

**Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Licenciatura en Nutrición**



TESINA

**Estado nutricional de niños menores de 6 meses  
según tipo de alimentación recibida. Nivel de  
conocimiento materno acerca de los beneficios de la  
lactancia y factores influyentes en su elección**

Autor: María Luz Gerez Carabajal

Director: Dr. Gustavo Vigliocco

Co-director: Dra. María Alejandra Tarchini

2014-2015

## **Dedicatoria**

*A mis queridos padres Hebe Luz Carabajal de Gerez y Ramón Ernesto Gerez, porque son el motor que me impulsa a luchar y seguir superándome, por su amor, su apoyo, confianza y sacrificio de todos estos años. Gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Ha sido un privilegio.*

*A mis hermanas que fueron el cimiento en esta etapa, sentaron en mí las bases de responsabilidad y los deseos de superación. En ellas encuentro el espejo en cual me quiero reflejar pues sus virtudes infinitas y sus grandes corazones me llevan a admirarlas cada día más.*

*A mis abuelas, por su apoyo incondicional y porque siempre con sus palabras de aliento no me dejaron decaer y me ayudaron a seguir adelante, ser perseverante y llegar a cumplir mi sueño.*

*A mis amigos, porque siempre estuvieron pendientes de mi progreso y me dieron su apoyo cuando lo necesité sin pedirme nada a cambio, por haber hecho de mi etapa universitaria un trayecto de vivencia que nunca voy a olvidar.*

## **Agradecimiento**

*Al Centro Integrador Comunitario (CIC) del Campo Contreras de la ciudad de Santiago del Estero por la oportunidad que me brindó para llevar a cabo mi trabajo de investigación.*

*Al Dr. Gustavo Vigliocco, mi director, por el apoyo brindado.*

*A la Dra. Alejandra Tarchini, mi co-directora, por sus enseñanzas, su paciencia, su motivación, su tiempo y forma de trabajar desinteresadamente, pues sin su guía y orientación hubiera sido imposible la realización del presente estudio.*

## Resumen

**Problema:** La lactancia materna (LM) es el pilar fundamental para la nutrición del niño menor de 6 meses en forma exclusiva, sin embargo no siempre es posible. En estos casos, las madres se ven obligadas a adoptar otras alternativas posibles para suplir aquella alimentación ideal como ser la lactancia artificial (LA). Es por esta razón que surge la necesidad de estudiar el siguiente problema: ¿Cómo es el nivel de conocimiento y factores que influyen en la elección del tipo de lactancia. Su relación con el estado nutricional de niños menores de 6 meses ?; **Objetivo General:** Conocer la relación del estado nutricional de los niños menores de 6 meses que concurren al CIC Campo Contreras de Santiago del Estero con el tipo de alimentación recibida e indagar sobre el conocimiento materno acerca de los beneficios de la lactancia y factores influyentes de su elección; **Metodología:** El método de estudio empleado fue de tipo descriptivo y correlacional, de corte transversal desde una perspectiva cuantitativa. La muestra estuvo constituida por 30 madres y sus hijos, 30 bebés menores de 6 meses, que asistieron al CIC Campo Contreras, los cuales tuvieron 3 controles de crecimiento. Para la recolección de datos se aplicó una encuesta a cada madre y se tomaron mediciones de peso, talla y perímetro cefálico a cada niño; **Resultados y conclusiones:** Los resultados que se obtuvieron fueron, que el 67% posee un estado nutricional adecuado mientras que el 33% presenta un estado nutricional inadecuado. Teniendo en cuenta que el 33% recibe una alimentación con LM, el 20% LA y el 47% Lactancia Mixta (L Mixta), en relación a los conocimientos de las madres acerca de los beneficios de la Lactancia Materna exclusiva que el 30% posee un conocimiento suficiente mientras el 70% posee un conocimiento insuficiente. En cuanto a los factores influyentes en la elección de la lactancia artificial como medio de alimentación para los niños menores de 6 meses fue, en mayor incidencia, la Insuficiente producción de leche materna con un 50%, luego la Alimentación Materna inadecuada con un 33%, Comodidad con un 17%. En ningún caso las madres atribuyeron su elección a los factores estilos de vida, económicos y defecto del niño.

**Palabras claves:** Conocimientos maternos - Factores influyentes - Tipo de alimentación Estado nutricional - Centro Integrador Comunitario - Lactancia materna - Lactancia artificial - Lactancia mixta - Niños menores de 6 meses

# Índice

Resumen.....	4
Introducción.....	9
Capítulo I.....	11
Problema de investigación.....	11
Objetivos: .....	12
General:.....	12
Específicos:.....	12
Interrogantes: .....	12
Justificación:.....	12
Capítulo II.....	14
Antecedentes de investigación.....	14
Capítulo III.....	19
Marco Teórico.....	19
Conocimiento.....	20
Estado nutricional.....	21
Lactancia.....	21
Factores que influyen en la toma de decisión materna cuando alimenta al bebé.....	26
Problemas frecuentes de la lactancia materna.....	26
Posiciones de amamantamiento.....	31
Contraindicaciones de la Lactancia materna.....	34
Por parte de la madre.....	34
Preparación y administración de biberones.....	35
Limpieza.....	36
Almacenamiento.....	37
Preparación del biberón.....	38

Capítulo IV.....	40
Metodología.....	40
Tipo de estudio.....	41
Hipótesis de investigación.....	41
Variable 1 .....	41
Variable 2 .....	42
Variable 3 .....	43
Variable 4 .....	43
Tipo de diseño.....	43
Población.....	44
Muestras .....	44
Tipo de muestreo .....	44
Criterios de exclusión.....	44
Consideraciones éticas.....	44
Presentación de instrumentos .....	45
Plan de análisis de datos .....	45
Capítulo V.....	46
Resultados.....	46
Capítulo VI.....	56
Comprobación de hipótesis .....	56
Capítulo VII.....	61
Discusión .....	61
Capítulo VIII.....	65
Conclusiones .....	65
Referencia bibliográfica .....	67
Anexo .....	70
Anexo N°1: Instrumento de recolección de datos .....	71

Anexo N° 2: Guía de respuestas correctas:.....	75
Anexo N° 3: Instrumentos de medición del crecimiento.....	76
Anexo N° 4: Autorización del Coordinador del CIC.....	87
Anexo N° 5: Tabla para calcular el Chi teórico .....	88
Anexo N° 6: Matriz de datos .....	89



## Introducción

*“La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud. Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad”* (Organización Mundial de la Salud -OMS-, 2014).

De conformidad a los conceptos vertidos, es de notar que resulta de vital importancia destacar la indudable gravitación de la responsabilidad y decisión razonada de los padres en orden a la determinación de un criterio nutricional adecuado. Esto con el fin de aportar, desde la primera infancia, el suministro de una apropiada nutrición del niño.

Así las cosas, es menester revalorizar la lactancia materna como aquel modo de nutrición que marca efectos en la vida del niño, no solamente desde la perspectiva eminentemente físico-nutricional, sino en todo ámbito referido a lo afectivo y a la integridad psicológica del mismo.

Según las premisas expuestas, sin ánimo de agotar las innumerables consecuencias y efectos que surgen a partir de la lactancia en el estado nutricional de niños de 0-6 meses, alimentados ya sea con lactancia materna y/o lactancia artificial, resulta importante destacar la recomendación suscitada por la Asociación Argentina de Pediatría -SAP- (2014) en consonancia con las directrices emanadas de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se considera la lactancia materna como la mejor opción para alimentación del bebé, ya que contribuye a la defensa contra infecciones, previene alergias y protege contra diversas afecciones crónicas.

En este mismo sentido, es conveniente alimentar a los bebés los primeros 6 meses con lactancia materna exclusiva. A partir de este momento se anima a las madres a continuar con dicha alimentación hasta los 12 meses. Esto se puede prolongar en el tiempo según el criterio discrecional

de los padres si lo estimaren adecuado, y de manera coadyuvante al resto de la alimentación que el pediatra considere pertinente.

Sin embargo, en algunas ocasiones, la lactancia materna exclusiva no siempre es posible, ya sea por criterios de comodidad, estilos de vida, consideraciones médicas específicas. Todo esto muchas veces potenciado por los imperativos que promueven los medios de comunicación, la realidad sociocultural, la sobrevaluación de la estética y la ponderación de iconos de belleza en la mujer que no condicen con las necesidades vitales de nutrición de los niños. En estos casos, la lactancia artificial es la única alternativa posible para suplir aquella alimentación ideal.

El objetivo general de esta investigación propone Conocer la relación del estado nutricional de los niños menores de 6 meses que concurren al CIC Campo Contreras de Santiago del Estero con el tipo de alimentación recibida e indagar sobre el conocimiento materno acerca de los beneficios de la lactancia y factores influyentes en su elección. El tipo de estudio es descriptivo y correlacional, de corte transversal, desde una perspectiva cuantitativa.

# **Capítulo I**

## **Problema de investigación**

## **Objetivos:**

### **General:**

- Conocer la relación del estado nutricional de los niños menores de 6 meses que concurren al CIC Campo Contreras de Santiago del Estero con el tipo de alimentación recibida e indagar sobre el conocimiento materno acerca de los beneficios de la lactancia y factores influyentes en su elección.

### **Específicos:**

1. Relacionar el estado nutricional antropométrico y el tipo de alimentación que reciben los niños menores 6 meses que concurren al CIC Campo Contreras de Santiago del Estero.
2. Describir los conocimientos de las madres sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva.
3. Identificar el factor que predomina al momento de la elección de la alimentación con lactancia artificial.

## **Interrogantes:**

1. ¿De qué manera se relaciona el estado nutricional antropométrico de los niños menores de 6 meses que concurren al CIC Campo Contreras de Santiago del Estero con el tipo de alimentación que reciben?
2. ¿Cómo son los conocimientos de las madres acerca de los beneficios de realizar lactancia materna exclusiva?
3. ¿Qué factores predominan en la elección de la madre al momento de alimentar a sus hijos con lactancia artificial?

## **Justificación:**

El tema objeto de análisis: “*Estado nutricional de niños menores de 6 meses según tipo de alimentación recibida. Nivel de conocimiento materno acerca de los beneficios de la lactancia y factores influyentes en su elección*” resulta de interés porque la lactancia es la alimentación más importante

durante los primeros meses de vida dándose de forma exclusiva. La misma satisface los requisitos necesarios para el buen desarrollo y crecimiento del niño, como así también ayuda a fortalecer el vínculo madre-hijo. Pero, en la práctica se observan problemas en las madres que obstaculizan, de alguna manera, llevar a cabo la misma, ya sea por cuestiones orgánicas, laborales o por el desconocimiento acerca de la importancia de la lactancia. Debido a este hecho crítico se moviliza la iniciativa de poder elaborar una investigación que propicie una intervención al respecto.

El presente trabajo se realizará para desentrañar la relación existente entre el estado nutricional en los niños menores de 6 meses que concurren al CIC Campo Contreras de Santiago del Estero y el tipo de alimentación recibida como así también el nivel de conocimiento materno acerca de los beneficios de la lactancia y factores influyentes en su elección.

# **Capítulo II**

## **Antecedentes de investigación**

Entre los *antecedentes internacionales* relacionados con este estudio se puede mencionar el trabajo de *Lactancia Materna desde la perspectiva de madres adolescentes de Bogotá* (Forero y colaboradores, 2013). Los autores realizaron un estudio cualitativo con enfoque fenomenológico en el cual se efectuaron entrevistas. Este estudio consistió en caracterizar la experiencia de la lactancia materna en adolescentes en período de lactancia e identificar aspectos positivos, limitaciones y necesidades sentidas desde su propia perspectiva.

En relación a los resultados se obtuvo que los adolescentes no alimentaban a sus hijos con lactancia materna exclusiva y referían varias complicaciones en el acto de lactar. La alimentación complementaria incluía alimentos no naturales. La maternidad y la lactancia no fueron acordes con la percepción de ser adolescente. También se llegó a la conclusión de que las adolescentes reconocían los beneficios de la lactancia materna exclusiva para sus hijos y para ellas, sin embargo su experiencia de lactancia difería de las recomendaciones de la misma. Entre las causas identificadas sobresalía la ausencia de acompañamiento acertado y oportuno.

Otro estudio de interés es: *Conocimientos de futuras madres sobre la lactancia materna y sus ventajas* (Gorrita Pérez y colaboradores, 2014) realizado en Perú. El cual consistió en evaluar los conocimientos de las futuras madres sobre lactancia materna y sus ventajas. Fue un estudio descriptivo transversal donde se aplicaron los siguientes instrumentos para la recolección de datos: 22 preguntas, las 17 primeras con respuesta única y cerrada, como así también se realizaron planillas y los resultados se incorporaron en una base de datos en Excel.

Se obtuvo como resultado que menos de la quinta parte de las futuras madres poseían la información suficiente sobre lactancia materna. En poco menos de la mitad de los 17 aspectos explorados, más de mitad de las futuras madres dieron respuestas erróneas. Las más frecuentes fueron: necesidad de ofrecer agua al niño que lacta, errores en la dieta de la madre

que amamanta, fallas en alternamiento y aseo de las mamas, falsos criterios de no dar el pecho porque estaba acalorada o resfriada, tenia anemia o está mal nutrida, o que cuando la leche estaba clara había que utilizar una formula artificial. La mayoría desconocieron las ventajas de la lactancia materna y los beneficios de la misma. Y como conclusión se llegó a que las futuras madres no poseían los conocimientos necesarios para lograr una lactancia materna exitosa ni conocían las ventajas de la misma.

Otro *trabajo internacional* relacionado con este estudio es: *Lactancia Materna vs. Nuevas Fórmulas Lácteas Artificiales: Evaluación del Impacto en el Desarrollo, Inmunidad, Composición Corporal en el Par Madre/Niño.* (Sevilla Paz Soldán y colaboradores. 2011), realizado en Bolivia. Consistió en determinar el efecto de la lactancia materna y las fórmulas artificiales en el estado nutricional del par madre-niño/a, el desarrollo psicomotor y la inmunidad. Fue un estudio descriptivo comparativo transversal, donde se aplicaron los siguientes instrumentos para la recolección de datos: examen clínico, encuesta nutricional, antropometría, evaluación del desarrollo psicomotor y ecografía de timo.

Respecto a los resultados de esta investigación se pudo destacar que: Los niños alimentados con formula artificial (FA): presentaron mayor peso que aquellos alimentados con lactancia materna exclusiva (LME),

Es menester resaltar la investigación titulada *Estado de salud de los niños de 8 a 14 meses según el tipo de lactancia materna* (Fernández Brizuela y colaboradores. 2014). El cual trató de caracterizar el estado de salud de los niños de 8 a 14 meses según el tipo de lactancia recibida en los primeros seis meses de vida. Los autores realizaron un estudio de tipo observacional descriptivo retrospectivo. Los datos se recolectaron a partir de un cuestionario como así también de las Historias Clínicas Individuales de los niños y de la información ofrecida por las madres. Consentimiento informado de las madres y se uso el programa Excel.

Como resultado se encontró que del total de niños observados 11 fueron alimentados con lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes de vida, lo que representó un 37,9 % del total. Las infecciones respiratorias



agudas sin antimicrobianos y las infecciones respiratorias tratadas con antimicrobianos fueron los episodios mayormente observados en ambos grupos. Los niños con compromiso de su estado nutricional fueron más frecuentes en los pacientes que no tuvieron lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes con un 17,3 % del total. Se pudo concluir que prevalecieron las prácticas inadecuadas de lactancia materna exclusiva y en estos niños eran más frecuentes las enfermedades infecciosas, los ingresos por dichas causas y los trastornos del estado nutricional.

Entre los estudios a *nivel nacional* relacionado a esta investigación se puede nombrar el trabajo de *Patrón lácteo de niños de 1 año asistidos en centros de atención primaria de Rosario* (Buffarini y colaboradores. 2011). El mismo consistió en reconocer el patrón lácteo de este grupo etáreo. Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal., donde se aplicaron entrevistas y un cuestionario semiestructurado.

En relación a los resultados obtenidos se encontró que el consumo exclusivo de leche materna en el sexto mes de vida fue bajo (34%) y que una gran parte de la población infantil consumía sucedáneos de la leche materna, especialmente en el primer semestre de vida y a su vez se logró evaluar que la forma de preparación se realizaba de manera inadecuada.

Otro estudio *nacional* pertinente al tema tratado es: *Conocimiento sobre lactancia materna en puérperas de la ciudad de Resistencia, Chaco*. (Zimmermann y colaboradores. 2010).El mismo consistió en evaluar el nivel de conocimiento sobre la LM de las puérperas antes de su egreso hospitalario, relacionándolo con el grado de escolarización, edad y paridad.

Los autores realizaron un estudio descriptivo y transversal en el cual se utilizó como instrumento de recolección de datos encuestas, midiéndose el nivel de conocimiento en una escala en función del número de respuestas correctas.

Se obtuvo como resultado que de las 364 encuestas el nivel de conocimiento fue del 12,09% deficiente; regular el 70,33%; bueno 17,58%. Siendo las que poseían conocimientos deficientes: solteras 36,4%; casadas 9%; concubinato 54,6%. Teniendo en cuenta que las que poseían

Conocimiento Regular: el 34,4% fueron solteras; el 9,4% casadas; el 56,2% concubinato. Mientras que con Conocimiento Bueno fue: el 25% solteras, 25% casadas; 50% unión libre. Según el Número de gestaciones, y en cuanto al nivel deficiente: el 91% fueron las primíparas, el 9% multíparas; en el nivel regular 51,6% primíparas, 48,4% multíparas; en nivel bueno 25% primíparas, 75% multíparas. Y por ultimo según el grado de escolaridad obtuvieron que el 100% con Nivel deficiente poseían educación primaria incompleta; de nivel regular completaron primaria 42,2%; secundaria 48,5%; terciaria 3% y 6,3% sin nivel educacional. De buen conocimiento 68,7% completaron la primaria, 18,8% secundaria y el 12,5% terciaria.

Por lo tanto se concluyó que las que poseían la mayor edad, nivel de escolarización y paridad se asociaba con conocimientos más extensos y seguros acerca de LM.

Por último a nivel provincial se encontró el siguiente trabajo, titulado: *Prevalencia de la lactancia materna en la provincia de Tucumán* (Kestelman y colaboradores, 2004). El mismo consistió en conocer la prevalencia de la lactancia materna en diferentes áreas operativas del Sistema Provincial de Salud y Servicios Privados de la Provincia de Tucumán. Se realizó un estudio descriptivo en donde se aplicaron encuestas de tipo recordatorio sobre alimentación en el día de ayer de la OMS a las madres de los niños.

Se obtuvo como resultado que un 21.76% de niños de 4 meses, recibieron Lactancia Materna Exclusiva; este valor estaría por debajo de la meta nacional (60%) mientras que el 4.39% de los niños de 4 meses recibieron además del pecho algún tipo de líquido no nutritivo, constituyendo el grupo de Lactancia Materna Predominante. La suma de las dos anteriores representó el 26.14%, correspondiendo al grupo de niños de 4 meses que tenían Lactancia Materna Completa. Aproximadamente la mitad (49.64%) del grupo bajo estudio, recibió además de leche materna algún otro tipo de alimento, ya sea otra leche, semisólidos o ambos. A los 4 meses en el 15.45% de los niños ya no recibían pecho materno.

# **Capítulo III**

## **Marco Teórico**

En este estadio de la investigación es pertinente analizar los conceptos claves que a continuación se detallan, a saber:

### **Conocimiento**

Se entiende al conocimiento como el conjunto de ideas y conceptos enunciados que pueden ser claros, precisos, ordenados, vagos e inexactos. En base a ello se tipifica conocimiento en: conocimiento científico y conocimiento vulgar. El primero lo identifica como un conocimiento racional, cuántico, objetivo, sistemático y verificable a través de la experiencia y al conocimiento vulgar como un conocimiento vago, inexacto, limitado a la observación. (Bunge, 2011).

Salazar Bondy (2012) define al conocimiento:

Primero como un acto y segundo como un contenido. Dice del conocimiento como un acto que es la aprehensión de una cosa, una prioridad, hecho u objeto por su sujeto conciente, entendiéndose por aprehensión al proceso mental y no físico. Del conocimiento como contenido asume que es aquel que se adquiere gracias a los actos de conocer al producto de la operación mental de conocer, este contenido significativo, el hombre lo adquiere como consecuencia de la captación del objeto. Este conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar unos de otros. No son puramente subjetivas, puede independizarse del sujeto, gracias al lenguaje, tanto para sí mismos como para otros sujetos.

Conocimiento es la suma de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y aprendizajes del sujeto. El aprendizaje se caracteriza por ser un proceso activo, que se inicia con el nacimiento y continua hasta la muerte, originando cambios en el proceso del pensamiento, acciones o actividades de quien aprende. (Mere Hernández y Pareja Bellido, 1997)

## **Estado nutricional**

“Es la condición física que presenta una persona como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes” (NUTRICIA, 2014). En este caso al referirnos a niños sería provista por la lactancia.

Un estado nutricional óptimo favorece el crecimiento y el desarrollo, mantiene la salud general, brinda apoyo a las actividades cotidianas y resguarda al individuo de diversas enfermedades y trastornos. Cualquier situación de desequilibrio por deficiencia o exceso de nutrientes, comprometerá el estado nutricional y sus funciones vitales.

## **Lactancia**

Es un proceso vital mediante el cual la madre provee un tejido vivo que opera en un amplio espectro de interacciones, no solo nutricionales, sobre la díada madre-hijo en respuestas a las demandas nutricionales, inmunológicas y emocionales específicas del recién nacido (Lorenzo, 2007).

Según la autora mencionada se pueden encontrar diferentes tipos de lactancia:

**Lactancia materna:** es el alimento natural producido por las madres, cuyo propósito es su empleo para alimentar o amamantar al recién nacido. La leche materna se considera la mejor fuente de nutrición para los niños ya que contiene nutrientes necesarios para su desarrollo y crecimiento óptimo, es limpia, como así también genera y fortalece el vínculo madre-hijo. En este tipo de lactancia se identifican: (OMS/UNICEFF, 2012)

**Lactancia materna completa:** el lactante es alimentado exclusiva o predominantemente al pecho.

**Lactancia materna exclusiva:** el lactante no recibe ningún otro alimento o bebida, incluyendo agua, excepto medicinas y vitaminas o gotas de minerales.

**Lactancia predominante:** el niño es amamantado pero también recibe pequeñas cantidades de agua o bebidas a base de agua como el té.

**Lactancia materna parcial:** el niño es amamantado algunas veces y otras recibe alimentos artificiales. (Lorenzo, 2007)

Cabe destacar que se recomienda, durante los primeros seis meses de vida, que los lactantes sean alimentados exclusivamente con leche materna para lograr crecimiento, desarrollo y salud óptimos (Asamblea Mundial de la Salud, 2002). Así también brinda diferentes clases de beneficios:

→ *Para la madre:*

- Favorece el restablecimiento del vínculo madre-hijo.
- Refuerza la autoestima.
- Menor sangrado post parto.
- Menor riesgo subsiguiente de padecer anemias.
- Mayor espaciamiento para embarazos.
- Menor riesgo de padecer cáncer ginecológico.
- Más rápida recuperación física.
- Mayor practicidad para la alimentación nocturna, en viajes, etc.
- Ayuda a estilizar la silueta.

→ *Para el niño:*

- Llega en forma estéril, a temperatura ideal.
- Permite la colonización apropiada del *Lactobacillus bifidus*.
- Mejor desarrollo psicomotor, emocional y social.
- Desarrollo de una personalidad más segura
- Nutrición óptima, especialmente del Sistema Nervioso Central (SNC).

- Menor incidencia de sepsis y enterocolitis necrotizante del Recién Nacido (RN).
  - Menor incidencia de desnutrición infantil.
  - Menor incidencia de alergias e infecciones respiratorias.
  - Menor incidencia de enfermedad celíaca.
  - Menor incidencia de infecciones urinarias.
  - Protección con diabetes mellitus.
  - Menor incidencia de problemas dentales y mal oclusión.
  - Protección contra obesidad e hipercolesterolemia.
  - Protección contra algunas formas de cáncer.
  - Protección contra infecciones del oído medio en la primera infancia.
  - Asociación con la inteligencia superior
  - Mejor reacción a las vacunas y mayor capacidad para defenderse más rápidamente de las enfermedades.
  - No requiere suplemento vitamínico y mineral, ni agua u otros líquidos.
  - Menor incidencia de eczemas y otras afecciones de la piel.
  - Menor incidencia de enfermedades intestinal del adulto
- *Para la familia:*
- Mejor desarrollo de la familia como célula social.
  - Menor gasto en medicamentos, alimentos sustitutos, etc.
  - Menor ausentismo laboral por enfermedades de los hijos.
  - Es más económico.
  - Posibilidad de utilizarla como método anticonceptivo.
- *Para la sociedad:*
- Perspectiva de una sociedad más sana en el futuro

- Ahorro de tiempo y combustible
- Mayor bienestar por sentimientos de competencia familiar para la crianza de los hijos
- Menor gasto en atención de patología y posibilidad de reorientar fondos de salud pública hacia la prevención
- Mayor productividad al disminuir el ausentismo laboral de los padres
- Contribución al equilibrio ecológico
- Disminución de la morbi-mortalidad infantil
- Menor gasto por la adquisición de leches artificiales, tetinas y biberones (Lorenzo, 2007).

**Lactancia artificial:** son aquellas leches de origen vegetal o animal que se fabrican en condiciones de esterilidad. Las mismas intentan reproducir las propiedades y la composición de la leche materna usando una compleja combinación de proteínas, azúcares, grasas y vitaminas. Así también se pueden describir los siguientes beneficios de su uso, ellos son:

- Comodidad: cualquiera de los padres podrá darle el biberón al bebé en cualquier momento. Esto permite al padre compartir el momento de alimentar al bebé y ayuda a este a involucrarse más en este crucial proceso y en la formación del vínculo que suele conllevar.
- Flexibilidad: una madre que alimenta a su bebé con lactancia artificial tiene la libertad de dejar al pequeño con el padre u otro cuidador que lo suplantara durante su ausencia. No necesitara extraerse leche, ni reorganizarse el horario del trabajo tampoco necesitara de un lugar recogido cuando tenga que alimentar al bebé, solo necesitar llevar encima provisiones para poder prepararle biberones.
- Tiempo invertido y frecuencia de tomas: puesto que la leche artificial se digiere más lento que la leche materna los bebés



alimentados con leche artificial generalmente necesitan alimentarse con menos frecuencia que los amamantados

→ Dieta: las mujeres no necesitan preocuparse de que lo que coman o beban pueda afectar a sus bebés. (Lorenzo, 2007)

**Lactancia mixta:** Es el uso simultáneo de la lactancia materna con la artificial, esta forma de alimentación siempre debe ser prescrita por el pediatra.

Atento a la trascendencia e importancia que posee el tema objeto de la presente investigación, cabe señalar que sus diferentes aristas han merecido replica y/o tratamiento en diferentes medios de comunicación de alcance local, nacional e internacional. Como corolario de ello, se esbozan conceptos relacionados a los aquí vertidos; en el artículo “OMS: No hay mejor leche que la humana”, publicado en el mes de septiembre del 2014, en el diario internacional “El País”. Allí se mencionan conceptos análogos a los aquí tratados:

La lista de beneficios que aporta la leche materna al bebé ocupa más páginas que *Guerra y paz* y continúa creciendo. Los bebés amamantados tienen tres veces menos probabilidades de padecer obesidad, un mayor cociente intelectual o un sistema inmunológico mucho más robusto que los protege de diarreas o neumonías, por mencionar solo algunas ventajas de este auténtico oro biológico que acompañará al individuo para siempre [...] es la forma natural de alimentación en los primeros meses. Cuando lo natural se altera en etapas tan tempranas de la vida, se altera también el desarrollo, disminuyen las defensas del bebé y aumentan los riesgos de enfermedad en madre e hijo.

[...] Motivos para amamantar, por tanto, hay a toneladas. Pero también abundan los problemas. Amamantar a un hijo puede ser fácil y placentero. Y hay que facilitar esta práctica a las madres, acabando con la percepción de que si una mujer no puede amamantar, no pasa nada, se trata de recuperar esa “cultura de lactancia en la que las

madres transmitían a sus hijas que lo normal era amamantar”. (El País, 2014)

### **Factores que influyen en la toma de decisión materna cuando alimenta al bebé**

De conformidad a lo expuesto por Torresani en el año 2007, se estima que dichos factores son: baja producción de leche, desnutrición, defectos en la boca del bebé al nacer como labio y paladar hendido, enfermedades maternas como SIDA, Hepatitis, Tuberculosis activa y no tratada, uso de drogas ilegales o alcoholismo.

### **Problemas frecuentes de la lactancia materna**

Sin perjuicio de los beneficios detallados anteriormente acerca de la Lactancia Materna es menester considerar que existe una serie de dificultades que puede presentarse a la hora de desarrollarse la misma e interferir en su eficacia si no son tratados. Tales como:

**Dolor al amamantar.** Algunas mujeres pueden experimentar cierta molestia inicial, sin embargo, si las mamas están sanas, este proceso no debería doler. Es necesario entonces, verificar que la técnica de lactancia sea la adecuada para lograr un buen acoplamiento, comprobando la posición de la madre y del niño, de manera que el pezón no se deforme por la compresión de la boca del niño. La principal causa de dolor es un mal acoplamiento boca pezón, si a pesar de una buena técnica el dolor persiste, es necesario descartar otras causas de dolor como pueden ser patología materna o del niño.

Frente al dolor al amamantar, o las grietas, siempre se debe observar la mamada, el pezón después de la mamada y examinar la succión del niño.

De esta forma se evalúa el acoplamiento, distancia de la nariz del niño con la mamá y cuanto de la areola se introdujo a la boca del niño. Si la distancia nariz-mamá es mayor de 1cm, es probable que no esté bien acoplado y el dolor se corregirá con solo introducir más areola en la boca del niño y asegurarse que ambos labios estén vertidos y la nariz y mentón del niño cercanos a la mamá.

El pezón, luego de mamar debe salir sin deformarse, si se observa un pezón aplastado o deformado, debe intentarse un mejor acoplamiento. Si esto no es posible puede deberse a una desproporción boca pezón debido a un pezón grande o invertido. En este caso puede ser necesario extraer la leche y controlar hasta que el niño crezca un poco y se logre el buen acoplamiento.

**Grietas en el pezón.** Son heridas en los pezones, resultado de una presión inadecuada provocada por la boca del niño. Generalmente se producen por mal acoplamiento. Aun cuando existan grietas, si el pezón queda bien introducido en la boca del niño, el amamantar no debiera producir dolor. Siempre hay que evaluar una desproporción boca pezón que impide al niño introducir la areola en su boca.

En este caso se recomienda extraer la leche y darla al niño por vaso o sonda al dedo.

Si el dolor es muy intenso, o la herida de la grieta se abre al mamar, se recomienda dejar de amamantar por 24-48 horas y extraer manualmente leche cada 3 a 4 horas para dársela al niño.

Cuando las grietas persisten, se debe sospechar una sobre-infección micótica o una succión disfuncional del niño.

**Sangrado del pezón** Puede presentarse durante el tercer trimestre de embarazo y en el postparto puede por los cambios hormonales característicos de este período. Las grietas también pueden provocar sangrados. Las mismas deberían solucionarse con una buena técnica de lactancia en pocos días. Si esto no ocurre o la descarga viene de un ducto en particular, es necesaria mayor evaluación. La papilomatosis viral puede ser causa de sangrado, siendo muy poco probable un proceso maligno.

**Micosis del pezón** Es producido por *Cándida albicans*. Se caracteriza por un pezón de color rosado aterciopelado, en contraste con el tono café de la areola, a veces agrietado o descamativo y con lesiones satélites. Puede acompañarse de dolor intenso, quemante antes y después de la lactancia en pezón y areola. A veces también compromete los conductos intramamarios y

se presenta con un dolor tipo clavada en la mamá que persiste por un tiempo después de finalizar la misma. Generalmente se relaciona con algo raro en el niño por lo que es importante examinar a la díada en caso de sospechar esta patología. Es más común en madres cuyos hijos usan chupetes o mamaderas, además de la lactancia.

El tratamiento debe ser efectuado al menos por 10-15 días, aplicando antimicóticos tópicos como nistatina, miconazol en el pezón y en la boca del niño después de cada mamada, y eliminando el hongo de los lugares contaminados (lavado de ropa, juguetes y hervir chupetes, mamaderas). Si se sospecha compromiso de los conductos, la madre debe usar terapia sistémica con fluconazol.

**Mastitis.** Es una infección del tejido intersticial circundante al lóbulo mamario. Los factores que predisponen a esta infección pueden ser grietas en el pezón, retención de leche, cambio abrupto en la frecuencia de las mamadas, mal vaciamiento, disminución de la resistencia materna a la infección, etc. La clínica se caracteriza por dolor, eritema, induración y aumento del calor local en una zona de la mama, generalmente unilateral, cefalea, mialgias, compromiso del estado general y fiebre con calofríos.

El agente causal más frecuente es el *Staphylococcus aureus*. Otros pueden ser organismos menos frecuentes como *Streptococcus* y *Haemophilus*.

El tratamiento consta de: Vaciamiento frecuente de la mama, reposo, líquidos abundantes, analgésicos o antiinflamatorio no esteroideo (AINES), Ibuprofeno 400 mg cada 8 horas), y antibióticos por 10 días. El antibiótico recomendado es Cloxacilina o Flucloxacilina en dosis habituales. Se debe mantener la lactancia, favoreciendo el vaciamiento del lado comprometido. La mastitis responde rápidamente al tratamiento. Si no ha mejorado en 3 a 5 días, sospechar mala adherencia al tratamiento o a la presencia de uno o más abscesos. En mastitis recurrentes, es necesario verificar adherencia al tratamiento y causas predisponentes de mastitis como la retención de leche.

Para las mastitis recurrentes, se puede realizar tratamiento profiláctico con dosis bajas de antibióticos como Eritromicina.

**Absceso mamario.** Se produce por un tratamiento inadecuado o tardío de una mastitis. El absceso no siempre se palpa como una masa fluctuante y es necesario sospecharla en caso de una mastitis tratada con antibióticos que no mejora. En estos casos se recomienda realizar un control ecográfico y extensión del tratamiento a 15 días.

La mayor parte de los abscesos pueden ser tratados de esta manera. Si el absceso se palpa como una masa mamaria fluctuante cerca de la piel, el tratamiento es drenaje por punción o quirúrgico más tratamiento antibiótico. Con el fin de evitar la congestión mamaria post quirúrgica, se recomienda amamantar sin problemas del lado contrario. Se puede amamantar del lado afectado dependiendo de la cercanía del acceso al absceso con el pezón. Esta situación debe ser analizada caso por caso. Si el drenaje está muy cerca de la areola la mujer puede extraer la leche de esa mama manualmente o por bomba.

**Congestión mamaria.** No es raro que al tercer o cuarto día postparto, las madres experimenten una sensación de calor y peso en sus mamas debido al cambio de calostro a leche más abundante. Lamentablemente, en un porcentaje menor de mujeres esta sensación se exagera evidenciándose como aumento de volumen mamario bilateral, con calor, dolor o endurecimiento mamario. Esta situación es secundaria a mamadas infrecuentes y/o inefectivas.

**Reflejo eyecto-lácteo excesivo (RELE).** Se produce luego de establecida la lactancia, aproximadamente al final del primer mes. La madre consulta por llanto excesivo del niño, que puede ser interpretado como cólicos o incluso como que “el niño queda con hambre”. En estos casos la mujer tiene una sobreabundancia de leche y ésta es expulsada con tal fuerza que el niño no es capaz de deglutir sin atorarse. Esta situación puede producir distensión gástrica, cólicos del lactante y potencialmente abandono precoz de la lactancia por parte del niño. La madre entonces, debe estar atenta a ésta situación y retirar al niño del pezón si comienza a atorarse, resulta útil amamantar al niño en posición vertical y vaciar parcialmente las mamas de forma manual para facilitar un mejor acoplamiento. La otra

intervención importante para el RELE es amamantar de una mama por vez, de esa manera disminuye un poco la producción y el niño es capaz de llegar a la leche con mayor concentración de grasa.

**Leche insuficiente o delgada.** Si bien este es un problema frecuentemente expresado por las madres, la “falta de leche” real es un problema muy poco frecuente. Cualquier instancia, tanto materno o infantil, que determinen una inadecuada extracción de leche puede resultar en una disminución de la producción. El clínico entonces, debe evaluar la duración y periodicidad de las mamadas, el acoplamiento adecuado del lactante, buena técnica de succión, la ausencia de congestión mamaria, el normal apego de la díada madre-hijo etc. de manera de identificar la causa del problema y así tratarlo. Si bien con estas medidas generales, el problema debiera ser resuelto, existen múltiples sustancias que han sido utilizadas como galactogogos en las distintas culturas. Se han utilizado múltiples hierbas y medicamentos cada uno con distintos mecanismos de acción. Uno de los más usados es actualmente la Metoclorpramida que aumentaría la prolactina a través de la inhibición dopaminérgica del factor inhibidor de la prolactina. Esta puede tener efectos extrapiramidales y está contraindicada en enfermedades gastrointestinales y madres con depresión. Otros fármacos utilizados son la Domperidona y el Sulpiride. Ninguno de estos medicamentos aumenta la producción de leche sin un vaciamiento efectivo y frecuente de las mamas.

Ninguno de estos fármacos está aprobado por la FDA (Food & drug administration) para esta indicación y todos tienen efectos secundarios peligrosos. El apoyar la fisiología de la lactancia, evitando el dolor, mamadas frecuentes, vaciamiento completo, sin interferir con chupetes, suplementos o restricciones a la frecuencia o tiempo de las mamadas, es el mejor galactogogo conocido y no tiene efectos indeseables.

**Pezones planos o invertidos.** Este problema puede ser fácilmente identificado en los controles anteriores al parto.

En este caso se recomiendan suaves masajes de elongación y el uso de tensadores de pezón.

Esto, antes de las 20 semanas de gestación cuando no hay receptores de oxitocina en el útero, ya que posterior a esto, el estímulo del pezón puede producir contracciones uterinas y parto prematuro. Una vez nacido en niño, es importante ponerlo al pecho frecuentemente dentro de los primeros días de vida en que el pecho se encuentra blando. Si el niño no es capaz de acoplarse, se recomienda la extracción manual de leche hasta que éste sea lo suficientemente grande para abarcar toda la areola con su boca.

En los pezones invertidos, el tensador de pezón o una bomba de extracción pueden ayudar a revertir el pezón para que el niño pueda tomarlo.

El tratamiento utilizado consta principalmente de inhibidores de la recaptura de la serotonina, siendo el más seguro la Sertralina. Si no existe esta posibilidad, la fluoxetina o paroxetina son opciones aceptables

El riesgo de la fluoxetina es una pequeña disminución en la velocidad de crecimiento de los niños. En casos como estos siempre es necesario analizar caso a caso la situación y evaluar los pros y contras de ambas situaciones. Sin embargo, una madre atenta y cariñosa tomando antidepresivos es de mucho más valor para el desarrollo del niño que una madre sin antidepresivos pero deprimida (Martínez y Valdez, 2003).

### **Posiciones de amamantamiento**

El organismo de la mujer está preparado para producir el alimento ideal del niño.

Sin embargo hay algunas reglas básicas, que deben ser seguidas con mucho cuidado, especialmente al comienzo de la lactancia, lo principal es que la madre quiera dar el pecho a su hijo, se sienta cómoda, ya sea que esté acostada o sentada y que conozca las técnicas de amamantar.

La colocación correcta de la madre y del niño es básica por esta razón a continuación se describen las posiciones de amamantamiento más frecuentes (Lorenzo, 2007):

**“Posición clásica:** El bebé debe colocarse delante de la madre con la cabeza apoyada en el ángulo del codo, panza con panza con su mamá, el niño descansa en el antebrazo materno”.

La mamá estará más cómoda si apoya su espalda sobre un buen respaldo o almohada.

Posición clásica



Figura 1: Posición clásica de amamantamiento.

“**Posición clásica cruzada:** El bebé debe colocarse en igual posición que la clásica y la mamá debe tomarlo del brazo contrario al pecho que va a mamar, sosteniendo su cabeza con la mano”.

Es una posición óptima para bebés prematuros o bebés con una succión débil o que poseen problemas para prenderse al pezón.

Posición clásica cruzada



Figura 2: Posición clásica cruzada de amamantamiento.

**Posición invertida o debajo del brazo:** La madre deberá estar sentada, el cuerpo del bebé pasa por debajo de la axila materna con el vientre apoyado sobre las costillas y los pies en dirección opuesta a



los pies de la madre, la cual sostiene la cabecita del bebé con su mano enfrentando al pecho.

Posición de balón de rugby o debajo del brazo



Figura 3: Posición invertida o debajo del brazo de amamantamiento.

**Posición acostada:** El bebé reposa enfrentado a la mamá con la cara hacia ella de tal modo que puedan tener un contacto visual.

Esta posición es útil para madres con cesárea.

Acostada de lado



Figura 4: Posición acostada de lado de amamantamiento.

**Posición de caballito:** El bebé está sentado sobre el muslo materno enfrentando el pecho. La mamá sostiene la cabecita desde la base del cráneo.



Figura 5: Posición caballito de amamantamiento.

**Posición australiana:** La mujer deberá estar acostada boca arriba el cuerpo del bebé reposa sobre su pecho y abdomen como si hubiese reptado hacia el pecho.



Figura 6: Posición australiana de amamantamiento.

### **Contraindicaciones de la Lactancia materna**

En determinadas circunstancias la lactancia estará contraindicada y la madre podrá optar otra forma de alimentación para su hijo como ser la *lactancia artificial*.

#### **Por parte de la madre**

- Tuberculosis activa. Una vez que se termine el tratamiento y cuando se considere no contagiosa, se podrá retomar la lactancia materna.
- Procesos neoplásicos que requieran quimioterapia.

- Enfermedades crónicas como nefropatías y cardiopatías ya que son debilitantes y la lactancia supone una sobre carga de la madre.
- Malnutrición crónica.
- Enfermedades infecciosas: fiebre tifoidea, madres portadoras de VIH, lesiones vesiculares herpéticas (herpes simple) en el área mamaria, hepatitis C con carga elevada.
- Enfermedades neurológicas y psicóticas graves.
- Ingesta de ciertos fármacos, compuestos de litio y medicamentos que tiene como efecto secundario la inhibición de la lactancia.
- Drogas.

#### **Por parte del hijo**

- Metabolopatías congénitas como la fenilcetonuria y la galactosemia.
- Intolerancia a la lactosa. (Chaure López, e Inarejos García, 2007)

#### **Preparación y administración de biberones**

Actualmente se vive el abandono de la práctica de la lactancia materna como recurso natural imprescindible para la alimentación y el bienestar del niño. Diversos factores inciden en el desarrollo de esta mala práctica alimenticia; ya sea porque la mujer se inserta al mundo laboral, por problemas maternos o propios del niño, desencadenando que la lactancia materna pase a un segundo plano y las madres busquen otra alternativa (Lactancia Artificial) para la alimentación de los niños.

Hay que tener en cuenta que las preparaciones en polvo no son estériles. Pueden contener bacterias nocivas capaces de provocar graves enfermedades en los lactantes. Por esta razón la preparación y la conservación correcta de estos sucedáneos de la leche materna reducen el riesgo de enfermedad.

Es muy importante que todos los utensilios utilizados para alimentar a los bebés y para preparar las tomas (mamaderas, tetinas, tapaderas, cucharas) hayan sido limpiados y esterilizados adecuadamente antes de utilizarlos.

La limpieza y la esterilización del material eliminan las bacterias nocivas que podrían proliferar en la toma y hacer enfermar al bebé.

## Limpieza

### Limpieza



Figura 7: Pasos del procedimiento de limpieza de biberones

“Los utensilios una vez limpios pueden esterilizarse mediante un esterilizador comercial (siga las instrucciones del fabricante) o una cazuela con agua hirviendo” (OMS, 2007):



**Figura 8: Pasos del procedimiento de esterilización del biberón**

### **Almacenamiento**

Se recomienda utilizar piezas esterilizadas para manipular los utensilios esterilizados. Si extrae los utensilios del esterilizador antes de que los necesite, manténgalos cubiertos en un lugar limpio. Si extrae los biberones del esterilizador antes de utilizarlos, siempre debe ensamblarlos por completo para impedir que el interior de la botella, y el interior y el exterior de la tetina vuelvan a contaminarse.



## Preparación del biberón



El diagrama muestra seis pasos para la preparación del biberón, cada uno con una ilustración y un texto explicativo:

- Paso 1:** Limpie y desinfecte la superficie en la que preparará la toma. (Ilustración: manos limpiando una superficie con un paño).
- Paso 2:** Lávese las manos con agua y jabón y séquelas con un paño limpio o un paño desechable. (Ilustración: manos siendo lavadas bajo un grifo).
- Paso 3:** Hierva agua potable limpia. Si utiliza un hervidor automático, espere hasta que se desconecte. Si utiliza una cazuela, asegúrese de que el agua hierva a fuego vivo. (Ilustración: un hervidor eléctrico).
- Paso 4:** Lea las instrucciones que figuran en el envase del sucedáneo en polvo para saber qué cantidad de agua y de polvo necesita. Utilizar más o menos polvo del indicado puede hacer enfermar al bebé. (Ilustración: manos leyendo un paquete de polvo).
- Paso 5:** Cuidando de evitar las quemaduras, vierta la cantidad apropiada de agua hervida en un biberón limpio y esterilizado. El agua no estará a menos de 70°C, de modo que no la deje enfriar durante más de 30 minutos después de hervirla. (Ilustración: agua hirviendo siendo vertida en un biberón).
- Paso 6:** Agregue la cantidad exacta de polvo al agua contenida en el biberón. (Ilustración: polvo siendo medido con una cuchara y añadido al biberón).

Figura 9: Pasos del proceso de elaboración del biberón.



**Figura 10: Pasos del proceso de elaboración del biberón**

Lo más higiénico es preparar el alimento de nuevo para cada toma y administrárselo al bebé de inmediato. Ello se debe a que el alimento preparado ofrece las condiciones adecuadas para la proliferación de bacterias, especialmente si se mantiene a temperatura ambiente. Si necesita preparar tomas por adelantado para alimentar al bebé más adelante, habrá de preparar cada biberón por separado, enfriar los biberones rápidamente y meterlos en el frigorífico (a menos de 5 °C). Deseche toda toma refrigerada que no haya sido utilizada en 24 horas.

# **Capítulo IV**

## **Metodología**



## **Tipo de estudio**

Para esta investigación se propone un estudio de tipo descriptivo, correlacional. Será descriptivo ya que lo que se pretende es describir situaciones y eventos. Esto es, decir cómo es y se manifiesta determinado fenómeno. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis (Hernández Sampieri y col., 2007). En este caso se busca describir el estado nutricional de los niños como así también el grado de conocimiento que poseen sus madres y sus elecciones al momento de definir la alimentación de sus hijos.

Es correlacional ya que se quiere medir el grado de relación que existe entre dos variables, en este caso en particular, el estado nutricional antropométrico y el tipo de alimentación de los niños que asisten al CIC Campo Contreras.

## **Hipótesis de investigación**

**Hipótesis 1:** *El estado nutricional adecuado en los lactantes menores de 6 meses se relaciona con la alimentación adecuada, es decir lactancia materna exclusiva.*

**Hipótesis 2:** *Los conocimientos de las madres sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva son insuficientes.*

**Hipótesis 3:** *El factor que predomina, al momento de la elección de la alimentación con lactancia artificial, es la Alimentación Materna inadecuada.*

## **Variable 1**

Estado nutricional antropométrico

### Categorías de la variable:

- *Adecuado:* cuando los resultados obtenidos se encuentren entre los PC 3-97 de por lo menos 2 de las tablas de la OMS.

- *Inadecuado*: cuando los resultados obtenidos se encuentren por debajo del PC 3 y por arriba del PC 97 en, por lo menos, 2 tablas de la OMS.

Definición conceptual: refleja el grado en el que se cumplen las necesidades fisiológicas de nutrientes con el propósito de comprender los cambios físicos y de composición corporal según indicadores tales como peso, talla y perímetro cefálico.

Definición operacional: para este estudio se utiliza como indicador la relación Peso/ Edad, Talla/ edad y Perímetro cefálico/ Edad. Se emplea en la determinación del estado nutricional antropométrico la tabla de la OMS (2006) ([Ver anexo 3](#)).

Para la realización de las mediciones antropométricas se consideran los criterios propuestos por la SAP (2013) en las Guías para la evaluación del crecimiento físico ([Ver anexo 3](#)).

## **Variable 2**

Tipo de alimentación.

Categorías de la variable: Se tiene en cuenta la siguiente escala de valoración:

- Adecuado: cuando los niños de 0 a 6 meses se alimentan con lactancia materna exclusiva.
- Inadecuado: cuando los niños de 0 a 6 meses se alimentan con lactancia artificial o mixta.

Definición conceptual: característica o modalidad que puede asumir la lactancia en cuanto a su procedencia, composición, anticuerpos, entre otros. Se presentan diversos tipos de alimentación:

*Lactancia materna exclusiva*: basada en la leche procedente de la madre

*Lactancia artificial*: la procedencia de la leche es de origen animal o vegetal.

*Lactancia mixta*: es la combinación de la lactancia materna con la artificial, la utilización simultánea de las dos

Definición operacional: esta variable se mide a través de una encuesta semiestructurada que se realiza a las madres ([Ver anexo 1, pregunta N°.1](#)).

### **Variable 3**

Conocimientos maternos sobre lactancia materna exclusiva.

#### Categorías de la variable:

- *Suficientes*: cuando la madre responda correctamente de 6 a 9 preguntas contenidas en el ítem 2 del instrumento de recolección de datos.
- *Insuficientes*: cuando la madre responda correctamente menos de 6 preguntas contenidas en el ítem 2.

Definición conceptual: Noción que poseen las personas acerca de algún tema determinado, en este caso sobre los beneficios de la lactancia materna como ser: ventajas para el niño, para la madre, para la familia, sociedad, etc.

Definición operacional: esta variable se mide a través de una encuesta semiestructurada que se realiza a las madres ([Ver anexo 1, pregunta N° 2 y 4](#)).

### **Variable 4**

Factores en la elección de la alimentación con lactancia artificial.

#### Categorías de la variable:

- Insuficiente producción de leche
- Defectos al nacimiento del niño
- Alimentación materna inadecuada
- Comodidad
- Estilos de vida
- Económicos

Definición conceptual: motivos que determinan la ingesta alimentaria de fórmulas lácteas o sucedáneos de lactancia materna.

Definición operacional: esta variable se mide a través de una encuesta semiestructurada que se realiza a las madres ([Ver anexo 1, preguntas N°.3](#))

### **Tipo de diseño**

Para esta investigación se propone un tipo de diseño no experimental de corte transversal.

No experimental ya que se observan los momentos tales como se dan en su contexto natural para después analizarlos. Se identifican situaciones ya existentes, no provocadas por el investigador. En este caso es el estado nutricional de los bebés y el grado de conocimiento que poseen sus madres.

Y es transversal ya que se describen las variables y se analiza su incidencia e interrelación en un momento dado. Se trata de recolectar datos en un momento único (Hernández Sampieri y col., 2007).

### **Población**

Todas las madres y sus hijos con edades entre 0 a 6 meses que concurren al Centro Integrador Comunitario Campo Contreras, Santiago del Estero, en el período octubre-diciembre de 2014.

### **Muestras**

*Muestra 1:* Las 30 madres de niños menores de 6 meses que asisten al CIC.

*Muestra 2:* Los 30 niños menores de 6 meses llevados por sus madres al CIC.

### **Tipo de muestreo**

No probabilístico e intencional, ya que la elección de los sujetos de estudio dependen del criterio del investigador.

### **Criterios de exclusión**

- ÷ Madres que presenten deterioro mental o neurológico.
- ÷ Niños con patologías específicas que involucren a la alimentación.
- ÷ Madres que rehúsen participar del estudio.
- ÷ Madres con niños mayores a 6 meses.
- ÷ Niños con amputaciones.
- ÷ Madres que presenten contraindicaciones para la administración de la lactancia materna.
- ÷ Niños con enfermedades que repercutan en el estado nutricional antropométrico.

### **Consideraciones éticas**

Primeramente se requirió autorización a las Autoridades del CIC para realizar el trabajo de campo ([ver anexo 4](#)). Después se solicitó el consentimiento informado de las madres que concurren a esta Institución. Para realizar todo lo mencionado se consideró el Art. 5 de las Normas CIOMMS.

### **Presentación de instrumentos**

En el desarrollo de esta investigación se aplicarán los siguientes instrumentos:

- Encuesta: escala de graffar. Semicerrada
- Material antropométrico: El peso, se mide con balanza CAM (ver anexo). La talla se mide con Tallmetro (Ver anexo) y el perímetro cefálico con cinta métrica (Ver anexo).
- Tablas de valoración nutricional.
- Guías para la evaluación del crecimiento físico.
- Programa de cálculo Microsoft Excel: para el armado y manejo de la matriz de datos.
- Consentimiento informado y carta de aceptación.

### **Plan de análisis de datos**

- Todos los datos recolectados fueron volcados en una matriz de datos en el programa Excel. A partir de la misma se generaron tablas, gráficos y los correspondientes análisis descriptivos. De este modo se presentaron los resultados.

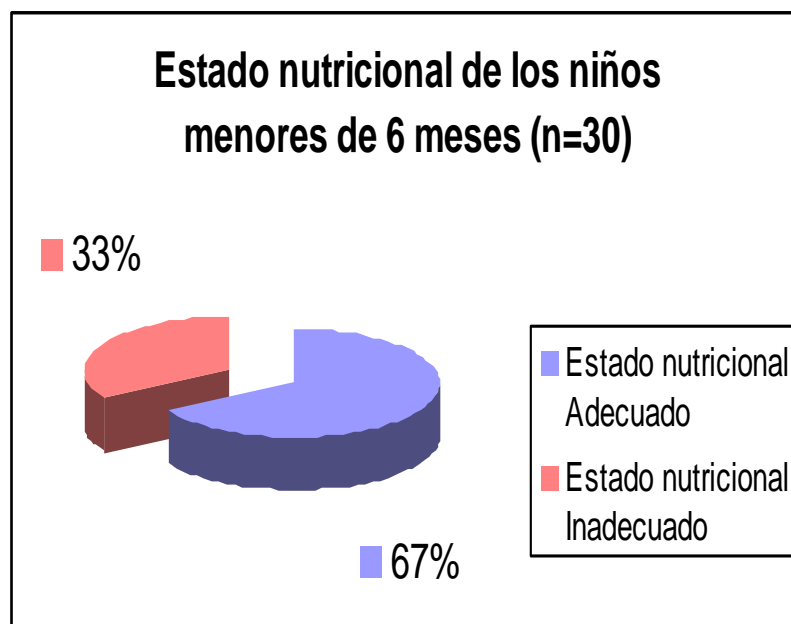
- Para la comprobación de hipótesis se aplicó la prueba no paramétrica de ji cuadrada para una y dos variables.

- Se realizó la discusión de los datos obtenidos a la luz del marco teórico, los antecedentes y la interpretación de la autora de este estudio.

- Se elaboraron las conclusiones.

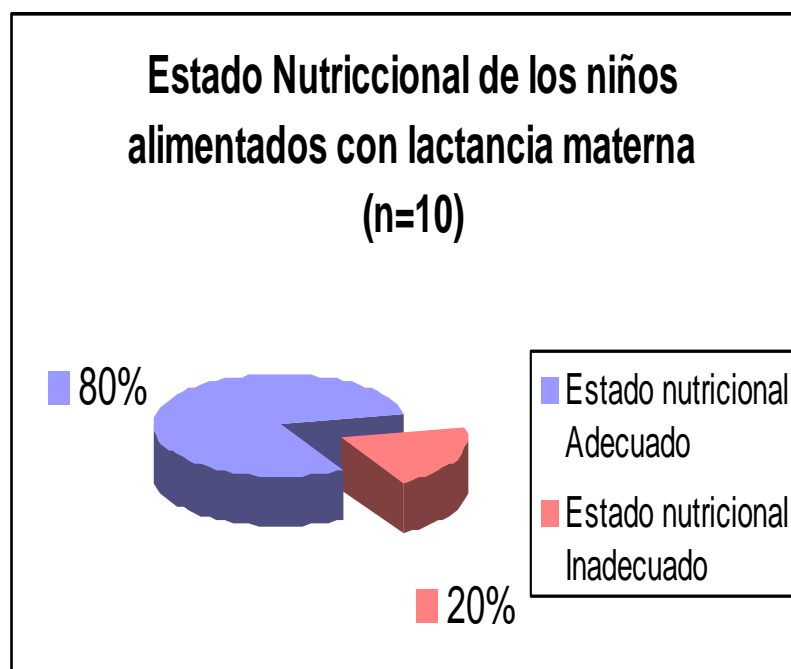
# **Capítulo V**

## **Resultados**



**Fuente: Datos obtenidos de las tablas aplicadas a los niños**

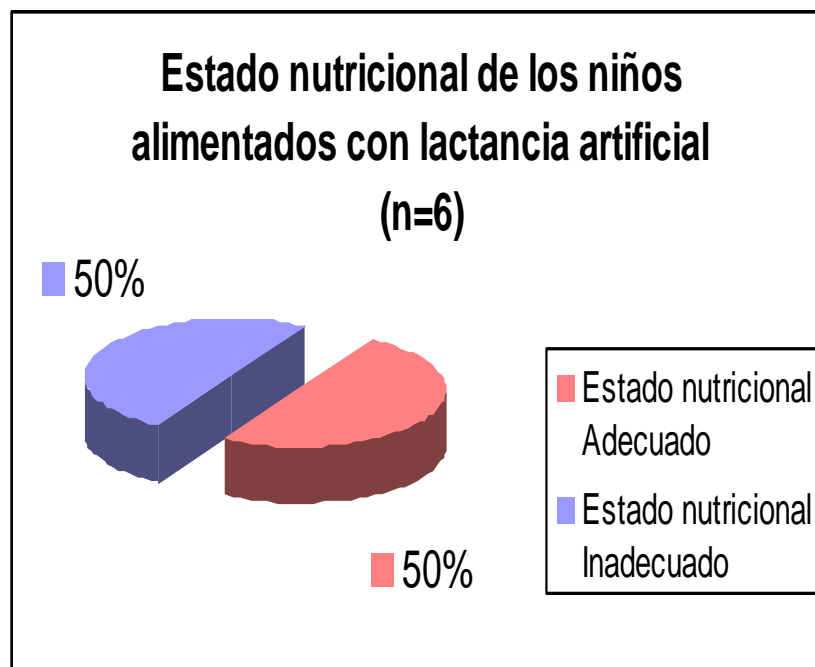
En esta gráfica se analiza el estado nutricional de los niños de 0-6 meses. Se observa que el 67% posee un estado nutricional adecuado mientras que el 33% posee un estado nutricional inadecuado. Esto revela que la mayoría de los niños se encuentran con un EN correcto acorde a su edad.



**Fuente: Datos obtenidos de las tablas aplicadas a los niños**

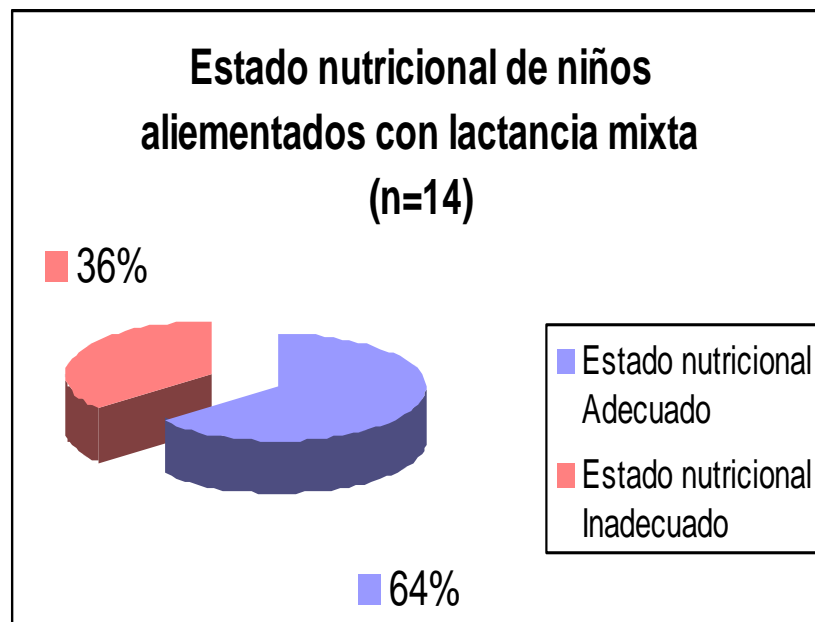
En esta gráfica se analiza el estado nutricional de los niños de 0-6 meses alimentados con Lactancia Materna exclusiva. Se observa que el 80% posee un estado nutricional adecuado mientras que el 20% posee un estado nutricional inadecuado. Esto revela que la mayoría de los niños que reciben LME se encuentran con un EN correcto acorde a su edad.





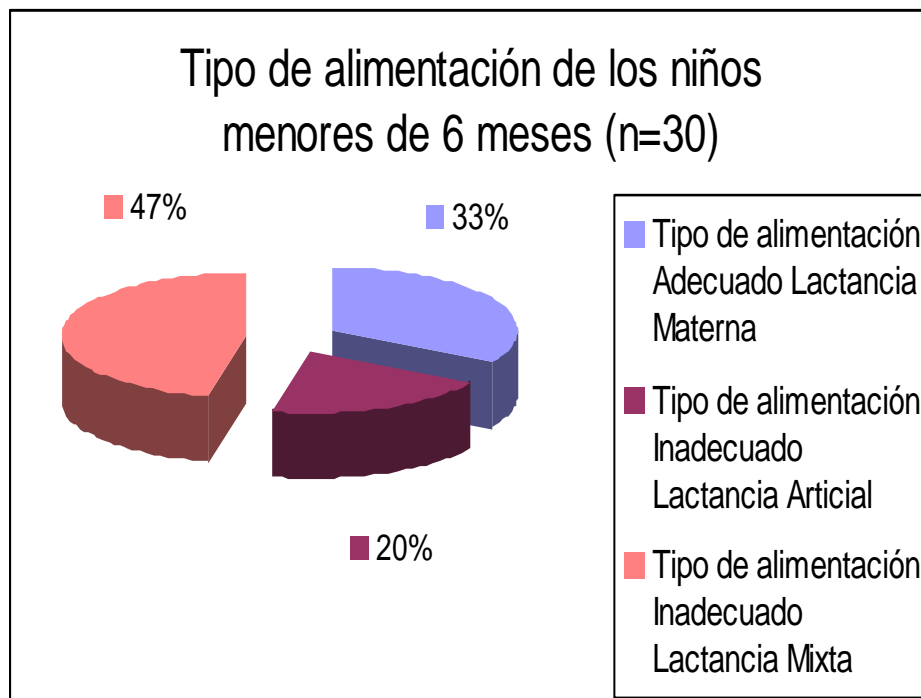
Fuente: Datos obtenidos de las tablas aplicadas a los niños

En esta gráfica se analiza el estado nutricional de los niños de 0-6 meses alimentados con Lactancia Artificial. Se observa que el 50% posee un estado nutricional adecuado mientras que el 50% posee un estado nutricional inadecuado. Esto revela que la mitad de los niños que reciben LA poseen un EN correcto acorde a su edad mientras que la mitad restante poseen un EN inadecuado.



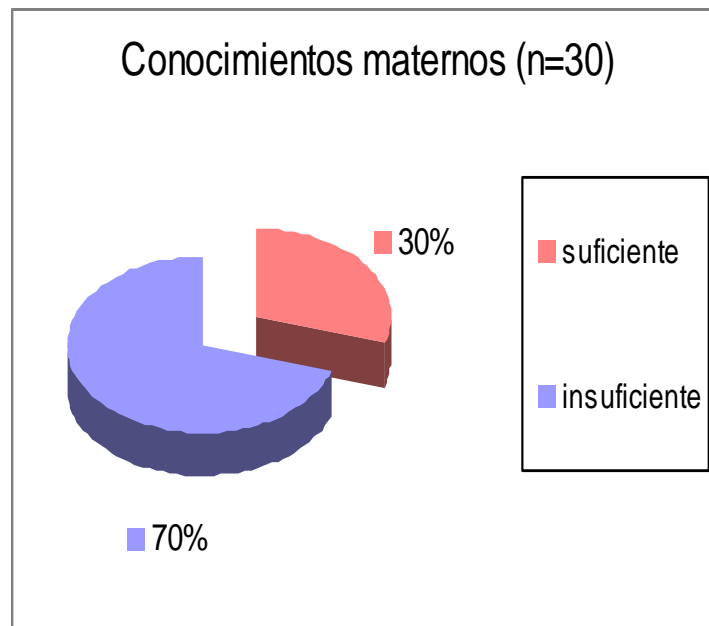
**Fuente: Datos obtenidos de las tablas aplicadas a los niños**

En esta gráfica se analiza el estado nutricional de los niños de 0-6 meses alimentados con Lactancia Mixta. Se observa que el 64% posee un estado nutricional adecuado mientras que el 36% posee un estado nutricional inadecuado. Esto revela que la mayoría de los niños que reciben L Mixta se encuentran con un EN correcto acorde a su edad



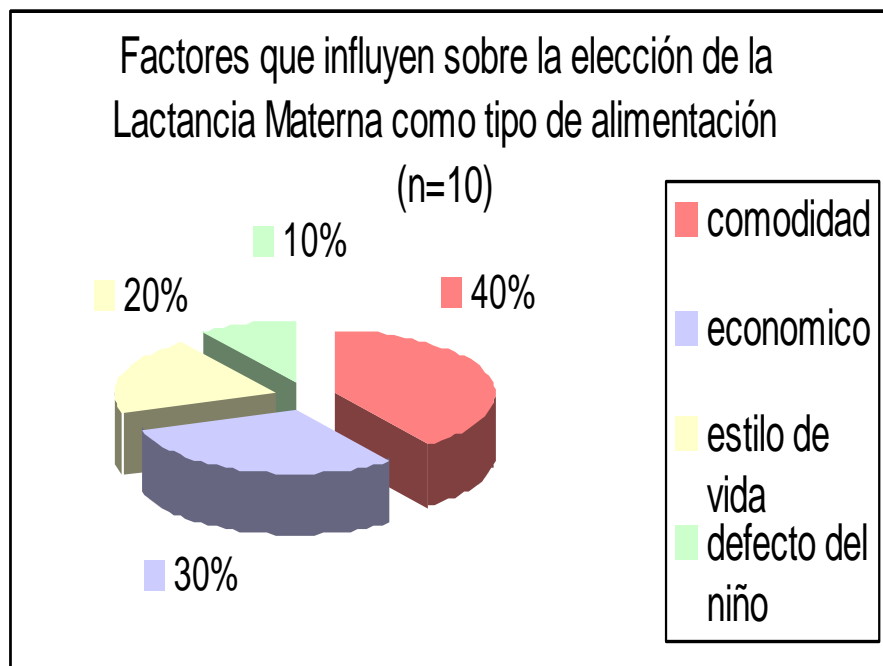
**Fuente: Datos obtenidos de las encuestas aplicadas a las madres.**

En esta gráfica se analiza el tipo de alimentación que reciben los niños de 0-6 meses. Se observa que el 33% posee una alimentación con LM mientras que el 20% recibe LA y el 47% L Mixta. Esto revela que la mayoría de los niños reciben una alimentación inadecuada (LA o L Mixta) siendo la minoría la que recibe una alimentación adecuada (LM).



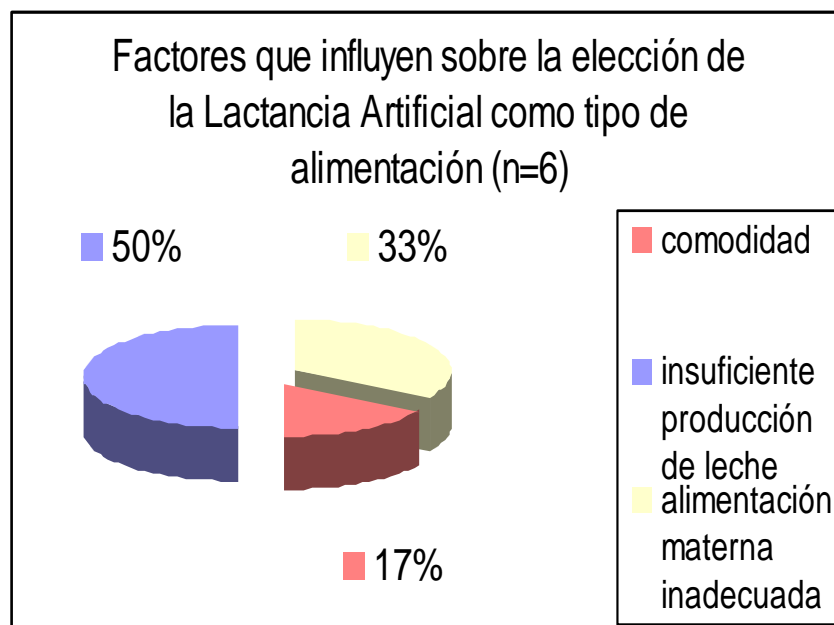
**Fuente: Datos tomados de la encuesta aplicada a las madres.**

Se observa que el 70% de las madres posee un conocimiento insuficiente sobre la lactancia materna exclusiva, mientras que el 30% posee un conocimiento suficiente. Esto evidencia que las madres, en su mayoría, necesitan una información más pertinente.



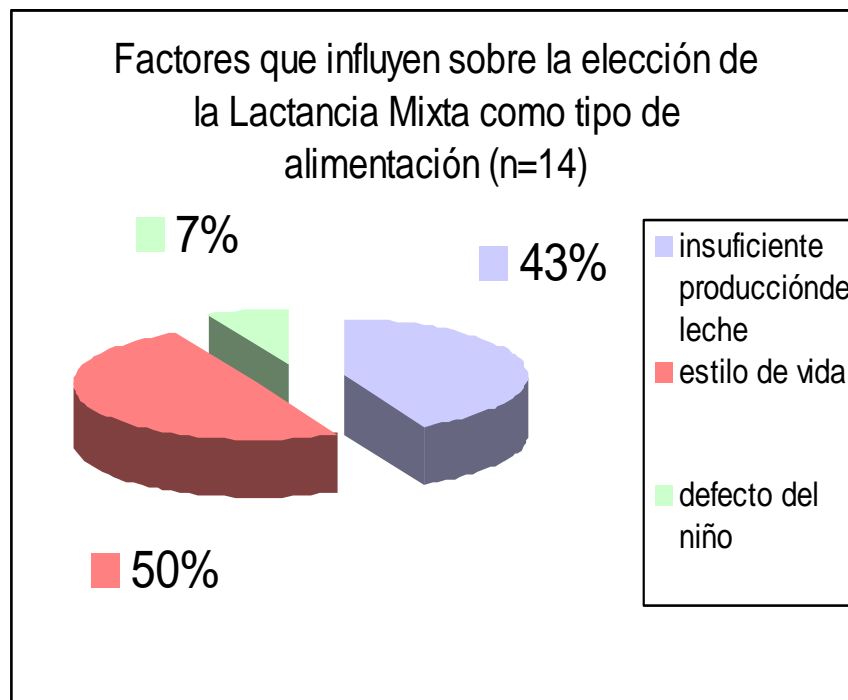
**Fuente: datos obtenidos de las encuestas aplicadas a las madres**

En esta gráfica se consideran los factores que influyen a la hora de elegir el tipo de alimentación (LM), siendo del total de 30 madres 10 las que eligen la LM. Prevalece el factor Comodidad con un 40%, luego el Económico con un 30%, Estilos de vida con un 20% y defectos del niño al nacer con un 10%. En ningún caso las madres atribuyeron su elección a los factores Alimentación Materna inadecuada e insuficiente producción de leche. Esto demuestra que las madres eligen alimentar a sus bebés con LM por mayor practicidad.



**Fuente: datos obtenidos de las encuestas aplicadas a las madres**

En esta gráfica se consideran los factores que influyen a la hora de elegir el tipo de alimentación (LA), teniendo en cuenta que del total de 30 madres sólo 6 eligen este tipo de alimentación. Se vislumbra con mayor incidencia el factor Insuficiente producción de leche materna con un 50%, luego la Alimentación Materna inadecuada con un 33%, Comodidad con un 17%. En ningún caso las madres atribuyeron su elección a los factores estilos de vida, defectos del niño y económico. Dichos datos se logran entrever en la encuesta de mi autoría y en el discurso de las madres indicando que eligen alimentar a sus niños con LA porque estiman poseer una producción insuficiente de leche para satisfacer las necesidades de los mismos.



**Fuente: datos obtenidos de las encuestas aplicadas a las madres**

En esta gráfica se consideran los factores que influyen a la hora de elegir el tipo de alimentación (L Mixta), teniendo en cuenta que solo 14 eligen este tipo de alimentación. Se observa con mayor incidencia el factor estilos de vida con un 50%, insuficiente producción de leche con un 43% y defecto del niño con un 7%. En ningún caso las madres atribuyeron su elección a los factores alimentación materna inadecuada, comodidad y económico. Esto revela que las madres eligen alimentar a sus niños con L Mixta por los diversos estilos de vida.

# **Capítulo VI**

## **Comprobación de hipótesis**



Para verificar las hipótesis que se postulan en la presente investigación se utiliza la prueba de “Chi cuadrado” para una y dos variables:

$$X^2_o = (fo-fe)^2 / fe$$

Si  $X^2_o$  (real) es mayor a  $X^2_t$  (teórico) se rechaza la hipótesis nula ( $H_o$ ) y por lo tanto se acepta la hipótesis de investigación ( $H_i$ ); si por el contrario,  $X^2_o$  es menor que  $X^2_t$  se rechaza la  $H_i$  y se acepta la  $H_o$ .

$F_e$  = frecuencia esperada.  $F_o$  = frecuencia observada.

El nivel de significación ( $\alpha$ ) elegido 0,05 (probabilidad del 5% de error).

**Hipótesis (Hi)1:** *El estado nutricional adecuado en los lactantes menores de 6 meses se relaciona con la alimentación adecuada, es decir lactancia materna exclusiva.*

**Hipótesis (Ho)1:** *El estado nutricional adecuado en los lactantes menores de 6 meses no se relaciona con la alimentación adecuada, es decir lactancia materna exclusiva.*

Categorías/Variables	Alimentación adecuada	Alimentación inadecuada	FO
Estado nutricional adecuado	8	8	16
Estado nutricional inadecuado	2	12	14
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>

Fuente: Datos obtenidos de las encuestas aplicadas a las madres y mediciones aplicadas a sus hijos.

Categorías	FO	FE	FO- FE	(FO-FE) (FO-FE)	(FO-FE) (FO-FE)/FE
Adecuada	16	15	1	1	1
Inadecuada	14	15	-1	1	1
Total	30	30		<b>Chi real obtenido</b>	<b>2</b>

Fuente: Datos obtenidos de las encuestas aplicadas a las madres y mediciones aplicadas a sus hijos.

Para la verificación de la  $H_{i1}$  se aplicó la prueba de  $\chi^2$  para dos variables. Se trabajó con 1 Grado de Libertad ( $G. L. = F - 1 = 2 - 1 = 1$ ), un valor de  $\alpha$  de 0,05 y un Intervalo de Confianza (IC) del 95%. Con estos parámetros, el valor teórico de  $\chi^2$  fue de 3,84.

La aplicación de la fórmula determinó un valor de  $\chi^2$  real de 2. Éste es menor al valor teórico, por lo tanto se acepta la hipótesis de nulidad y se rechaza la hipótesis de investigación.

**Por lo tanto, se puede afirmar con un 95% de confianza, que el estado nutricional adecuado en los lactantes menores de 6 meses no se relaciona con la alimentación adecuada, es decir lactancia materna exclusiva.**

**Hipótesis (Hi)2:** *Los conocimientos de las madres sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva, son insuficientes.*

**Hipótesis (Ho)2:** *Los conocimientos de las madres sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva, no son insuficientes.*

Categorías	FO	FE	FO- FE	(FO-FE) (FO-FE)	(FO-FE) (FO-FE)/FE
Suficiente	9	15	-6	36	2,4
Insuficiente	21	15	6	36	2,4
Total	30	30		<b>Chi real obtenido</b>	<b>4,8</b>

Fuente: Datos obtenidos de las encuestas aplicadas a las madres.

Para la verificación de la  $H_{i2}$  se aplicó la prueba de  $\chi^2$  para una variable. Se trabajó con 1 Grado de Libertad ( $G. L. = F - 1 = 2 - 1 = 1$ ), un valor de  $\alpha$  de 0,05 y un Intervalo de Confianza (IC) del 95%. Con estos parámetros, el valor teórico de  $\chi^2$  fue de 3,84.

La aplicación de la fórmula determinó un valor de  $\chi^2$  real de 4,8. Éste es mayor al valor teórico, por lo tanto se rechaza la hipótesis de nulidad, comprobándose y aceptando la hipótesis de investigación.

**Entonces, se puede afirmar con un 95% de confianza, que los conocimientos de las madres sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva, son insuficientes.**

**Hipótesis (H<sub>i</sub>)<sub>3</sub>:** El factor que predomina, al momento de la elección de la alimentación con lactancia artificial, es la Alimentación Materna inadecuada.

**Hipótesis (H<sub>o</sub>)<sub>3</sub>:** El factor que predomina, al momento de la elección de la alimentación con lactancia artificial, no es la Alimentación Materna inadecuada.

Categorías	FO	FE	FO-FE	(FO-FE) FE)	(FO-FE)(FO- E)/FE
Insuficiente producción de leche	3	1	2	4	4
Defectos al nacimiento del niño	0	1	-1	1	1
Alimentación materna inadecuada	2	1	1	1	1
Comodidad	1	1	0	0	0
Estilos de vida	0	1	-1	1	1
Económicos	0	1	-1	1	1
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>Chi real obtenido</b>	<b>8</b>

Fuente: Datos obtenidos de las encuestas aplicadas a las madres.

Para la verificación de la  $H_{i3}$  se aplicó la prueba de  $\chi^2$  para una variable. Se trabajó con 1 Grado de Libertad ( $G. L. = F - 1 = 6 - 1 = 5$ ), un valor de  $\alpha$  de 0,05 y un Intervalo de Confianza (IC) del 95%. Con estos parámetros, el valor teórico de  $\chi^2$  fue de 11,07.

La aplicación de la fórmula determinó un valor de  $\chi^2$  real de 8. Éste es menor al valor teórico, por lo tanto se acepta la hipótesis de nulidad y se rechaza la hipótesis de investigación.

**Entonces, se puede afirmar con un 95% de confianza, que el factor que predomina al momento de la elección de la alimentación con lactancia artificial no es la Alimentación Materna inadecuada.**

# **Capítulo VII**

## **Discusión**

En este apartado se consideran los resultados obtenidos, los antecedentes y marco teórico seleccionado y la interpretación de la autora de esta tesina.

El 67% posee un estado nutricional adecuado mientras que el 33% presenta un estado nutricional inadecuado. Hay que tener en cuenta que solo el 33% posee una alimentación con LM del cual el 80% posee un estado nutricional adecuado y el 20% inadecuado, mientras que el 20% recibe LA del cual el 50% posee un estado nutricional adecuado y el 50% inadecuado; el 47% recibe L Mixta del cual 64% posee un estado nutricional adecuado y el 36% posee un estado nutricional inadecuado. Esto revela que el EN predominante que presentan los niños es correcto, acorde a su edad, sin embargo la alimentación que recibe la mayor parte de los lactantes es una alimentación inadecuada (LA o L Mixta) siendo la minoría la que recibe una alimentación adecuada (LM). Cabe destacar que la mejor opción para alimentar al niño durante los 6 primeros de vida es la lactancia materna no solo porque brinda beneficios al niño sino también a la madre y a la sociedad. Estos resultados se ven plasmados en la siguiente investigación: *Lactancia Materna vs. Nuevas Fórmulas Lácteas Artificiales: Evaluación del Impacto en el Desarrollo, Inmunidad, Composición Corporal en el Par Madre/Niño*, de Sevilla Paz Soldán y colaboradores (2011), realizado en Bolivia. Los resultados revelaron que los niños alimentados con FA presentaban mayor peso que aquellos alimentados con LME. Así también concuerdan con los resultados obtenidos en la investigación: *Prevalencia de la lactancia materna en la provincia de Tucumán* de Kestelman y colaboradores (2004). En el cual solo un 21.76% de los niños de 4 meses, recibían Lactancia Materna Exclusiva mientras que el 4.39% recibían además del pecho algún tipo de líquido no nutritivo, constituyendo el grupo de Lactancia Materna Predominante. La suma de las dos anteriores representaba el 26.14%, correspondiendo al grupo de niños de 4 meses que tenían Lactancia Materna Completa. Aproximadamente la mitad (49.64%) recibió además de leche materna algún otro tipo de alimento, ya sea otra

leche, semisólidos o ambos. Y a los 4 meses en el 15.45% de los niños ya no recibían pecho materno. Del mismo modo se ven reflejados en el trabajo titulado: *Lactancia Materna desde la perspectiva de madres adolescentes de Bogotá* realizado por Forero y colaboradores (2013). En donde las adolescentes no alimentaban a sus hijos con lactancia materna exclusivamente y referían varias complicaciones en el acto de lactar. Además reconocían los beneficios de la lactancia materna exclusiva para sus hijos y para ellas, sin embargo su experiencia de lactancia difería de las recomendaciones de la misma.

También se observa que el 70% de las madres poseen un conocimiento insuficiente sobre la lactancia materna exclusiva, mientras que el 30% poseen un conocimiento suficiente. Estos datos se ven reflejados en la investigación *Conocimientos de futuras madres sobre la lactancia materna y sus ventajas* de Gorrita Pérez y colaboradores (2014), realizada en Perú. Los resultados del mismo dan cuenta que menos de la quinta parte de las futuras madres poseen la información suficiente sobre lactancia materna. Más de mitad de las futuras madres dan respuestas erróneas. Esto evidencia que las madres, en su mayoría, necesitan una información más pertinente.

Entre los factores que influyen a la hora de elegir el tipo de alimentación (LM) prevalece el factor Comodidad con un 40%, luego el Económico con un 30%, Estilos de vida con un 20% y defectos del niño con un 10%. Cabe señalar que en la elección de la Lactancia Artificial, se presenta con mayor incidencia el factor Insuficiente producción de leche materna con un 50%, luego la Alimentación Materna inadecuada con un 33%, Comodidad con un 17%, en ningún momento las madres atribuyeron su elección a los factores estilos de vida, defectos del niño y económico, teniendo en cuenta que de un total de 30 madres sólo 6 eligen este tipo de alimentación. En el caso de la Lactancia Mixta se observa con mayor incidencia el factor estilos de vida con un 50%, insuficiente producción de leche con un 43%, defecto del niño con un 7%, teniendo en cuenta que en ningún momento las madres atribuyeron su elección a los factores

Alimentación Materna inadecuada, comodidad y económico. Esto demuestra que las madres que eligen alimentar a sus bebés con LM es por mayor practicidad, las que eligen L Mixta es por diversos estilos de vida, mientras que las que optan como forma de alimentación la LA es porque perciben una insuficiente producción de leche, al ver que su hijo no se satisface solo con la Lactancia Materna y por ende deben complementarla con otras alternativas. Esto coincide con lo planteado por Torresani en el año 2007, al decir que existen diversos factores que pueden influir en la toma de decisión materna a la hora de alimentar a su hijo como ser baja producción de leche, desnutrición, defectos en la boca del bebé al nacer como labio y paladar hendido, enfermedades maternas, que llevan a elegir otras alternativas para nutrir a sus bebés. Todo esto revela que el restringir la toma de leche materna y sustituirlas con otros productos antes de los seis meses, continúa siendo la práctica común que aumenta el riesgo de infecciones, alergias, intolerancia a los alimentos, desnutrición-obesidad y muerte en los menores.



# **Capítulo VIII**

## **Conclusiones**

Al finalizar esta investigación, se llega a las siguientes conclusiones:

- Los niños en su mayoría se encuentran con un EN correcto, sin embargo el tipo de alimentación predominante en los lactantes es inadecuada (LA o L Mixta).
- Los conocimientos de las madres acerca de los beneficios de la Lactancia Materna son insuficientes.
- El factor predominante en la elección de la alimentación con LA es la producción insuficiente de leche, en la LM es por mayor practicidad y en L Mixta es por diversos estilos de vida

## Referencia bibliográfica

Asamblea Mundial de la Salud (2002). *Recomendaciones*. Recuperado el 2 de julio del 2014 de: <http://www.who.int/mediacentre/events/.../es/>

Asociación Argentina de Pediatría (AAP). (2014). *Lactancia materna*. Recuperado el 12 de junio de 2014 de: <http://www.pediatriaenlared.com.ar/>

Buffarini y colaboradores (2011). *Patrón lácteo de niños de 1 año asistidos en centros de atención primaria de Rosario*. Recuperado el 4 de julio del 2014 de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4214017>

Bunge, M. (2011). *Definición de Conocimiento*. Recuperado el 2 de junio del 2014 de: <http://materialdeapoyo2011.Blogspot.com.ar/2011/03/que.es.el.conocimiento-mario-bunge.html?m=1>

Chaure López y colaboradores (2007). *Enfermería Pediátrica* (3ª ed.). España: Masson. Pág. 52.

El país. (2014) OMS: *No hay mejor leche que la humana*. Recuperado el 25 de enero del 2015 de: <http://elpais.com/elpais/2014/09/29/buenavida/141200655002098.html>.

Fernández Brizuela y colaboradores (2014). *Estado de salud de los niños de 8 a 14 meses según el tipo de lactancia materna*. Recuperado el día 20 de marzo del 2015 de: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0864-21252014000100008>

Forero y colaboradores (2013). *La lactancia materna desde la perspectiva de madres adolescentes de Bogotá*. Recuperado el 11 de julio del 2014 de <http://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/1470/2268>

- Gorrita Pérez y colaboradores (2014). *Conocimientos de futuras madres sobre la lactancia materna y sus ventajas*. Recuperado el 11 de junio del 2014 de: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/viewFile/184/pdfscielo>.
- Hernández Sampieri y colaboradores. (2007). *Metodología de la investigación* (5ª ed.). México, D. F.: McGraw-Hill Interamericana. Pág.13-14.
- Infogen (2003). *Lactancia*. Recuperado el 9 de junio del 2014 de: <http://www.Infogen.org.mx>
- Kestelman y colaboradores (2004). *Prevalencia de la lactancia materna en la provincia de Tucumán*. Recuperado el día 24 de marzo del 2015 de: [http://www.fm.unt.edu.ar/Servicios/publicaciones/revistafacultad/vol\\_7\\_n\\_2\\_2006/pag9-14.pdf](http://www.fm.unt.edu.ar/Servicios/publicaciones/revistafacultad/vol_7_n_2_2006/pag9-14.pdf)
- Lorenzo, J. (2007). *Nutrición del niño sano*. Rosario, Argentina: Corpus. Pág. 41-55.
- Martínez y Valdez (2003). Problemas en la lactancia. Pág.1-7 Recuperado el 21 de enero del 2015 de: <http://www.Unicef.cl/lactancia/docs/mod03/Mod%203%20Problemas%20de%20lactancia%2018%20feb%2005.pdf>.
- Mere Hernández y Pareja Bellido. (1997). *Conocimientos sobre lactancia materna que poseen las primigestas que acuden al control pre-natal del Hospital Nacional Docente Madre-Niño "San Bartolomé"*. Pág. 13-14. Recuperado el 11 de agosto de 2014 de: <http://Cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/993/1/merehr.pdf>
- Normas CIOMS (2002). Artículos. Recuperados el 9 de julio del 2014 de: <http://www.cioms.ch/Publications/guidelines/pautaseticasinternacionales>
- NUTRICIA (2014). *Estado nutricional*. Recuperado el 10 de junio del 2014 de: <http://www.nutriciaclinico.es/pacientes/enfermedades/malnutricionvaloracion.asp>

- OMS (2006). *Tablas de control de crecimiento*. Pág.6. Recuperado el 15 de julio del 2014 de: <http://www.sap.org.ar/prof-percentilos1.php>
- OMS (2007). *Cómo preparar biberones de alimento para lactantes en casa*. Pág.3-6. Recuperado el 20 de enero del 2015 de: <http://www.who.int/foodsafety/publications/micro/PIFBottlesp.pdf>
- OMS/ UNICEF (2012). *Tipos de lactancia*. Recuperado el 12 de junio del 2014 de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs342/es>,
- OMS (2014). *Nutrición*. Recuperado el 12 de julio de 2014 de: <http://www.who.int/topics/nutrition/es/>
- Salazar Bondy (2012). *Conocimiento*. Pág.3-4. Recuperado el día 18 de mayo del 2014 de: <http://es.scribd.com/doc/109409381/Introduccion-a-la-Filosofia-y-Logica-Augusto-Salazar-Bondy-y-Francisco-Miro-Quesada-5to-de-secundaria#scribd>
- SAP (2013). *Guía para la evaluación del crecimiento físico*. Pág. 19-21. Recuperado el 20 de 2014 de: <http://www.sap.org.ar/docs/Publicaciones/libroverdesap2013.pdf>
- Sevilla Paz Soldán y colaboradores.(2011). *Lactancia Materna vs. Nuevas Fórmulas Lácteas Artificiales: Evaluación del Impacto en el Desarrollo, Inmunidad, Composición Corporal en el Par Madre/Niño*. Recuperado el 2 de junio del 2014 de: <http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1012-29662011000100002&script=sciarttext>
- Torresani, M. E. (2007). *Cuidado nutricional pediátrico*. Buenos Aires: Eudeba. Pág. 95-96
- Zimerman y colaboradores (2010) *Conocimiento sobre lactancia materna en puérperas de la ciudad de Resistencia en el año 2010*. Recuperado el 16 de marzo del 2015 de: <http://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imágenes/ckfinder/files/files/revista/posgrado%20medicina%20VI/207.pdf>

# Anexo

## Anexo N°1: Instrumento de recolección de datos

Los datos que Ud. aporte, en función de las siguientes consignas, constituye información de la realidad social que será analizada y evaluada en el marco de un trabajo científico que estoy realizando para concluir mi carrera. A estos fines, se le ruega fidelidad en sus respuestas a la luz de las situaciones respecto de las que será encuestado.  
Muchas gracias por su colaboración.

### Datos personales:

Madre:

Edad: .....

Peso: .....

Talla: .....

IMC: .....

Niño:

Edad: .....

Peso: .....

Talla: .....

PC: .....

1. Elija la opción que considere correcta, marcándola con un círculo:

1.1. Tipo de alimentación que Ud. suministra a su hijo:

- a) Lactancia Materna
- b) Lactancia Artificial
- c) Lactancia Mixta

**Nota:** Entiéndase por:

- LACTANCIA MATERNA: el uso exclusivo de leche materna durante los primeros meses (6 meses de vida).
- LACTANCIA MIXTA: el empleo simultáneo de lactancia materna y artificial con biberón durante al menos los primeros meses de vida del recién nacido.

- LACTANCIA ARTIFICIAL EXCLUSIVA: el empleo únicamente de lactancia con biberón los primeros meses de vida (6 meses).

1.2. ¿A qué edad del niño, Ud. introdujo la alimentación mediante biberones de leche adaptada, como medio de nutrición? (Complete)

..... Meses..... semanas

Si fue menos de una semana..... días.

1.3. Mientras Ud. le suministraba lactancia materna exclusiva a su hijo/a, en el marco de su internación en la maternidad del hospital ¿tiene conocimiento de que hubiera recibido nutrición a través de la lactancia artificial?

a) En caso afirmativo, indicar cantidad de tomas.....

b) No

1.4. A posteriori de su alta médico- sanatorial en la maternidad del hospital, ¿le ha suministrado a su hijo algún biberón (al menos uno) compuesto de fórmulas artificiales?

a) En caso afirmativo, indicar la edad del niño (para el primer biberón) en \_\_\_\_ (meses) \_\_\_\_ (semanas).

Nº de veces (en total) \_\_\_\_

b) No

2. Elija la opción que Ud. considere correcta, marcándola con un círculo.

2.1. Hasta qué edad debe dar lactancia materna exclusiva a su bebé:

a) 4 meses

b) 6 meses

c) 9 meses

d) 12 meses

2.2. Se debe iniciar la lactancia materna:

a) Inmediatamente que nazca el bebé.

b) A las 4hs. de nacido el bebé.

c) Cuando el niño lllore por alimentos.



2.3. El niño debe alimentarse con una frecuencia de:

- a) 3 horas
- b) 4 horas
- c) cada vez que el niño llore

2.4. Si Ud. trabaja o está fuera de casa, ¿cómo debe alimentar a su bebé menor de 6 meses?

- a) Tendría que darle leche artificial.
- b) Le daría leche materna mientras está con su bebé y artificial cuando se separe de él.
- c) Le daría la leche extraída del seno materno que guardó en la heladera.

2.5. La lactancia materna produce beneficios para:

- a) El niño
- b) La madre
- c) La sociedad
- d) Todos los anteriores

2.6. Si el niño no recibe lactancia materna puede sufrir riesgos:

- a) En desarrollar enfermedades infecciosas, respiratorias y crecimiento normal
- b) En desarrollar correctamente la producción de anticuerpos
- c) En no desarrollar un crecimiento normal
- d) Todas
- e) Ninguna

2.7. La preparación correcta de la mamadera se realiza:

- a) Colocando la fórmula infantil y el agua potable al mismo tiempo; luego se cierra la mamadera y se agita.
- b) Colocando la fórmula infantil, después la mitad de la cantidad de agua, agitándola y por último se completa con el resto del agua volviéndola a agitar.

c) Ambas son correctas.

2.8. Cuando prepara mamaderas a su hijo el agua proviene de:

- a) Agua potable de uso corriente.
- b) Agua embotellada (agua mineral).
- c) Pozo privado.
- d) Otro origen (especificar) .....

2.9. El ambiente que elige para alimentar a su hijo es:

- a) Con mucha gente alrededor
- b) Con poca gente
- c) Ninguna de las dos opciones anteriores
- d) Ambas opciones (a y b)

3. ¿Qué factores influyen en Ud. a la hora de elegir el tipo de alimentación para su hijo?

- a) Insuficiente producción de leche
- b) Defectos al nacimiento del niño.
- c) Alimentación materna inadecuada.
- d) Comodidad.
- e) Estilos de vida.
- f) Económico.

4. De conformidad a las respuestas brindadas con antelación, ¿qué considera mejor para su bebé?:

- a) Lactancia materna.
- b) Lactancia artificial.
- c) Cualquiera de las dos.
- d) Las dos combinadas.

**Anexo N° 2: Guía de respuestas correctas:**

**Punto 2:(2.1.) B**

(2.2) A

(2.3) A

(2.4) C

(2.5) D

(2.6) D

(2.7) B

(2.8) A

(2.9) B

**Punto 4:(4.1) A**

## Anexo N° 3: Instrumentos de medición del crecimiento

### Balanza CAM



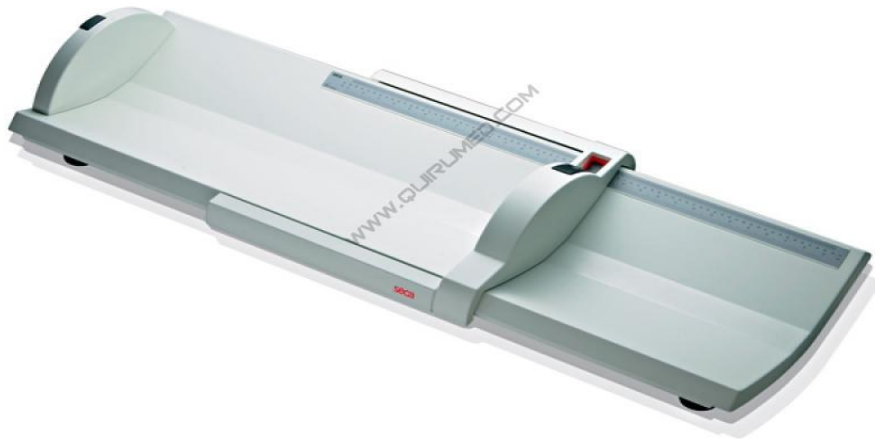
---

#### **Especificaciones técnicas:**

Los niños deben pesarse sin ropa. Si esto no es posible, se descontará luego el peso de la prenda usada. Se coloca al niño sobre el centro de la plataforma o bandeja de la balanza, efectuándose la lectura con el fiel en el centro de su recorrido hasta los 10 ó 100 g completos.

Las balanzas deben ser controladas y calibradas una vez cada tres meses.

## Tallimetro



---

### Especificaciones técnicas:

Es necesario que la medición se efectúe con un ayudante, que puede ser la madre del niño. Se coloca al niño en decúbito supino sobre la superficie horizontal plana. El ayudante mantiene la cabeza en contacto con el extremo cefálico de dicha superficie, contra el plano vertical fijo. La cabeza del niño debe colocarse con el plano de Frankfurt paralelo a la barra fija.

Esto se logra haciendo que el niño mire hacia arriba, de tal manera que la línea que forma el borde inferior de la órbita y el conducto auditivo externo quede paralelo al soporte fijo. El observador que mide al niño estira las piernas de éste y mantiene los pies en ángulo recto, deslizando la superficie vertical móvil hasta que esté firmemente en contacto con los talones del niño, efectuándose entonces la lectura. En los recién nacidos, se debe hacer contactar la pieza móvil con el talón izquierdo solamente, porque es muy difícil estirar ambas piernas en forma suave.

## Perímetro cefálico: cinta métrica inextensible y flexible



### **Especificaciones técnicas:**

Se pasa la cinta alrededor de la cabeza del sujeto, que será elevada o descendida en forma paralela al plano de Frankfurt hasta alcanzar el perímetro máximo. La cinta es entonces ajustada discretamente, efectuándose la lectura hasta el último milímetro completo. El plano de Frankfurt pasa por los meatos auditivos externos y los bordes inferiores de las órbitas.

Si los niños tienen colocados en el pelo hebillas u otros objetos, éstos deben ser sacados antes de efectuar la medición. No se realizarán ajustes o modificaciones por la mayor o menor cantidad de pelo de cada niño. La medición del perímetro cefálico en un recién nacido debe hacerse a las 48 horas de vida, cuando se ha corregido ya el efecto del modelaje, y con el bebé tranquilo. Cuando éste llora puede aumentar el perímetro cefálico hasta 2 cm debido a la extensibilidad del cráneo a esta edad.

Tablas: peso/ edad

# NIÑAS

## PESO PARA LA EDAD

### Nacimiento - 6 meses

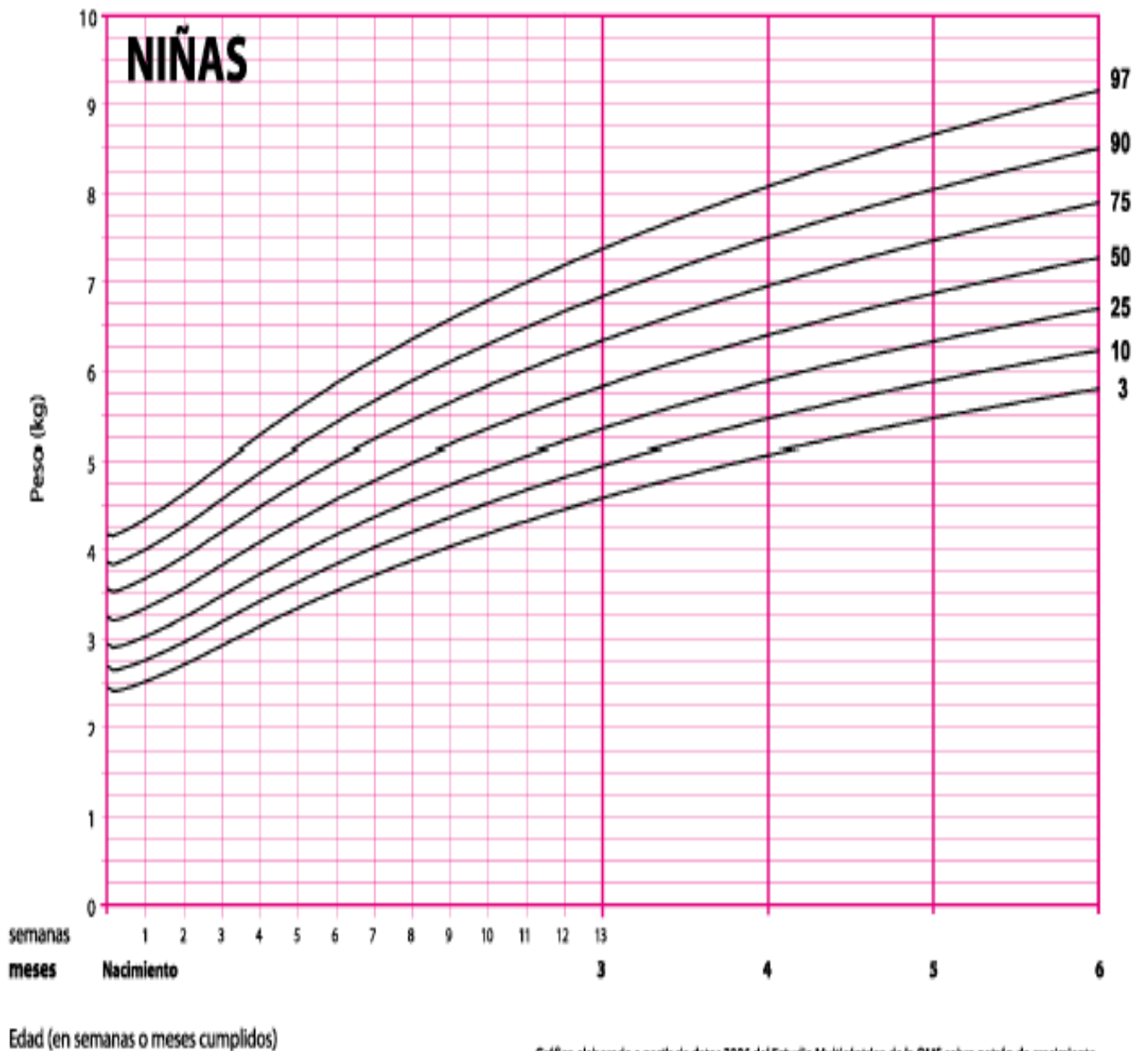
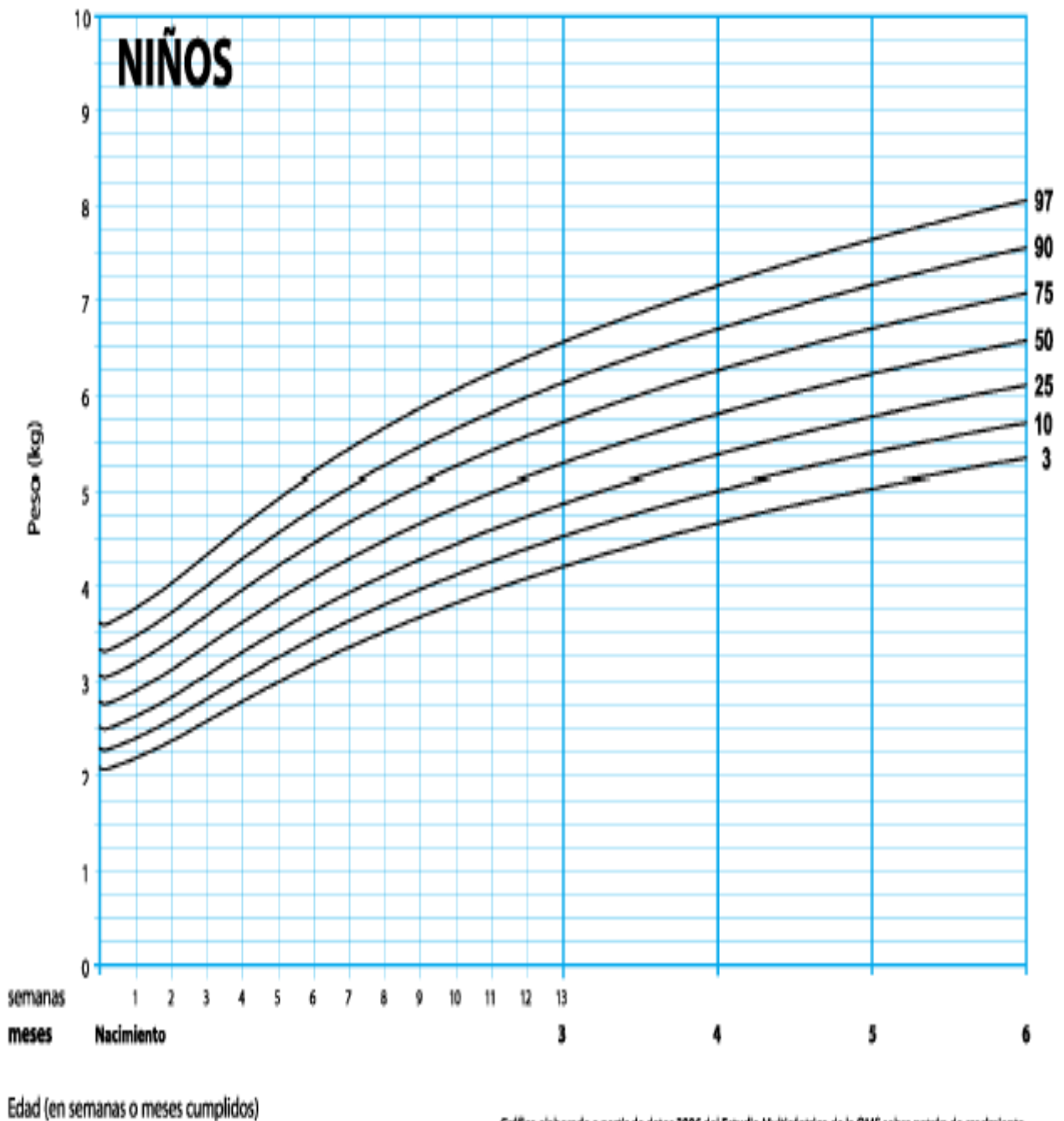


Gráfico elaborado a partir de datos 2006 del Estudio Multicéntrico de la OMS sobre patrón de crecimiento.

# NIÑOS

## PESO PARA LA EDAD

Nacimiento - 6 meses



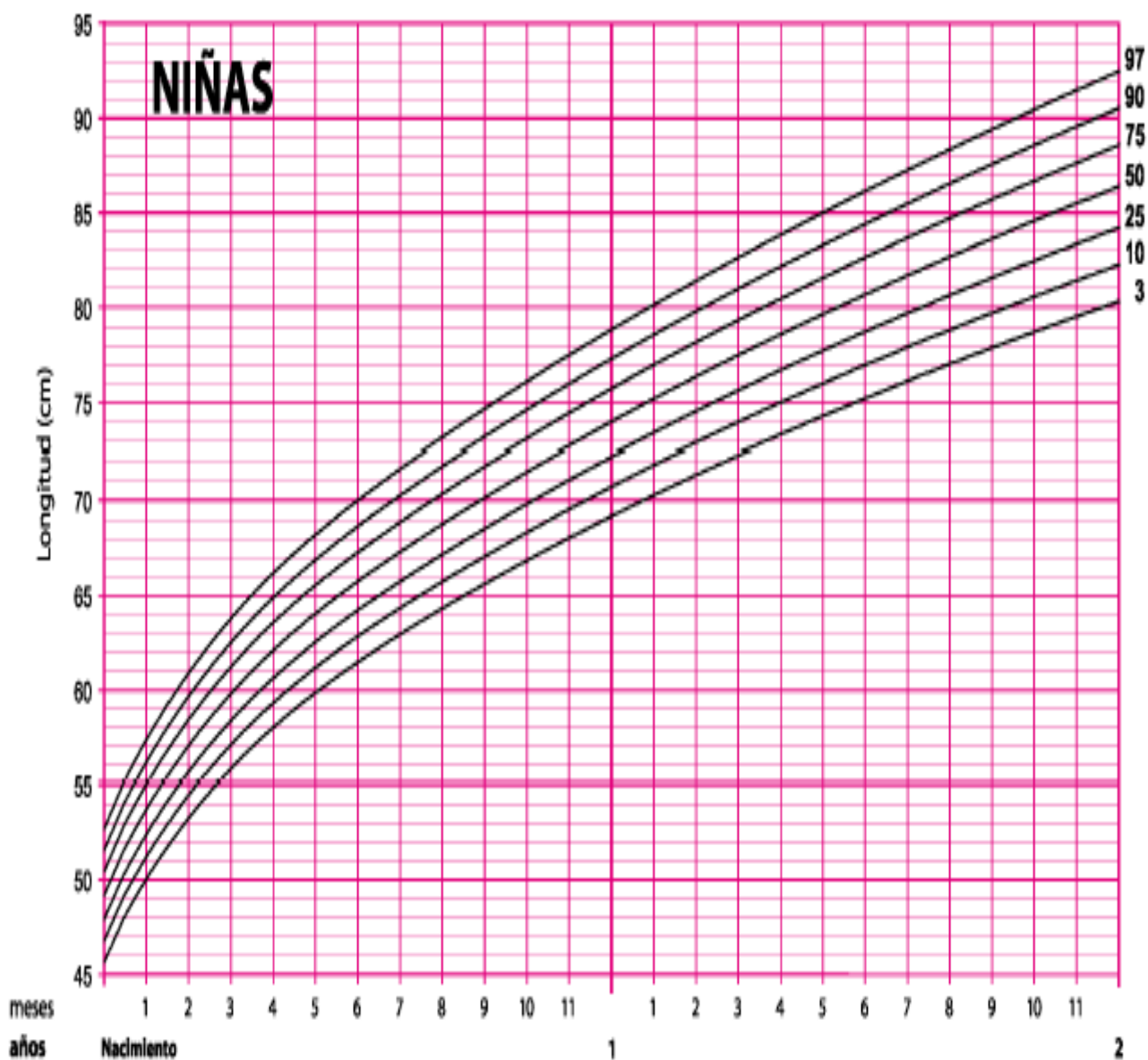


## Tabla talla –edad

### NIÑAS

### LONGITUD CORPORAL PARA LA EDAD

Nacimiento - 2 años



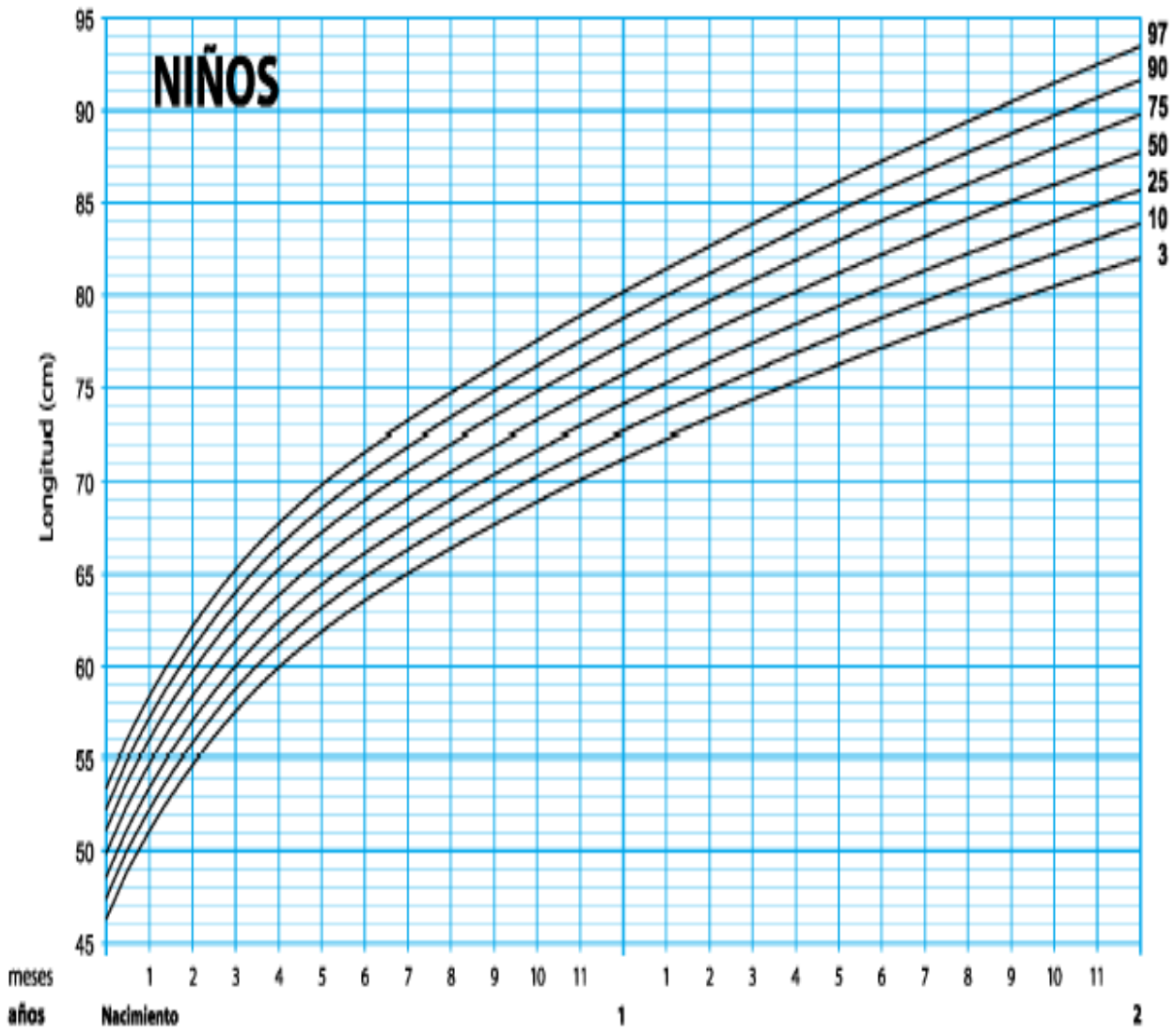
Edad (en meses y años cumplidos)

Gráfico elaborado a partir de datos 2006 del Estudio Multicéntrico de la OMS sobre patrón de crecimiento.

# NIÑOS

## LONGITUD CORPORAL PARA LA EDAD

Nacimiento - 2 años



Edad (en meses y años cumplidos)

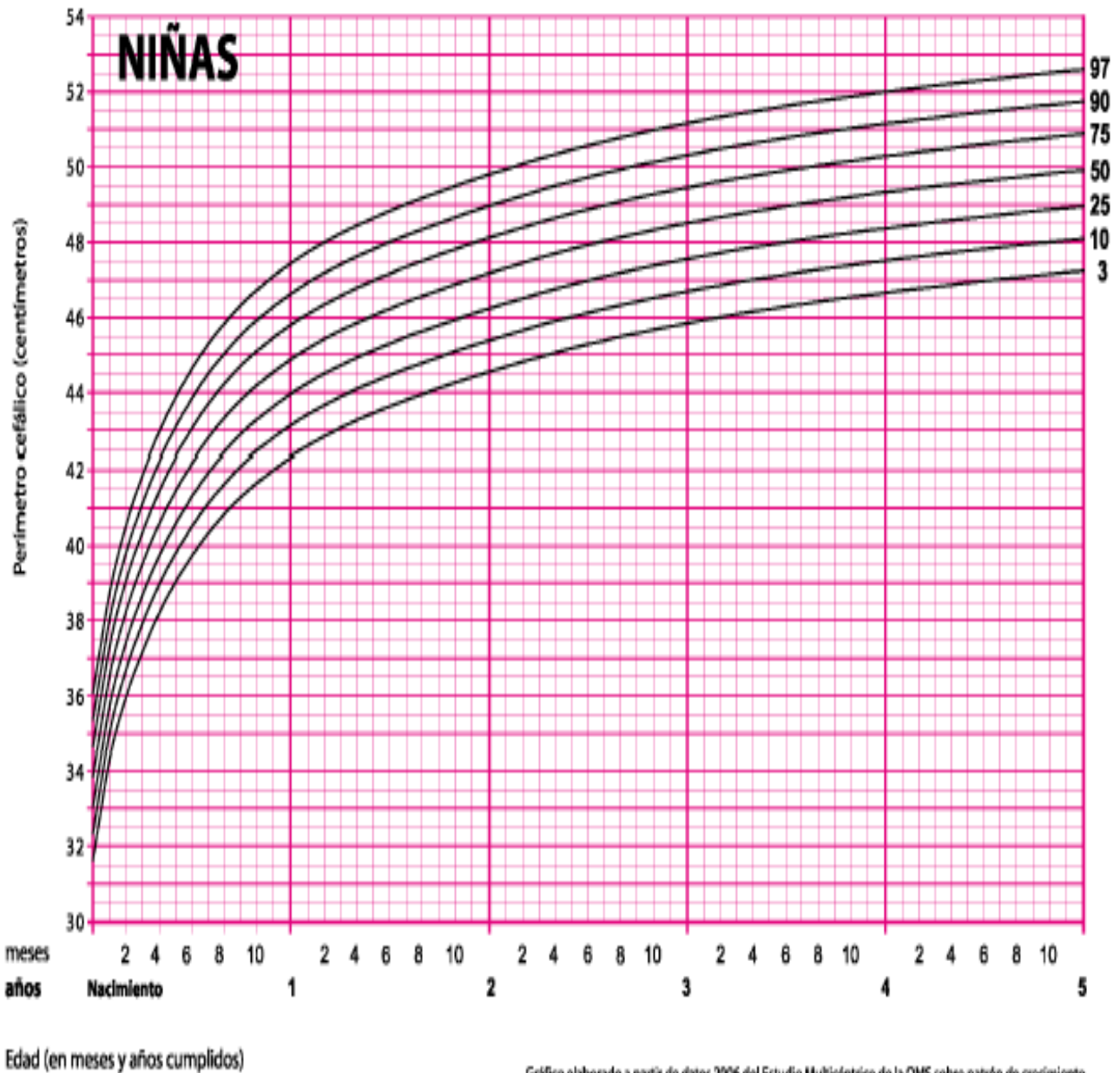
Gráfico elaborado a partir de datos 2006 del Estudio Multicéntrico de la OMS sobre patrón de crecimiento.

Tabla PC

# NIÑAS

## PERÍMETRO CEFÁLICO PARA LA EDAD

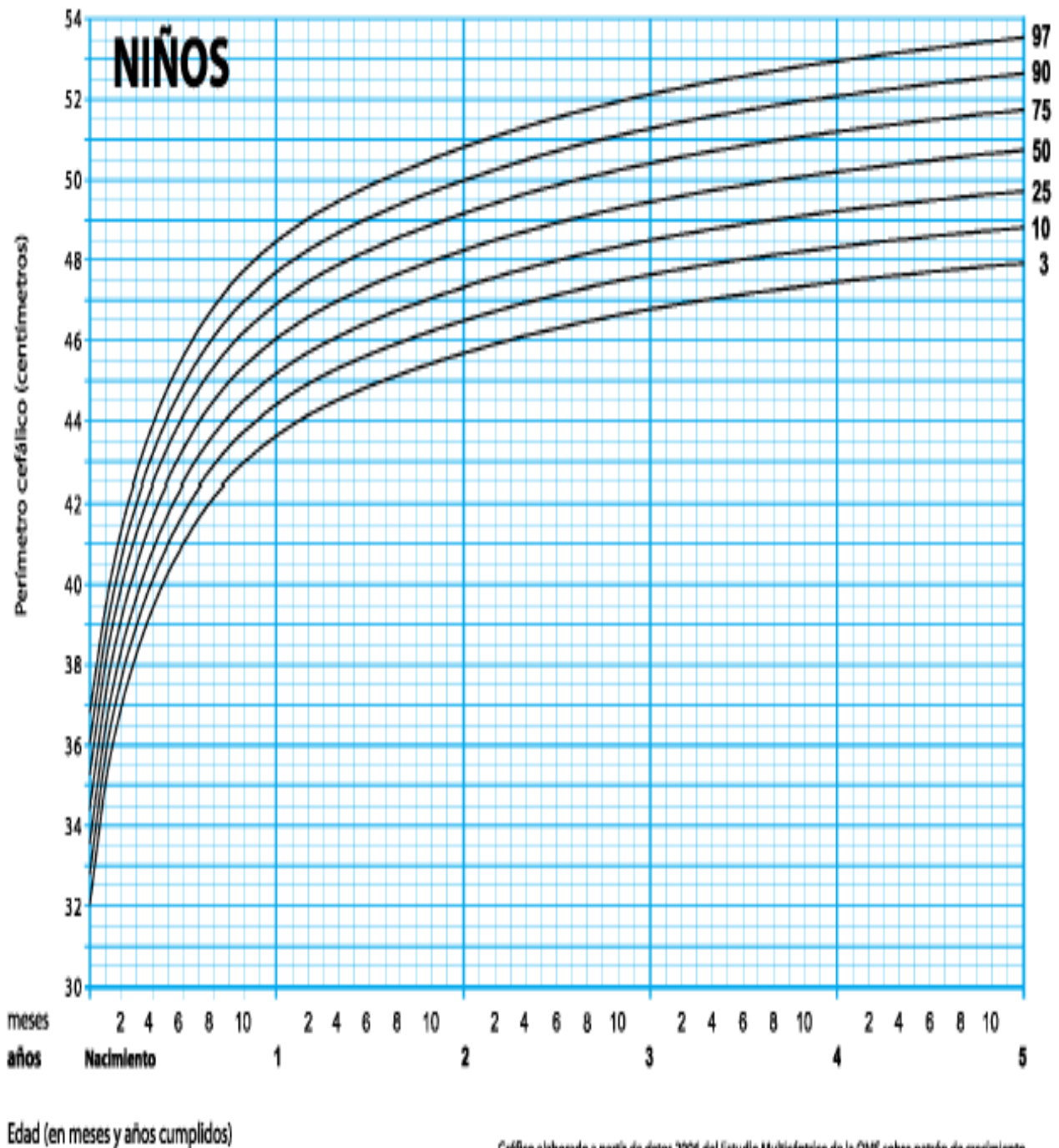
Nacimiento - 5 años



# NIÑOS

## PERÍMETRO CEFÁLICO PARA LA EDAD

Nacimiento - 5 años



## **Consentimiento informado**

### **Notificación**

El presente trabajo de Tesis de Licenciatura titulado Estado nutricional de los niños menores de 6 meses según tipo de alimentación recibida e indagar sobre el conocimiento materno acerca de los beneficios de la lactancia y factores influyentes de su elección, elaborado por la Srita. María Luz Gerez Carabajal, estudiante de la Licenciatura en Nutrición de la Facultad de Ciencias de La Salud de la UNSTA.

*El objetivo de este trabajo es:*

- Conocer la relación del estado nutricional de los niños menores de 6 meses que concurren al CIC Campo Contreras de Santiago del Estero con el tipo de alimentación recibida e indagar sobre el conocimiento materno acerca de los beneficios de la lactancia y factores influyentes de su elección.
- Relacionar el estado nutricional antropométrico y tipo de alimentación de los niños menores de 6 meses
- Identificar el factor que predomina al momento de la elección de la alimentación con lactancia artificial
- Describir los conocimientos de las madres sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva

La participación en este trabajo de investigación es estrictamente voluntaria. La información proporcionada será confidencial y no se usara para ningún otro propósito fuera de este trabajo. De tener dudas al respecto, puede hacer la consulta que sea necesaria para completar su información. En caso de que algunas de las preguntas del cuestionario le resultaran incómodas o inconvenientes tiene derecho de hacérselo saber a la Srita. María Luz Gerez Carabajal, o, directamente negarse a responder.

Desde ya se agradece su participación.

Cordialmente.

Firma: .....

Apellido y nombre del responsable de la tesina: .....

## **Aceptación**

Acepto participar voluntariamente en este trabajo de investigación, conducido por María Luz Gerez Carabajal. He sido informada que los fines de este trabajo son:

- Conocer la relación del estado nutricional de los niños menores de 6 meses que concurren al CIC Campo Contreras de Santiago del Estero con el tipo de alimentación recibida e indagar sobre el conocimiento materno acerca de los beneficios de la lactancia y factores influyentes de su elección.
- Describir los conocimientos de las madres sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva
- Identificar el factor que predomina al momento de la elección de la alimentación con lactancia artificial.
- Relacionar el estado nutricional antropométrico y tipo de alimentación de los niños menores de 6 meses

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y exclusiva para este trabajo. Se prohíbe utilizarla para cualquier otro propósito. He sido informada que puedo hacer preguntas sobre el trabajo en cualquier momento y que puedo no responder a las preguntas que me incomoden. De tener preguntas sobre mi participación en este trabajo, puedo contactar a la Srta. María Luz Gerez Carabajal en los siguientes números telefónicos (0385) 4240372 o (0381)156535242.

Apellido y nombre del participante:.....

Firma: .....

Fecha: .....

#### **Anexo N° 4: Autorización del Coordinador del CIC**

Santiago del estero, 28 de Octubre de 2014

Comisión directiva del CIC Campo Contreras

A quien corresponda:

En condición de Alumna Regular de la Carrera de Lic. en Nutrición (Facultad de Cs. de la Salud, UNSTA) me dirijo a Usted solicitando la autorización pertinente para llevar a cabo en la sede de Vuestro Centro que forma parte del proyecto que acreditara la finalización de mi carrera.

Dicho proyecto titulado Estado nutricional de los niños menores de 6 meses según tipo de alimentación recibida e indagar sobre el conocimiento materno acerca de los beneficios de la lactancia y factores influyentes de su elección.

Contempla la administración de encuestas individuales a las madres que asisten a Vuestro Centro, como así también un control de crecimiento a sus hijos, quienes dando su consentimiento, manifiesten participar del mismo, las encuestas y el control se realizaran en la sede del Centro, cumplimentando un cronograma de actividades acordado. El material obtenido será solo utilizado a fines académicos.

Tras la aprobación de la Tesis, el texto escrito quedara a disposición del Centro.El monitoreo de la ejecución de proyecto estará a cargo del Director de Tesis, Dr. Gustavo Vigliocco y Co-directora de tesis, Dra. María Alejandra Tarchini.

Sin otro particular saludo a Usted atentamente.

Firma: .....

Aclaración: María Luz Gerez Carabajal.

## Anexo N° 5: Tabla para calcular el Chi teórico

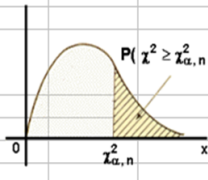
Microsoft Excel - como calcular chi cuadrado

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ? Escribe una pregunta

111

Tabla 4. Distribución de ji-cuadrado

Probabilidad de un valor superior



Grados de libertad	0,1	0,05	0,025	0,01	0,005
1	2,71	3,84	5,02	6,63	7,88
2	4,61	5,99	7,38	9,21	10,60
3	6,25	7,81	9,35	11,34	12,84
4	7,78	9,49	11,14	13,28	14,86
5	9,24	11,07	12,83	15,09	16,75
6	10,64	12,59	14,45	16,81	18,55
7	12,02	14,07	16,01	18,48	20,28
8	13,36	15,51	17,53	20,09	21,95
9	14,68	16,92	19,02	21,67	23,59
10	15,99	18,31	20,48	23,21	25,19
11	17,28	19,68	21,92	24,73	26,76
12	18,55	21,03	23,34	26,22	28,30
13	19,81	22,36	24,74	27,69	29,82
14	21,06	23,68	26,12	29,14	31,32
15	22,31	25,00	27,49	30,58	32,80
16	23,54	26,30	28,85	32,00	34,27
17	24,77	27,59	30,19	33,41	35,72
18	25,99	28,87	31,53	34,81	37,16
19	27,20	30,14	32,85	36,19	38,58
20	28,41	31,41	34,17	37,57	40,00
21	29,62	32,67	35,48	38,93	41,40
22	30,81	33,92	36,78	40,29	42,80
23	32,01	35,17	38,08	41,64	44,18
24	33,20	36,42	39,36	42,98	45,56
25	34,38	37,65	40,65	44,31	46,93
26	35,56	38,89	41,92	45,64	48,29
27	36,74	40,11	43,19	46,96	49,65

Hojas: Hoja1 / Hoja2 / Hoja3



## Anexo N° 6: Matriz de datos

Relación entre el estado nutricional antropométrico y el tipo de alimentación del niño menor de 6 meses.

Estado nutricional	
Adecuado	Inadecuado
20	10

Estado nutricional (LM)	
Adecuado	Inadecuado
8	2

Estado nutricional (LA)	
Adecuado	Inadecuado
3	3

Estado nutricional (L Mixta)	
Adecuado	Inadecuado
9	5

	Tipo de alimentación	
	Adecuado	Inadecuado
Frecuencia	10	20

Los conocimientos maternos sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva.

	Conocimiento materno	
	Suficiente	Insuficiente
Frecuencia	9	21

Factores que predominan al momento de la elección de la alimentación con lactancia artificial.

FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA ELECCIÓN DEL TIPO DE ALIMENTACIÓN						
	Comodidad	Insuficiente producción	Económico	Estilo de vida	Alimentación Materna inadecuada	Defecto del niño
LM	4		3	2		1
LA	1	3			2	
LMixta		6		7		1

Datos antropométricos de los niños según tipo de alimentación

Datos Antropométricos						
Tipo de alimentación	Muestra	Sexo	Edad	Peso	Talla	PC
<b>Lactancia Artificial</b>	1	Femenino	1 mes	4,1	55	36
			2 meses	5,7	58	39
			3 meses	6,2	61	41
	2	Femenino	3 meses	6,07	51	38
			4 meses	6,6	57	40
			5 meses	7,4	59	40
	3	Femenino	3 meses	7	65	40
			4 meses	8,3	68	42
			5 meses	8,7	70	44
	4	Masculino	1 mes	5,1	56	38
			2 meses	6,7	61	40
			3 meses	7,8	65	42
	5	Masculino	3 meses	6,9	61	41
			5 meses	8,83	68	43
			6 meses	8,86	68	43
	6	Masculino	4 meses	7,58	68	40
			5 meses	8	70	41
			6 meses	8,75	72	42
<b>Lactancia Mixta</b>	1	Femenino	1 mes	2,8	45	34
			2 meses	3,2	45	35
			3 meses	4	52	36
	2	Femenino	4 meses	8,83	63	42
			5 meses	9	63	43
			6 meses	9,8	64	44
	3	Femenino	18 días	4,2	53	36
			1 mes	4,5	53	37
			2 meses	5	54	38

	4	Femenino	3 meses	5,75	63	38
			4 meses	5,9	63	39
			5 meses	6	64	39
	5	Femenino	3 meses	6,57	60	39
			4 meses	7	62	49
			5 meses	7,5	63	55
	6	Femenino	1 mes	5	55	36
			2 meses	5,85	57	39
			3 meses	5,86	57	39
	7	Femenino	3 meses	6,8	61	40
			4 meses	7,5	61	41
			5 meses	7,8	62	42
	8	Masculino	1 mes	3,1	50	35
			2 meses	3,25	52	38
3 meses			4	57	40	
9	Masculino	1 mes	4,7	56	37	
		2 meses	5,7	59	39	
		3 meses	6,4	64	42	
10	Masculino	1 mes	4,6	55	36	
		2 meses	6,5	61	42	
		3 meses	7,2	63	44	
11	Masculino	1 mes	2,9	51	37	
		2 meses	3,2	52	38	
		3 meses	4,1	54	39	
12	Masculino	8 días	3,46	47	32	
		1 mes	4,72	54	35	
		2 meses	5	54	36	
13	Masculino	13 días	3,2	51	35	
		1 mes	4	53	37	
		2 meses	4,5	54	38	
14	Masculino	4 meses	7,3	62	42	
		5 meses	7,5	62	42	
		6 meses	7,7	63	43	
<b>Lactancia Materna</b>	1	Femenino	3 meses	7,2	62	42
			4 meses	8,1	65	44
			5 meses	9,5	69	45
	2	Femenino	3 meses	6,8	62	41
			4 meses	7,85	66	42
			5 meses	8,5	66	43
	3	Femenino	2 meses	4,7	52	36
			3 meses	4,9	52	38
			4 meses	5,2	53	39
	4	Femenino	1 mes	4	51	38
			2 meses	5	53	39

	5	Femenino	3 meses	6	55	40
			2 meses	7,8	60	40
			3 meses y 6 días	8	62	41
			5 meses y 7 días	9,1	64	42
	6	Femenino	1 mes	2,3	45	33
			2 meses	2,8	47	34
			3 meses	3,2	48	35
	7	Masculino	4 meses	7,2	64	42
			5 meses	7,4	65	43
			6 meses	8	66	44
	8	Masculino	1 mes	4,13	52	36
			2 meses	4,7	55	38
			3 meses	6,05	58	40
	9	Masculino	3 meses	8,41	62	43
			4 meses	8,45	67	43
			5 meses	9,82	67	44
10	Masculino	12 días	2,55	46	33	
		1 mes	3,85	47	35	
		2 meses	4	48	37	