

Universidad del Norte Santo Tomas de Aquino
Facultad de Ciencias de la Salud
Licenciatura en Nutrición

2014

ETAPAS DE LA ALIMENTACIÓN INFANTIL Y
ESTADO NUTRICIONAL EN LACTANTES DE 0 A
2 AÑOS DE LA CIUDAD DE LASTENIA,
TUCUMÁN



Autor: Marcela del Valle Pucci

Director: Dr. Gustavo Vigliocco

Asesor metodológico: Licenciada Montoya Karina

2014

Agradecimientos

A Dios por que sin el nuestra existencia no tendría razón.

A mi madre por su apoyo incondicional, su paciencia y amor.

A mi padre, que en la meta final de este trayecto fue la luz que iluminó mi camino.

Y a todos los que participaron de este trabajo, gracias por su colaboración, porque sin ella no podría haberse realizado.

Índice

Resumen	4
Abstract	6
Introducción	7
Capítulo 1 Planteo del problema	10
1.1 Justificación del estudio	11
1.2 Objetivos de investigación	13
1.3 Preguntas de investigación	13
Capítulo 2 Antecedentes de investigación	14
Capítulo 3 Marco teórico	18
3.1 Evaluación nutricional del lactante	19
3.1.1 Valoración nutricional del lactante	20
3.1.2 Importancia del contexto en la nutrición infantil	22
3.2 Etapas de la alimentación infantil	24
3.2.1 Lactancia materna exclusiva	24
3.2.2 Alimentación complementaria oportuna	26
3.2.3 Período de incorporación a las pautas familiares	31
Capítulo 4 Metodología	32
4.1 Tipo de estudio	33
4.2 Hipótesis de investigación	33
4.3 Tipo de diseño	36
4.4 Población y muestra	36
4.5 Técnicas y procedimientos de recolección y análisis	38

de datos	
Capítulo 5 Resultados	40
5.1 Características de la muestra	41
5.2 Análisis de las etapas de la alimentación de los lactantes	47
5.3 Análisis del estado nutricional del lactante	49
5.4 Comprobación de hipótesis	51
Capítulo 6 Discusión, Conclusión y Proyección	54
6.1 Discusión y conclusión	55
6.2 Proyección	59
Bibliografía	61
Anexos	65
Anexo 1 Consentimiento informado	66
Anexo 2 Nota de aceptación	67
Anexo 3 Instrumentos de recolección de datos	68
Anexo 4 Lactancia materna exclusiva – Alimentación complementaria	70
Anexo 5 Tablas O.M.S.	73
Anexo 6 Criterios para la toma de mediciones antropométricas	75
Anexo 7 Instrumentos antropométricos	77
Anexo 8 Fotografías	80
Anexo 9 Autorización de la institución donde se realizó el estudio	84

Resumen

Introducción

Los niños crecen más rápido durante los tres primeros años, especialmente en los meses iniciales. Es por ello que requieren de nutrientes esenciales para su correcto crecimiento y desarrollo. La lactancia materna constituye un factor de relevante importancia para su posterior desarrollo y crecimiento en el niño. Luego de los seis meses es beneficioso que los lactantes continúen con la lactancia materna, mientras reciban una alimentación que la complemente.

Objetivo

Determinar si existe relación entre las diferentes etapas de la alimentación infantil y el estado nutricional antropométrico en lactantes de 0 a 24 meses residentes de Lastenia, Banda del Río Salí, Tucumán, 2014.

Material y Métodos

Estudio descriptivo correlacional, transeccional. Fueron examinados 60 lactantes de 24 meses.

Resultados y conclusiones

El 21,7% de los lactantes recibió lactancia materna exclusiva hasta los seis meses. No se encontró relación entre la etapa de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional antropométrico.

La incorporación de la alimentación complementaria a partir del sexto mes estuvo presente en el 51,7% de los casos analizados. Esta etapa se relacionó con el estado nutricional antropométrico.

Por último, el 43,33% de los niños estudiados fueron incorporados a la mesa familiar a partir del año de edad. Respecto a esta etapa, no se encontró relación con el estado nutricional antropométrico en los lactantes.

Palabras claves: Alimentación Infantil – Estado nutricional antropométrico – Lactante

Abstract

Introduction

Children grow faster during the first three years, especially in the initial months. It is therefore essential nutrients required for proper growth and development. Breastfeeding is a factor of major importance for further development and growth in children. After six months it is beneficial for infants continue breastfeeding while receiving a diet to complement it.

Objective

To determine the correlation between the different stages of infant feeding and anthropometric nutritional status of infants 0 to 24 months Lastenia residents, Banda del Rio Salí, Tucumán, 2014.

Material and methods

Correlational, descriptive transeccional study. Were examined 60 infants aged 24 months.

Results and conclusions

21,7% of infants were exclusively breastfeeding up to six months. No relationship between the stage of exclusive breastfeeding and the anthropometric nutritional status was found.

The incorporation of complementary feeding from six months was present in 51,7% of cases analyzed. This stage was related to the anthropometric nutritional status.

Finally, 43,33% of the children studied were incorporated into the family table from the year of age. Regarding this stage, no relationship with anthropometric nutritional status in infants was found.

Keywords: Child Feeding - anthropometric nutritional status - Infant

Introducción

En los primeros años de vida los niños representan un grupo biológico de gran demanda nutricional por su velocidad de crecimiento, sus elevados y específicos requerimientos nutricionales y sus características inmunológicas (Ministerio de Salud de la Nación, 2004).

Alimentarse significa mucho más que comer, ya que el alimento no solo satisface una de las necesidades primarias. También significa estímulos sensoriales y, fundamentalmente, actúa como un integrador social y cultural que ofrece posibilidad de encuentro, identidad y comunicación (Ministerio de Salud de la Nación, 2007).

La alimentación de un niño implica satisfacer sus requerimientos nutricionales y es, además, uno de los elementos primordiales para lograr su crecimiento y desarrollo armónico e integral como persona. Consiste en una experiencia de vida, de intercambio y reciprocidad entre él y quien le brinda, además del alimento, cuidados y afecto, generando formas sutiles de integración social y cultural (Ministerio de Salud de la Nación, 2007).

Los primeros meses de vida se consideran un período de *gestación extrauterina* que merece cuidados especiales. En el mundo externo deberían reproducirse las condiciones intrauterinas (sostén, contacto íntimo prolongado, y alimentación específica).

Los genes que un infante hereda tienen una fuerte influencia en la forma del cuerpo: ellos ayudan a determinar si el niño será alto o bajo, delgado o robusto, o estará en alguna posición intermedia a estas (Stunkard; y Cols, 1990). Esta influencia genética interactúa con factores del ambiente como nutrición y condiciones de vida, que también afectan la salud general y el bienestar.

Es así como la naturaleza ha desarrollado un alimento propio e ideal para la especie durante esta etapa: la leche materna.

A esta etapa le sigue otra, apropiada para la introducción de otros alimentos que *complementan* la lactancia materna, ya que aportan energía, proteínas, hierro

y demás nutrientes esenciales que ya no se cubren solo con la leche, además de estimular el desarrollo psicosensorial del niño , y creando patrones de horarios y hábitos alimentarios (Marenzi, 2003).

La etapa posterior se presenta cuando el niño se incorpora a la mesa familiar pudiendo consumir alimentos de todo tipo, ya que a partir de este momento, puede afirmarse que los mecanismos fisiológicos han alcanzado prácticamente la maduración y la eficiencia de un adulto, si en este período se establecen hábitos alimentarios saludables, estos podrían persistir a lo largo de la vida (OPS/OMS/UNICEF/NUT., 1998).

Estas etapas de alimentación infantil son de gran importancia para el crecimiento y desarrollo óptimo en los niños. Los primeros alimentos tienen una función educativa en lo referente al aprendizaje de la deglución de semisólidos y al reconocimiento de nuevas texturas y sabores, que paulatinamente van cobrando mayor importancia hasta el destete definitivo y la incorporación a la dieta familiar (Marenzi, 2003).

Cuando estas etapas no son incorporadas de manera adecuada, pueden sobrevenir distintas situaciones carenciales. En este sentido La Organización Mundial de la Salud (OMS) conjuntamente con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) afirman que la malnutrición es la causa, directa o indirectamente, del 60% de los 10,9 millones de defunciones registradas cada año entre los niños menores de cinco años. Más de dos tercios de esas muertes, a menudo relacionadas con unas prácticas inadecuadas de alimentación, ocurren durante el primer año de vida.

Estas organizaciones remarcan además que tan sólo un 35% de los lactantes de todo el mundo son alimentados exclusivamente con leche materna durante los primeros cuatro meses de vida; la alimentación complementaria suele comenzar demasiado pronto o demasiado tarde, y con frecuencia los alimentos son nutricionalmente inadecuados e insalubres.

Puesto que las prácticas inadecuadas de alimentación constituyen una gran amenaza para el desarrollo social y económico, son uno de los obstáculos más

graves a los que se enfrenta este grupo de edad para alcanzar y mantener la salud (OMS/UNICEF, 1989).

Este trabajo se realizó en la localidad de Lastenia. Se trata de una localidad ubicada a ocho km al este de la capital de la provincia de Tucumán, en el departamento Cruz Alta. Limita al Norte con la localidad de San Juan, al Sur con Pozo del Alto, al este con Cebil Pozo y al oeste con la Ruta 9. A pesar de su importante densidad poblacional, Lastenia es considerada una delegación que responde administrativamente a Banda del Río Salí.

Como mucha de las ciudades del interior tucumano, Lastenia nació alrededor del Ingenio Azucarero que llevaba su nombre. El ingenio Lastenia que adquirido por Ernesto Tronquista (prominente industrial y financista Argentino), en 1901 de manos de Pedro G. Méndez, que fue cerrado por el presidente Orogenia en agosto de 1966 junto a otras once fabricas azucareras tucumanas.

Luego de haber sido una fundición de plomo durante muchos años, actualmente el ex ingenio se convirtió en un emprendimiento privado de características culturales y artísticas.

Su estudio está fundamentado dado que es posible encontrar numerosas familias que presentan condiciones de vida críticas, en las cuales el cuidado de la lactancia materna y las etapas de la alimentación infantil revisten aun mayor importancia en relación a los beneficios que reportan.

En consideración a lo expresado el presente trabajo de investigación se propuso conocer si los lactantes que concurren a controles mensuales en el Centro de Atención Primaria de la Salud *Monseñor Gregorio de Jesús Díaz* son alimentados adecuadamente a su momento biológico y si esa alimentación satisface sus requerimientos nutricionales, como para reflejarse en su estado antropométrico.

Capítulo 1: Planteo del problema



1.1 Justificación del estudio

En Argentina coexisten los dos extremos de la malnutrición: la desnutrición y la obesidad (Ministerio de Salud de la Nación, 2004).

Las inadecuaciones nutricionales reconocen causas que abarcan desde factores ambientales y productivos hasta la influencia de la enfermedad e inadecuaciones en la ingesta, y conducen en última instancia a la malnutrición y sus consecuencias. (Duran; y Cols, 2009).

Los principales problemas de alimentación en los niños argentinos así como en otros países del mundo, se inician a los seis meses de edad (Ministerio de Salud de la Nación, 2004). Esta etapa resulta de crucial importancia, ya que se comienza con el inicio de la alimentación que complementa muchas veces a la lactancia, siendo en algunas ocasiones en forma adecuada, otras veces excesiva, y hasta llegar a ser deficitarias por múltiples causas (Torresani, 2008).

Muchas veces en esta etapa los lactantes suelen recibir alimentos pobres en calorías o muy diluidos, como sopas, jugos o caldos, y alimentos que contienen bajas cantidades de hierro. Además se les ofrecen los alimentos solo dos o tres veces al día, lo que no permite cubrir sus necesidades nutricionales, entre las que se destacan las altas tasas de anemia. (Ministerio de salud de la Nación, 2001).

Otras veces la incorporación de fórmulas preparadas en forma incorrecta, el destete tardío y la alimentación escasa o de mala calidad lleva al lactante a tener malnutrición.

Estas alternaciones nutricionales son susceptibles de valorarse mediante la antropometría, que es uno de los indicadores más importantes de salud y bienestar del niño, siendo la forma en el que ellos crecen (Sociedad Argentina de Pediatría, 2015).

En el contexto local, la crisis socioeconómica del año 2001-2002 en Tucumán, repercutió en la denuncia de la prensa de las muertes de niños con desnutrición. Esto desencadenó operativos llamados de rescate, que permitieron

conocer la magnitud del problema. Los desnutridos censados comenzaron a ser atendidos en los centros de salud y se les aportó cajas de comida y leche.

Se construyó un marco de contención social para sus familias, pero la escasez de agentes sanitarios y la falta de tarea conjunta de salud, educación y promoción social hizo que esa contención no fuera adecuada (Moreno, 2002).

Lastenia no estuvo exenta a esta realidad y en la actualidad presenta numerosas familias con condiciones de vida crítica. Por otra parte, desde el punto de vista científico, se trata de una ciudad de la cual no se dispone de evidencia científica que dé cuenta de la situación alimentaria de sus niños.

Es por esto que el siguiente trabajo de investigación se propuso describir y relacionar el estado nutricional antropométrico del lactante con respecto a las tres etapas de la alimentación, se identificó a los lactantes que amamantaron con lactancia materna exclusiva (hasta seis meses de edad), a lactantes que realizaron una alimentación complementaria oportuna (desde los seis meses de edad hasta los 12 meses de edad), y a lactantes que ya comenzaron con la incorporación a las pautas familiares (desde los 12 meses en adelante).

A partir de los hallazgos de este estudio se dispondrá de información científica actualizada que da cuenta de variables de interés en la edad pediátrica que podrían contribuir al desarrollo de estrategias para mejorar la salud y nutrición de los niños de la ciudad de Lastenia.

1.2 Objetivos de investigación

General: Describir y relacionar las etapas de la alimentación infantil y el estado nutricional antropométrico de lactantes de 0 a 2 años residentes en Lastenia, Banda del Río Salí, Tucumán, 2014.

Específicos:

1. Describir como se presentan en los niños lactantes de Lastenia las etapas de la alimentación infantil.
2. Identificar si existe relación entre la etapa de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional antropométrico de los lactantes.
3. Relacionar la etapa alimentación complementaria oportuna y el estado nutricional antropométrico del lactante.
4. Identificar si existen diferencias en el estado nutricional antropométrico del lactante y la etapa de la incorporación a las pautas familiares.

1.3 Preguntas de investigación

1. ¿Existe relación entre la etapa de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional antropométrico de los lactantes?
2. La etapa de alimentación complementaria oportuna ¿se relaciona con el estado nutricional antropométrico del lactante?
3. ¿Existen diferencias en el estado nutricional antropométrico del lactante según la etapa de incorporación a las pautas familiares?

Capítulo 2 Antecedentes de investigación



Antecedentes de investigación

En cuanto a los antecedentes internacionales relacionados a la presente investigación, se puede mencionar el trabajo realizado en México, titulado *Relación del tipo de alimentación con algunas variables del crecimiento, estado nutricional y morbilidad del lactante* (Jimenez; Curbelo Peñalver , 2005). Estos autores estudiaron a 77 lactantes, de los cuales solo 27 lactaron en forma exclusiva por cuatro meses, y 50 iniciaron la alimentación complementaria antes del cuarto mes. A los lactantes se les realizó antropometría en diferentes edades desde el mes hasta el año, y observación reiterada para conocer si las variaciones de evolución dependían del tiempo de lactancia materna exclusiva, pudiéndose apreciar que no existían variación en la evolución en el peso hasta el noveno mes de desarrollo, las variaciones de talla no mostraron diferencias en los grupos de todas las edades estudiadas.

Otro estudio de México fue el titulado *Factores de riesgo asociados al estado nutricional en lactantes que son atendidos en guarderías* (Vásquez Garibay; y Cols, 2007). El objetivo fue identificar factores de riesgo asociados al estado nutricional en lactantes de tres a 12 meses de edad. Se exploraron variables socio demográficas, económicas, dietéticas, patológicas y de dinámica familiar, y se pudo observar que existe un déficit de longitud/edad donde predominaron causas económicas, fin del destete tardío, duración en guarderías, y consumo de leche de vaca.

En Santiago de Chile, el estudio titulado *Patrón de alimentación e incorporación de alimentos complementarios en lactantes de una población de bajos recursos* (Macias; y Cols, 2013). El objetivo de este trabajo fue determinar la edad de inicio en la alimentación complementaria y el tipo de alimentos incorporados en la dieta de lactantes, en una población de escasos recursos económicos. En este estudio se utilizaron diseños cualitativos, descriptivos de tipo prospectivo y transversal, considerando a las madres de los niños como unidad de observación y a los niños como unidad de análisis. El muestreo no probabilístico, de tipo casual o incidencia. Se trabajó con mujeres que concurrieron al control

pediátrico o vacunación de sus bebés en el hospital Distrital de Torres, en la provincia de Santiago de Chile. La técnica que se empleó en la recopilación de datos fue la encuesta, y el procedimiento la entrevista, utilizándose cuestionario estructurado y la estructura fue llevada a cabo por personal entrenado que pertenece a tal institución. El porcentaje de ACO (Alimentación complementaria) fue menor pero similar al de la encuesta nacional tanto a nivel país como en la región del NOA.

En cuanto a los antecedentes nacionales relacionados a la presente investigación se menciona el trabajo realizado en Puerto Iguazú, Misiones, titulado *Situación nutricional de niños en contextos de pobreza de Puerto Iguazú* (Gullerian; y Cols, 2006). El objetivo del siguiente trabajo de investigación fue valorar el estado nutricional de niños pobres de 0 a 14 años de barrios aledaños de Puerto Iguazú. Se emplearon métodos antropométricos sobre niños convocados en un plan de asistencia alimentaria y de salud, durante cinco días de diciembre de 2002. Se valoraron 243 niños y se llegó a la conclusión que el porcentaje de retraso crónico de crecimiento según relación talla/edad, supera la deficiencia aguda de peso/talla. El bajo peso/edad predomina en los menores de seis años, la talla/edad muestra la tendencia semejante. La deficiencia aguda de peso/talla es similar a partir del primer año de vida.

Otro de los antecedentes nacionales que se pueden mencionar relacionado al siguiente trabajo de investigación, es el realizado en Argentina titulado *Estudio descriptivo de la situación nutricional en niños de seis a 72 meses de la República Argentina* (Duran; y Cols, 2009). El objetivo del siguiente trabajo fue describir la situación de salud y el estado nutricional en niños de seis a 72 meses según región y nivel socioeconómico. Se realizó una muestra probabilística con representatividad provincial, regional y nacional encontrándose en los resultados un 8% de acortamiento, 1,3% de emaciación y 10,4% de obesidad. Observándose la coexistencia de condiciones de déficit y exceso, con diferencias significativas según provincia, región o condiciones socioeconómicas, siendo este estudio transversal, descriptivo y analítico.

Otro estudio a nivel nacional relacionado a la siguiente investigación fue el realizado en la provincia de Santa Fe, Argentina, titulado *Promoción de la lactancia materna a través de la capacitación de estudiantes, madres y personal de salud de Tucumán*. (Rojo; y Cols, 2011). El objetivo del siguiente trabajo fue evaluar las instancias de capacitación desarrolladas destinadas a madres y expertos de salud. En el caso de los estudiantes y madres la evaluación se realizó mediante encuestas estructuradas y anónimas que incluían preguntas generales sobre lactancia.

Otro estudio a nivel local es el realizado en San Miguel de Tucumán, titulado *Prevalencia de desnutrición infantil y su asociación a enfermedades infecciosas en el Hospital del niño Jesús*. (Ferre Contreras; y cols, 2006). Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el que se estudiaron todos los pacientes internados desde el 1° de Abril hasta el 30 de Junio del año 2003. Los resultados reflejaron que de un total de 932 niños, el 59% se clasificaron como Eutróficos, el 27% correspondían a niños con desnutrición grado I y el 10% a desnutridos grado II y el 4% a desnutridos grado III. El porcentaje de sexo masculino 53% fue mayor al del sexo femenino 47%.

Otro trabajo de investigación realizado en San Miguel de Tucumán, titulado *Bajo peso al nacer y estado nutricional materno*, (Rodriguez Dominguez; y Cols, 2005) aunque el estado nutricional no se relaciona en forma directa con el lactante resulta de interés para la investigación a realizar. El objetivo de este trabajo fue conocer la relación del peso y la edad gestacional del recién nacido y el estado nutricional materno. Identificar el peso de los recién nacidos de madres que presentan estado nutricional deficiente. Se obtuvieron los siguientes resultados: el 31,25% de las mujeres asistidas al momento del parto en dicho hospital, presentan estado nutricional deficiente, superando ampliamente al índice esperado, dato que se obtuvo de otro estudio, realizado en el Hospital Ramón de Madariaga provincia de Misiones. En contraposición a lo esperado, de madres con estado nutricional deficiente, predominaron recién nacidos con peso adecuado para la edad gestacional, solo dos madres dieron a luz a niños con bajo peso para la edad gestacional.

Capítulo 3: Marco teórico



3.1 Estado nutricional del lactante

La alimentación a pecho representa beneficios para la salud del niño, y aspectos biológicos y psicoafectivos, al igual que ventajas sociales, ecológicas y económicas. La OMS recomienda durante los primeros seis meses de vida que los lactantes sean alimentados exclusivamente con leche materna para lograr un crecimiento, un desarrollo y una salud óptimos (OPS/OMS/UNICEF/NUT., 1998).

Siendo su estado de hidratación normal, no es necesario incorporar otros líquidos, y para evitar riesgos de infecciones que se originan por la introducción de ciertos alimentos, mamaderas contaminadas con el ambiente, etc.

Otra organización que sostiene la importancia de la lactancia materna es la Academia Americana de pediatría (AAP), que en 1997 a través de su grupo de trabajo la recomendó como el alimento de elección para todos los niños, incluyendo a los prematuros y recién nacidos enfermos (salvo raras excepciones). Este mismo período fue aceptado por (UNICEF) en 1998. Finalmente en el año 2001, la consulta de expertos de la (OMS) recomendó lactancia materna exclusiva por seis meses, con introducción de alimentos complementarios y continuación de lactancia materna a partir de entonces.

Luego de los seis meses es beneficioso que continúen con la lactancia materna, mientras reciban una alimentación complementaria. (Marenzi, 2003) , la alimentación complementaria se define como el período durante el cual otros alimentos o líquidos son provistos al niño pequeño junto con la lactancia materna, sin desplazarla.

Este autor define como alimento complementario a cualquier nutriente líquido o sólido provisto al niño junto con la lactancia materna. Cuando están preparados para cubrir las necesidades nutricionales de manera fisiológica son llamados alimentos transicionales, mientras que son denominados alimentos familiares cuando el niño consume la misma dieta de la familia. (Marenzi, 2003).

La alimentación complementaria infantil se inicia en cantidad y ritmo de progresión apropiados para satisfacer las demandas del crecimiento. Provee

alimentos con variedad de sabores y texturas. Se trata de una alimentación segura desde el punto de vista bacteriológico y toxicológico, aportando todos los nutrientes en condiciones de digestibilidad y biodisponibilidad (Marenzi, 2003).

3.1.1 Valoración nutricional del lactante

La evaluación del crecimiento físico del niño tiene utilidad en la valoración de la salud general infantil, en la medición del impacto de las enfermedades y de otros factores medioambientales sobre su desarrollo, en la evaluación de medidas terapéuticas, en la elaboración de programas de carácter preventivo, en la detección temprana de la desnutrición, en la evaluación del estado nutricional de individuos y de grupos de población, y en el seguimiento secular de las comunidades, como indicador de salud y bienestar general.

La valoración nutricional no solo se mide a través de antropometría, puede medirse por métodos de laboratorio, o verse reflejada en signos que la persona manifieste, es un conjunto multifactorial donde pueden aparecer factores ambientales entre otros.

En el siguiente trabajo se realizó valoración nutricional antropométrica, debido a que se tomaron mediciones de peso, longitud corporal y perímetro cefálico en lactantes, para luego ser valoradas en tablas de referencia de la OMS, que pueden verse en Anexo N° 5.

Esta valoración requiere la disponibilidad de normas de antropometría y de gráficas normales que pueden ser usadas como referencia (Sociedad Argentina de Pediatría, 2013).

El control del crecimiento físico es un parámetro utilizado para monitorear el bienestar y la salud infantil; a nivel individual las curvas de crecimiento constituyen uno de los instrumentos más valiosos, sencillos y de bajo costo para medir el

grado en que se satisfacen los cuidados y las necesidades básicas del niño/a. Por lo tanto, la correcta interpretación del crecimiento normal depende en gran medida del parámetro utilizado, que puede conducir a errores cuando no representa el crecimiento fisiológico. Los nuevos estándares de la OMS constituyen un instrumento sólido y confiable que permite detectar los problemas del crecimiento (por déficit o por exceso) en los primeros años de la vida.

Para poder valorar el estado nutricional antropométrico de los lactantes, se requiere de normas de antropometría, en la cual se utilizan diversas técnicas para poder monitorear el crecimiento físico y el desarrollo de los lactantes.

Luego de realizada la toma de mediciones antropométricas, se comparó con las tablas de referencia. En el caso de este estudio se trabajó con el Índice de Masa Corporal (IMC) relacionado a la Edad del niño (E) y se obtuvo la relación IMC/E.

Cuando existe malnutrición por déficit las consecuencias durante las fases iniciales del desarrollo son múltiples; los efectos adversos incluyen déficit en el peso y la talla, disminución de la respuesta inmune, aumento de morbilidad y mortalidad y disminución del desempeño físico e intelectual. La magnitud de dichos efectos depende del grado de desnutrición o deficiencia del nutrimento específico, el momento en el que aparece la desnutrición y su duración (Castellanos; y Cols, 2008).

A partir de los hallazgos científicos es posible decir que la pobreza es uno de los factores más significativos en la aparición de desnutrición. Debido a ello, se han hecho varios estudios en zonas rurales. Sin embargo, se sabe que los problemas de desnutrición también aparecen en zonas urbanas, razón por la cual se ha reconceptualizado el papel de los factores ambientales predominantes en el contexto en el que el infante está inmerso.

A pesar de ello, muchos estudios no valoran de manera integral estas relaciones y se concentran a identificar las características de la dieta en términos de su composición nutricional, o bien evalúan relaciones entre alguno de los factores, pero soslayan el impacto de las variables involucradas como un conjunto de condiciones de riesgo nutricio (Sandoval; y cols, 2008).

Otra de las consecuencias que se observa frecuentemente en la niñez es un retraso en el crecimiento en talla, en ocasiones acompañado de sobrepeso u obesidad. Este sobrepeso constituye la otra cara de la pobreza, dado que las harinas y las grasas son los principales constituyentes de la alimentación de las familias con escasos recursos, a lo que se suma un bajo aporte de frutas y verduras crudas, fuentes importantes de vitaminas y minerales.

En la malnutrición por exceso la mala alimentación causa una gran cantidad de problemas en los niños y las niñas como retraso de crecimiento en talla, retardo del desarrollo, debilitamiento de defensas, lo que conlleva a infecciones y, en los casos más graves, hasta la muerte. Sus efectos son más graves en los primeros años de la vida debido a la mayor necesidad de calorías y nutrientes y porque ésa es una etapa de rápido crecimiento del organismo.

3.1.2 Importancia del contexto en la nutrición infantil

La desnutrición infantil no existió siempre como problema médico: fue identificada como enfermedad pediátrica recién en el siglo XX. Esta omisión se explica, según la antropóloga Nancy Sheper Hughes, por la incapacidad de ver el hambre como la relación social que estaba detrás de la consumición infantil, asociándola a algún defecto congénito o inherente a la constitución de los niños. El descubrimiento de la desnutrición infantil como enfermedad pediátrica, tuvo lugar recién en 1933, cuando médicos británicos que trabajaban en las colonias la descubrieron como una enfermedad tropical.

La naturalización y normalización de la mortalidad infantil, hasta entrado el siglo XIX, hizo que permaneciera oculta como problema social y sanitario en el que el estado tenía que intervenir. A partir de 1970, el término comienza a difundirse como enfermedad pediátrica y fue incluida desde 1978 por los organismos internacionales para ser abordada desde la atención primaria de la salud.

Desde el sector salud se percibe a la desnutrición como multicausal y compleja, en la que interactúan factores socioeconómicos, culturales y psicológicos, asociados a la causa principal que es la falta de recursos económicos suficientes para realizar una alimentación equilibrada. Pobreza-infección-desnutrición aparecen íntimamente relacionadas.

En el nivel del hogar y la familia, un aspecto de gran importancia para el cuidado del niño pequeño es el adecuado vínculo madre-hijo o relación entre el niño pequeño y el dador de cuidados. En esta relación, que a su vez depende de varias circunstancias, intervienen prácticas de crianza, como la capacidad de satisfacer las demandas de cuidado, alimentación y estímulo que necesita un ser humano para desarrollar todo su potencial, lo que lo llevará a ser un adulto pleno.

Estas prácticas, que son las que dispensan las personas en el hogar, transforman la seguridad alimentaria y nutricional y los recursos sanitarios en crecimiento y desarrollo del niño. Éstas incluyen entre otras, atención destinada a las mujeres, incluida la dirigida a las mujeres embarazadas; lactancia materna exclusiva hasta los seis meses y alimentación complementaria oportuna; atención psicosocial (caricias, palabras, canciones, juegos, etcétera) y preparación adecuada de los alimentos, higiene, prácticas de atención de la salud en el hogar. (UNICEF, 1998).

3.2 Etapas de la alimentación infantil

Las etapas de la alimentación infantil son tres.

La *lactancia materna* es un proceso vital mediante el cual la madre provee un tejido vivo, que opera en un amplio espectro de intercambios, no solo nutricionales, en respuesta a las demandas nutricionales, inmunológicas y emocionales específicas del recién nacido (OPS/OMS/UNICEF/NUT., 1998)

Luego le sigue la *alimentación complementaria*, etapa donde se puede comenzar en forma gradual la introducción de otros alimentos diferentes de la leche. Por último llamada etapa de *incorporación a las pautas familiares* cuando se lo incorpora al lactante a la mesa familiar, pudiendo este introducir los mismos alimentos que las personas de la familia.

A lo largo de este apartado se describen aspectos para comprender la importancia de estas etapas en la nutrición del lactante.

3.2.1 Lactancia Materna exclusiva

Dentro de las etapas de la alimentación infantil, la lactancia materna exclusiva se extiende hasta el sexto mes de vida. Sus propiedades bioactivas facilitan la transición de la vida intra a la extraútero. Durante esta etapa el niño es capaz de succionar y deglutir, pero todavía no ha desarrollado la capacidad de digerir ciertas proteínas o de soportar cargas osmolares excesivas a nivel renal (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación Argentina, 2007).

La leche humana es el mejor alimento y la mejor fuente de nutrición para el lactante por lo que se recomienda que se extienda hasta los dos años de vida o más, con la adecuada complementación de otros alimentos.

El hecho de que la leche materna sea el mejor alimento de elección en esta etapa se relaciona con su composición bioquímica, tanto en el aspecto cualitativo como cuantitativo. Posee compuestos que destacan sus características inmunológicas de protección de las infecciones, y su contenido en factores específicos de crecimiento y de protección respecto de ciertas patologías crónicas, como por ejemplo la hipercolesterolemia y la obesidad.

Sus beneficios incluyen la prevención de enterocolitis necrosante, disminución de enfermedades diarreicas en el primer año de vida, protección contra problemas alérgicos; reduce la probabilidad de padecer algunas enfermedades, como: infecciones de vías urinarias, del tracto respiratorio bajo, otitis media, bacteriemia, meningitis bacteriana, botulismo, síndrome de muerte súbita del infante, diabetes mellitus insulina dependiente, enfermedad de Crohn, colitis ulcerativa y linfoma.

(Huffman; y Col, 2009), encontraron que La lactancia materna temprana y exclusiva tiene un importante papel en reducir la mortalidad neonatal, particularmente después de la primera semana de vida. Hay evidencia adicional de que la pérdida de la lactancia materna aumenta el riesgo de mortalidad temprana y de sepsis neonatal tardía.

Por otra parte, la lactancia al seno materno ofrece protección a la madre de padecer cáncer de mama además de fortalecer la relación afectiva madre hijo y ventajas económicas.

Sin embargo, a pesar de sus ventajas, el abandono precoz de la lactancia o la decisión de no amamantar ha sido un problema ancestral; el Código de Hammurabi (1800 aC) contenía regulaciones en la práctica de la lactancia.

Desde hace 4000 años, en Europa, existen antecedentes sobre técnicas de alimentación en bebés no amamantados. Hipócrates dijo a propósito de la lactancia *la leche de la propia madre es benéfica, la de otras mujeres es dañina*. En el siglo XVIII predominó el amamantamiento por nodrizas; las madres

francesas de la época deseaban mantener su belleza y frescura, esta influencia continuó durante el siglo XIX y XX.

3.2.2 Alimentación complementaria oportuna

Comprende desde los 6 meses a 12 meses de vida. La OMS en 1998, denominó Alimentación Complementaria (ACO) al proceso que se inicia con la introducción gradual y paulatina de alimentos diferentes a la leche materna, para satisfacer las necesidades nutrimentales del niño y no necesariamente para destetarlo, hasta integrarlo a la dieta de su familia.

Durante esta etapa, tanto la maduración digestiva como la maduración renal van progresando; avanza también la maduración neurológica. El niño/a adquiere la capacidad de digerir y absorber otros alimentos y es capaz de excretar cargas osmolares sin pérdidas excesivas de agua.

En este período el niño duplica el peso de nacimiento, pierde el reflejo de protrusión y se sienta solo; desarrolla capacidades y movimientos de coordinación para reconocer una cuchara y prensarla con sus labios; puede deglutir alimentos sólidos y ya es capaz de comenzar a diferenciar las variedades de sabores, texturas y colores de alimentos.

A partir de estos cambios, se puede comenzar en forma gradual la introducción de otros alimentos diferentes de la leche.

Actualmente se prefiere el término *oportuna* en lugar de referirse a destete o ablactación utilizados en el pasado. A raíz de la revalorización de la lactancia materna y de la necesidad de complementarla con otros alimentos para cubrir los requerimientos nutricionales alrededor del sexto mes de edad. El término oportuna hace referencia al momento óptimo para la introducción de alimentos complementarios.

Este es un período de transición hacia la alimentación familiar y debe estar orientada no solamente a complementar la leche sino también a lograr el desarrollo normal de la conducta alimentaria desde su más temprano inicio. En este sentido esta etapa busca también:

- Estimular el desarrollo psicosensorial del niño.
- Crear patrones de horarios y hábitos alimentarios.
- Ayudar al desarrollo fisiológico de las estructuras de la cavidad oro faríngea y de los procesos masticatorios.
- Promover la conducta exploratoria del niño.
- Estimular el desarrollo psicoemocional del niño e integrarlo a la vida familiar.

La decisión acerca de cuándo iniciar la alimentación complementaria depende tanto de la edad cronológica del niño o niña, como de los signos que demuestren un desarrollo adecuado. Se debe tener en cuenta en cada caso la situación nutricional de la niña o niño, el tipo de alimentos disponibles y su accesibilidad económica, las condiciones sanitarias en que son preparados y ofrecidos, y la historia familiar de enfermedades alérgicas.

La capacidad digestiva durante el primer año de vida depende de la eficiencia con que madura el aparato digestivo, tanto en los aspectos motores como enzimáticos. Entre los primeros debemos recordar que el cardias adquiere su tonicidad normal cerca de los tres meses, por lo que puede esperarse cierto grado de reflujo hasta esa edad. El reflejo gastrocólico suele estar presente y se puede manifestar más intensamente en los niños amamantados. (Ministerio de Salud de la Nación, 2007)

Alrededor del sexto mes empieza la erupción dentaria, que indica mayor madurez funcional, progresan el uso de la musculatura masticatoria y la percepción sensorio espacial de la lengua y los labios; la función deglutoria pasa de ser instintiva y refleja a ser una deglución somática; el reflejo de extrusión se extingue progresivamente y se desarrolla la discriminación de nuevas texturas, sabores, olores, colores, temperaturas y consistencias en los distintos alimentos. A

partir de todos estos cambios, el niño puede manifestar preferencias o rechazos, lo cual debe ser considerado relevante, en especial frente a la incorporación progresiva de alimentos no lácteos y, de esta forma, evitar que el niño o la niña rechace los alimentos nuevos.

Los alimentos complementarios son *cualquier alimento sólido o líquido con aporte de nutrientes, incorporado en el momento de la alimentación complementaria, diferente a la leche materna.*

Desde el punto de vista nutricional, la alimentación complementaria tiene la finalidad de asegurar una ingesta energética proteica y de micronutrientes acorde con los requerimientos propios de la edad.

La proporción de calorías y nutrientes que deben aportar estos alimentos surge de establecer la diferencia entre los totales de energía recomendados para cada edad y la estimación de lo que el niño recibe por medio de la leche materna.

En las siguientes tablas 1 y 2 se muestra una estimación de la energía y las proteínas que deben aportar los alimentos complementarios, según la edad. En la tabla puede observarse cuál es la distribución que los alimentos complementarios deben hacer para cubrir los requerimientos nutricionales en niños de 9 a 11 meses con una ingesta promedio de leche materna.

Tabla N° 1: Aporte energético necesario a partir de los alimentos complementarios (Kcal/d), basado en el requerimiento total de energía (para niños amamantados) (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación Argentina, 2007)

Edad del niño	-8	-11	-23	12
Requerimiento energético	15	86	4	89
Energía suministrada por la lactancia materna	413	379	346	-
Aporte energético de alimentos complementarios	200	300	50	E5

Tabla N°2: Energía y proteínas que deben proveer los alimentos complementarios
(Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación Argentina, 2007)

Edad del niño En meses	Aporte calórico de la leche materna	Energía aportada por los alimentos
6-8	60-70	40-30
9-11	40-45	60-55
12-23	30	70

Tabla N°3: Características que debe reunir la alimentación complementaria

Característica	Fundamento
Densidad energética mayor de 60 Kcal/100g	Ya que la lactancia materna aporta 65 Kcal/100g
Adecuada proporción de proteínas de origen animal.	Dado que las proteínas de origen vegetal presentan deficiencias de aminoácidos esenciales, se recomienda que las proteínas de origen animal representen el 45% del aporte total de proteínas.
Las grasas deben aportar el 30% del Valor Calórico Total.	Permite una adecuada composición corporal y el desarrollo del sistema nervioso central.
Priorizar los alimentos con hidratos de carbono complejos	Los azúcares simples pueden inducir hábitos inadecuados relacionados con el gusto, así como el exceso de peso
No aumentar la fibra dietética.	Esto puede interferir en la absorción de algunos nutrientes tales como el hierro, el zinc y también el calcio.
Adecuada concentración y biodisponibilidad del hierro.	El hierro es el micronutriente más deficitario especialmente en niños y embarazadas.
Evitar aquellas	Como los taninos y las cantinas, presentes en el café, el té,

sustancias que bloquean la absorción	el mate y los poli fosfatos.
alergénos	La incorporación de pescado, la yema del huevo, o del gluten entre otros.
Control del sodio	La ingesta aumentada de sodio puede provocar sobrecarga renal de solutos.

Tabla N° 4: Número de comidas diarias recomendada de acuerdo a la edad (Ministerio de Salud de la Nación, 2007)

Edad del niño	Numero de comidas diarias	Densidad calórica
Hasta los seis meses	Leche materna a demanda	
6-7 meses	Leche materna + una comida inicial	0,93
7-8 meses	Leche materna + dos o tres comidas	0,79
9-23	Leche materna + tres o cuatro comidas	0,73

Como se puede observar en la tabla, a medida que aumenta el número de comidas se puede disminuir la densidad calórica de cada una de ellas. En general, se busca que la densidad calórica de las comidas sea similar a la de la leche materna: 0,60 a 0,70 Kcal/g.

3.2.3 Período de Incorporación a las Pautas Familiares

Esta etapa comienza alrededor del primer año de vida del niño y se prolonga hasta los seis y ocho años de edad. A partir de este momento, puede afirmarse que los mecanismos fisiológicos han alcanzado prácticamente la maduración y la eficiencia del adulto. En consecuencia, si en este período se establecen hábitos alimentarios saludables, estos pueden persistir a lo largo de la vida.

La nutrición, especialmente durante los primeros años de vida, constituye una inversión a largo plazo sobre la salud y la calidad de vida de todas las personas (Ministerio de Salud de la Nación, 2007).

Como hábitos asociados a la alimentación se justifica en este período estimular el consumo de alimentos con la cuchara de modo que lo haga por sí mismo. Se debe evitar tener la televisión prendida u otras distracciones durante los horarios de comida. La incorporación a la mesa familiar se justifica en la medida que el desarrollo del niño, el modo de alimentación y el tiempo que demora; no interfiera con el de los mayores.

Claudia Torrejón S., Jessica Osorio, Mario Vildoso F., Carlos Castillo D.

Capitulo 4: Metodología



4.1 Tipo de estudio

Este estudio fue de tipo descriptivo, correlacional. Según el autor (Hernandez Sampieri, Collado Fernandez, & Baptista Lucio, 2010) estos estudios tienen como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables. En este caso se buscó relacionar las diferentes etapas de la alimentación con el estado nutricional antropométrico de los lactantes que residen en Lastenia, banda del Rio Salí, Tucumán.

4.2 Hipótesis de investigación

Hipótesis 1: Existe relación entre la etapa de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional antropométrico de los lactantes.

Hipótesis 2: La alimentación complementaria oportuna se relaciona con el estado nutricional antropométrico del lactante.

Hipótesis 3: Existen diferencias en el estado nutricional antropométrico del lactante según su incorporación a las pautas familiares.

Variable N°1: **Estado nutricional antropométrico del lactante**

Definición conceptual: Es el reconocimiento del estado de las funciones vinculadas a la nutrición, al estado de la masa viva y a los factores nutricionales y alimentarios que pudieran determinar la aparición de la enfermedad, pudiendo analizar la cantidad de la masa viva expresada en kilogramo de peso, por medio de estudios antropométricos para valorar peso, longitud corporal, y perímetro cefálico del lactante.

Definición operacional: se aplicaron técnicas antropométricas para determinar el peso corporal y la longitud corporal decúbito supino. Para determinar el peso corporal de los lactantes el instrumento que se utilizó fue una balanza de palanca. Para determinar la longitud corporal en decúbito supino, el instrumento

que se utilizó fue una superficie vertical móvil que se desplazó horizontalmente manteniendo un ángulo recto con la superficie horizontal, y sin juego en sentido lateral. Los datos de peso se compararon con las tablas percentilos de Peso/Edad. En niños mayores de 12 meses y hasta 24 meses se determinó el IMC (índice de masa corporal) a partir de los datos de Peso, Longitud corporal y Edad. Se trabajó con las tablas de percentiles de la OMS, (Nacimiento-2 años) lo cual determinó las categorías de la variable.

Categorías de la variable:

- Inadecuado por déficit: cuando el lactante presentó una relación IMC/Edad por debajo del percentil 3.
- Adecuado: cuando el lactante presentó una relación IMC/Edad entre el percentil 3 y 85.
- Inadecuado por exceso: cuando el lactante presentó una relación IMC/Edad por encima del percentil 85 para sobrepeso, y por encima del percentil 97 para obesidad.

Variable N°2: **Lactancia materna exclusiva**

Definición conceptual: Momento en el cual el niño recibe la leche humana, siendo ésta el mejor alimento y la mejor fuente de nutrición para el lactante, se la llama exclusiva, ya que éste no necesita ni de agua, ni de fórmulas, ni de otra clase de alimentos para cubrir sus requerimientos nutricionales hasta los seis meses de vida.

Definición operacional: Para determinar si hubo lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de vida del lactante, se citó a las madres y se les realizó un cuestionario que consistió en preguntas cerradas (Anexo 3, Apartado 2 Datos del lactante, respecto a la alimentación actual del lactante pregunta número 1).

Categorías de la variable:

- Adecuada: Cuando la madre del lactante respondió afirmativamente a la pregunta número 1 del cuestionario.

- inadecuada: Cuando la madre del lactante respondió negativamente a la pregunta número 1 del cuestionario.

Variable N°3: **Alimentación complementaria oportuna**

Definición conceptual: momento óptimo para la introducción de otros alimentos diferentes de la leche, y la necesidad de complementar la lactancia para cubrir todos los requerimientos nutricionales, iniciándose a partir del sexto mes de vida.

Definición operacional: se les realizó un cuestionario conformado con preguntas semiestructuradas cerradas (Anexo 3, Apartado 2 Datos del lactante pregunta número 4).

Categorías de la variable:

- Adecuada: Cuando la madre del lactante respondió afirmativamente a la pregunta número 4 del cuestionario.
- Inadecuada: Cuando la madre del lactante respondió negativamente a la pregunta número 4 del cuestionario.

Variable N°4: **Incorporación a las pautas familiares**

Definición conceptual: Es el momento donde el lactante se incorpora a la mesa familiar, etapa que generalmente comienza luego del año de edad, siendo un momento importante ya que si se establecen hábitos alimentarios saludables, estos pueden persistir a lo largo de la vida.

Definición operacional: se citó a los responsables de los lactantes y se indagó en qué momento los lactantes fueron incorporados a la mesa familiar (Anexo 3, Apartado 2 Datos del lactante pregunta número 5).

Categorías de la variable:

- Adecuada: Cuando la madre del lactante refería que se realizó la incorporación a pautas familiares desde el año de edad.
- Inadecuada: Cuando la madre del lactante refería que se realizó la incorporación a pautas familiares antes o después del año de edad.

4.3 Tipo de diseño

El diseño de este estudio fue no experimental, transversal, ya que se realizó sin la manipulación de las variables y los datos que se recolectaron fueron en un solo momento, y en un único tiempo.

4.4 Población y muestra

Población: Todos los lactantes de 0 a 24 meses y sus madres que concurren al Centro de Atención Primaria de Salud Monseñor Díaz, de la ciudad de Lastenia, Banda del Río Salí, Tucumán, 2014.

Muestra: 60 lactantes de 0 a 24 meses y sus madres que concurren al Centro de Atención Primaria de Salud Monseñor Díaz, de la ciudad de Lastenia, Banda del Río Salí, Tucumán, durante el período de setiembre hasta fines de noviembre del 2014.

Criterios de exclusión:

- *Madres analfabetas, refiriéndose a todas aquellas madres o responsables adultos del lactante, que no sepan leer ni escribir.*
- *Lactantes con patologías de base, refiriéndose solo a las patologías que afecten el estado nutricional del niño, como ser una patología neurológica, renal o algún tipo de síndrome.*
- *Madres o responsables adultos del lactantes que no estén en condiciones de ser encuestados, refiriéndose a por ejemplo aquel responsable que no se encuentre en buen estado de salud psíquico o mental.*

Método de muestreo: intencional, no probabilístico, la elección de los sujetos no dependió de que todos tengan la misma probabilidad de ser elegidos, sino de la decisión del investigador en este caso.

Consideraciones éticas: este estudio se realizó de acuerdo a lo pautado por las NORMAS CIOMMS, en su PAUTA 5 la cual explicita que se solicite por escrito el consentimiento informado a las madres de los lactantes, luego de haberles explicado los fines de dicho estudio.

Se solicitó el acceso al consultorio del Caps Monseñor Díaz, Lastenia donde se recolectaron los datos para el siguiente trabajo de investigación.

Ver Anexo numero 1: Consentimiento Informado.

4.5 Técnicas y procedimientos de recolección y análisis de datos

Los datos fueron recolectados desde mediados de setiembre hasta fines de noviembre del 2014.

En los primeros días de setiembre se presentó la nota en el C.A.P.S. Monseñor Díaz, con el fin de obtener el permiso para la realización del trabajo de tesis.

Una vez firmada y aceptada por la directora de dicho C.A.P.S. contactaron al investigador con los agentes socios sanitarios y enfermeras a cargo de dichas tareas de antropometría.

Se comenzó a asistir a mediados de setiembre de dos a tres veces por semana en ambos turnos, el C.A.P.S. trabaja de lunes a viernes de 7 a 19 hs.

Primero se comunicó a las madres o responsables de los lactantes que con la autorización de la directora del servicio se realizarían encuestas sobre alimentación y preguntas concernientes tanto a la madre como al lactante, y que también se colaboraría en la sala de crecimiento y desarrollo en el momento de la realización de las mediciones antropométricas explicando las razones para lo que sería dicho estudio.

La totalidad de las madres de los lactantes estuvo de acuerdo con colaborar y algunas no tuvieron problema y hasta se ofrecieron para tomar algunas fotografías para el trabajo de investigación.

Una vez comenzada la concurrencia se fue identificando a los lactantes de dos años para elegir el grupo de estudio, o cual fue de 80 lactantes. Se trabajó con estos casos realizándose las mediciones antropométricas.

Al cotejar la información recabada con los datos disponibles de las historias clínicas para la obtención de la valoración nutricional en los períodos previos, la muestra inicial se redujo a 60 lactantes para dicho estudio.

Se registraron peso, longitud corporal, y perímetro cefálico, y otras variables como el peso al nacer, edad de la madre, etc.

Se trabajó retrospectivamente con los registros de peso, longitud corporal, y perímetro cefálico a los seis meses, al año, al año y medio y a los dos años, es decir los momentos considerados por las etapas de la alimentación del lactante (VER ANEXO N° 6).

Respecto al análisis de los datos, a todas las variables que se utilizaron para el siguiente estudio de investigación se las codificó con números en planillas del Sistema Operativo Microsoft Excel 2013, para la obtención de tablas y gráficos. Para el análisis inferencia y comprobación de las hipótesis de investigación se utilizó la prueba estadística de Chi².

Capitulo 5: Resultados



Resultados

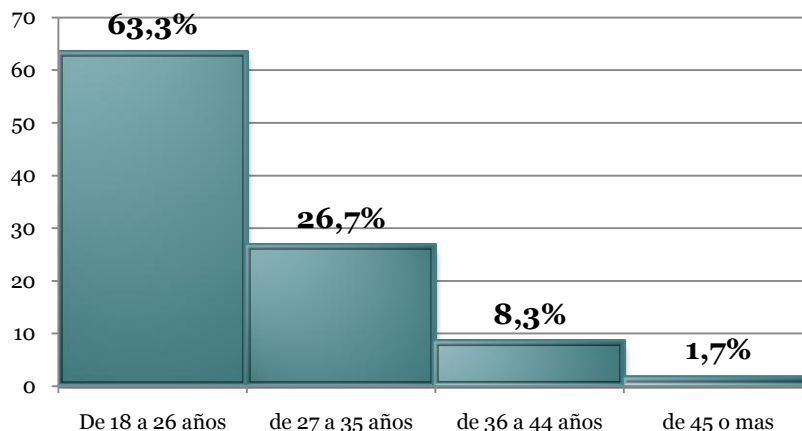
Este estudio se propuso investigar las diferentes etapas de la alimentación en lactantes de 0 a 2 años y su estado nutricional antropométrico. Los participantes del estudio pertenecieron al área de responsabilidad del CAPS Monseñor Díaz de la ciudad de Lastenia, Banda del Río Salí, Tucumán.

Para la siguiente investigación se tomó una muestra de 60 lactantes, en el cual se seleccionaron a las 60 madres de los mismos para realizarle la correspondiente encuesta, en la cual se indagó sobre la alimentación de los niños y diferentes aspectos tanto de la madre como de los lactantes.

5.1 Características de la muestra

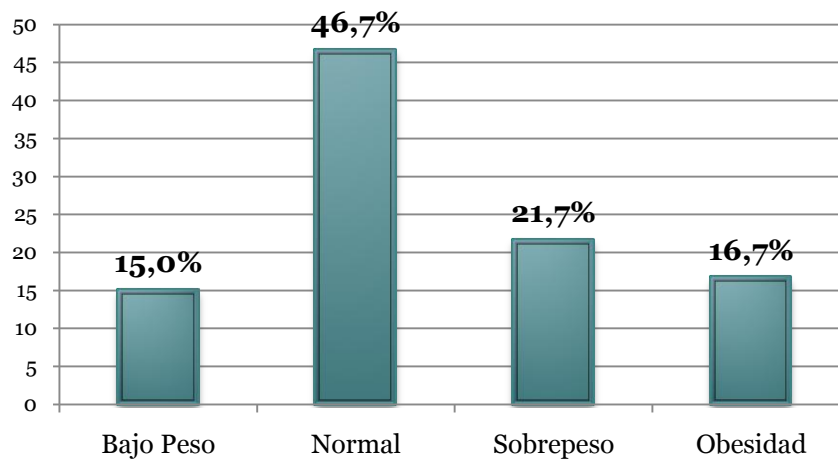
En cuanto a la **edad de las madres** de los lactantes, se encontró que el 63,3% se encontró en el rango de edad que comprende a la adolescencia hasta comienzo de la adultez. El porcentaje menos representativo estuvo conformado por las madres de 45 años o más, alcanzando al 1,7% de los casos estudiados, tal como lo evidencia el siguiente gráfico.

Gráfico N°1: Distribución del grupo de madres según edad (N=60)



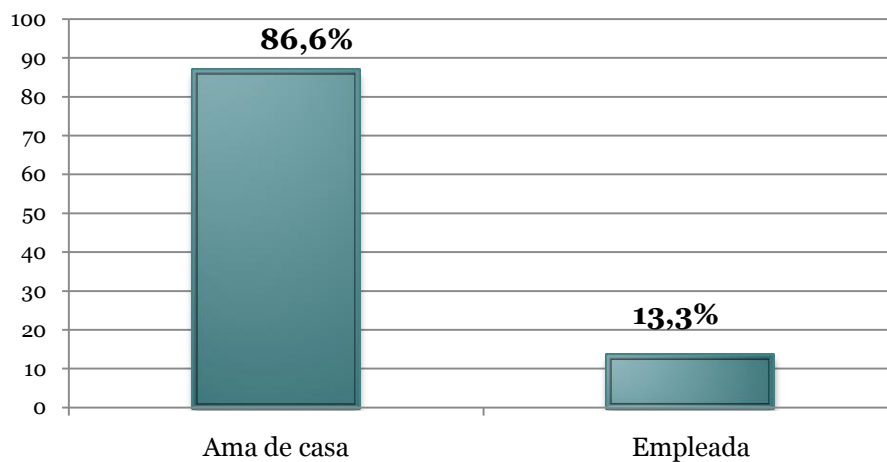
En cuanto al **estado nutricional antropométrico de las madres** se pudo observar que del 46,7% presentó un estado nutricional antropométrico normal. Llamó la atención que la malnutrición fue del 53,3%. Analizando la misma, el porcentaje de obesidad y sobrepeso fue superior al de bajo peso. En el gráfico que se presenta a continuación se puede observar la distribución del estado nutricional antropométrico materno.

Gráfico N°2: Distribución de las madres según estado nutricional antropométrico (N=60)



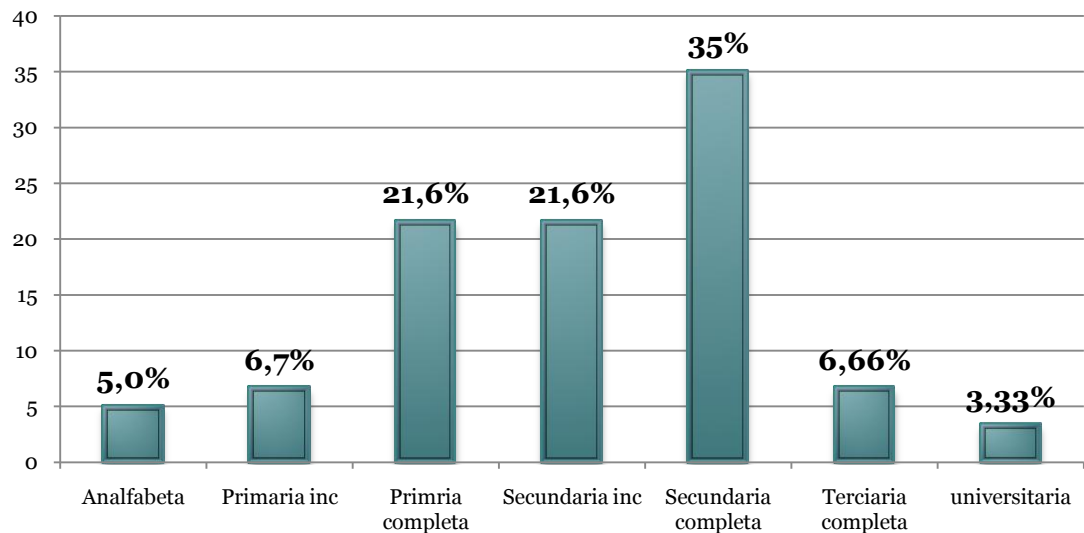
Respecto a la **ocupación**, la mayoría de las madres son amas de casa (86,6%). Solo el 13,3% trabajó en relación de dependencia.

Gráfico N°3: Distribución de las madres según ocupación (N=60)



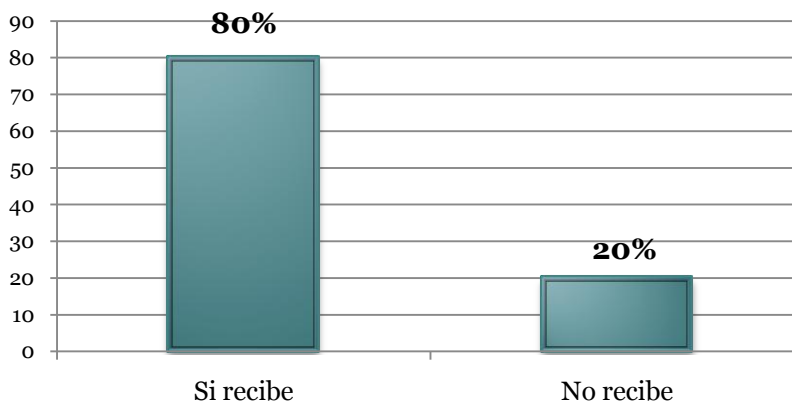
En cuanto a la **educación de las madres** se pudo observar que la mayoría (35%) culminó sus estudios de secundario, lo cual se refleja en la siguiente gráfica.

N°4: Distribución de las madres según educación (N=60)



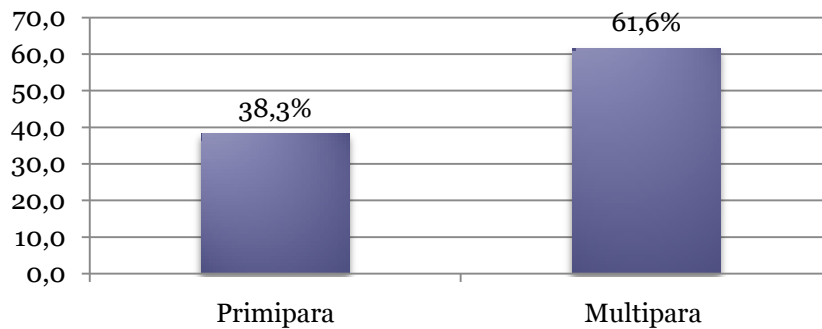
Siendo el 80% una cifra importante, la mayoría recibe **ayuda social**, dentro de éstas se pueden encontrar: Salario Universal, Plan Argentina Trabaja, Plan Ellas hacen, Programa de Rehabilitación Alimentaria, Plan Progresar, el cual les brinda la oportunidad de culminar sus estudios.

Gráfico N°5: Distribución de las madres según ayuda social (N=60)



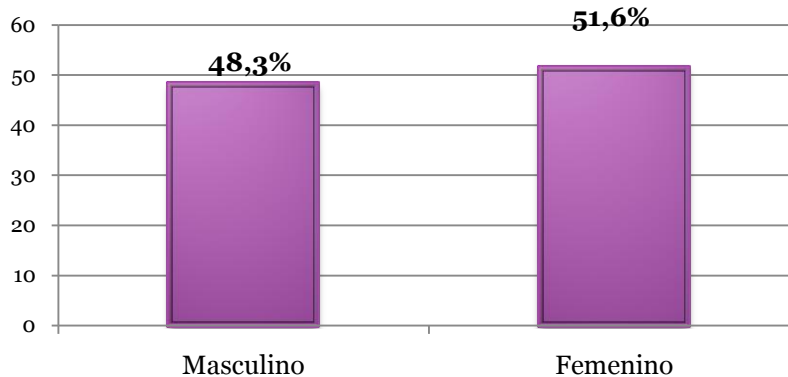
En cuanto a la **cantidad de hijos** se encontró que el 38,3% es primípara, siendo la mayoría multiparas con un 61,6%.

Gráfico N°6: Distribución de las madres según cantidad de hijos (N=60)



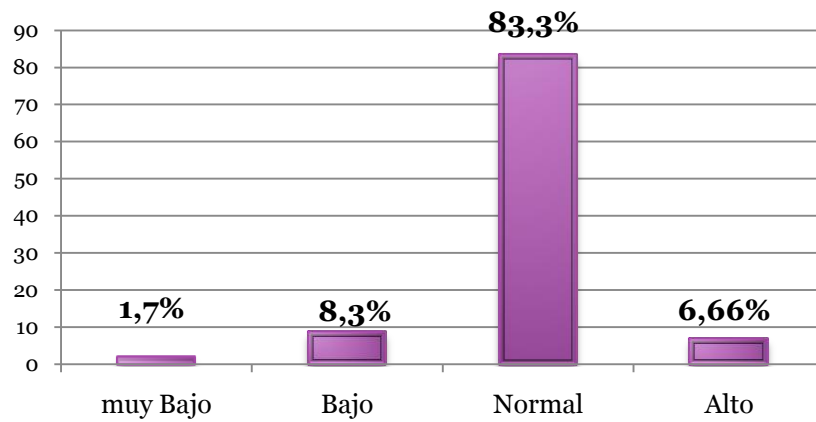
En cuanto a los **datos del lactante**, la distribución por sexo presentó valores relativos semejantes, los cuales se ven reflejados en la siguiente grafica.

Gráfico N°1: Distribución de la muestra de lactantes según sexo (N=60)



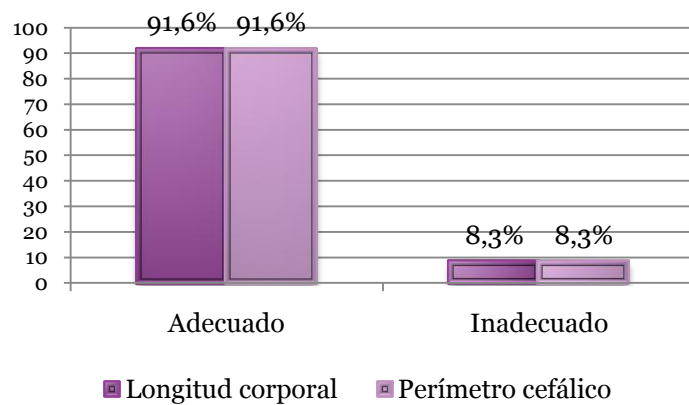
En cuanto al **peso al nacer de los lactantes**, si bien el 83,3% presentó un estado nutricional antropométrico normal, el estado nutricional antropométrico por déficit como por exceso presentaron valores relativos semejantes, lo cual se observa en el siguiente grafico.

Gráfico N°2: Distribución de la muestra de lactantes según Peso al nacer (N=60)



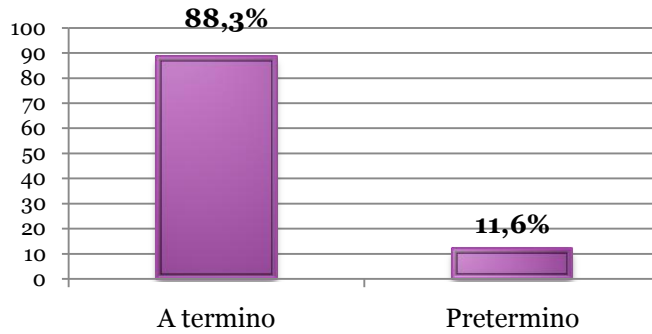
El 91,6% de los lactantes presentó valores adecuados de **longitud corporal y perímetro cefálico**.

Gráfico N°3: Distribución de la muestra de lactantes según longitud corporal y perímetro cefálico (N=60)



En cuanto a la **edad gestacional** de los lactantes, en el siguiente grafico se puede observar que solo el 11% de los lactantes nació pretérmino.

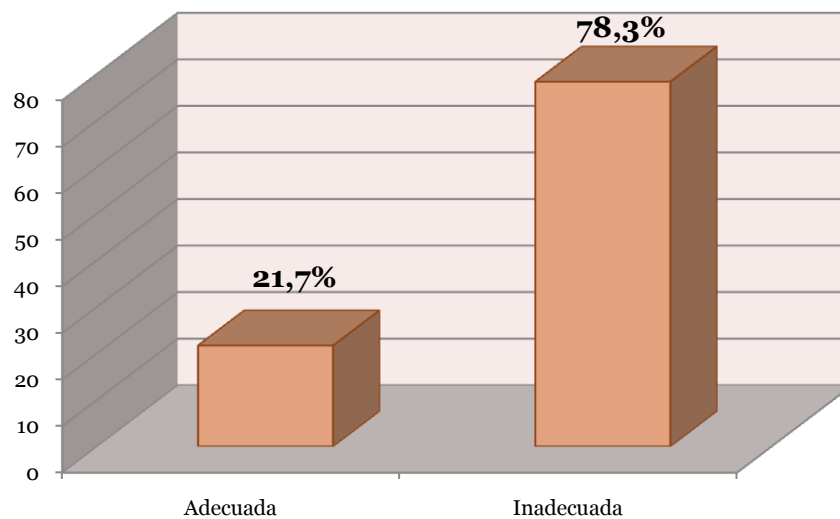
Gráfico N°4: Distribución de la muestra de lactantes según edad gestacional (N=60)



5.2 Análisis de las etapas de la alimentación de los lactantes

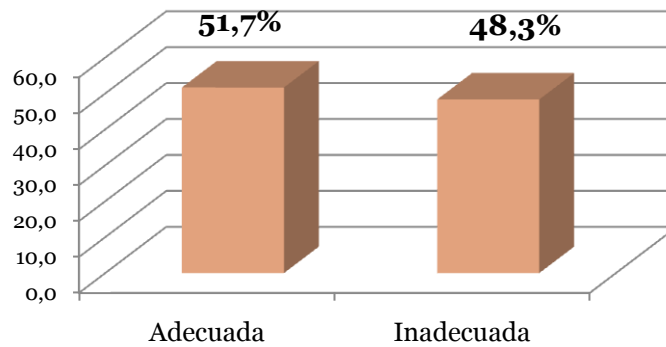
Teniendo en cuenta el **tipo de lactancia** de los niños estudiados solo el 21,7% realizó lactancia materna exclusiva. Del 78,3% restante, algunos no recibieron lactancia, mientras que la mayoría abandonó el pecho antes del sexto mes con la introducción de fórmulas lácteas.

Grafico N°5: Distribución de la muestra de lactantes según Lactancia materna exclusiva (0 a 6 meses de vida). (N=60)



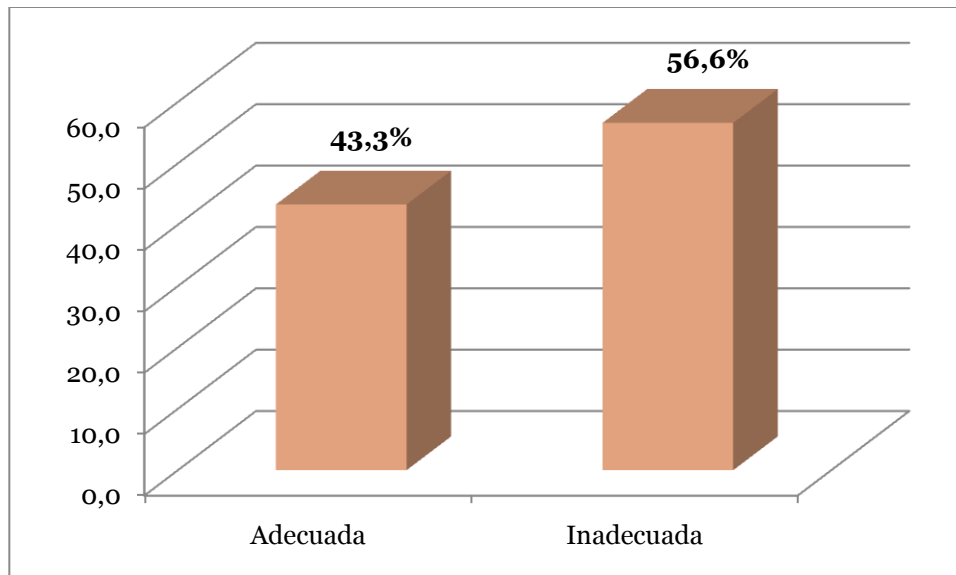
A partir de los seis meses, es necesario complementar la leche materna agregándole de a poco otros alimentos diferentes. Con respecto a la alimentación complementaria, podemos observar que los datos encontrados se distribuyen de manera semejante, obteniendo que el 51,7 % de los niños realizó alimentación complementaria a partir del sexto mes, y el 48,3 % la incorporó antes o luego del sexto mes como lo muestra el gráfico siguiente.

Grafico N°6: Distribución de la muestra de lactantes según Alimentación complementaria (6 a 12 meses de vida). (N=60)



A partir del año de vida, inicia la incorporación a la mesa familiar. Es un período donde se establecen hábitos alimentarios. En cuanto a la incorporación a las pautas familiares, se encontró que solo el 43,3% de los lactantes fueron sentados a la mesa familiar al año de edad para comenzar a adquirir hábitos y compartir con la familia, mientras que del 56,6% lo hicieron antes del año y después del año de edad de una manera semejante, lo cual se encuentra reflejado en el siguiente gráfico.

Grafico N°7: Distribución de la muestra de lactantes según incorporación a las pautas familiares (12 meses de vida en adelante). (N=60)



5.3 Análisis del estado nutricional antropométrico del lactante

En cuanto a la relación Peso/Edad, los porcentajes de malnutrición por exceso revelaron una cifra del 16,66% en lactantes con sobrepeso, un 3,33% de obesos, solo el 1,66% presentó malnutrición por déficit de bajo peso, no habiéndose encontrado desnutrición.

Con respecto al IMC al año se encontró malnutrición por exceso del 10% en lactantes con sobrepeso, y del 5% en lactantes con obesidad, no habiéndose encontrado malnutrición por déficit.

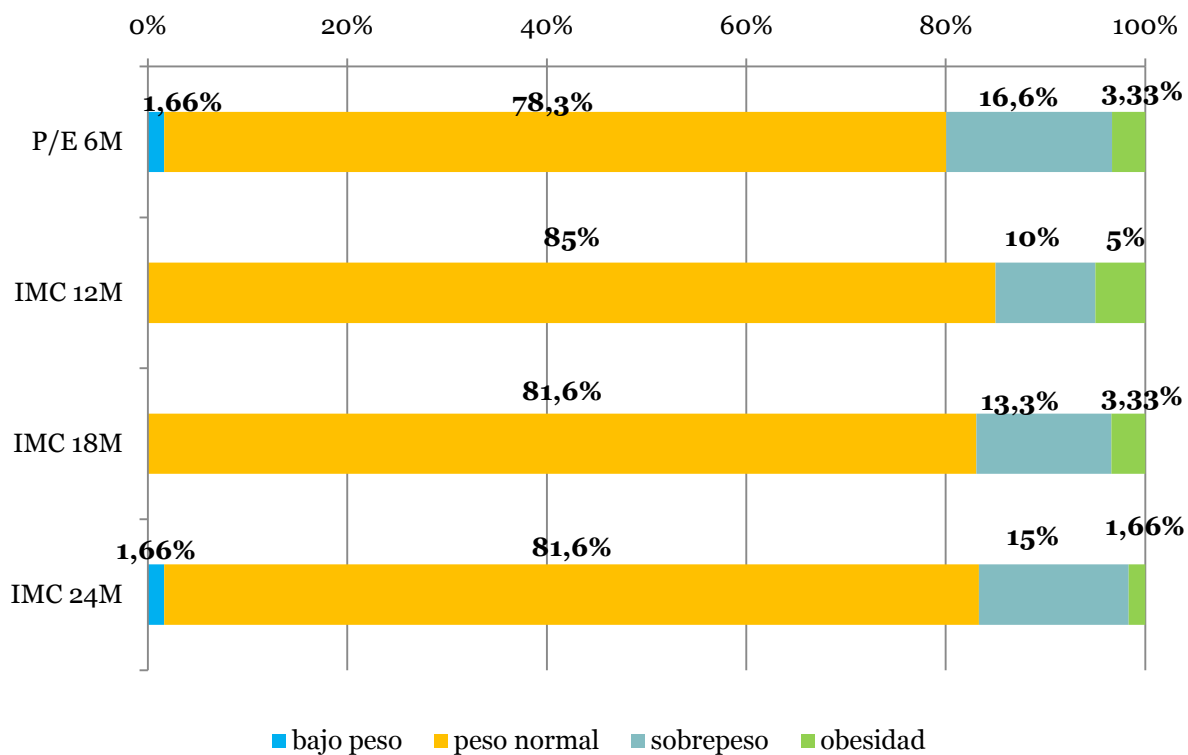
En cuanto al IMC a los 18 meses, los datos observados fueron de malnutrición por exceso un 3,33% de lactantes con obesidad y un 13,33% de lactantes con sobrepeso. No se encontró malnutrición por déficit.

A los 24 meses del lactante, se observaron los siguientes porcentajes, un 1,66% de niños con obesidad y un 15% de niños con sobrepeso, siendo el porcentaje de malnutrición por déficit del 1,66%

Se pudo llegar a una conclusión global, en la cual a los 6, 12,18, y 24 meses los lactantes reflejaron porcentajes mayores de malnutrición por exceso que por déficit, si bien hay una presencia de bajo peso a los 6 meses y a los 24 meses del lactantes del 1,66% , predomina la malnutrición por exceso.

Teniendo en cuenta los cuatro recortes, el estado nutricional antropométrico de los lactantes a los 6 meses y a los 24 meses fueron en los que se encontraron mayores casos de malnutrición por exceso, presentando la mayoría de los lactantes en los cuatro recortes un estado nutricional antropométrico normal, lo cual se ve reflejado en el gráfico siguiente.

Grafico N°8: Datos antropométricos del lactante



5.4 Comprobación de hipótesis

Hipótesis 1 (H₁): Existe relación entre la presencia de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional antropométrico de los lactantes.

Hipótesis de nulidad (H₀): No existe relación entre la presencia de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional antropométrico de los lactantes.

Tabla N°1: Lactancia materna según estado nutricional antropométrico (N=60)

CATEGORIAS	ENA A ¹	ENA I	total
LME A	9	4	13
LME I	38	9	47
total	47	13	60

Tabla N°2: Comprobación de hipótesis para H₁

CATEGORIAS	O	E	O-E	(O-E)(O-E)	(O-E)(O-E)/E
LMEAENAA	9	10,2	-1,2	1,4	0,14
LMEAENAI	4	2,8	1,2	1,4	0,50
LMEI ENAA	38	36,8	1,2	1,4	0,04
LMEI ENAI	9	10,2	-1,2	1,4	0,14
Total	60	60,0		Chi obtenido	0,81

Para la verificación de la H₁, se aplicó la prueba de chi² para dos variables. Se trabajó con un valor de α de 0,05, un intervalo de confianza del 95% y 1 Grado de Libertad (GL). Con estos parámetros, el valor teórico de chi² fue de 3,841.

La aplicación de la prueba estadística determinó un valor de chi² de 0,81 a partir de los datos observados.

Siendo el mismo inferior al teórico, se comprueba la H₀, refutándose la H₁.

Por lo tanto se puede afirmar con un 95% de confianza que no existe relación entre la presencia de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional antropométrico de los lactantes.

LMEA (Lactancia materna exclusiva adecuada)
 LMEI (Lactancia materna exclusiva inadecuada)
 ENAA (Estado nutricional antropométrico adecuado)
 ENAI (Estado nutricional antropométrico inadecuado)

Hipótesis 2 (H₂): Existe relación entre la presencia de alimentación complementaria oportuna y el estado nutricional antropométrico de los lactantes.

Hipótesis de nulidad (H₀): No existe relación entre la presencia de alimentación complementaria oportuna y el estado nutricional antropométrico de los lactantes.

Tabla N°1: Alimentación complementaria oportuna según estado nutricional antropométrico (N=60)

CATEGORIAS	ENA A	ENA I	total
ACO A	24	7	31
ACO I	23	6	29
Total	47	13	60

Tabla N°2: Comprobación de hipótesis para H₂

CATEGORIAS	O	E	O-E	(O-E)(O-E)	(O-E)(O-E)/E
LMEAENAA	9	24,3	-15,3	233,6	9,62
LMEAENAI	4	6,7	-2,7	7,4	1,10
LMEI ENAA	38	22,7	15,3	233,6	10,28
LMEI ENA I	9	6,3	2,7	7,4	1,17
	60	60,0			22,17

Para la verificación de la H₂, se aplicó la prueba de chi² para dos variables. Se trabajó con un valor **de** α de 0,05, un intervalo de confianza del 95% y 1 GL. Con estos parámetros, el valor teórico de chi² fue de 3,841.

La aplicación de la prueba estadística determinó un valor de chi² de 22,17 a partir de los datos observados.

Siendo el mismo superior al teórico, se comprueba la H₂, refutándose la H₀.

Por lo tanto se puede afirmar con un 95% de confianza que existe relación entre la presencia de alimentación complementaria oportuna y el estado nutricional antropométrico de los lactantes.

ACOA (Alimentación Complementaria Oportuna Adecuada)

ACOI (Alimentación Complementaria Oportuna Inadecuada)

Hipótesis 3 (H₃): Existe relación entre la presencia de incorporación a las pautas familiares y el estado nutricional antropométrico de los lactantes.

Hipótesis de nulidad (H₀): No existe relación entre la presencia de incorporación a las pautas familiares y el estado nutricional antropométrico de los lactantes.

Tabla N°1: Incorporación a las pautas familiares según estado nutricional antropométrico (N=60)

CATEGORIAS	ENA A	ENA I	total
IPF A	21	5	26
IPF I	30	4	34
total	51	9	60

Tabla N°2: Comprobación de hipótesis para H₁

CATEGORIAS	O	E	O-E	(O-E)(O-E)	(O-E)(O-E)/E
IPFAENAA	9	22,1	-13,1	171,6	7,77
IPFAENAI	4	3,9	0,1	0,0	0,00
IPFI ENAA	38	28,9	9,1	82,8	2,87
IPFI ENA I	9	5,1	3,9	15,2	2,98
	60	60,0			13,62

Para la verificación de la H₁, se aplicó la prueba de χ^2 para dos variables. Se trabajó con un valor de α de 0,05, un intervalo de confianza del 95% y 1 GL estos parámetros, el valor teórico de χ^2 fue de 3,841.

La aplicación de la prueba estadística determinó un valor de χ^2 de 13,62 a partir de los datos observados.

Siendo el mismo superior al teórico, se comprueba la H₀, refutándose la H₁.

Por lo tanto se puede afirmar con un 95% de confianza que no existe relación entre la presencia de la incorporación a las pautas familiares y el estado nutricional antropométrico de los lactantes.

IPFA (Incorporación Pautas Familiares Adecuada)

IPFI (Incorporación Pautas Familiares Inadecuada)

Capítulo 6: Discusión, conclusión y proyecciones



6.1 Discusión y conclusión

Los menores de dos años se encuentran en una etapa crítica del crecimiento y el desarrollo, que demanda una nutrición acorde. Es el grupo más susceptible de ser influenciado por las prácticas de los adultos que los rodean; si tales prácticas son favorecedoras, permitirán el pleno desarrollo de sus potencialidades (Duran; y Cols, 2009). La evolución de la sociedad como un todo depende, entre otros factores, de la nutrición de madres y niños durante este crucial período de sus vidas. (UNICEF, 1998). La lactancia natural durante los primeros dos años de vida, se considera práctica óptima de alimentación del lactante y el niño pequeño (Asociación Española de Pediatría, 2003). Nosotros observamos que la Lactancia materna fue una práctica frecuente ya que la mayoría de las madres encuestadas habían dado el pecho. Es alentador observar la mayor frecuencia de lactancia materna en mamás más jóvenes. Para el siguiente trabajo de investigación se entrevistaron a 60 madres de lactantes de 24 meses de edad que concurren al Centro de Atención Primaria de Salud (CAPS Monseñor G. Díaz) de la ciudad de Lastenia, Banda del Río Salí, a controles mensuales del niño sano.

El propósito de este trabajo fue identificar si existe relación entre el estado antropométrico de los lactantes en sus diferentes etapas de la alimentación.

Para ello se aplicó una encuesta alimentaria y se recolectaron datos antropométricos en el período de setiembre a noviembre del 2014.

A partir de los resultados encontrados es posible arribar a las siguientes conclusiones:

En cuanto a las características de los lactantes, el peso al nacer fue inadecuado en el 16,7%, con predominio de déficit y solo tuvieron una edad gestacional inadecuada el 11,6%.

Los resultados de este estudio permitieron afirmar que solo el 21,7% de los lactantes de Lastenia recibieron ***lactancia materna de manera exclusiva***. Estos resultados se encuentran por debajo de las cifras de otras investigaciones

realizadas en América Latina (Duran; y Cols, 2009). Cabe recordar que la meta de la OMS y UNICEF con los programas de apoyo a la lactancia materna es alcanzar una prevalencia de lactancia materna exclusiva superior al 50%.

Las inadecuaciones nutricionales reconocen causas que abarcan desde factores ambientales y productivos hasta la influencia de la enfermedad e inadecuaciones en la ingesta, y conducen, en última instancia, a la malnutrición y sus consecuencias (UNICEF, 1998). En cuanto a la relación Peso/Edad, el 16,6% de los lactantes presentó sobrepeso y un 3,33% obesidad. Solo el 1,66% presentó malnutrición por déficit de bajo peso, no habiéndose encontrado desnutrición.

Por otra parte, los hallazgos de este estudio permiten afirmar con un 95% de confianza que no se encontró relación entre la etapa de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional antropométrico de los lactantes estudiados (IC: 95%, α : 0,05; GL: 1).

La información bibliográfica disponible señala la importancia de la incorporación oportuna de una alimentación complementaria y adecuada, tanto en cantidad y calidad como en biodisponibilidad de nutrientes, que permita cubrir las demandas nutricionales para promover un crecimiento y desarrollo óptimos.

El momento óptimo para la introducción de alimentos complementarios es a los seis meses (Asociación Española de Pediatría, 2003). Nosotros observamos una mayor frecuencia de incorporación de alimentos al mes sexto, coincidiendo con recomendaciones de salud pública; sin embargo, el 16,6% lo hizo antes.

Se encontró que la mayoría de las madres tenían escolaridad primaria o secundaria completa, La escolaridad materna constituye un factor de protección contra la malnutrición del niño. UNICEF considera que la alfabetización y la progresión en los niveles educativos, específicamente de la madre, es un factor importante para la salud en general y, en particular del desarrollo infantil (Lagonell, Tejada; y Cols, 2005). El trabajo materno fuera del hogar podría llevar a la mujer a disminuir el tiempo dedicado a la alimentación familiar, cambiar la organización familiar y facilitar la inclusión de prácticas no tradicionales a la alimentación (bebidas azucaradas, reemplazo de leche, etc.). Nosotros hallamos que la mayoría

de las madres no trabajaban fuera del hogar, que la práctica de la lactancia materna fue independiente del trabajo materno y que la mamá ofreció más frecuentemente de la primera comida. Para la Estrategia Mundial de alimentación, la taza es un método más seguro que el biberón y la tetina para ofrecer líquidos (Organización Mundial de la salud, 2004). En cuanto a la Alimentación Complementaria, los resultados de la presente tesis permitieron observar que solo el 51,7% de los niños de la ciudad de Lastenia realizó la **alimentación complementaria** a partir del sexto mes. Este porcentaje es superior a otros estudios de Buenos Aires donde las prevalencias de inicio adecuado de la Alimentación complementaria se encuentran en porcentajes entre el 30 y el 40% (Duran; y Cols, 2009). Este estudio Por otra parte, los hallazgos de permiten afirmar con un 95% de confianza que si existe relación entre la etapa de alimentación complementaria y el estado nutricional antropométrico de los lactantes estudiados (IC: 95%, α : 0,05; GL: 1).

En cuanto al período de incorporación a las pautas familiares, podemos afirmar que el 43,33 % de los lactantes a partir del año realizaron una adecuada **incorporación a las pautas familiares**.

El contacto regular con la televisión, sus contenidos y los mensajes publicitarios desde temprana edad, forman parte del medio ambiente sociocultural de la población. La práctica de la alimentación perceptiva incluye minimizar los distractores a la hora de comer (por ejemplo: televisión, porque el niño pierde interés en la comida). Las prácticas inadecuadas de alimentación constituyen una gran amenaza para el desarrollo social y económico de un país (Asociación Española de Pediatría, 2003). Esta es una de las mayores problemáticas, debido a que las mamás o responsables adultos, destinados a la alimentación del lactante, poseen escasa información sobre cómo debe realizarse de manera gradual la alimentación del niño pequeño, hasta llegar al año de edad pudiéndose incorporar a las pautas familiares de manera que ya aprenda a consumir los mismos alimentos que el grupo familiar, y a la vez incorporar hábitos saludables que podrán servirles para toda la vida y evitando los distractores a la hora de comer (Organización Mundial de la salud, 2004).

Los dos primeros años de vida constituyen un momento determinante para el establecimiento de prácticas alimentarias adecuadas (Duran; y Cols, 2009). Las prácticas inadecuadas de alimentación constituyen una gran amenaza para el desarrollo social y económico de un país; constituyen uno de los obstáculos más graves que enfrentan los niños menores de cinco años para alcanzar y mantener la salud. Los niños tienen derecho a recibir una nutrición adecuada y a acceder a alimentos inocuos y nutritivos (Gatica; Méndez de Feud, 2009).

En este sentido, no se encontró relación entre la etapa de la incorporación a las pautas familiares y el estado nutricional antropométrico de los lactantes estudiados (IC: 95%, α : 0,05; GL: 1).

6.2 Proyecciones

El siguiente trabajo de investigación fue realizado generando conocimiento científico, capaz de brindar información a todas las personas que se dedican a trabajar en el área de la salud, ya sea privada o pública, como también a toda la población en general lo cual será de gran utilidad para diferentes áreas de trabajo como ser asistencial, de investigación o gubernamental.

Como licenciados en nutrición nuestro rol será brindar los conocimientos a toda la población por medio de trabajos comunitarios, llevando a cabo el desempeño profesional con pensamiento crítico e innovador, ya sea de manera individual como así también formando parte de equipos interdisciplinarios.

Como así también en el área asistencial brindar charlas a la población a cargo, y realizar consejería alimentaria.

Lo cual se considera relevante poder transmitir cuales son las diferentes etapas en la alimentación infantil y respetarlas, para lograr un correcto crecimiento y desarrollo en el niño, concientizando a la población la importancia de una correcta nutrición en las primeras etapas de la vida del lactante, para evitar la malnutrición tanto por déficit como por exceso.



Consejería Nutricional

BIBLIOGRAFIA



Ministerio de salud de la nación. (2007). *Guías alimentarias para la población Argentina* , 30.

Vásquez Garibay, Edgar M.; y Cols,. (2007). Factores de riesgo asociados al estado nutricional en lactantes que son atendidos en guarderías. *Scielo* , 18-28.

Asociación Española de Pediatría. (2003). En A. Gil Hernández, U. D. R., & S. D. J., *Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño* (pág. 17). España: Eudeba.

Castellanos; Castejón; Ortega; y Cols. (2008). Evaluación de factores de riesgo ambientales y de historia de salud. *Psicología y Salud* , 2-12.

Duran, Pablo ; y Cols. (2009). Estudio descriptivo de la situación nutricional en niños de 6-72 meses de la República Argentina. *Scielo* , 397-398.

Ferre Contreras, Miguel F.; y cols. (2006). Prevalencia de desnutrición infantil y su asociación a enfermedades infecciosas en el Hospital del niño Jesús. *Revista de la Facultad de medicina* , 18-19.

G Kac, J Garcela Alvear. (2010). Epidemiología de la desnutrición en latinoamerica. En J. G. G Kac, *Epidemiología de la desnutrición en latinoamerica* (págs. 50-56). Rio de Janeiro.

Gatica, Cristina I.; Méndez de Feu, María C. (2009). Prácticas de alimentación en niños menores de 2 años. *Scielo* , 17.

Gullerian, Adriana R.; Guezikaraian, Norma I.;Olivo, Martín S. (2006). Situación nutricional de niños en contextos de pobreza de Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. *Scielo* , 416-422.

Hernandez Sampieri, R., Collado Fernandez, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. Buenos Aires : Eudeba.

Jimenez, Rafael; Curbelo Peñalver, Jorge Luis. (2005). Relación del tipo de alimentación con algunas variables del crecimiento, estado nutricional y morbilidad del lactante. *Colombia Médica* , 4.

Macias, Sara M.; Rodriguez, Silvia; Ferrer de Ronay, Patricia A. (2013). Patrón de alimentación e incorporación de alimentos complementarios en lactantes de una población de bajos recursos. *scielo* , 12.

Marenzi, M. S. (2003). *Alimentación Complementaria*. Buenos Aires: Eudeba.

Marenzi, M. S. (2003). *Nutrición del niño sano*. Buenos Aires: Eudeba.

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación Argentina. (2007). *Bioética. El Desafío de una Declaración Universal*. Buenos Aires: Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación Argentina- Organización de las Naciones Unidas para la.

Ministerio de salud de la Nación. (2001). Prevención de anemias en niños y embarazadas. *Guías alimentarias para la población infantil* , 8.

Ministerio de Salud de la Nación. (2004). Estudio colaborativo multicéntrico sobre alimentación infantil y riesgo de desnutrición. *Guías alimentarias para la población infantil* , 8.

Ministerio de Salud de la Nación. (2007). *Guías alimentarias para la población Infantil* , 7.

Ministerio de Salud de la Nación. (2007). Alimentación Complementaria Oportuna. *Guías alimentarias para la población Infantil* , 16.

Ministerio de Salud de la Nación. (2007). Alimentación Complementaria Oportuna. *Guías alimentarias para la población infantil* , 12.

Moreno, M. E. (2002). La salud materno infantil en época de crisis. En M. E. Moreno, *La salud materno infantil en época de crisis* (pág. 12).

OMS/UNICEF. (1989). *Proteccion, fomento y apoyo de la lactancia materna*.

OPS/OMS/UNICEF/NUT. (1998). Consejería en lactancia materna. *Guías alimentarias para la población infantil* , 11.

UNICEF. (1998). Causas, consecuencias y soluciones de la malnutrición. En C. Bellamy. Estados Unidos.

Organización Mundial de la salud. (2004). Las golosinas en la alimentación. *Estrategia mundial de la alimentación del lactante y niño pequeño* , 132-1235-42.

Rodriguez Dominguez, Pedro L.; Hernandez Cabrera, Jesus; Reyes Perez, Adriana,. (2005). Bajo peso al nacer y estado nutricio materno. *Revista cubana de obstetricia y ginecología* , 13.

Rojo, Hebe; y Cols, . (2011). Promoción de la lactancia materna a traves de la capacitacion de estudiantes, madres y personal de salud de tucuman. *Congreso Iberoamericano de extensión universitaria* , 5-6.

Salud, M. d. (2007). Guías alimentarias para la población infantil. *Guías alimentarias para la población infantil* , 11.

Sampieri, H. (2005). Metodología de la investigacion. En H. Sampieri, *Metodología de la investigacion* (pág. 186). España.

Sandoval; Reyes; Pérez; y Cols. (2008). Evaluación de factores de riesgo ambientales y de historia de salud. *Psicología y Salud* , 13

Sociedad Argentina de Pediatría. (2015). Técnicas antropométricas. En S. A. Pediatría, *Guías para la evaluación del crecimiento físico* (pág. 17). Buenos Aires : Eudeba.

Etapas de la alimentación infantil y estado nutricional en lactantes de 0 a 2 años de la ciudad de Lastenia, Tucumán

Sociedad Argentina de Pediatría. (2015). Técnicas Antropométricas. En *Guías para la evaluación del crecimiento Físico* (págs. 39-43-54-63-67-80).

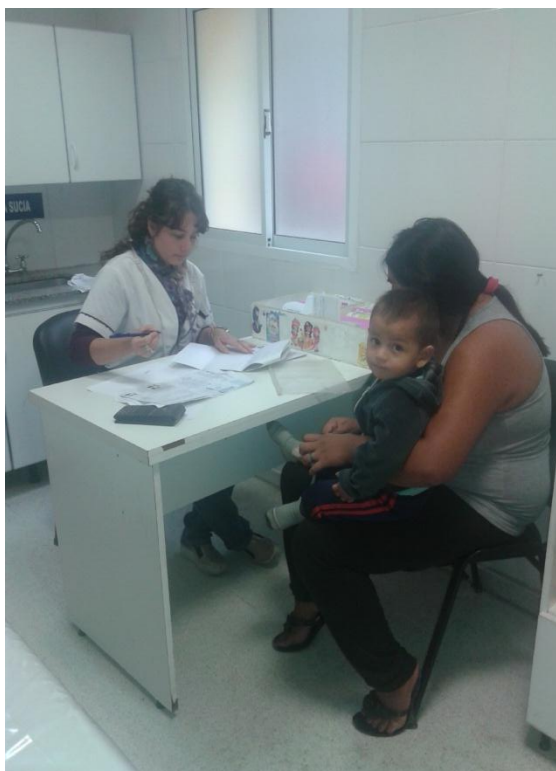
Stunkard, A.; y Cols. (1990). *Scielo* , 8.

Tejada Lagonell, M., & Cols, y. (2005). Escolaridad materna o desnutrición del hijo o hija. *Scielo* , 18.

Torresani, M. E. (2004). *Malnutrición Infantil II*. Universal.

Torresani, M. E. (2008). Buenos Aires: Universal.

Anexos



Anexo N°1: Consentimiento informado

Notificación

El presente trabajo de Tesis de Licenciatura titulado Etapas de la alimentación infantil y estado nutricional en lactantes de 0 a 2 años de Lastenia, Tucumán, elaborado por la Srta. Marcela del valle Pucci, estudiante de la licenciatura en Nutrición de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNSTA.

EL objetivo de este trabajo fue:

- Relacionar las etapas de la alimentación infantil y el estado nutricional antropométrico de lactantes de 0 a 2 años de Lastenia, Tucumán.
- Identificar si existe relación entre la etapa de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional antropométrico de los lactantes.
- Relacionar la adecuada alimentación complementaria oportuna y el estado nutricional antropométrico del lactante.
- Identificar si existen diferencias en el estado nutricional antropométrico del lactante y el período de incorporación a las pautas familiares.

La participación de este trabajo de investigación fue estrictamente voluntaria. La información proporcionada fue confidencial y no se uso para ningún propósito fuera de este trabajo.

En caso de tener duda 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 el derecho de hacérselo saber a la Srta. Marcela del Valle Pucci o, directamente negarse a responder.

Desde ya se agradece su participación.

Cordialmente.

Anexo N°2: Nota de aceptación

.....ACEPTO PARTICIPAR VOLUNTARIAMENTE en este Trabajo de investigación, conducido por: Marcela del Valle Pucci. He sido informada/o que los fines de este trabajo es:

- ✓ Relacionar las etapas de la alimentación infantil y el estado nutricional antropométrico del lactante de 0 a 2 años de Lastenia, Tucumán
- ✓ Identificar si existe relación entre la etapa de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional antropométrico de los lactantes
- ✓ Relacionar la adecuada alimentación complementaria oportuna y el estado nutricional antropométrico de los lactantes
- ✓ Identificar si existen diferencias en el estado nutricional antropométrico del lactante y el período de la incorporación a las pautas familiares

.....Reconozco que la información que YO provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y Exclusivo para este trabajo. Se prohíbe utilizarla para cualquier otro propósito. He sido informada/o 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. Marcela del Valle Pucco en los siguientes números telefónicos 4345535 / 3816362894

Apellido y nombre del Participante:.....

Firma:.....

Fecha:.....

Anexo N°3: Instrumento de recolección de datos

Fecha:.....

1. Datos personales de la madre

Edad:P:.....T:..... Ocupación:.....

Máximo nivel educativo alcanzado

- Analfabeta
- Primaria incompleta
- Primaria completa
- Secundaria completa
- Terciario completo
- Universitario o superior completo

¿Recibe ayuda social?

NO

Sí ¿Cuáles?.....

¿Cantidad de hijos?..... N° de hijo (lactante actual):.....

2. Datos del lactante

1. Fecha de nacimiento:..... 2. P:..... 3. T:.....4.
PC:.....

Peso al nacer:.....

Enfermedades asociadas:

NO

SI ¿Cuando? ¿cuál?.....

¿Cuando? ¿cuál?.....

¿Cuando? ¿cuál?.....

¿Cuando? ¿cuál?.....

Edad gestacional:

- a término (.....semanas)
- pre término (.....semanas)

Respecto a la alimentación actual del lactante:

1) ¿Lactancia materna exclusiva hasta los seis meses?

NO ¿Hasta cuándo?.....

SI

2) ¿Lactancia artificial?

NO

SI ¿Por qué?.....

3) ¿Lactancia mixta (fórmula + materna)?

NO

SI ¿Desde cuándo?

4) ¿Alimentación complementaria a los 6 meses?

NO Por qué?..... ¿A qué edad?.....

SI

5) ¿Incorporación a la mesa familiar luego del año?

NO Por qué?..... ¿A qué edad?.....

SI

Anexo N°4: Lactancia Materna Exclusiva

Alimentar a los bebés nada más que con leche materna durante los primeros seis meses de vida y continuar amamantándolos hasta los dos años o más.

La lactancia materna ofrece innumerables beneficios para el niño, la madre y la familia, y conviene prolongarla por dos años más.

La leche materna es el mejor alimento, el más completo que puede recibir el niño menor de seis meses. Le brinda al bebé todos los elementos que necesita para su crecimiento y desarrollo saludables.

La leche de la madre está adaptada a las necesidades y posibilidades de su hijo y por ello se digiere más fácilmente que cualquier otra leche.

Por eso lo ideal es la ***lactancia exclusiva***, y debe ser el único alimento que reciba el niño durante los primeros seis meses de vida.

La leche materna contiene todo el líquido que el bebé necesita durante los primeros seis meses.

La lactancia materna favorece y fortalece la relación de afecto entre la mamá y el bebé; contribuye al desarrollo de niños capaces, seguros y emocionalmente estables. El contacto piel a piel es fundamental.

El calostro (primera leche de la madre, amarillenta, color oro) es muy importante ya que lo defiende de las infecciones más comunes.

La leche materna es más segura e higiénica porque el niño la toma directamente de su mamá. Está disponible a toda hora y en cualquier lugar, y se conserva bien dentro del pecho materno, aún cuando la madre haya pasado tiempo sin amamantar.

A través de su leche la madre transmite al bebé factores de protección (anticuerpos) que lo protegen contra enfermedades más comunes cuando son pequeños y hasta que sean capaces de formar sus propias defensas.

Alimentar al bebé cada vez que lo pide, día y noche, y durante el tiempo que quiera; esto es lo que se llama ***lactancia a demanda***. Los bebés piden cuando tienen hambre y esto favorece que la madre produzca la leche que su hijo necesita. Para esto el bebé debe amamantar con mayor frecuencia.

Alimentación equilibrada y combinación de alimentos

Ningún alimento proporciona por sí solo todos los nutrientes que el cuerpo necesita. Por esta razón, el niño debe comer preparaciones equilibradas, que combinen diferentes alimentos.

Para lograr una adecuada alimentación complementaria, es necesario utilizar alimentos variados como cereales, hortalizas feculentas (tubérculos), carnes y huevos, legumbres, verduras, frutas y aceites.

Los tubérculos (papa, batata, mandioca) y los cereales (como el arroz, maíz, trigo, fideos, etc.) son buenos alimentos **siempre y cuando se preparen espesos como purés, y se combinen adecuadamente:**

Alimentos de origen animal que contienen hierro. Los alimentos de origen animal que contienen proteínas de alta calidad. Además, algunos de ellos como todas las carnes incluyendo el pollo, el pescado, el hígado, la morcilla (partes cremosas) contienen mucho hierro. Resultan indispensables para favorecer el crecimiento y desarrollo y, a la vez, para la prevención de anemias nutricionales.

Si estos alimentos están disponibles en el hogar, es importante incluirlos en **una pequeña cantidad 2 cucharadas soperas de carne triturada diariamente o por lo menos 3 veces por semana.**

Legumbres. Las arvejas, lentejas, y otras son muy nutritivas si se combinan con cereales como arroz, maíz, trigo, o con tubérculos, en una relación de **dos porciones de cereal por una de legumbres.**

Las legumbres proporcionan hierro, aunque de menor indisponibilidad que el de origen animal; no obstante, son una fuente de proteínas. Pueden ser incluidas en la alimentación entre el séptimo y octavo mes, en purés, tamizadas y sin piel.

A partir del año pueden consumirlas enteras. Naturalmente, también pueden utilizarse sus respectivas harinas.

Frutas y verduras. De variados colores y tipos, deben ser parte de la alimentación del niño. Siempre se ofrecen limpias, frescas; al principio, se presentan cocidas y luego crudas en forma de puré, pisadas, o en jugos

acompañando a las comidas. A medida que el niño crece, podrán ser crudas y cortadas en trocitos pequeños.

Todas las mamás
pueden amamantar.
NO ESTÁS SOLA. ACERCATE.

SEMANA MUNDIAL DE
**LA LACTANCIA
MATERNA**
1 AL 7 DE AGOSTO

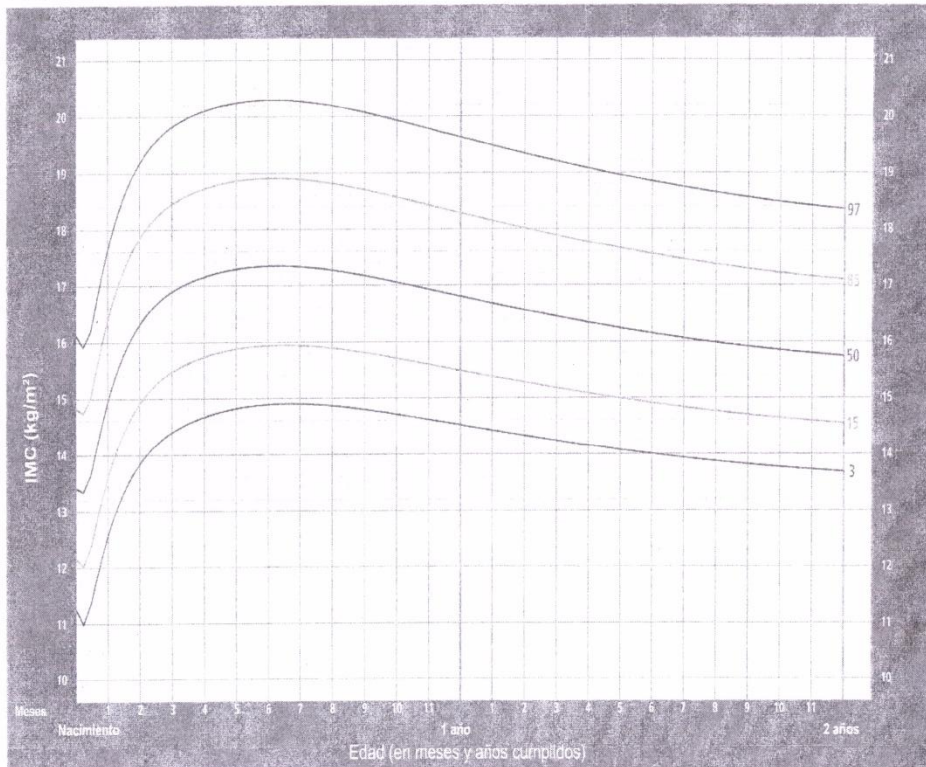
PARA MÁS
INFORMACIÓN:
www.fundalam.org.ar
www.ligadelaleche.org.ar
www.nutried.org
CONSULTAS:
info@nutried.org

Nutried.org
Ruta 40
CONIN

Anexo N°5: tablas OMS

IMC para la edad Niños

Percentiles (Nacimiento a 2 años)

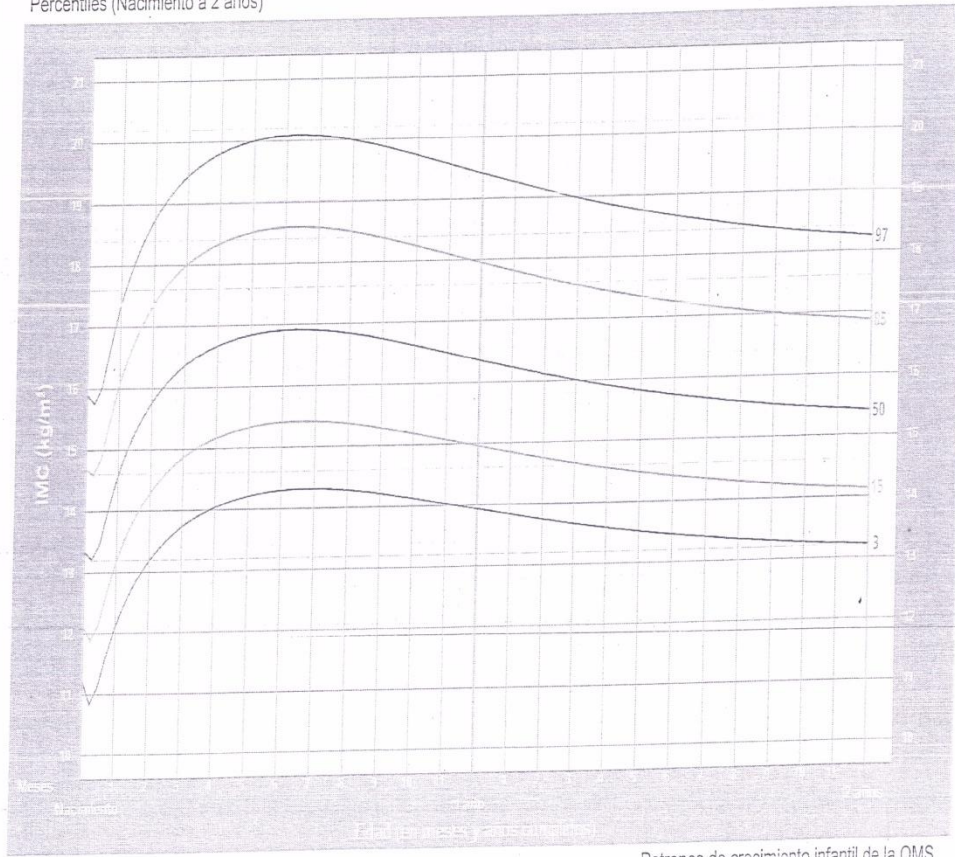


Patrones de crecimiento infantil de la OMS

IMC para la edad Niñas



Percentiles (Nacimiento a 2 años)



Anexo N°6: criterios para la toma de las mediciones antropométricas

Para la toma de mediciones del peso corporal del lactante hasta 16 kilogramos se utilizó balanza pediátrica, ésta constó con divisiones para lectura cada 10 gramos o menos; en lactantes mayores las lecturas fueron cada 100 gramos o menos. La técnica consistió en pesar a los lactantes sin ropa, si esto no fuese posible, se descontó luego el peso de la prenda usada. Se colocó al lactante sobre el centro de la plataforma o bandeja de balanza, efectuándose la lectura con el fiel en el centro de su recorrido, hasta los 10 o 100 gramos completos.

Para realizar dicha técnica se procedió de la siguiente manera:

Se apoyó la balanza pediátrica en una superficie horizontal firme, verificándose si se encontraba calibrada, se pesó al lactante sin ropa pidiendo a la madre que colabore con desvestirlo, si ella no deseaba desnudarlo porque la temperatura era muy baja, se pesaba al lactante con ropa ligera (camiseta, pañal) y se descontaba la misma.

Luego se colocó al lactante en el centro del platillo, cuidando que no quede ninguna parte del cuerpo fuera, ni este apoyado en ninguna parte, mientras permaneció acostado o sentado, deslizándose primero la pesa que mide incrementos de un kilogramo para obtener el peso aproximado, luego la pesa que mide incrementos de diez gramos para obtener el peso exacto, es decir cuando el fiel o barra quede en equilibrio, si éste quedaba entre dos medida se consideró la menor. Se registró el peso, se volvieron ambas pesas a cero y al concluir se trababa la balanza con el seguro.

Para la toma de medición de la longitud corporal decúbito supino, en la técnica fue necesario que la medición se efectúe con un ayudante, que pudo ser la madre del lactante. Se colocó al lactante en decúbito supino sobre la superficie horizontal plana.

El ayudante mantuvo la cabeza del lactante en contacto con el extremo cefálico de dicha superficie, contra el plano vertical fijo. La cabeza del lactante se colocó con el plano de Frankfurt paralelo a la barra fija. Esto se logró haciendo que

el lactante mire hacia arriba, de tal manera que la línea que forma el borde inferior de la órbita y el conducto auditivo externo quedó paralelo al soporte fijo. El observador que midió al lactante estiró las piernas de éste y mantuvo sus pies en ángulo recto, deslizando la superficie vertical móvil hasta que estuvo firmemente en contacto con los talones del lactante, efectuándose entonces la lectura. En los recién nacidos se contactó la pieza móvil con el talón izquierdo solamente, porque fue muy difícil estirar ambas piernas suavemente.

La longitud corporal debe medirse hasta los dos años, desde ésta edad en adelante se medirá en posición de pie.

El instrumento que se utilizó fue una cinta métrica graduada en centímetro y milímetro, adosada a una superficie horizontal plana y dura, llamada pediómetro.

A continuación se detallan los procedimientos de cómo se realizó esta medición:

Se apoyó la cinta métrica sobre la superficie horizontal, haciendo coincidir el cero de la escala con el borde de la superficie, colocando un tope fijo (superficie vertical fija, verificando la ubicación perpendicular de las cintas respecto a la superficie vertical fija, que debió estar en escuadra con el plano horizontal).

Se solicitó la colaboración de la madre para efectuar la medición.

El lactante se encontraba sin calzado ni medias, y se debió retirar de la cabeza hebillas, trabas, gorros, rodetes, etc. Se colocó al lactante en forma horizontal sobre la cinta, de manera tal que el cero de la escala quedó a la altura de la cabeza quedando en posición que el plano formado por el borde orbitario inferior del ojo y el conducto auditivo externo en posición perpendicular a la superficie horizontal.

Se presionó suavemente el cuerpo del lactante para que la espalda quede apoyada sobre la cinta.

Presionando las rodillas y manteniendo los pies en ángulo recto, deslizando sobre la superficie horizontal un tope móvil, hasta presionar las plantas de los pies, se mantuvo el tope se retiró los pies y se efectuó la lectura de las cintas en centímetro y milímetro, registrándose la medición.

(Sociedad Argentina de Pediatría, 2015)

Anexo N°7: Instrumental antropométrico

Pediómetro



Balanza de pie



Cabe aclarar que la siguiente balanza se utilizó en lactantes que pesaban mas de 15 kilogramos.

Balanza pediátrica de palanca



Anexo N°8: Fotografías

Entrada del C.A.P.S. Monseñor Gregorio Díaz





Lactancia Materna



Alimentación Complementaria



Incorporación a la Mesa Familiar

Tomando la medición del peso del lactante



Tomando la medición de Longitud corporal del lactante





Encuestando a la madre del lactante

Tomando la medición del perímetro cefálico del lactante



Anexo N°9: Autorización de la institución en la que se realizó el estudio

Directora de Carrera de Licenciatura en Nutrición
De Ciencias de La Salud
Dra Clara Silva
S...../.....D

La que suscribe Pucci Marcela Del Valle, DNI N° 26684829 código UP 341474 quien cursa sus estudios de Licenciatura en nutrición en la UNSTA, y se encuentra realizando su proyecto de tesis titulado *Etapas de la alimentación infantil y estado nutricional en lactantes de 0 a 2 años de Lastenia, Tucumán*. Bajo la dirección de la Dra. Gutiérrez Blanca Graciela, jefa del Caps. Monseñor Díaz. Cuenta con autorización para desarrollar las actividades concernientes al trabajo de campo de dicho estudio.

Sin otro particular se despide atte.

