dios por ayudarme en cada momento de mi vida.

A mi mama, Ming Pang, por ayudarme durante toda mi vida y durante mi carrera.

A mi hermana Doris Ng por apoyarme en todo momento, en las buenas y en las malas.

Le doy gracias a mis hermanas Ana Ng y Alicia Ng, a mis sobrinos Alfred González, Any González, Pon Cheng Roza y Alex González, por llenar mi vida de alegría y dicha.

A todos mis amigos que siempre me han ayudado y apoyado.

**Susana.**

## **AGRADECIMIENTO**

A todo el personal docente que labora en la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo, quienes formaron parte de nuestra formación académica.

A la Dra. Luz Escobar, por su tutoría académica y valiosa colaboración.

A los Magísteres Milagro Ortega, Romelia Manzanares y Luis Manzanares, por su asesoría metodológica y estadística, necesarias para la elaboración de este trabajo de investigación.

Al Dr. Carlos Alberto Sierra, por su tutoría metodológica en la elaboración de este informe.

A todas aquellas personas, que no mencionamos, pero no por ello menos importantes, y que de un modo u otro contribuyeron incondicionalmente en la medida de sus posibilidades en el logro de esta meta.

A Todos Mil Gracias.

**Las Autoras.**

## ÍNDICE GENERAL

	<b>PAG</b>
Carta de Aprobación .....	ii
Dedicatoria .....	iii
Agradecimiento .....	v
Índice .....	vi
Resumen .....	viii
Introducción .....	1
<b>CAPITULO I</b>	
Planteamiento del Problema .....	2
Objetivos de la Investigación:	
Objetivo General .....	5
Objetivos Específicos .....	6
Justificación de la Investigación .....	6
<b>CAPITULO II</b>	
Antecedentes de la Investigación .....	8
Bases Teóricas .....	12
Regulación Endocrina de la Lactancia .....	16
Propiedades y Composición de la Leche Materna .....	18
Composición Centesimal de la Leche Humana Madura .....	21
Prevención de la Caries Dental .....	22
Desarrollo del Maxilar, la Dentadura y el Lenguaje .....	22
Diarrea .....	23
Estreñimiento .....	24
Cólico .....	24
Alergia .....	24
Hipoglucemia .....	25

Anemia .....	25
Maloclusión .....	25
Sistema de Variables .....	25
Operacionalización de Variables .....	27
<b>CAPITULO III</b>	
Tipo de Investigación .....	28
Diseño de la Investigación .....	28
Población y Muestra .....	29
Técnica e Instrumento de Recolección de Datos .....	30
Validez y Confiabilidad .....	31
Procedimiento y Análisis de los Datos .....	33
<b>CAPITULO IV</b>	
Presentación y Análisis de los Resultados .....	35
Conclusiones .....	54
Recomendaciones .....	56
Bibliografía .....	57
Anexos .....	59



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
DPTO. FORMACIÓN INTEGRAL DEL HOMBRE  
INFORME DE INVESTIGACIÓN

**FACTORES QUE CONFIEREN INMUNIDAD DURANTE LA LACTANCIA  
MATERNA SOBRE ALGUNAS PATOLOGÍAS, EN LOS INFANTES QUE  
SON ATENDIDOS EN EL ÁREA DE ODONTOPEDIATRÍA DE LA  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
EN EL AÑO 2005**

Autoras: Ng Pang, Susana  
Ortega, Solange  
Asesores: Dra. Luz Escobar  
Dr. Carlos Sierra  
Mes: Marzo Año: 2005

**RESUMEN**

La presente investigación tiene como objetivo principal analizar los factores que confieren inmunidad durante la lactancia materna sobre algunas patologías, en los infantes que son atendidos en el Área de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo en el año 2005. Está enmarcada en una modalidad descriptiva y se puede clasificar dentro del diseño de campo no experimental transeccional. Se realizó un estudio tomando como población 145 madres de los niños que asistieron a la consulta odontopediátrica durante el mes de Febrero del 2005, siendo la muestra el 30% de este total, es decir 34 sujetos. Para la obtención de la información se utilizó como técnica la encuesta y el instrumento fue el cuestionario con preguntas cerradas de tipo dicotómico (Si – No), obteniendo como resultado que el 50% de las madres no amamantaron a sus hijos, lo que trae como consecuencia una serie de patologías que afectan a los infantes. La lactancia materna es de gran importancia ya que puede considerarse una estrategia de salud necesaria para la preservación de la especie humana desde sus comienzos de vida, puesto que asegura el crecimiento y desarrollo del niño, protege de diarrea, cólicos y estreñimiento, contiene anticuerpos y células que proveen protección e inmunidad contra muchos tipos de infecciones, promueve el correcto desarrollo de las estructuras del aparato estomatognático, entre otros.

**Descriptor:** Amamantamiento, Lactancia Materna, Patologías, Inmunidad.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años se han incrementado las razones por las cuales las madres no amamantan a sus hijos, entre ellas tenemos: La independencia femenina y el embarazo precoz.

La crisis económica que actualmente atraviesa el país conlleva a la independencia femenina, es decir, la mujer debe compartir los roles con el hombre como complemento del sustento en el hogar, por lo que deben salir a trabajar dejando al niño a la supervisión de alguien alimentándolo con biberón u otros, sin conocer los diferentes problemas que pueden ocasionar al bebe por la carencia de lactancia materna.

Hoy en día es alarmante la situación referente al embarazo precoz ya que las niñas y adolescentes no tienen los conocimientos suficientes y falta de información en cuanto al amamantamiento.

En el capítulo I de la investigación se plantea la situación problemática, se justifica la razón por la cual se hizo la investigación, así como también se exponen los objetivos de la misma.

En el capítulo II se exponen los antecedentes relacionados con la investigación, así como también las bases teóricas, la conceptualización y Operacionalización de las variables.

El capítulo III, es la descripción detallada y concisa de cómo se lograron los objetivos de la investigación, lo cual dependió del tipo de investigación, del diseño, de la técnica de recolección de datos y de la técnica de análisis que se empleo en la investigación.

El capítulo IV recoge los resultados obtenidos con la aplicación del instrumento, la discusión de los resultados, así como también se dan a conocer las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Planteamiento del Problema**

Desde los primeros comienzos de la existencia humana es un hecho incuestionable que amamantar a los niños recién nacidos se ha convertido en un hábito que tiende a proporcionar al infante un efecto dual a saber: en primer lugar se convierte en una fuente de transmisión afectiva entre la madre y el bebe; en segundo lugar, dicha acción le proporciona todos los nutrientes necesarios que le garantizan de manera decisiva un crecimiento y desarrollo armónico.

La UNICEF hace campañas en favor de un compromiso constante con la protección, el fomento y el respaldo del amamantamiento de los recién nacidos. Haciendo hincapié en los enormes beneficios que ofrece la lactancia materna aún en las circunstancias más peligrosas, como por ejemplo en situaciones bélicas, la lactancia materna favorece una buena salud y nutrición, protección y supervivencia a todos los niños de corta edad.

“Los niños a quienes se amamanta son los que cuentan con mayores probabilidades de sobrevivir cuando se interrumpe el suministro de provisiones, cuando se corta el servicio eléctrico, cuando los hogares resultan destruidos y cuando estallan las epidemias”, afirma la Directora Ejecutiva de la UNICEF, Carol Bellamy. La leche materna como alimento exclusivo es el producto nutritivo ideal para los lactantes durante los primeros seis meses de vida, ya que contiene todos los nutrientes, anticuerpos, hormonas, factores inmunológicos y antioxidantes que necesitan los lactantes para vivir con plena salud. La leche materna protege a los niños de corta

edad de la diarrea y las infecciones agudas de las vías respiratorias, y estimula sus sistemas inmunológicos.

"Hoy en día resulta más claro que nunca que el amamantamiento exclusivo durante los primeros seis meses de vida y la posterior lactancia materna complementada con alimentos adecuados constituye un importante aporte en pro de la supervivencia, la salud, el desarrollo, la nutrición y el bienestar emocional de los niños de corta edad", (Bellamy 2004).

Los datos de la UNICEF sobre supervivencia infantil, que publicó la revista médica *The Lancet*, demuestran que la lactancia materna óptima puede salvar más vidas de lactantes que cualquier otra medida individual. Más de 10 millones de niños mueren anualmente debido a enfermedades generalmente prevenibles, como la diarrea, la neumonía, el sarampión y el paludismo.

Así, el acto de alimentación exclusivamente materna es natural a la especie homo; indistintamente de la tradición cultural, religión u organización social, el amamantamiento se convierte en la alternativa decisiva de promoción de salud al bebe. No obstante, a pesar de las increíbles bondades que trae consigo el amamantar con leche materna a los infantes, es preocupante que "...Cerca de 43.25 % de las madres de Europa, Asia y Norteamérica no amamantan o amamantan fugazmente a sus bebés, lo que trae como consecuencias el creciente número de enfermedades y mortalidad en aquellos casos extremos". (Díaz, (1.999, P. 53).

Tradicionalmente los estadounidenses no son una cultura que amamanta, los padres nuevos deben buscar en sus comunidades fuentes de información confiables. A veces las madres nuevas son susceptibles a consejos conflictivos o sugerencias sobre el amamantamiento y algunos de estos pudieran estar equivocados.

Según apreciaciones de las presentes autoras del presente trabajo producto de lecturas de revistas, periódicos y relatos de experiencias de familiares y amigos, hoy en día en Venezuela la mayoría de las mujeres no amamantan correctamente, debido a la falta de información y orientación, lo que trae como consecuencia desnutrición, falta de desarrollo neuromuscular, dificultades en el aprendizaje y emocionales, caries, stress, maloclusiones, hipoplasia del esmalte, etc.

De lo que se trata es de tener en consideración cuan importante es para los recién nacidos el relacionamiento madre – hijo en esos primeros días de la vida, ya que entre los múltiples beneficios que se derivan de amamantar se encuentran los siguientes:

- La leche materna es el alimento más nutritivo para el bebé, y contribuye a asegurar su crecimiento y desarrollo. Los infantes que son amamantados son bebés más saludables, y son más saludables aún cuando son adultos.
- Es la mejor digerida por su inmaduro sistema digestivo, causando menos cólicos, diarrea y estreñimiento.
- Contiene anticuerpos y células vivas que proveen protección e inmunidad contra muchos tipos de infecciones: virales - polio y del tracto respiratorio, oído, intestinos, etc.
- Contiene proteínas únicas y ácidos grasos que estimulan el desarrollo del cerebro.
- Disminuye el riesgo de alergias, como eccema y asma. Esto se debe a la inmunidad conferida de la madre a su hijo a través de la leche de pecho.
- Minimiza afecciones a la piel y alergia al pañal.
- Está disponible constantemente, a la temperatura justa y no puede ser contaminada. Además es práctico, económico, es la mejor opción como alimentación, la leche de madre es propia del ser humano.
- Promueve el correcto desarrollo de las estructuras del aparato estomatognático a través del equilibrio de las fuerzas musculares de contención interna y externa. Del reflejo de alimentación depende el mantenimiento de la vida. Por eso el sistema neuromuscular desarrolla más precozmente la boca y después las extremidades.
- Al succionar el seno materno, el bebé establece el patrón correcto de respiración nasal y posiciona correctamente la lengua, es decir, sobre la papila.
- El amamantar aporta beneficios a largo plazo como son, menor riesgo de desnutrición y obesidad.

- También aporta beneficios para la madre, ya que las hormonas que se liberan durante el período de lactancia ayudan a que el cuerpo se recupere del embarazo y el parto. El útero vuelve a su tamaño normal más rápido y el peso adicional se pierde más rápidamente.
- El amamantar genera lazos a través del calor y la seguridad del abrazo, contacto visual y auditivo, tanto como desarrolla en el bebé el sentido del tacto y el olfato. El amamantar puede promover una conexión única y especial entre la madre y su bebé. Un bebé que mama bien del pecho está contento y saludable. Las madres dicen que dar el pecho les da un momento silencioso y relajante junto a sus bebés. Estos sentimientos positivos del acto de cuidado maternal les da a los padres y a los bebés la mejor fundación posible para desarrollar uniones familiares sólidas. Los papás, abuelos y amigos pueden proveer apoyo con amor y cariño.

La situación antes planteada induce a formular las siguientes interrogantes:

¿Qué influencia tiene la lactancia materna en la minimización de patologías?

¿Cuáles son los nutrientes que aporta la leche materna al recién nacido?

¿Cuáles son los elementos que ayudan a la inmunización del bebé?

¿Cuáles son los beneficios de la lactancia materna al bebé?

¿Amamantan las madres el tiempo debido a sus hijos?

### **Objetivos de la Investigación**

En concordancia con las interrogantes formuladas, se señalan los siguientes objetivos:

#### **Objetivo General:**

Analizar los factores que confieren inmunidad durante la lactancia materna sobre algunas patologías, en los infantes que son atendidos en el Área de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo en el año 2005.

### **Objetivos Específicos:**

- ❖ Describir los elementos de la leche materna que le confieren inmunidad a los niños.
- ❖ Cuantificar las madres que amamantan a los niños en estudio.
- ❖ Especificar las patologías que se pueden presentar en los infantes investigados por falta de amamantamiento.
- ❖ Evaluar hasta que edad un niño debería recibir lactancia materna.

### **Justificación de la Investigación**

El presente abordaje investigacional se centra en analizar los factores de la leche materna que confieren inmunidad sobre algunas patologías de un grupo de infantes que son atendidos en el Área de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo durante el año 2005. Dicho propósito reviste especial interés por cuanto que el mismo es un rico aporte para dar soluciones a las diferencias en cuanto a información de los valores nutricionales de la leche materna.

Así, una investigación de esta naturaleza traerá consigo sendos aportes. Desde el punto de vista teórico permitirá enriquecer el acervo de conocimiento que sobre el tema se ha investigado y escrito; y desde el punto de vista práctico permitirá tener una base explicativa empírica del estado actual de los medios en cuanto al amamantamiento.

La novedad de la investigación se circunscribe en que la misma sirve de estudio de las patologías sociales más comunes y recurrentes que presentan los niños producto de la falta de amamantamiento y de los beneficios de la leche materna para el organismo.

Cabe destacar que esta investigación permitirá difundir sus aportes a estudiantes, docentes y público en general, y con esto el conocimiento de la lactancia materna se convertirá en un campo de estudio de interés por tratarse de una estrategia de salud necesaria para la preservación de la especie humana desde sus comienzos de vida.

Esta investigación podrá ayudar en el futuro a aislar el factor específico que se encuentra en la leche materna, para ayudar a aquellas mujeres que no pueden amamantar a sus bebés y al mismo tiempo ayudaran a los bebés para crear un estado inmunológico igual que la de un bebé amamantado.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### Antecedentes de la Investigación

Se realizó un estudio relacionado con la presente investigación, el cual lleva por nombre **Importancia de la lactancia materna en mujeres puérperas atendidas en H.C.M. (Enero-agosto) 1990 Quiñonez**. Se analizaron 851 encuestas realizadas en mujeres puérperas hospitalizadas en el servicio de maternidad del Hospital Central de Maracay, durante el lapso Enero-Agosto 1990, con la finalidad de obtener informaciones referentes a la importancia de la leche materna. El mayor número de pacientes (670) presentaban una edad comprendida entre 16 y 30 años. La edad promedio de las pacientes fue de 22.3 años, de profesión del hogar (751) de un nivel educacional superior al básico (739), nuliparas (731), con 36 a 40 semanas de gestación (476), de las cuales cerca de la mitad (412) fueron controladas regularmente. El análisis indica que los servicios de control prenatal no aportan el estímulo suficiente (70,5%) además de no ofrecer información (70,5%) de cómo dar el seno al recién nacido. Las madres consideraron que la leche materna es insuficiente para alimentar al niño (62,3%) y el tiempo del amantamiento es libre hasta que el recién nacido la rechace (47,4%). La leche más promocionada es la artificial (82,4%) y las contraindicaciones para el amantamiento fueron prematuridad (26,9%) e infecciones (16,3%) para el niño y la madre, respectivamente. Se concluye que se debe mejorar las charlas a nivel de las consultas prenatales tanto de los centros privados como públicos (26,7%), incrementar la propaganda de la leche materna (46,4%) y el personal de salud del hospital y de los centros dispensadores de salud brindar el estímulo y orientación suficiente para inclinar favorablemente a las madres

a que alimenten al seno a sus hijos, en la consulta prenatal debe mejorarse la calidad de las charlas (26,7%), incrementar la propaganda de la leche materna (46,4%).

Por otro lado, se realizó una investigación cuya denominación fue **Lactancia materna: mitos y realidades de madres acompañantes. Departamento de pediatría del Hospital Central de Maracay, (1996)**. Se investigó mitos y verdades que afectan la lactancia materna en 229 madres encuestadas en el departamento de pediatría del hospital Central de Maracay. Se realizó estudio descriptivo prospectivo, se aplicó encuesta y método Graffar Méndez Castellano a 229 madres, obtenidos los datos se procedió con su análisis porcentual y medidas descriptivas. Analizando los resultados obtenidos en cuanto a la práctica de la lactancia materna, se puede apreciar que las madres acompañantes del Departamento de pediatría del Hospital Central de Maracay practicaron en un porcentaje bastante aceptable la lactancia materna 98,25% lo que llama la atención es que la lactancia practicada es la mixta, en vista de que estas mismas madres el 8,73% practicó lactancia exclusiva, lo cual guarda relación directa con las falsas creencias que tienen las mismas en vista que 33% de ellas expresó que la lactancia exclusiva no es suficiente para la alimentación del recién nacido y que debe suministrársele agua u otro líquido, seguida de 20,94% que expresaron que la leche materna no satisface al niño. El 74,67% expresó haber recibido orientación en relación a la lactancia materna por parte del personal de salud, siendo poco efectiva la orientación.

En relación a la práctica de la lactancia exclusiva 40,44% de los hijos de madres acompañantes estableció su primer contacto para succionar el seno materno en la primera hora de vida, lo cual permite apreciar que el paso número cuatro para una lactancia materna exitosa no fue llevado a cabo cabalmente en las madres encuestadas obteniéndose un porcentaje bajo, por lo que debe insistirse en el cumplimiento del referido paso.

En relación al tiempo en que las madres encuestadas duraron suministrando lactancia materna a sus hijos, 35,55% fue entre 6 a 9 meses, siendo el promedio de duración de 9,615 meses con una desviación estándar de 6,052 meses, una varianza de 36,63% y un coeficiente de variación del 62,79% lo que indica que hay una gran

dispersión de los valores relativos a ese tiempo, con respecto a la media aritmética lo cual sugiere que existe una gran variabilidad en cuanto a los criterios de las madres relacionados con el tiempo para amamantar a su hijo.

En cuanto a las madres acompañantes encuestadas que manifestaron creer que se producen cambios negativos en su imagen corporal relacionado con la lactancia materna 83,2% opinaron que se le caen los senos cifras bastantes significativas en cuanto a lo arriesgado de esta creencia. 98,68% manifestaron enfermedad que les impidiera dar lactancia materna.

Las que revelaron haber recibido medicamentos 74,69% expreso que recibió vitaminas y minerales seguido de 13,46% que recibió Methergin. 53,27% considero que el trabajo no es causa para dejar de dar pecho a pesar de predominar sobre las que opinaron lo contrario no es cifra alentadora.

En relación al grado de instrucción de las madres encuestadas 64,19% alcanzó secundaria incompleta en contraposición con 0,87% de analfabetas lo que nos permite apreciar que hay acceso a la educación y que posteriormente es interrumpida a nivel de secundaria.

En relación a las clases socioeconómicas predominante en las madres encuestadas 68,99% ocupó el Graffar Méndez Castellano grado IV seguido por 15,28% grado V lo que nos permite insistir mas en la lactancia materna debido a lo económica y los beneficios que aporta.

Otro trabajo de investigación relacionado con el presente estudio es **Morbiletalidad infecciosa y lactancia materna en los primeros 6 meses de vida, Carabobo (1996)**. La investigación se realizó con el fin de estudiar la prevalencia de enfermedades infecciosas, la mortalidad por dichas infecciones así como también el estado nutricional en los lactantes menores de 6 meses de edad y la relación de dichas variables con el tipo de alimentación suministrado a los niños investigados.

Se seleccionaron 550 historias clínicas de lactantes menores de 6 meses de edad hospitalizados por enfermedades infecciosas en dos centros hospitalarios del estado Carabobo en el lapso comprendido de julio a diciembre de 1.986 y las cuales llenaron los requisitos para ser sometidos al presente estudio.

Los resultados evidenciaron la baja prevalencia de la lactancia materna en los niños hospitalizados por infección en contraposición a la mayor frecuencia de alimentación artificial y mixta.

Se demuestra menor incidencia de gastroenteritis, infecciones respiratorias agudas y sepsis en los niños amamantados resultando las diferencias estadísticamente significativas al comparar los 3 tipos de alimentación. Con respecto a la mortalidad hubo menor número de muerte en los niños alimentados naturalmente, pero sin obtener diferencia significativa con respecto a los otros tipos de alimentación.

Con respecto al estado nutricional no se encontró diferencias en los 3 tipos de alimentación resultando el mayor porcentaje de eutróficos seguidos por los hipotróficos y por último los hipertróficos en los diferentes esquemas de alimentación. Pero se destaca que en los niños eutróficos amamantados la incidencia de infecciones fue significativamente menor que en los homólogos con otra alimentación.

Se hace análisis de los datos recopilados y se presenta la información en cuadros y gráficos respectivos y se ofrece una discusión con la confrontación de estudios reportados en la literatura revisada. Los hallazgos obtenidos en el presente estudio se constituyen en gran soporte para la mayor recomendación de la lactancia natural como una de las medidas mas adecuadas para la promoción y fomento de la salud.

En ese mismo orden de ideas, Cervelli y Dabra, realizaron un estudio denominado **Beneficios de la lactancia materna en el desarrollo buco-dental (2002)**. La lactancia materna, de los primeros días hasta los 6 meses de edad le proporcionan al niño todos los nutrientes necesarios para que el niño pueda enfrentar con mayor fortaleza el proceso de cambio y adaptación de la vida intrauterina al exterior, brindándole una salud adecuada, con un buen y adecuado desarrollo dentario como de las estructuras neuromusculares de los maxilares y demás elementos que la conforman tal como las matrices funcionales del sistema estomatognático, proporcionándoles por medio de la lactancia estímulos que no son posibles de establecer de forma adecuada con ningún otro tipo de alimentación, es por ello, que

es necesario que las madres tengan conocimientos sobre la lactancia materna exclusiva y de sus beneficios y ventajas que tiene tanto para la madre como para el correcto crecimiento y desarrollo del niño o recién nacido; razón por la cual se justifica la realización de la presente investigación; estableciendo la magnitud de este problema de salud pública.

El propósito fundamental de esta investigación fue determinar los beneficios de la lactancia materna sobre el desarrollo buco-dentario, las ventajas nutricionales sobre la salud buco-dental, desarrollo del maxilar inferior y en el aparato estomatognático, para el niño. Mediante un estudio de tipo documental por medio de investigaciones nacionales e internacionales e información actualizada escrita. Por lo que hay que tratar de incentivar a las madres de una forma temprana haciéndoles entender lo importante que es la lactancia materna para el crecimiento buco-dental y físico adecuado para sus hijos en forma positiva y los beneficios que traen para el.

### **Bases Teóricas**

La lactancia materna es la alimentación de los bebés con leche materna para satisfacer sus requerimientos nutricionales. La leche materna es una fuente nutricional y natural para bebés menores de un año. Elegir cómo y con qué alimentar al bebé es una decisión personal que merece una cuidadosa y minuciosa consideración de los hechos y opciones que se tengan a mano. Alimentar al bebé con leche materna o con biberón es una decisión tanto saludable como responsable, que tiene sus ventajas y desventajas. Cómo y con qué alimentar al bebé, es una decisión que debe "convenirle" a la madre, al bebé y a su familia.

El amamantamiento es el mejor método para alimentar al bebé, aunque tal vez no sea la forma más sencilla, por lo menos al principio. Para que el amamantamiento sea eficaz se necesita paciencia y práctica.

Todas las mujeres están biológicamente preparadas para alimentar apropiadamente a sus hijos. Desde tiempos inmemoriales, la humanidad sobrevivió

sin biberones y sin formulas. Sin embargo, hay registros de que las mujeres tan temprano como en los tiempos de 1500 a.C. buscaban el relevo de una nodriza.

A principios del siglo XVIII, Dionisio escribió: “Hoy en día no solo las mujeres de nobleza, sino también las ricas y hasta la esposa del último de los artesanos, han perdido la costumbre de amamantar a sus hijos”; pues se había extendido la idea de que las mujeres conservaban mejor su figura y juventud al no hacerlo. (Ferrández de Lee. 1998).

Hay muchas razones para disminuir la práctica de la lactancia materna. Entre las más usuales están que la urbanización y los avances tecnológicos han afectado las tendencias sociales, médicas y dietéticas en todo el mundo, la ciencia médica se ha vuelto más curativa que preventiva, y descuida evitar las causas de enfermedad en forma simple y económica para después pretender curarlas a un costo mucho más alto.

Desde que la liberación femenina empezó en el decenio de 1920, se comenzó a notar una lamentable disminución en la lactancia. Los factores que contribuyen muchas veces a esta disminución son:

- Menos énfasis de los medios de comunicación en los beneficios de la lactancia materna.
- Una falta relativa de seguimiento y atención a la lactancia por parte de los profesionales de la salud.
- La comercialización de fórmulas infantiles entre las madres, promovidas por varios tipos de publicidad y envío directo por correo.

Pero el factor más decisivo ha sido la falta de habilidad para amamantar, práctica que antiguamente se enseñaba de abuela a madre y de esta a hija, en la forma más natural. Por contraste, ahora en los hospitales, lejos de la familia (y del recién nacido, a veces), se procede de modo diferente, y poco después la madre va a casa para tratar de dilucidar cómo alimentará a su hijo. Muchas de las abuelas modernas y

sus madres no tuvieron ninguna experiencia en lactancia o si la tuvieron esta fue breve y poco positiva. (Ferrález de Lee. 1998).

Es muy difícil calcular hoy en día como la alimentación artificial aumenta el índice de mortalidad y morbilidad, pues con el advenimiento de los antibióticos, la causa principal de muerte en los lactantes alimentados artificialmente, que son las infecciones, ha podido disfrazarse bastante bien. Pero cuantos sobresaltos y lágrimas se evitarían si cada lactante fuera inmunizado mediante la asimilación de leche materna. Sin embargo, las estadísticas de estudios realizados, muestran la diferencia crucial de mortalidad entre lactantes amamantados artificialmente.

Impresionantemente también es otro estudio hecho en 1922 por Woodbury, en cual se revela como la fórmula que reemplaza a la leche humana se adquiere con más facilidad; en consecuencia, la tasa de mortalidad es cada vez más alta, la desnutrición más prematura e intensa, y la incidencia de infección mayor.

El trabajo de Scrimshaw y colegas, efectuado entre 1955 y 1959 en las Villas Punjab, notificó 950 muertes entre 1000 lactantes alimentados artificialmente y 120 muertes entre 1000 lactantes alimentados con leche materna. Desde luego, hay que considerar las condiciones insalubres de algunos lugares y el tiempo cuando los antibióticos no abundaban como ahora.

Estudio tras estudio revela la maravilla implícita en la leche materna, es decir, que protege, fortalece y ayuda a crecer saludable al niño. Es necesario volver a lo natural, es decir, a la lactancia materna, la cual proveerá el fundamento sobre el cual se podrá construir toda una vida de hábitos saludables que prevendrán un sinnúmero de enfermedades y evitarán muertes prematuras. (Ferrález de Lee. 1998).

Al succionar el seno materno, el bebé establece el patrón correcto de respiración nasal y posiciona correctamente la lengua, es decir, sobre la papila. Se hace necesaria la concientización de los profesionales responsables para que las futuras madres reciban conceptos claros y motivadores, apoyo en sus dudas, ansiedades y dificultades sobre el amamantamiento o cuando quieran amamantar.

Los motivos ya conocidos a favor del amamantamiento son muchos, tales

como: el amamantamiento es práctico, económico, es la mejor opción como alimentación, la leche de madre es propia del ser humano, establece y desarrolla la relación afectiva entre madre e hijo, da seguridad emocional al bebe, etc. Se puede añadir que el amamantamiento promueve el correcto desarrollo de las estructuras del aparato estomatognático a través del equilibrio de las fuerzas musculares de contención interna y externa.

En el recién nacido al entrar los labios en contacto con el pezón, el chupete o el dedo provoca movimientos de succión. Es un reflejo. Del reflejo de alimentación depende el mantenimiento de la vida. Por eso el sistema neuromuscular desarrolla más precozmente la boca y después las extremidades. Después del nacimiento y en la primera hora después del parto aparece un gran impulso neuronal de succionar.

La succión es la primera fase de la masticación. Es la masticación que se produce antes de la evolución neurológica. Los músculos responden a los estímulos y en la fase siguiente estarán listos para masticar.

No faltarán la tonicidad y la postura y no faltará la función. En las dos fases trabajan los mismos músculos. La fase de succión no realizada correctamente, mal guiada, lleva a la falencia de un correcto desarrollo de las estructuras, que garantizan la evolución perfecta de las siguientes funciones, principalmente la respiratoria. (Ferrández de Lee. 1998.)

Los movimientos de mamar son: bajar, protruir, elevar y retruir la mandíbula. Los músculos que participan son: el pterigoideo externo, pterigoideo interno, masetero, temporal, digástrico, genihioideo, milohioideo. En la mamadera trabajan los buccinadores y muy poco los orbiculares de los labios. Algunos picos especiales y caros consiguen movilizar la musculatura de contención externa. La contención interna que se logra con la lengua, no se consigue con el biberón.

Al mamar, la lengua se comporta de la siguiente manera: se coloca entre los rodetes gingivales, prende el pezón con la punta vuelta hacia arriba y la coloca contra la papila incisiva. La mandíbula hace un movimiento de retrusión cuando comprime las células lactóforas. Entonces la lengua hace un ligero dobléz en los bordes, como una canoa, para contener la leche. La musculatura central de la lengua comienza

entonces con un movimiento ondulatorio, para llevar la leche desde el paladar blando hasta excitar la deglución.

El flujo de leche en la mama no requiere de un movimiento de protrusión y retrusión de la mandíbula (esto estimula el crecimiento mandibular y la tonicidad de la cápsula articular de la articulación temporomandibular y sus ligamentos); la lengua permanece quieta, con un leve movimiento de vaivén, funcionando como una válvula. De esta manera impide que el bebe se ahogue.

Si el orificio de la mama fuese pequeño, generaría un mayor trabajo muscular pero de los músculos equivocados: los músculos succionadores potentes generan arcadas estrechas y consecuentemente falta de espacio para dientes y lengua. En estas condiciones, la lengua permanece en mala posición, con su función alterada, se instala la deglución atípica y como consecuencia tendremos mordida abierta, o protrusión, o sobremordida, etc.

Todo este cuadro descrito caracteriza la musculatura del “respirador bucal”, siempre hipotónico, con una hipertonia leve del maxilar superior, impidiendo el cierre labial, el cual solo se realiza con una orden mental al músculo, generando una mímica negativa y dando un mensaje corporal de malhumor.

### **Regulación Endocrina de la Lactancia**

Según Ekhar y Filler (1997), el inicio y mantenimiento de la lactancia humana se encuentra bajo la influencia de complejos mecanismos neuroendocrinos de control. Inmediatamente después del parto, la caída de los estrógenos y la progesterona en presencia de niveles mantenidos y altos de prolactina da lugar al inicio de la secreción Láctea (lactogénesis).

La lactogénesis es el proceso por el cual comienza la secreción láctea. Esta se establece entre las 24 horas y el 6° día postparto y como consecuencia de la intervención de la PRL (Prolactina); indispensable para la producción de la leche, pero también es necesario y contribuye el bajo nivel de estrógeno.

Antes del parto los niveles de PRL aumentan progresivamente, pero los

estrógeno de origen placentario, bloquean la actividad secretora del epitelio glandular, por lo que la producción de leche no ocurre hasta después del parto.

La caída del nivel de estrógenos ocurre tras el parto y tiene como consecuencia el desbloqueo del tejido mamario, permitiendo que la PRL inicie la producción de leche. El descenso de la progesterona no tiene tan clara su intervención. Debido a que la (PRL) prolactina estimula la Oxitocina; hormona que produce contracciones uterinas. Con ello se produce más rápidamente la involución uterina. (Disponible en la Web en la pagina [www.mimatrona.com](http://www.mimatrona.com)).

Para que comience la lactogénesis no es necesaria la succión por parte del recién nacido, pero la lactancia no puede mantenerse a menos que el niño sea puesto al pecho durante tres o cuatro días. Durante los primeros tres a cinco días del puerperio, la secreción mamaria recibe el nombre de “calostro”, que es un líquido espeso, de color pajizo, rico en sodio, cloro y factores inmunitarios (lactoferrina e inmunoglobulina A secretora), pero con escasa cantidad de lactosa y de proteínas totales. La concentración de lactosa asciende y las de sodio y cloro disminuyen a medida que aumenta la actividad secretora y se cierran las uniones íntimas entre las células alveolares (epiteliales mamarias). Hacia los 10 días después del parto, la secreción tiene ya las características de leche madura.

Una vez establecida la lactancia, el mantenimiento de la producción de leche (galactopoyesis) depende de la prolactina. En respuesta a la succión, las células mamotropas de la hipófisis anterior liberan esta hormona hacia la circulación. La liberación de prolactina mediada por la succión depende de una disminución transitoria de la secreción de dopamina en el hipotálamo, ya que esta última inhibe normalmente la secreción de la primera. La galactopoyesis persistirá en tanto el niño mame más de una vez al día. El volumen diario de leche que pasa al niño va aumentando desde unos 50ml en el primer día a 500ml en el quinto día, 659ml en el primer mes y 750 ml en el tercer mes de lactancia. La secreción de leche es un proceso continuo, pero la cantidad producida se encuentra regulada por las demandas del lactante. La succión inicia una respuesta neuroendocrina esencial para que la leche salga de la glándula. La succión pone en marcha impulsos nerviosos del

hipotálamo, desencadenando la liberación de oxitocina en la hipófisis anterior. La oxitocina circula hacia la glándula mamaria, donde provoca la contracción de las células mioepiteliales que rodean los acinos y conductos mamarios, forzando el paso de la leche hacia los conductos y senos cercanos al pezón, de forma que pueda ser extraída por el niño que mama. A esta respuesta se le llama “inyección de leche” y puede iniciarse con la simple visión del lactante o al oír su llanto. En ausencia de succión o de extracción de leche por otros métodos, la producción de leche cesa en 24 a 48 horas. (Ekhar y Filler. 1997.)

### **Propiedades y composición de la Leche Materna**

El análisis de la leche humana muestra variaciones considerables en cuanto a su contenido de nutrientes, no solo entre distintos tipos de mujeres sino, incluso en la misma mujer a lo largo del tiempo. Las cantidades de determinados nutrientes pueden variar según el momento del día, además de las variaciones a largo plazo. Por otra parte, la leche secretada al principio de la toma y conocida como “primera leche” difiere de la secretada al final de la toma. Este amplio patrón de variaciones es, sin embargo, compatible con una lactancia satisfactoria. (Picciano. 2000.)

La leche materna contiene agentes que defienden al lactante de las infecciones. Los glóbulos blancos vivos se encuentran normalmente en la leche materna. La concentración de éstos se verifica en el mismo orden de magnitud que en el torrente sanguíneo, si bien las células predominantes en la leche son los macrófagos y en la sangre los neutrófilos. Los macrófagos comprenden un 90% de la leche humana, y entre 2000 y 3000 por mm están presentes en ella. Los macrófagos son células grandes y complejas que se mueven en forma amiboide y su función principal es fagocitar o devorar a los microorganismos (Hongos y bacterias) y destruirlos. Los macrófagos también producen lisozimas y lactoferrina. La lisozima es un factor antimicrobiano resistente a los cambios de temperatura y a la acidez que se encuentran en grandes cantidades en las heces de lactantes que amamantan y no en los alimentados con sustitutivos; los niveles de lisozima, al parecer, aumentan al avanzar la lactancia. La leche humana contiene de 14 a 39 mg/100 ml, lo cual es 300

más abundante que en la leche de vaca. La lisozima es bacteriostática, es decir, inhibidora de enterobacterias y bacterias grampositivas.

Otro producto de los macrófagos es la lactoferrina, proteína fijadora del hierro con un fuerte efecto inhibidor sobre estafilococos y E. Coli, así como candida albicans. La lactoferrina se encuentra en cantidades muy altas en el calostro materno (600 mg/100 ml) y después va disminuyendo durante los siguientes 5 meses hasta estabilizarse en 180 mg/100 ml.

Los linfocitos en el calostro y la leche humana proveen al lactante de beneficios inmunológicos; linfocitos T y B reaccionan contra los microorganismos que invaden el tubo digestivo. Además, se sabe que los linfocitos específicamente sensibles a algún microbio presente en el intestino materno y sus secreciones proveen inmunidad específica al lactante contra el microorganismo que afecta a la madre. Otro factor muy importante son las inmunoglobulinas A, G y M, altísimas en los primeros días, pero que disminuyen y se establecen alrededor de la segunda y tercera semana. La IgA tiene actividad antitoxigena que actúa contra las enterotoxinas de E. Coli y Vibrio Cholerae que pueden hacer la diferencia en la prevención de diarrea infantil. (Ferráz de Lee. 1998).

En relación a los nutrientes la leche materna contiene todos los que el lactante necesita para mantener en condiciones óptimas todas sus funciones vitales, crecer y desarrollarse idealmente. Ningún sustitutivo puede proveer un valor nutricional o equivalente, pues ofrece un saludable equilibrio entre las proteínas, grasas, carbohidratos, etc., que se requieren para un sano desarrollo físico y mental. Sin embargo, hay que tener cuidado con la lactancia prolongada sin la ayuda de otros alimentos después de, aproximadamente, los 6 meses de edad, cuando el lactante empieza a requerir una mayor variedad de nutrientes.

Un artículo publicado en la revista “Modern Midwife”, después de haber implementado un programa basado en los principios de la lactancia natural, concluyo que esta medida ha traído beneficios fisiológicos y psicológicos sustanciales para las madres y claras posibilidades de maximizar el crecimiento del prematuro. Actualmente, con los adelantos técnicos modernos, la madre del lactante prematuro

ciertamente puede amamantarlo, aún antes de que el pueda succionar (extrayendo la leche por medio de las bombas extractoras y de forma manual).

Uno de los cambios más importantes al cual el lactante hace frente al nacer es la transición de la fuente de alimento, teniendo ahora que ingerirlo, absorberlo, digerirlo y asimilarlo por sí mismo. Los reflejos de succión y deglución están ya presentes al nacer y son normalmente bastantes fuertes. Otra importante reacción instintiva es el reflejo de búsqueda que es el que hace que voltee hacia todo lo que toque sus mejillas o sus labios.

Al nacer su estomago solo tiene de 50 a 60 cc de capacidad, pero se puede distender hasta 3 y 4 veces a la hora de comer, sobre todo si traga mucho aire a la hora de succionar o llorar. La musculatura gástrica, un poco débil, mas la gran extensión del tubo digestivo y la debilidad de la musculatura abdominal explican en parte dicha distensión. (Ferráez de Lee. 1998).

La primera leche que se produce durante la lactancia es el calostro, que contiene más proteínas, menos grasas y más sodio y cloruro que la leche madura. El alto contenido de minerales tiene la propiedad de efectuar la limpieza del intestino, ayudándolo a desalojar el meconio (primeras evacuaciones) y lo prepara para recibir la leche intermedia. El calostro es un líquido viscoso de color amarillo, particularmente rico en anticuerpos, sobre todo inmunoglobulina A secretora y diversos tipos de leucocitos, fagocitos que secretan antibacterianos.

La habilidad del recién nacido para digerir, absorber y metabolizar comida es muy limitada, las enzimas son apropiadas para regular las proteínas y los carbohidratos simples (monosacáridos y disacáridos); pero la producción deficiente de amilasa pancreática impide la utilización de carbohidratos complejos (polisacáridos), y la deficiencia de lipasa pancreática limita la absorción de grasas, particularmente con la ingesta de comidas altas en contenido de ácidos grasos saturados.

El hígado del recién nacido almacena poco glucógeno al nacer, lo que quiere decir que este es susceptible a la hipoglucemia, el hecho de amamantar al lactante previene esto.

## Composición Centesimal de la Leche Humana Madura

- **Proteínas:** Se considera que la leche humana contiene 0,90 gr. % de proteínas y muchas de sus características particulares se deben a ellas. Estas son específicas, no alérgicas, mientras que dentro de los 18 días de tomar leche de vaca, el niño comienza a desarrollar anticuerpos y producir un cuadro clínico que puede ser severo. Los aminoácidos que las componen como la taurina cuya función es conjugar ácidos biliares, intervienen en el sistema nervioso central y actúa como modulador del crecimiento y estabilizador de las membranas. Las proteínas se clasifican en: Proteína del suero (60 %). La proteína mayoritaria del suero lácteo es la Alfa-lactalbúmina de alto valor nutritivo, con componentes adecuados a los requerimientos del neonato y la leche humana contiene 0,63 gr. %. La caseína (40 %), la leche humana contiene 0,27 gr. %, forma un coágulo más blando y digerible y su concentración es menor que en la leche bovina. Es considerada una prohormona con una acción inmunomoduladora. Libera un componente que participa en la creación del *Lactobacillus bifidus*, de importancia para la formación de la flora intestinal.

El neonato inmunológicamente inmaduro, al tomar calostro recibe inmunidad contra antígenos ambientales a los que está expuesto. Se han descubierto hasta el momento anticuerpos específicos contra *Escherichia coli*, *Vibrio cholerae*, *Salmonella typhimurium*, *Shiguellas*, *Streptococos tipo B*, *Neumococos*, *Klebsiella pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Rotavirus*, *Virus sincicial respiratorio*, *Virus del polio*.

- **Hidratos de Carbono:** De los hidratos de carbono la lactosa es predominante, disacárido cuya única fuente es la leche y que es sintetizado en la glándula mamaria. Su función principal es energética, posee propiedades específicas: poder osmótico (transporte de agua), favorece el crecimiento de la flora acidófila junto al factor bifido. La leche humana contiene de 3.0 a 4.0 gr. %.

- **Grasas:** Constituyen el 50 % de las calorías totales que recibe el bebé. Se le atribuyen funciones inmunológicas e intervienen en la formación de la mielina. El perfil de ácidos grasos es constante para cada especie. Su composición varía con la

dieta. Existen ácidos grasos saturados (45 %) e insaturados (55 %). Los poliinsaturados son importantes para la estabilidad de las membranas y la síntesis de prostaglandinas. La leche humana contiene 7.20 gr. % de grasas. (Vera. 2001.)

- **Vitaminas:** Un neonato a término, hijo de madre bien nutrida tiene reservas de vitaminas. La concentración de vitaminas liposolubles en la leche depende de la dieta materna, no así las hidrosolubles.

- **Minerales:** La relación calcio-hierro de 2:1, es la adecuada para el neonato humano. La leche humana tiene sodio, cloro, potasio, calcio, magnesio, cobre, hierro y zinc los cuales tienen alta biodisponibilidad.

Estudios epidemiológicos brindan información que sugiere que el amamantamiento por más de 4 meses provee protección inmunológica contra enfermedades que comienzan en la infancia: como la enfermedad de Crohn, diabetes juvenil y linfomas.

El amamantamiento tiene otras propiedades sumamente importantes en el área de la salud bucal como lo son:

**Prevención de la caries dental:** Estudios han demostrado que la prevalencia de la caries aumenta con la edad del niño, más en los alimentados con biberón que otros grupos. Los bebés amamantados son menos susceptibles a la caries dental que otros alimentados con biberón desde el nacimiento y también hay una relación muy estrecha entre el destete del seno materno y la caries dental.

A veces las madres no tienen conocimiento acerca de la importancia del amamantamiento, algunas de ellas les dan el biberón y este contiene refresco, cola u otras sodas; esto equivale a 8 – 12 cucharaditas de azúcar por botella de refresco, lo cual provoca la caries y aumenta la desnutrición. (Ferrández de Lee. 1998).

**Desarrollo del maxilar, la dentadura y el lenguaje:** El trabajo vigoroso que hace el lactante al mamar tiene un efecto positivo en la formación y el desarrollo de su cara, que puede evitarle problemas dentales y de lenguaje en años futuros. El niño succiona de modo diferente un chupón artificial que el pezón de la madre. La forma de succionar el biberón puede propiciar un desarrollo deficiente de la estructura facial y la forma de tragar, y si este hábito de succión persiste más allá de los días del

biberón, existe una fuerte posibilidad de que la formación de los dientes permanentes se deformen, porque el chupón presiona el paladar y angosta el arco dental superior limitando el espacio interdental.

Por otro lado, si un lactante es amamantado seis a ocho veces al día, succionará de tres a cuatro horas cada día. En cambio con el biberón, si lo toma 10 minutos (que a veces es menos, dependiendo del tamaño de los agujeros del chupón) succionará aproximadamente 1 hora 20 minutos al día. La diferencia es de dos a tres horas diarias en relación al acto de succionar. Todos nacemos con un fuerte instinto de succionar cualquier cosa que estuviera al alcance. Los reflejos del lactante lo habilitan para localizar, agarrar, jalar y succionar el pezón y extraer su alimento; él dirigirá sus esfuerzos a cualquier cosa que roce sus mejillas o sus labios. Incluso, hay evidencias de que todavía dentro del útero algunos productos ya succionan su dedo o su mano.

El seno materno provee suficientes oportunidades para satisfacer ese instinto, que de otra manera, podría desembocar en la necesidad de tener algo en la boca como un biberón, un cupón, el dedo, la pluma, los palillos, las ligas, el chicle. (Ferrández de Lee. 1998).

Existen varias enfermedades que podrían ser causadas por la falta de amamantamiento, entre las cuales encontramos:

**Diarrea:** Evacuación frecuente de heces blandas, acuosas, generalmente con resultados del aumento de la morbilidad del colon. Las heces pueden contener también moco, pus, sangre o cantidades excesivas de grasa. Los procesos en que la diarrea es un síntoma importante son: enfermedades disentericas, síndrome de malabsorción, intolerancia a la lactosa, síndrome del colon irritable y enfermedad inflamatoria intestinal. Sin tratamiento, la diarrea puede conducir rápidamente a deshidratación y desequilibrio electrolítico, debe ser tratada sintomáticamente hasta que se haga el diagnostico adecuado.

Las características que la definen son: dolor abdominal, cólico, aumento de la frecuencia de evacuaciones y ruidos intestinales, heces blandas o liquidas, urgencia defecatoria y cambio en el color de las heces.

**Estreñimiento (Constipación):** Dificultad para el paso de las heces o paso incompleto o infrecuente de heces compactas. Entre las causas orgánicas están la obstrucción intestinal, la diverticulitis y los tumores. En los ancianos y en los pacientes encamados puede producirse un deterioro funcional del colon con dificultad para responder a la urgencia de defecar.

Las características que lo definen incluyen la disminución de la frecuencia de defecación, heces formadas y duras, masa rectal palpable, esfuerzo para defecar, disminución de los ruidos intestinales, sensación de presión o plenitud abdominal o rectal, disminución del volumen de heces y náusea. También puede aparecer dolor abdominal, disminución del apetito, dolor de espalda, cefalea y afectación de la vida diaria.

**Cólico:** Dolor visceral agudo originado por torsión, obstrucción o espasmo del músculo liso de un órgano hueco o tubular, como el uréter o los intestinos. Algunos tipos de cólicos son: cólico biliar, del lactante y renal.

**Alergia:** Reacción de hipersensibilidad frente a antígenos intrínsecamente no nocivos, la mayoría de los cuales son ambientales. Las alergias se clasifican en tipo I, II, III y IV. En los tipos I, II y III participan diferentes inmunoglobulinas, que interactúan con diversos antígenos. La alergia de tipo IV se asocia con dermatitis de contacto y está mediada por células T, que reaccionan directamente con el antígeno produciendo inflamación local. Las alergias se pueden clasificar en las que producen reacciones tardías, que están mediadas por células. Las reacciones alérgicas inmediatas comprenden la hipersensibilidad de tipo I, II y III, así como las reacciones antígeno-anticuerpo que activan ciertas enzimas y sus inhibidores. Algunos síntomas frecuentes de la alergia son: congestión bronquial, conjuntivitis, edema, fiebre, urticaria y vómito. Las reacciones alérgicas graves, como la anafilaxia, pueden dar lugar a Shock y muerte. Cuando las reacciones alérgicas constituyen una amenaza para la vida se pueden administrar esteroides por vía intravenosa. Cuando se trata casos más leves, tales como la enfermedad del suero y la fiebre del heno, se suelen administrar antihistamínicos.

**Hipoglucemia:** concentración de glucosa plasmática inferior a la normal

causada habitualmente por la administración de insulina en exceso, por una secreción excesiva de insulina desde los islotes pancreáticos o por una deficiencia dietética. Puede producir debilidad, cefalea, hambre, alteraciones visuales, ataxia, ansiedad, cambios de la personalidad y, si no se trata, delirio, coma y muerte.

**Anemia:** Ocurre cuando el porcentaje de glóbulos rojos en la sangre o la concentración de hemoglobina cae por debajo de lo normal. Muchos de los síntomas de Anemia son ocasionados por el inadecuado aporte de oxígeno a los tejidos.

Otra preocupación común que se relaciona con la lactancia materna es la anemia, ya que se ha visto que los niños amamantados exclusivamente aún en la infancia tardía tienen más bajos niveles de hemoglobina que los alimentados en forma mixta o con fórmula sola; de ahí la importancia de introducir a tiempo (alrededor de los seis meses) los alimentos complementarios, sin dejar de proporcionar todos los demás nutrientes de la leche materna hasta más allá del primer año.

**Maloclusión:** contacto anormal de los dientes del maxilar superior con los del maxilar inferior.

### **Sistema de Variables**

Según Sanabria y Sierra (1996. p.6), “las variables son características constantes o no del problema o situación bajo estudio”.

Por consiguiente, las variables dependiendo del tipo de investigación se pueden clasificar en variables independientes, las cuales representan la causa o razón, cuya influencia se pretende descubrir, es decir que son los elementos que manipula el investigador, para producir cambios en las variables dependientes, estas últimas representan los efectos acerca de los cuales se busca explicación.

Las variables sometidas a estudio en esta investigación son las siguientes: Factores que confieren inmunidad durante la lactancia materna sobre algunas patologías.

**Variable X:** Factores que confieren inmunidad durante la lactancia materna.

**Definición Conceptual:** “Son aquellos factores y agentes que defienden directamente al lactante de las infecciones y enfermedades”. (Férraez de Lee. 1998.)

**Definición Operacional:** Consiste en la revisión bibliográfica de la presencia de los elementos que se encuentran en la leche materna que confieren inmunidad al niño, así como también se estudió a través de un cuestionario la edad hasta la que recibieron lactancia materna los niños en estudio, y así poder determinar las patologías que se pueden presentar o no por la falta esta, el instrumento fue aplicado a las madres de los niños que asistieron a la consulta odontopediátrica durante el mes de Febrero de 2005.

**Variable Y:** Patologías.

**Definición Conceptual:** “Aspectos de la enfermedad, con referencia especial a la naturaleza esencial, las causas y el desarrollo de estados anormales y también a los cambios estructurales y funcionales que resultan de los procesos de enfermedad”. (Alvear. 1992.)

**Definición Operacional:** Es el procedimiento mediante el cual se midió la variable en estudio, es decir la presencia o ausencia de patologías tales como:

- Diarrea
- Estreñimiento o constipación
- Cólico
- Alergias o enfermedades respiratorias
- Caries dental
- Maloclusión

En este caso dicha variable fue medida a través de un cuestionario que se aplicó a las madres de los niños que asistieron a la consulta de odontopediátrica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo en Febrero de 2005.

## Operacionalización de las Variables

**Objetivo General:** Analizar los factores que confieren inmunidad en la lactancia materna sobre algunas patologías, de los infantes que son atendidos en el Área de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo en el año 2004.

Variables	Dimensiones	Subdimensiones	Indicadores	Ítems
Algunas Patologías	Patologías	-Diarrea	Evacuación presente de heces blandas o acuosas en más de tres ocasiones por día.	2
		-Estreñimiento (Constipación)	Problemas para hacer pupú. (Defecación igual o menor a una vez diaria).	3
			Dolor visceral agudo. (Llanto continuo luego de la alimentación).	4
		-Cólico	Enrojecimiento de la cara y el cuerpo.	5
		-Alergia	Asma o dificultad para respirar.	6
		-Enfermedades respiratorias.	Presente o ausente.	7
		-Múltiples Caries	Manifiesta o no manifiesta	8
Factores que confieren inmunidad durante la lactancia materna.	Edad	-Maloclusión	Mas de 6 meses de edad	9

**Fuente:** Ng y Ortega (2004)

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **Tipo de investigación**

Esta investigación está enmarcada en una modalidad descriptiva; ya que según Dankhe (citado por Hernández Sampieri y otros (2000)), los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido en análisis, miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. Estos miden de manera independiente los conceptos o variables a los que se refieren.

En el caso de la presente investigación se buscó especificar los factores que confieren inmunidad durante la lactancia materna.

#### **Diseño de la investigación**

Según Tamayo y Tamayo (1999), el diseño de la investigación es la estructura a seguir en una investigación, ejerciendo el control de la misma a fin de encontrar resultados confiables y su relación con los interrogantes surgidos de los supuestos e hipótesis-problema. Constituye la mejor estrategia a seguir por el investigador para la adecuada solución del problema planteado.

De acuerdo con los datos recogidos para llevar a cabo una investigación, es posible categorizar los diseños en dos tipos básicos: bibliográficos y de campo.

Dentro de este orden de ideas según el nivel de investigación del presente estudio se puede clasificar dentro del rango de investigación de campo que según

Arias (1999), consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna.

Por otra parte Tamayo y Tamayo (1999) sostiene que los diseños de campo se pueden categorizar en:

- Diseños de encuesta
- Diseño estadístico
- Diseño de casos
- Diseño experimental
- Diseño cuasi-experimental
- Diseño ex post facto o no experimental

En este sentido esta investigación se puede incluir en el diseño ex post facto o no experimental, cuando el experimento se realiza después de los hechos y el investigador no cuestiona ni regula las condiciones de la prueba. Se toman como experimentables situaciones reales y se trabaja sobre ellas como si estuviera bajo nuestro control.

Según Hernández Sampieri y otros (2000), la investigación no experimental es la que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. Dentro de la investigación no experimental se encuentra el tipo transeccional que es la que se encarga de recoger datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

### **Población y Muestra**

La población o universo se refiere al conjunto para el cual serán validas las conclusiones que se obtengan: a los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) involucradas en la investigación (Morales, 1994)

Así mismo Tamayo y Tamayo (1996) manifiestan que población es la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de una investigación.

En este estudio la población estuvo representada por las madres de los 145 niños que asistieron durante el mes de Febrero del 2005 al área de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo.

Seguidamente Brito (1992), expresa que la muestra es una porción o parte que representa una población.

En este sentido Puertas (1998), sustenta que la muestra es un subconjunto o parte de la población o universo, que refleja las características del mismo. Siendo en este caso el 30% de la población total (Ramírez 1992.), es decir 34 madres de los niños que asistieron a consulta.

La muestra fue de tipo probabilística, en estas todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos. Esto se obtiene definiendo las características de la población, el tamaño de la muestra y a través de una selección aleatoria y/o mecánica de las unidades de análisis. Puede decirse que el objetivo principal en el diseño de una muestra probabilística es reducir al mínimo el error estándar (Kish) (Citado por Hernández Sampieri y otros (2000)).

### **Técnica e Instrumento de Recolección de Datos**

Los instrumentos de recolección de datos, son aquellos de los que se vale el investigador, para la recopilación de la información que se necesita, concerniente a un tema específico.

En este sentido, Sabino (1992) señala que un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso del que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos la información.

Partiendo de la naturaleza del estudio y de los objetivos planteados, para la obtención de información se utilizó como técnica la encuesta y el instrumento fue el cuestionario con preguntas cerradas de tipo dicotómico (SI-NO), apropiadas para la

recolección de la información. En este sentido Hernández Sampieri y otros (2000) sostienen que un cuestionario “consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir”. (p.276)

De la misma manera, Tamayo (1992) afirma que “el cuestionario contiene los aspectos del fenómeno que se consideran esenciales; permite además, aislar ciertos problemas que nos interesan principalmente, reduce la realidad a cierto número de datos esenciales y precisa el objeto de estudio”. (p.101)

### **Validez y Confiabilidad**

Según Puertas (1998) la validez es el criterio que denota el grado con el cual una muestra, instrumento o procedimiento representa la medición de la variable con la cual se está trabajando. Para ello debe garantizar sensibilidad y especificidad.

De la misma manera Ary y otros (1989) afirman que la validez de un instrumento “es la eficacia con que un instrumento mide lo que desea” (p.124). En este mismo sentido Ander Egg (1982) sostiene que esta consiste en captar la manera significativa y en un grado de exactitud satisfactorio aquello que es sujeto de investigación.

La validez del contenido del cuestionario que se aplicó estuvo dada por la concordancia existente entre los reactivos del instrumento con respecto a los objetivos específicos, las variables, dimensiones e indicadores. En este sentido, el cuestionario fue revisado por tres expertos: dos odontólogos y un especialista en metodología, a los cuales se les entregó la tabla de operacionalización de variables, el cuestionario y el resumen de las teorías con la finalidad de establecer la organización, claridad, pertinencia y adecuación de los ítems.

Para determinar la validez de construcción y la confiabilidad del instrumento que se aplicó a las madres de los niños que asisten a la consulta, se realizó una prueba piloto con 10 de ellas.

Por otra parte la confiabilidad es el criterio que se refiere al grado con el cual los individuos de una muestra, un instrumento o procedimiento; garantizan repetidas

oportunidades de participación o aplicación, generándose así iguales resultados, en la misma unidad de observación o medición. (Puertas, 1998).

Dentro de este orden de ideas canales y otros (1996) señala que el término confiabilidad se refiere a la capacidad del instrumento para arrojar datos o mediciones que correspondan a la realidad que se pretende conocer, o sea, la exactitud de la medición, así como la consistencia o estabilidad de la medición en diferentes momentos.

Según Hernández Sampieri y otros (2000) existen diversos procedimientos para calcular la confiabilidad de un instrumento de medición. Todos utilizan fórmulas que producen coeficientes de confiabilidad. Estos coeficientes pueden oscilar entre 0 y 1. Donde un coeficiente 0 significa nula confiabilidad y 1 representa un máximo de confiabilidad (confiabilidad total).

La confiabilidad del instrumento que se aplicó a los sujetos se obtuvo a través del método de las dos mitades, para lo cual se organizó la información dividiéndose el instrumento en dos partes (ítems pares e impares) cada mitad fue corregida por separado y se determinaron los puntajes para cada sujeto en las partes: pares e impares. Esto con la finalidad de determinar la confiabilidad por el método de las dos mitades.

Este método mide la correlación de los ítems pares con los impares a través de la fórmula de correlación de Pearson:

$$r(p)(i) = \frac{\sum(xp \cdot xi/N) - (xp)(xi)}{Sp \cdot Si}$$

Donde:

$\sum xp \cdot xi$ : Es la sumatoria de los productos cruzados de los ítems pares por los impares.

N: Es la muestra de los sujetos seleccionados para este fin.

$Xp$ : Es la media de los ítems pares.

$Xi$ : Es la media de los ítems impares.

$Sp$ : Desviación típica de los ítems pares.

$Si$ : Desviación típica de los ítems impares.

Los resultados obtenidos con la aplicación de esta fórmula fueron los siguientes:

$$\Gamma(p)(i) = \frac{\sum(42/10) - (1,9)(2)}{(1,10)(0,67)} = \frac{4,2 - 3,8}{0,73} = 0,54$$

En virtud de que el coeficiente de correlación se calculó solo con la mitad de la prueba, se procedió a corregir el coeficiente 0,54 aplicando la fórmula de Spearman-Brown dada por Chávez (1994, 208):

$$\Gamma_{tt} = \frac{2\Gamma_{pi}}{1 + \Gamma_{pi}}$$

El resultado obtenido fue el siguiente:

$$\Gamma_{tt} = \frac{2 * 0,54}{1 + 0,54} = \frac{1,08}{1,54} = 0,70$$

Este valor  $\Gamma_{tt}=0,70$  se puede considerar aceptable, según Ruiz Bolívar (1998, 55) pues se ubica en la categoría alta de la tabla presentada por el autor.

En función de los resultados obtenidos puede decirse que el instrumento aplicado es válido y los resultados obtenidos a través de él son confiables.

### **Procedimiento y Análisis de los Datos:**

En virtud de que la investigación es de tipo descriptivo, se aplicó un tratamiento estadístico descriptivo.

Se elaboró una tabla de frecuencia para los ítems.

Con el propósito de mostrar en forma gráfica la información recogida se elaboraron cuadros resúmenes y gráficos de sectores.

Se organizó la información a través de cuadros comparativos y gráficos que permitieron conglomerar una serie completa de datos.

**Procedimiento:**

- 1.- Se realizó la revisión del material bibliográfico y otras fuentes relacionadas con el problema en estudio.
- 2.- Se elaboró el instrumento.
- 3.- Este fue validado por los expertos.
- 4.- Se seleccionaron aleatoriamente a las madres de los niños que asisten al área de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo.
- 5.- Se aplicó el instrumento.
- 6.- Se analizaron los datos y resultados.

## CAPITULO IV

### PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Esta fase de la investigación corresponde a la interpretación de los resultados, el tratamiento de los datos y las conclusiones de la información recopilada a través del instrumento aplicado a las madres de los niños que asistieron al área de odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo en el mes de Febrero.

El primer objetivo de la presente investigación estuvo orientado a describir los elementos de la leche materna que le confieren inmunidad al los niños.

Este fue logrado a través revisiones bibliográficas, de revistas y la información suministrada por la Web.

#### CUADRO N° 1

<b>Elementos de la leche materna que confieren inmunidad al niño</b>	<b>Propiedades</b>
Macrófagos	Son células grandes y complejas, su función principal es fagocitar o devorar a los microorganismos (Hongos y bacterias) y destruirlos.
Lisozima	La lisozima es un producto de los macrófagos, es un factor antimicrobiano que se encuentran en grandes cantidades en las heces de lactantes que amamantan.
Lactoferrina	Otro producto de los macrófagos es la lactoferrina, proteína fijadora del hierro con un fuerte efecto inhibidor sobre estafilococos y E. Coli, se encuentra en cantidades muy altas en el calostro materno.

Linfocitos	Se encuentran en el calostro y la leche humana y proveen beneficios inmunológicos.
Inmunoglobulinas	Conjunto de proteínas producidas por los linfocitos B estimulados (células plasmáticas) por un antígeno.
Grasas	Constituyen el 50% de las calorías totales que recibe el bebe. Se le atribuyen funciones inmunológicas e intervienen en la formación de la mielina.
Minerales	La relación de calcio-hierro de 2:1, es la adecuada para el neonato. La leche humana tiene sodio, cloro, potasio, calcio, magnesio, cobre, hierro y zinc los cuales tienen alta biodisponibilidad.
Vitaminas	La concentración de las vitaminas liposolubles depende de la dieta materna, no así las hidrosolubles, las vitaminas son muy importantes para el recién nacido.

**FUENTE:** Ng y Ortega (2005)

El segundo objetivo consistió en la cuantificación de las de madres que amamantaron a sus hijos, este se cumplió por medio de la recolección de datos. Partiendo de la naturaleza del presente estudio y el objetivo antes mencionado, para la obtención de información se utilizó como técnica la encuesta y el instrumento fue el cuestionario con preguntas cerradas de tipo dicotómico (SI-NO), apropiadas para la recolección de la información.

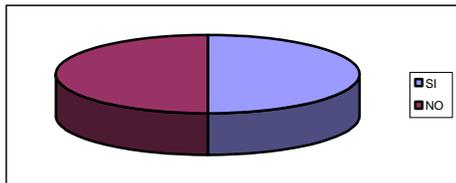
A continuación se presentan los resultados del instrumento aplicado, la información se presenta en cuadros y gráficos circulares.

## **CUADRO N° 2**

**Distribución de frecuencia y porcentaje relacionados con la cantidad de madres que amamantaron a sus hijos**

ITEM 1	¿Amamanto usted a su hijo?				
	ABSOLUTOS		ACUMULADOS		
RESPUESTA	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	
SI	17	50	17	50	
NO	17	50	34	100	
TOTAL	34	100			
MEDIA	MEDIANA	MODA	DES. STANDAR	MINIMO	MAXIMO
0,5	0,5	0	0,5	0	1

FUENTE: Ng y Ortega (2005)



**Gráfico N° 1 Diagrama circular relacionado con la cantidad de madres que amamantaron a sus hijos**

### **Análisis e Interpretación**

En el cuadro N° 2 y el gráfico adjunto, se puede observar que las respuestas emitidas por los sujetos indican que el 50% de las mismas amamantó a su hijo y el 50% restante no amamantaron sus niños, es decir, se evidencia la igualdad en el número de madres que amamantaron a sus hijos y las que no.

En cuanto al tercer objetivo el cual fue especificar las patologías que se pueden presentar en los infantes investigados por falta de amamantamiento, se cumplió, al igual que el anterior por medio de la recolección de datos. A continuación se presentan los resultados.

### CUADRO N° 3

**Distribución de frecuencia y porcentaje relacionados con la presencia de diarrea en los infantes que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Universidad de Carabobo en Febrero del 2005**

**VARIABLE:** Algunas patologías

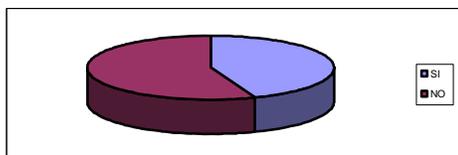
**DIMENSIÓN:** Patologías

**SUBDIMENSIÓN:** Diarrea

**INDICADOR:** Evacuación presente de heces blandas o acuosas en más de tres ocasiones por día.

ITEM 2	¿Sufría su hijo frecuentemente de diarrea (Hacia pupú blando o acuoso mas de tres veces diarias*)?				
	ABSOLUTOS		ACUMULADOS		
RESPUESTA	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	
SI	15	44,12	15	44.12	
NO	19	55,88	34	100	
TOTAL	34	100			
MEDIA	MEDIANA	MODA	DES. ESTÁNDAR	MINIMO	MAXIMO
0,44	0	0	0,49	0	1

**FUENTE:** Ng y Ortega (2005)



**Gráfico N° 2 Diagrama circular relacionado con la presencia de diarrea en los infantes que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Universidad de Carabobo en Febrero del 2005**

## **Análisis e Interpretación**

En el cuadro N° 3 y el gráfico adjunto se puede apreciar que el 44,12% de los hijos de las madres encuestadas presentaron diarrea y el 55% no presento.

La mayoría de los niños no presento diarrea, sin embargo el resultado de los que si presentaron es alto, es decir del 50% de los niños que no fueron amamantados la mayoría presentó esta patología, esto se debe a la presencia de los macrófagos que son productores de lisozimas y lactoferrinas, inhibidoras de enterobacterias, bacterias grampositivas, estafilococos y E. Coli. En este mismo orden de ideas se presentan los linfocitos T y B que reaccionan contra los microorganismos que invaden el tubo digestivo. (Férraez de Lee. 1998).

#### CUADRO N° 4

**Distribución de frecuencia y porcentaje relacionados con la presencia de estreñimiento en los infantes que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Universidad de Carabobo en Febrero del 2005**

**VARIABLE:** Algunas patologías

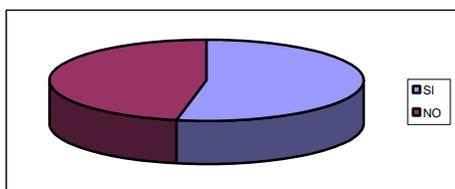
**DIMENSIÓN:** Patologías

**SUBDIMENSIÓN:** Estreñimiento (Constipación)

**INDICADOR:** Problemas para hacer pupù. (Defecación igual o menor a una vez diaria).

ITEM 3	¿Padece su hijo de estreñimiento (Problema para hacer pupù*)?				
	ABSOLUTOS		ACUMULADOS		
RESPUESTA	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	
SI	18	52,94	18	52,94	
NO	16	47,06	34	100	
TOTAL	34	100			
MEDIA	MEDIANA	MODA	DES. STANDAR	MINIMO	MAXIMO
0,52	1	1	0,49	0	1

**FUENTE:** Ng y Ortega (2005)



**Gráfico N° 3 Diagrama circular relacionado con la presencia de estreñimiento en los infantes que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Universidad de Carabobo en Febrero del 2005**

## **Análisis e Interpretación**

El cuadro N° 4 y el gráfico que le acompaña evidencia que el 52,94% de los niños padecieron de estreñimiento mientras que un mediano porcentaje (47,06%) no padecieron de esta afección.

Se puede observar claramente que la mayoría de los niños en estudio presentaron esta afección, dicho resultado se debe a la falta de factores que proporciona la lactancia, como los son: macrófagos que son productores de lisozimas y lactoferrinas, inhibidoras de enterobacterias, bacterias grampositivas, estafilococos y E. Coli, al igual que linfocitos T y B que reaccionan contra los microorganismos que invaden el tubo digestivo. (Férraez de Lee. 1998).

## CUADRO N° 5

**Distribución de frecuencia y porcentaje relacionados con la presencia de cólico en los infantes que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Universidad de Carabobo en Febrero del 2005**

**VARIABLE:** Algunas patologías

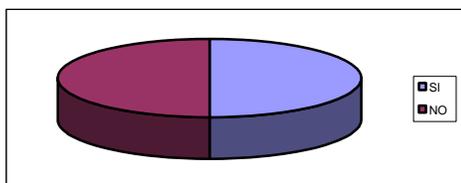
**DIMENSIÓN:** Patologías

**SUBDIMENSIÓN:** Cólico

**INDICADOR:** Dolor visceral agudo. (Llanto continuo luego de la alimentación).

ITEM 4	¿Presentaba su hijo constantemente cólico (Llanto continuo luego de la alimentación o alrededor de esta)?				
	ABSOLUTOS		ACUMULADOS		
RESPUESTA	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	
SI	17	50	17	50	
NO	17	50	34	100	
TOTAL	34	100			
MEDIA	MEDIANA	MODA	DES. STANDAR	MINIMO	MAXIMO
0,5	0,5	0	0,5	0	1

**FUENTE:** Ng y Ortega (2005)



**Gráfico N° 4 Diagrama circular relacionado con la presencia de cólico en los infantes que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Universidad de Carabobo en Febrero del 2005**

## **Análisis e Interpretación**

El cuadro N° 5 el gráfico adjunto reflejan la igualdad de porcentaje (50% y 50%) en la respuesta emitida en cuanto a la presencia de cólicos en sus hijos.

Estos resultados arrojan la importancia de la leche materna, ya que esta es la mejor digerida por el inmaduro sistema digestivo de los infantes, causando lo menos posible estas patologías, lo cual se debe a la presencia de los macrófagos que son productores de lisozimas y lactoferrinas, inhibidoras de enterobacterias, bacterias grampositivas, estafilococos y E. Coli. En este mismo orden de ideas se presentan los linfocitos T y B que reaccionan contra los microorganismos que invaden el tubo digestivo. (Férraez de Lee. 1998).

## CUADRO N° 6

**Distribución de frecuencia y porcentaje relacionados con la presencia de alergia en los infantes que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Universidad de Carabobo en Febrero del 2005**

**VARIABLE:** Algunas patologías

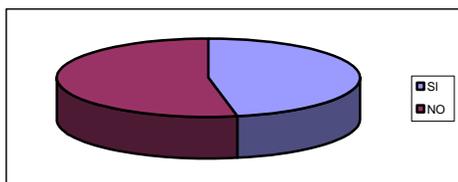
**DIMENSIÓN:** Patologías

**SUBDIMENSIÓN:** Alergia

**INDICADOR:** Enrojecimiento de la cara y el cuerpo

ITEM 5	¿Sufría su hijo algún tipo de alergia (Enrojecimiento o erupción de la cara o el cuerpo)?				
	ABSOLUTOS		ACUMULADOS		
RESPUESTA	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	
SI	16	47,06	16	47,06	
NO	18	52,94	34	100	
TOTAL	34	100			
MEDIA	MEDIANA	MODA	DES. STANDAR	MINIMO	MAXIMO
0,47	0	0	0,49	0	1

**FUENTE:** Ng y Ortega (2005)



**Gráfico N° 5 Diagrama circular relacionado con la presencia de alergia en los infantes que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Universidad de Carabobo en Febrero del 2005**

## **Análisis e Interpretación**

El cuadro N° 6 y su respectivo gráfico expresan que un 47,06% de la muestra sufrió de alergias, mientras que un 52% de la misma no presentó.

El resultado emitido es moderado, sin embargo, se debe a la falta o corto tiempo de amamantamiento.

## CUADRO N° 7

**Distribución de frecuencia y porcentaje relacionados con la presencia de enfermedades respiratorias en los infantes que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Universidad de Carabobo en Febrero del 2005**

**VARIABLE:** Algunas patologías

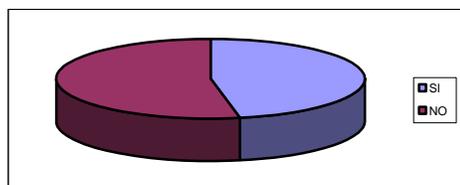
**DIMENSIÓN:** Patologías

**SUBDIMENSIÓN:** Enfermedades respiratorias

**INDICADOR:** Asma o dificultad para respirar

ITEM 6	¿Padece su hijo alguna enfermedad respiratoria (Asma o dificultad para respirar)?				
	ABSOLUTOS		ACUMULADOS		
RESPUESTA	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	
SI	16	47,06	16	47,06	
NO	18	52,94	34	100	
TOTAL	34	100			
MEDIA	MEDIANA	MODA	DES. STANDAR	MINIMO	MAXIMO
0,47	0	0	0,49	0	1

**FUENTE:** Ng y Ortega (2005)



**Gráfico N° 6 Diagrama circular relacionado con la presencia de enfermedades respiratorias en los infantes que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Universidad de Carabobo en Febrero del 2005**

## **Análisis e Interpretación**

En el cuadro N° 7 y en su gráfico puede apreciarse claramente que el 47,06 de los sujetos padecen de enfermedades respiratorias y un 52,94% no padecen de estas enfermedades.

Al igual que los resultados anteriores puede deberse a la ausencia de amamantamiento o corto tiempo que el niño recibió lactancia materna.

## CUADRO N° 8

**Distribución de frecuencia y porcentaje relacionados con la presencia de múltiples caries en los infantes que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Universidad de Carabobo en Febrero del 2005**

**VARIABLE:** Algunas patologías

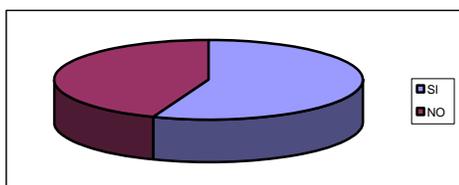
**DIMENSIÓN:** Patologías

**SUBDIMENSIÓN:** Múltiples Caries

**INDICADOR:** Presente o ausente

ITEM 7	¿Presenta el niño múltiples caries (muchos dientes picados*)?				
	ABSOLUTOS		ACUMULADOS		
RESPUESTA	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	
SI	19	55,88	19	55,88	
NO	15	44,12	34	100	
TOTAL	34	100			
MEDIA	MEDIANA	MODA	DES. STANDAR	MINIMO	MAXIMO
0,55	1	1	0,49	0	1

**FUENTE:** Ng y Ortega (2005)



**Gráfico N° 7 Diagrama circular relacionado con la presencia de múltiples caries en los infantes que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Universidad de Carabobo en Febrero del 2005**

## **Análisis e Interpretación**

Del cuadro N° 8 y de su gráfico se desprende el hecho de que la mayoría de los sujetos (55,88%) presentan caries múltiples caries, mientras que un 44,12% no presentan múltiples caries.

Al analizar los resultados, se puede observar como la mayoría de los niños presentan esta patología, esto se debe a que la prevalencia de caries aumenta con la edad del niño, y en su mayoría la podemos apreciar en los que fueron alimentados con biberón debido a múltiples causas, entre ellas, el desconocimiento de las madres acerca de la importancia del amamantamiento.

## CUADRO N° 9

**Distribución de frecuencia y porcentaje relacionados con la presencia de maloclusiones o apiñamiento dentario en los infantes que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Universidad de Carabobo en Febrero del 2005**

**VARIABLE:** Algunas patologías

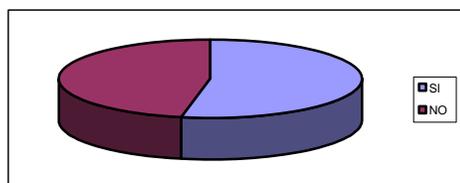
**DIMENSIÓN:** Patologías

**SUBDIMENSIÓN:** Maloclusión

**INDICADOR:** Manifiesta o no manifiesta

ITEM 8	¿Manifiesta el niño maloclusiones o apiñamiento dentario (dientes amontonados*)?				
	ABSOLUTOS		ACUMULADOS		
RESPUESTA	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	
SI	18	52,94	18	52,94	
NO	16	47,06	34	100	
TOTAL	34	100			
MEDIA	MEDIANA	MODA	DES. STANDAR	MINIMO	MAXIMO
0,52	1	1	0,49	0	1

**FUENTE:** Ng y Ortega (2005)



**Gráfico N° 8 Diagrama circular relacionado con la presencia de maloclusiones o apiñamiento dentario en los infantes que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Universidad de Carabobo en Febrero del 2005**

## **Análisis e Interpretación**

En el cuadro N° 9 y su respectivo gráfico se puede observar que un 52,94% de los niños presentan maloclusiones o apiñamiento dentario, mientras que un 47,06% no manifiestan esta afección.

Esto se debe según Férraez de Lee (1998), a que la mayoría de los niños fueron alimentados con biberón, lo que puede propiciar un desarrollo deficiente de la estructura facial y la forma de tragar, y si este hábito de succión persiste más allá de los días del biberón, existe una fuerte posibilidad de que la formación de los dientes permanentes se deformen, porque el chupón presiona el paladar y angosta el arco dental superior limitando el espacio interdental. En cambio los niños que son amamantados tienen un efecto positivo en la formación y desarrollo de los maxilares y la cara, lo que puede evitarle problemas dentales y de lenguaje en años futuros.

En lo que respecta al tercer objetivo de la presente investigación, el cual esta orientado a evaluar hasta que edad un niño debería recibir lactancia materna, se logró a través del instrumento aplicado a las 34 madres de los niños que asistieron a la consulta odontopediátrica.

## CUADRO N° 10

**Distribución de frecuencia y porcentaje relacionados con la edad hasta que fueron amamantados los niños que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Universidad de Carabobo en Febrero del 2005**

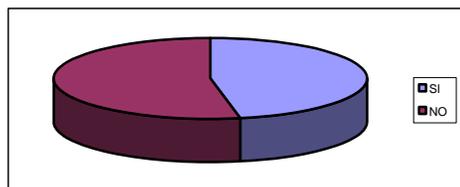
**VARIABLE:** Factores que confieren inmunidad durante la lactancia materna.

**DIMENSIÓN:** Edad

**INDICADOR:** Mas de 6 meses de edad.

ITEM 9	¿Amamanto a su hijo por mas de 6 meses de edad?				
	ABSOLUTOS		ACUMULADOS		
RESPUESTA	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	
SI	16	47,06	16	47,06	
NO	18	52,94	34	100	
TOTAL	34	100			
MEDIA	MEDIANA	MODA	DES. STANDAR	MINIMO	MAXIMO
0,47	0	0	0,49	0	1

**FUENTE:** Ng y Ortega (2005)



**Gráfico N° 9 Diagrama circular relacionado con la edad hasta que fueron amamantados los niños que asisten a la consulta de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Universidad de Carabobo en Febrero del 2005**

## **Análisis e Interpretación**

El cuadro N° 10 y su gráfico reflejan que el porcentaje mayoritario (52,94%) de los sujetos no amamantó a sus hijos por más de 6 meses de edad, mientras que el resto de los sujetos si amamantaron a sus hijos por más de 6 meses de edad.

Se puede evidenciar como la mayoría de las madres en estudio no amamantaron a sus hijos el tiempo debido, ya que la Organización Mundial de la Salud, recomienda este hasta los seis meses de edad o mas, ya que durante este tiempo se aportan los nutrientes necesarios para el normal desarrollo del niño.

## CONCLUSIONES

Una vez que se tiene un marco teórico y habiendo aplicado el instrumento se llega a la conclusión de:

- Son múltiples los beneficios que provee la leche materna, ya que contienen numerosos elementos que le confieren inmunidad a los niños, como lo son: Los macrófagos que comprenden un 90% y su función principal es fagocitar o devorar a los microorganismos (Hongos y bacterias) y destruirlos. Los macrófagos también producen lisozimas y lactoferrina. La lisozima es un factor antimicrobiano resistente a los cambios de temperatura y a la acidez, es bacteriostática, es decir, inhibidora de enterobacterias y bacterias grampositivas. Otro producto de los macrófagos es la lactoferrina, proteína fijadora del hierro con un fuerte efecto inhibidor sobre estafilococos y E. Coli, así como candida albicans. También podemos encontrar en leche materna linfocitos los cuales proveen al lactante de beneficios inmunológicos, los linfocitos T y B reaccionan contra los microorganismos que invaden el tubo digestivo. Otro factor muy importante son las inmunoglobulinas A, G y M, altísimas en los primeros días, pero que disminuyen y se establecen alrededor de la segunda y tercera semana. La IgA tiene actividad antitoxigénica que actúa contra las enterotoxinas de E. Coli y Vibrio Cholerae que pueden hacer la diferencia en la prevención de diarrea infantil. En relación a los nutrientes la leche materna contiene todos los que el lactante necesita para mantener en condiciones óptimas todas sus funciones vitales, crecer y desarrollarse idealmente. De la misma manera podemos encontrar en la leche materna las cantidades necesarias de proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas y minerales.

- El 50% de las madres encuestadas no amamantaron a sus hijos, lo que trae como consecuencia que la mayoría de los niños en estudio presentaron diversas patologías.

- Dado que 50% de las madres en estudio no amamantaron a sus niños o no lo hicieron el tiempo recomendado, estos presentaron las siguientes patologías: Diarrea

en un 44,12% de los niños, estreñimiento en un 52,94%, cólicos en un 50% de los infantes, alergias en un 47,06%, enfermedades respiratorias un 47,06%, múltiples caries un 55,88% y maloclusiones o apiñamiento dentario en un 52,94% de los niños investigados.

- El 52,94% de las madres entrevistadas no amamantaron a sus hijos por mas de 6 meses, esto reviste gran importancia ya que la lactancia materna es recomendada por mas de seis meses de edad ya que hasta este tiempo la leche esta aportando todos los anticuerpos que necesita el niño para crecer saludablemente.

## **RECOMENDACIONES**

En atención a los resultados obtenidos y al cuerpo de conclusiones presentadas se recomienda:

Tratar de incentivar a las madres de una forma temprana haciéndoles entender lo importante que es la lactancia materna para el crecimiento buco-dental y físico adecuado para sus hijos en forma positiva y los beneficios que traen para él.

Promover más campañas que permitan conocer a las madres la gran importancia y la gama de beneficios que se derivan de la lactancia materna, así como también fomentar el amamantamiento en los hospitales, clínicas, universidades, en la televisión, avisos publicitarios, etc., con información clara y precisa de las ventajas de amamantar y la edad hasta la que un niño debería recibir leche materna.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALVEAR, Marcelo (1992). **Diccionario Médico**. Buenos Aires, Argentina. Editorial Médica Panamericana S.A.
- ANDER, Egg (1982). **Técnica de Investigación Social**. (3era Edición). Buenos Aires, Argentina. Editorial HVMANITAS.
- ARIAS, F. (2001). **Mitos y Errores en la Elaboración de Tesis y Proyectos de Investigación**. (2da Edición). Editorial Episteme Caracas.
- ARY, Donald (1989). **Introducción a la Investigación Pedagógica**. (2da Edición). México. Editorial Interamericana.
- BRITO, J. A. (1992). **Método de Investigación**. Caracas, Venezuela. Editorial CENEDESPOTH.
- CANALES, F. y Otros (1986). **Metodología de la Investigación**. (1era Edición). Colombia. Editorial Carvajal S.A.
- CHÁVEZ, Nilda (2001). **Introducción a la Investigación Educativa**. (3era Edición). Maracaibo, Venezuela.
- EKHARD, E. Ziegler y L.J. Filler, jr (1997). **Conocimientos Actuales Sobre Nutrición**. (7ma Edición). Washington DC. Editorial ILSI.
- FÉRRAEZ, Martha (1998). **Lactancia Materna**. (1era Edición). México DF. Editorial Mc Graw Hill Interamericana.
- GOODMAN y GILMAN (1996). **Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica**. (9na Edición). México. Editorial Mc Graw Hill Interamericana.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto (1998). **Metodología de la Investigación**. (2da Edición). México. Editorial Mc Graw Hill Interamericana.
- PICCIANO, M. (2000). **Embarazo y Lactancia**. (7ma Edición). Washington. Organización Panamericana de la Salud e Instituto Internacional de Ciencias de la Vida. (Publicación Científica 565).
- RAMIREZ, Tulio (1992). **Como hacer un Proyecto de Investigación**. Caracas, Venezuela.

- RUIZ BOLIVAR (1998). **Instrumento de Investigación Educativa, Procedimientos para su Diseño y Validación**. Barquisimeto, Venezuela. Ediciones CIDEG, C.A.
- SIERRA, Carlos (2004). **Estrategias Para la Elaboración de un Proyecto de Investigación**. Insertos Médicos de Venezuela, C.A.
- TAMAYO y TAMAYO, Mario (1996). **El Proceso de la Investigación Científica**. (3era Edición). México. Editorial LIMUSA.
- **Composición de la Leche Materna**. Disponible en: [www.Planetamama.com/parto/lactancia/composicion.htm](http://www.Planetamama.com/parto/lactancia/composicion.htm) (Consultado en Febrero de 2004)
- **Inmunoglobulinas**. Disponible en: [www.sanidad.info/inmuno/tercero1.htm](http://www.sanidad.info/inmuno/tercero1.htm) (Consultado en Noviembre de 2004)
- **La Lactancia Materna**. Disponible en: [www.mimatrona.com.htm](http://www.mimatrona.com.htm) (Consultado en Agosto 2004)
- **La Lactancia Materna, fundamental para la supervivencia infantil**. Disponible en: [www.unicef.org/who.int.htm](http://www.unicef.org/who.int.htm) (Consultado en Agosto de 2004)
- **Valores Nutricionales de la Leche Materna**. Disponible en: [www.geocities.com/index.html](http://www.geocities.com/index.html) (Consultado en Junio de 2004)

# **ANEXOS**

## ANEXO 1

### Tabulación para la confiabilidad del cuestionario

Ítems Sujetos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total	Xp	Xi	Xp.Xi
1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	3	1	2	2
2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	1	1	1
3	0	0	1	0	0	1	1	1	0	4	2	2	4
4	1	0	0	1	0	0	0	0	1	3	1	2	2
5	1	0	0	0	0	1	0	0	1	3	1	2	2
6	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3	2	1	2
7	0	1	1	1	1	1	1	1	0	7	4	3	12
8	1	0	1	0	0	0	0	1	0	3	1	2	2
9	0	1	0	1	1	0	1	1	0	5	3	2	6
10	0	0	1	1	1	1	1	1	0	6	3	3	9
<b>Legenda:</b> Si: 1 No: 0	$\Sigma$												42
	$X$										1.9	2	
	$S$										1,10	0,67	

$$\Gamma(p)(i) = \frac{\sum(xp*xi/N) - (xp)(xi)}{Sp*Si}$$

$$\Gamma(p)(i) = \frac{\sum(42/10) - (1,9)(2)}{(1,10)(0,67)} = \frac{4,2 - 3,8}{0,73} = 0,54$$

$$\Gamma_{tt} = \frac{2\Gamma_{pi}}{1 + \Gamma_{pi}} \quad \longrightarrow \quad \Gamma_{tt} = \frac{2 * 0,54}{1 + 0,54} = \frac{1,08}{1,54} = 0,70$$

## ANEXO 2

### Tabla de Resultados

Ítems Sujetos	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0	1	0	0	1	0	1	0	0
2	0	0	0	0	0	1	1	0	0
3	0	0	1	0	0	1	1	1	0
4	1	0	0	1	0	0	0	0	1
5	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6	0	1	1	1	0	0	0	0	0
7	0	1	1	1	1	1	1	1	0
8	1	0	1	0	0	0	0	1	0
9	0	1	0	1	1	0	1	1	0
10	0	0	1	1	1	1	1	1	0
11	0	1	1	1	1	0	1	1	0
12	0	1	1	1	1	1	0	1	0
13	0	1	0	1	1	1	1	1	0
14	1	0	0	0	0	0	1	0	1
15	1	1	0	0	1	1	0	0	1
16	1	0	1	0	0	0	1	0	1
17	1	0	0	0	0	1	0	0	1
18	1	1	1	0	0	0	0	0	1
19	1	0	0	0	0	1	0	0	1
20	1	0	0	0	0	0	0	0	1
21	1	0	0	0	0	0	0	1	1
22	1	0	0	0	0	0	1	0	1
23	1	0	1	0	0	0	1	0	1
24	0	1	1	1	1	1	1	1	0
25	0	1	1	1	1	0	1	1	0
26	1	0	0	0	0	1	0	0	1
27	1	0	0	1	0	0	1	1	1
28	0	0	1	1	1	1	1	1	0
29	1	0	1	1	0	0	0	1	1
30	0	1	1	1	1	1	1	1	0
31	0	1	1	1	1	0	1	1	0
32	0	1	1	1	1	0	1	1	0
33	0	1	1	1	1	1	0	1	0
34	1	0	0	0	1	1	0	0	1
$\Sigma$ SI	17	15	18	17	16	16	19	18	16
$\Sigma$ NO	17	19	16	17	18	18	15	16	18



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
DPTO. FORMACIÓN INTEGRAL DEL HOMBRE  
INFORME DE INVESTIGACIÓN

### CUESTIONARIO

A continuación se presentan una serie de preguntas simple con respuestas sencillas (si – no). Marque con una equis (X) la alternativa que usted crea conveniente:

1.- ¿Amamantó usted a su hijo?

Si

No

2.- ¿Sufría su hijo frecuentemente de diarrea (Hacia pupù blando o acuoso mas de tres veces diarias\*)?

Si

No

3.- ¿Padeecía su hijo de estreñimiento (Problema para hacer pupù\*)?

Si

No

4.- ¿Presentaba su hijo constantemente cólico (Llanto continuo luego de la alimentación o alrededor de esta)?

Si

No

5.- ¿Sufría su hijo algún tipo de alergia (Enrojecimiento o erupción de la cara o el cuerpo)?

Si

No

6.- ¿Padece su hijo alguna enfermedad respiratoria (Asma o dificultad para respirar)?

Si

No

7.- ¿Presenta el niño múltiples caries (muchos dientes picados\*)?

Si

No

8.- ¿Manifiesta el niño maloclusiones o apiñamiento dentario (dientes amontonados\*)?

Si

No

9.- ¿Amamanto a su hijo por mas de 6 meses de edad?

Si

No

\* Los términos empleados en el cuestionario son para el entendimiento y comprensión de la pregunta.

**Gracias por su colaboración...**



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
DPTO. FORMACIÓN INTEGRAL DEL HOMBRE  
INFORME DE INVESTIGACIÓN

## FORMATO PARA VALIDAR INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIOS DE EXPERTOS

A continuación se le presenta una serie de categorías para validar los ítems que conforman este instrumento, en cuanto crítico, pertinencia, coherencia y claridad. Para ello, se presenta una escala de cuatro alternativas para que usted seleccione la que considere correcta.

Experto: \_\_\_\_\_

Especialidad: \_\_\_\_\_

Escala: **A** (MUY BUENO) **B** (BUENO) **C** (REGULAR) **D** (DEFICIENTE)

ITEMS	CRITERIO	PERTINECIA	COHERENCIA	CLARIDAD
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

**JUICIO DEL EXPERTO:**

❖ El instrumento es pertinente según los objetivos planteados:

---

---

---

---

❖ Los ítems están claramente definidos según las variables descritas en el estudio:

---

---

---

---

❖ Observaciones Generales:

---

---

---

---

❖ Según su criterio el instrumento se considera:

---

---

---

---