

UNIVERSIDAD DEL NORTE SANTO TOMÁS DE AQUINO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

*Alimentación  
complementaria en  
bebés de 6 a 12 meses  
y sus principales  
transgresiones*

Directora: Lic. Andrea López Lampa  
Autora: Micaela Viñals Parra

2015

## Agradecimientos

A la Virgen del Huerto, que con su santo manto me protege desde siempre, me ilumina y guía mi camino.

A mi familia, la que formé en el transcurso de mi carrera, que me apoyaron tanto mi esposo como mis hijas a los que les debo todas las fuerzas de seguir para lograr mi sueño.

A mi madre que me oriento hacia la elección de esta hermosa profesión, enseñándome que un tropezón no es caída y que nada es imposible cuando de un sueño se trata.

A mis hermanos por acompañarme desde siempre y apoyarme.

A todos los familiares que cuidaron de mis hijas el tiempo que fuese necesario para poder llegar a cumplir esta meta.

A mis amigas del colegio y las de la facultad, futuras colegas, que iniciamos juntas este recorrido hacia la apasionante carrera que elegimos, del cual estoy orgullosa de pertenecer.

A mi directora de tesis, que fue orientándome hasta lograr la culminación de mi trabajo.

## Índice

Resumen .....	4
1.1. Introducción .....	7
3.1 Antecedentes de investigación.....	13
4.1 Marco Teórico .....	17
4.2 Alimentación Complementaria .....	18
4.2.1 Aspectos de maduración del niño .....	20
4.2.2 Antes de iniciar la alimentación complementaria.....	21
4.2.3 El proceso de alimentación complementaria Aspectos prácticos.....	22
4.2.4 Razones para ofrecer alimentos complementarios.....	28
4.2.5 Recomendaciones actuales sobre alimentación complementaria.....	30
4.4 Alimentación con leche de vaca en menores de un año .....	33
5.1. Tipo de estudio.....	42
5.2 Hipótesis de investigación.....	42
5.3 Definiciones conceptuales y operativas de las variables.....	42
5.4 Tipo de diseño de investigación.....	44
5.5 Población, muestra y técnica de muestreo .....	44
6.1 Resultado .....	46
6.2 Características de la muestra.....	46
6.4. Comprobación de hipótesis.....	63
7.1 Discusión .....	66
7.2 Conclusión.....	69
7.3 Propuestas .....	71
8. Bibliografía.....	75
Anexo N° 1: Consentimiento informado y nota de aceptación.....	78
Anexo N° 2: Cuestionario de datos personales y alimentación complementaria .....	82
Anexo N° 3: Recordatorio de 24 hrs. ....	83
Anexo N° 4: Recordatorio de 24 hrs .....	84

## Resumen

**Introducción:** Después de los primeros 6 meses de vida, la lactancia materna ya no cubre las necesidades energéticas de ni de micronutrientes del bebé, por lo que es necesario ofrecer alimentos complementarios adecuados. En este trabajo se evaluaron 50 madres, con sus bebés de 6 a 12 meses que asistieron a la Policlínica “San Rafael” de San Miguel de Tucumán, 2015.

**Objetivos:** Conocer si la alimentación complementaria es adecuada en bebés de 6 a 12 meses que asistieron a la Policlínica “San Rafael” acompañados de sus madres y las principales transgresiones, 2015.

**Materiales y Métodos:** Estudio no experimental de corte transversal (N= 50). Se aplicó una encuesta y dos recordatorios de 24 horas, uno haciendo referencia a un día de semana típico y otro a un día del fin de semana. Se evaluó alimentación complementaria y sus principales transgresiones.

**Resultado y conclusión:** Los resultados reflejaron que el 58% de los participantes presenta un aporte calórico inadecuado. Se determinaron las principales transgresiones a las recomendaciones para la alimentación complementaria, destacándose el consumo de sal en un 84%, de azúcares en un 78%, bebidas azucaradas en un 62% y en menor proporción el huevo entero en un 18%. En cuanto a los cereales con TACC un 8% los ingirió antes de los 8 meses. Por último solo el 2% ingería pescado antes de los 12 meses.

**Palabras claves:** Alimentación complementaria- Transgresiones alimentarias-6 a 12 meses de edad.

## Abstract

**Introduction:** After the first 6 months of life, breastfeeding is no longer covering the energy needs of micronutrients or baby, so it is necessary to give appropriate complementary foods. In this paper we evaluated 50 mothers with their babies 6 to 12 months who attended the Polyclinic "San Rafael" San Miguel de Tucuman, 2015.

**Objectives:** To determine if it is appropriate complementary feeding in infants 6 to 12 months who attended the Polyclinic "San Rafael" accompanied by their mothers and major transgressions, 2015.

**Materials and Methods:** no experimental cross-sectional study (N = 50). A survey and two 24-hour recalls, one referring to a typical weekday and another one day of the weekend was applied. Supplementary feeding and its main transgression was evaluated.

**Results and Conclusion:** The results showed that 58% of respondents have inadequate caloric intake. The main violations of the recommendations for complementary feeding were determined, standing salt intake by 84%, from 78% sugar, sugary drinks by 62% and to a lesser extent the whole egg by 18%. As for cereals by 8% CAGR ingested before 8 months. Finally only 2% ate fish before 12 months.

**Keywords:** Food complementarily food-6-12 months old transgressions.

# Capítulo 1: Introducción y generalidades

---

## 1.1. Introducción

Se sabe que la alimentación complementaria es la transición de la alimentación con leche materna a otro alimento que no sea leche. Actualmente la alimentación complementaria es considerada un período donde no se reemplaza la leche, sino que se complementa su aporte para cubrir requerimientos nutricionales a partir de los 6 meses de edad (Torresani, 2010).

De acuerdo a los Lineamientos de Nutrición Materno- Infantil a partir de los 6 meses de edad el niño debe iniciar la alimentación complementaria, porque es cuando se deben cubrir los requerimientos nutricionales y se ha alcanzado un adecuado desarrollo de las funciones digestivas, renal y la maduración neurológica (Galindo Bazalar, 2011).

El estado que presenta el niño está relacionado con los conocimientos y las prácticas que la madre o las personas encargadas de la alimentación tengan, lo cual se vincula con los hábitos y costumbres que tiene sobre la administración de los alimentos; es decir, que los niños dependen de la alimentación que le proporcione su grupo familiar, la que estará condicionada por el contexto del mismo (Macias & Ronayne de Ferrer, 2013).

Por lo tanto una adecuada alimentación complementaria va a depender en una primera instancia de la madre, si esta no tiene los conocimientos suficientes, se podrían originar serias repercusiones en el niño, alguna de las cuales son la desnutrición crónica y el retardo en el crecimiento.

A través de esta investigación se pretendía conocer si los bebés reciben una alimentación adecuada y logran cubrir sus requerimientos calóricos proteicos, para de esta manera evitar alteraciones nutricionales por defecto o exceso y trastornos en su crecimiento y desarrollo.

## Capítulo 2: Planteamiento del problema

---

## 2.1 Justificación

Esta investigación pretendió conocer acerca de la alimentación complementaria, en bebés de 6 a 12 meses, como también sus principales transgresiones con respecto a las recomendaciones pediátricas. La alimentación complementaria debe garantizar la introducción gradual de alimentos diferentes a la leche materna, que respondan a las necesidades nutricionales (energía y nutrientes) y a las características fisiológicas del niño, con el fin de promover su óptimo crecimiento y desarrollo (Olaya Vega & Borredo Yoshida, Propuesta para la formulación de pautas para la alimentación complementaria del niño lactante de 6 a 12 meses., 2009). Los alimentos se deben ofrecer en condiciones de inocuidad para asegurar el bienestar nutricional y la salud del niño. Éste se encuentra en la etapa crítica del crecimiento y el desarrollo, lo cual demanda una nutrición acorde.

Este trabajo será realizado en la Policlínica San Rafael “CEPPAI” Centro de Educación Integral con énfasis en crecimiento y desarrollo infantil de San Miguel de Tucumán. Se trabajó en la mencionada Policlínica ya que es considerado la puerta de entrada al sistema de salud, además de tratarse de una entidad pública, gratuita y de acceso universal, representa un ámbito idóneo para el desarrollo de este estudio y el acceso a datos referidos a la población de interés de esta investigación.

A partir de esta investigación, por un lado, se podrían formular pautas para una alimentación complementaria adecuada, que garantice un estado nutricional óptimo en los bebés de 6 a 12 meses.

Por otro lado, se pretende corregir las posibles transgresiones que se puedan realizar durante la alimentación complementaria.

## 2.2 Objetivos

### 2.3.1. *Objetivo General*

Conocer si la alimentación complementaria es adecuada en bebés de 6 a 12 meses y sus principales transgresiones.

### 2.3.2. *Objetivos Específicos*

- Determinar si el aporte calórico de la alimentación complementaria de bebés de 6 a 12 meses es adecuado a la recomendación de la FAO/OMS
- Detectar las principales transgresiones a las recomendaciones alimentarias, en la alimentación complementaria de bebés de 6 a 12 meses.

## 2.3 Interrogantes de investigación

- ¿Es adecuado el aporte calórico en la alimentación complementaria según la recomendación de la FAO/OMS?
- ¿Cuáles son las principales transgresiones a las recomendaciones para la alimentación complementaria?

## Capítulo 3: Antecedentes de investigación

---

### 3.1 Antecedentes de investigación

Como antecedentes se puede mencionar el trabajo de Albarenque y Col. (2005), titulado “Lactancia materna y alimentación complementaria”. Este estudio, fue realizado con 601 niños menores de un año que concurren a Centros de Salud Municipales de la Ciudad de Córdoba. El objetivo propuesto fue conocer de qué manera se da el destete, el aumento del consumo de la leche de vaca y la incorporación de la alimentación complementaria. Los resultados dan cuenta que la situación actual en Argentina revela un alto porcentaje de lactancia materna (LM) exclusiva en el primer mes de vida con una caída brusca el primer año de vida. A partir del segundo y tercer mes se registra una reducción importante de la LM exclusiva. En el cuarto mes se observa aumento del consumo de leche de vaca (38% de los niños). A los seis meses predomina en los niños alimentados con leche de vaca (52%). Desde esa edad hasta el año se observa un progresivo reemplazo de la LM por leche de vaca. El análisis de continuidad de la LM exclusiva muestra que la probabilidad de seguir amamantando fue del 90% a los 30 días de vida, con disminución al 50% al final del tercer mes y al 32,5% a los seis meses (Albarenque, L., Ferreyra, Marchisio, Gomila, & Armelini, 2005).

Otro estudio fue el realizado en Argentina por Gatica y Col. (2009), titulado “Prácticas de alimentación en niños menores de 2 años”. Dicho estudio fue realizado para determinar la duración de la lactancia materna (LM) y la edad de introducción de alimentación complementaria, su tipo, composición y adulto involucrado, en niños sanos menores de 2 años de las provincias de Mendoza, San Juan y San Luis. Conocer los factores sociales y demográficos asociados. Fue realizado por médicos pediatras voluntarios, de la Región Cuyo de la Sociedad Argentina de Pediatría, quienes realizaron una encuesta sobre prácticas de alimentación a niños sanos. Se obtuvieron 741 encuestas, 51,41% en instituciones públicas. Edad de los niños:  $11,3 \pm 6,1$  meses. Prácticas de alimentación al momento de la encuesta: 66,53% recibían LM. El 95,12% que no tenía LM, la habían recibido durante  $7,8 \pm 5,2$  meses. A menor edad

materna mayor frecuencia de la LM. El 64,24% recibía puré/ papilla desde los 6 meses, enriquecida con aceite, leche o queso; carne desde los  $7,8 \pm 5,2$  meses (intervalo 3-20); bebidas azucaradas desde  $10,49 \pm 3,52$  meses. La madre ofreció la primera comida (88,72%) y la ofrecía habitualmente (91,44%). La TV estaba prendida durante la comida en 50,87%. en conclusión fueron practicas frecuentes: LM, mayor o menor edad materna; incorporación de comidas al 6<sup>to</sup> mes, enriquecimiento de la comida inicial; amplio intervalo en la edad de incorporación de huevo y carne; incorporación temprana de bebidas azucaradas y exposición a la televisión durante la comida. La mama ofrecía la comida habitualmente (Gatica & Méndez de Fue, 2009).

En Argentina existe escasa información sobre las características de la alimentación complementaria, uno de los estudios que indagó sobre la investigación presente fue el trabajo realizado en el año 2013 por Macías y Col. titulado “Patrón de alimentación e incorporación de alimentos complementarios en lactantes de una población de bajos recursos”; el objetivo fue determinar la edad de inicio y tipo de alimentos complementarios incorporados en la dieta de lactantes, en una población de escasos recursos socio-económicos. Este estudio se realizó en el Hospital Distrital de Forres, Santiago del Estero, utilizando una encuesta estructurada. Las madres en etapa de lactancia fueron interrogadas durante las visitas periódicas de control de sus hijos. Se realizaron 240 encuestas, a los 5, 6 y 7 meses post-parto. La edad promedio de incorporación de alimentos fue 4,4 meses. Se demostró que un 51% de los niños consumía algún tipo de papilla a los 5 meses. A los 7 meses, el 94% consumían papillas y el 62,5% tomaban mamadera. El 40% comía el guiso familiar (verduras, fideos y carne) y el 30%, mate cocido con pan. Se observó incorporación temprana de alimentos con densidad energética y de nutrientes inadecuadas, ingesta precoz de gluten y elevada proporción de consumo de leche de vaca (Macias & Ronayne de Ferrer, 2013).

Como antecedente internacional relacionado a este estudio se puede mencionar el trabajo realizado por Alvarado y Col. (2.005), titulado “Creencias maternas, prácticas de alimentación y estado nutricional en niños Afro-Colombianos”. Este estudio se realizó en Colombia; describe las creencias y

prácticas de la alimentación infantil, y su relación con el estado nutricional de niños de 6 a 18 meses. Se recolectó información de la dieta mediante un cuestionario de frecuencia de alimentos. Se realizaron 9 grupos focales, y 5 entrevistas a profundidad en madres de menores de 2 años. Los datos encontrados evidenciaron una prevalencia de desnutrición aguda, 2.6%, y una prevalencia de 9.8% de desnutrición crónica. También que la falta de conocimiento básico nutricional y algunas creencias erradas llevan a que al menos 50% de las madres tengan prácticas de alimentación inadecuadas. (Alvarado, Tabares, Delisle, & Zungueni, 2005)

Otro estudio fue el realizado en Bolivia realizado por Cruz Agudo y Col. (2010), titulado “Lactancia materna, alimentación complementaria y malnutrición infantil en los Andes de Bolivia”. Dicho estudio fue realizado para caracterizar los niveles de desnutrición y las prácticas de alimentación de infantes. Para la toma de los datos antropométricos se tomaron el peso y la talla de 400 niños/as menores de cinco años de 30 comunidades. En seis de estas comunidades, se usaron entrevistas y discusiones con grupos focales con 33 madres y otros familiares. Casi el 20% de los niños/as son de bajo peso; además los niños/as tienen altos niveles de retraso en la talla. El 38% de las mamás empezaron la lactancia materna después de 12 horas. El 39% inició la alimentación complementaria, en los primeros tres meses. Con este estudio se pudo determinar que las deficiencias nutricionales a menudo empiezan cuando la madre inicia la lactancia materna y cuando introduce por primera vez la alimentación complementaria. (Cruz Agudo, D. Jones, R. Berti, & Larrea Macías, 2010)

## Capítulo 4: Marco teórico

---

## 4.1 Marco Teórico

### 4.1.1 *Lactancia materna*

Según la OMS (2014):

La lactancia natural es una forma sin parangón de proporcionar un alimento ideal para el crecimiento y el desarrollo sanos de los lactantes; también es parte integrante del proceso reproductivo, con repercusiones importantes en la salud de las madres. El examen de los datos científicos ha revelado que, a nivel poblacional, la lactancia materna exclusiva durante 6 meses es la forma de alimentación óptima para los lactantes. Posteriormente deben empezar a recibir alimentos complementarios, pero sin abandonar la lactancia materna hasta los 2 años o más. (p.1)

### 4.1.2 *Duración de la lactancia*

Después del primer semestre, deberían recibir alimentos complementarios oportunos, adecuados e inocuos, sin suspender la lactancia natural hasta los dos años de edad, asegurando satisfacer sus necesidades nutricionales y proporcionando energía, proteínas y micronutrientes suficientes. La lactancia exclusiva es definida como un infante que consume leche materna sin suplementación de ningún tipo (no agua, no jugo, no leche no humana y no alimentos), excepto por vitaminas, minerales y medicamentos

Proponer la lactancia como una oportunidad para restablecer una relación afectiva con el nuevo ser, permite a la madre y su entorno mirarla, como lo que realmente es, una opción de vida. La leche materna ha sido llamada la sangre blanca por las ventajas que confiere al niño, como su poder nutricional, inmunológico y estimulador del crecimiento epidérmico.

La especie humana tiene la fortuna de contar con la capacidad de producir leche para alimentar a sus hijos. Por ello todas las madres pueden amamantar siempre y cuando dispongan de información exacta y apoyo dentro de su grupo familiar y social. Sin embargo actualmente la lactancia humana está fuertemente influenciada por múltiples factores, tal como lo evidencian algunos estudios, entre los cuales se cuentan el estrato socioeconómico, el nivel de educación, la salud materna, la cultura, etc. 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 (Organización Panamericana de Salud, 2012).

## 4.2 Alimentación Complementaria

Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1998, denominó Alimentación Complementaria (AC) 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 (Flores Huerta, Martínez Andrade, Toussaint, Adell Gras, & Copto García, 2006).

a) Frutas: Los zumos de fruta (naranja, pera, manzana), suplen los requerimientos en vitamina C del lactante, y tienen utilidad en niños estreñidos. Los purés de fruta, se preparan mediante homogenización con agua. Enriquecen el contenido en fibras y vitaminas de la dieta. No existe ninguna ventaja de administrarlas como productos comercializados y como sistema es preferible su confección casera, evitando la desnaturalización de las vitaminas que puede ocurrir con los tarritos. En general se pueden introducir a partir del 4."-5.0 mes.

c) Cereales sin gluten: Especialmente maíz y arroz, pueden introducirse desde el 4." mes de la vida. Son muy ricos en vitaminas especialmente del

grupo B, y pueden ir enriquecidos en hierro, oligoelementos y diversas vitaminas. En general se suelen utilizar los de confección industrial, a razón de tantas veces 5 grs. de polvo de harina, como meses tenga el niño, disueltos con los biberones. Generalmente se deben introducir de medida en medida, y suele hacerse en dos biberones de la ingesta diaria.

d) Cereales con gluten: Deben introducirse a partir del 2º semestre donde son mejor tolerado, y donde el riesgo de inducir una enfermedad celíaca, grave y precoz es menor. Son fundamentalmente trigo, cebada, centeno y avena. Se usan fundamentalmente a partir de productos pre cocidos de confección industrial, y se añaden por lo general a partir del 2º semestre de la vida de la siguiente forma (s.P.G.A.N.): 250 cc de agua, 8 medidas rasas de 5 grs. de polvo cada una de una fórmula láctea adaptada o de continuación y 6 medidas de 5 grs. cada una de harina.

e) Legumbres y verduras: Aportan minerales, vitaminas y fibras vegetales. Generalmente es aconsejable no introducirlos antes del 6º mes, especialmente en lo que se refiere a la espinaca y acelga ricas en nitratos. Otras legumbres como papa, zanahoria y puerro, sirven previa cocción para substituir una toma de leche a partir del 6º mes. Y también hacen de vehículo a la proteína animal (Carnes de pollo 1 ternera 1 pescado 1 huevo).

f) Carnes: Se añaden progresiva y lentamente al puré de verduras o legumbres, en forma cocida, a base de productos magros (carnes blancas), pudiendo empezar con unos (pollo) u otros (ternera, pescados), dependiendo de las costumbres alimentarias de un país o región. Se añadirán al puré a razón de 20-40 grs. por ración.

g) Huevos: Se añaden primero en forma de yema, con el puré de verduras, y luego de forma entera, hasta un máximo de 1 al día. Es preferible introducirlos a partir del 9º mes y siempre de forma progresiva (Primero 1 1/2 yema tres veces a la semana).

h) Otros alimentos: El yogurt natural, puede introducirse a partir del 2º semestre y complementa alguna toma. El queso fresco a partir del 3º trimestre.

Jamón de york, galletas, mermelada, mantequilla vegetal I animal, repostería etc. 4º trimestre. Generalmente todos ellos sirven para enriquecer el menú pero no para substituir realmente un plato. El azúcar no debe introducirse nunca antes del primer año, por el riesgo de caries y quizás obesidad al fomentar el gusto por los alimentos dulces de una manera precoz. (Bousoño, 1992)

#### **4.2.1 Aspectos de maduración del niño**

Muchos de los órganos y sistemas de los niños menores de seis meses están en proceso de adquirir todas sus funciones. Se acepta que después de esta edad, el sistema gastrointestinal y renal del niño han adquirido la madurez para metabolizar y absorber todo tipo de alimentos y nutrientes, así como para depurar metabólicos como el nitrógeno procedente de las proteínas y manejar excedentes de nutrientes inorgánicos como calcio, fosfatos, sodio y potasio que no fueron incorporados a los tejidos.

También a esta edad, el niño ya tiene la capacidad neuromuscular que le permite participar de la alimentación, como sostener la cabeza y el tronco, así como controlar sus extremidades torácicas, particularmente sus manos y sus dedos. Si se aprovecha esta madurez, la apropiada presentación de los alimentos estimulará del niño su vista, tacto, olfato y gusto, que a su vez promoverán su participación activa durante su alimentación en cada tiempo de comida (Flores Huerta, Martínez Andrade, Toussaint, Adell Gras, & Copto García, 2006).

Edad (meses)	Reflejos y habilidades	Tipo de alimento a consumir
0 a 3 m	Búsqueda-succión deglución Reflejo de protrusión de 1/3 medio de la lengua	Líquidos
4 a 6 m	Aumento de la fuerza de succión Aparición de movimientos laterales de la mandíbula Desaparece reflejo de protrusión de la lengua Alcanza la boca con las manos a los 4 meses	Lactancia Alimentos sólidos (tipo puré y papillas)
7 a 12 m	Chupa cucharita con los labios Lleva objetos/manos a la boca Se interesa por la comida Toma alimentos con la mano Mordisquea Movimientos laterales de la lengua Empuja comida hacia los dientes Buen control muscular Insiste en tomar la cuchara pero no la lleva a la boca	Lactancia Papillas y puré Galletas blandas Sólidos bien desmenuzados
12 a 24 m	Movimientos masticatorios rotatorios Estabilidad de la mandíbula Aprende a usar cubiertos	Alimentos familiares Carne, fruta, vegetales

**Tabla 1: Pautas Madurativas en niños de 0 a 24 meses de edad y sus implicancias en la alimentación. (SAP, 2001)**

#### 4.2.2 Antes de iniciar la alimentación complementaria

Evaluación de la alimentación y estado nutricional de bebés a los seis meses de edad.

Después de conocer las formas de alimentación es fundamental evaluar la condición nutricional del niño. La selección de los alimentos que se incluirán en el menú de alimentación complementaria serán los que el niño necesite, según se trate de preservar un buen crecimiento, revertir o detener un retardo del crecimiento lineal, prevenir la carencia de micro nutrientes o de sobrepeso u obesidad (Flores Huerta, Martínez Andrade, Toussaint, Adell Gras, & Copto García, 2006).

## 4.2.3 El proceso de alimentación complementaria Aspectos prácticos

### 4.2.3.1 Tipo de alimentos

En cuanto a las características de los alimentos, se recomienda preferir los alimentos de origen natural, no procesados industrialmente, frescos, regionales, de temporada y culturalmente aceptados. El trabajador de la salud deberá informar a los padres de los riesgos a la salud que tiene para los bebés, incorporar en su dieta sustancias como hidratos de carbono refinados, presentes en refrescos embotellados y jugos industrializados, *versus* el beneficio de aprender a comer alimentos con hidratos de carbono complejos presentes en las frutas, verduras y tubérculos. En el riesgo de ingerir grasas saturadas presentes en la grasa animal, en los alimentos conocidos como frituras y comida rápida, *versus* los beneficios de comer aceites vegetales o de pescado (grasas polinsaturadas). Por la posibilidad de adquirir infecciones no se recomienda que los niños, en la segunda mitad del año de vida, ingieran alimentos crudos; en el caso de huevo o yema, ni crudo ni tibio; tampoco se recomienda darles quesos frescos o crema, dado que como buenos medios de cultivo fácilmente se contaminan y constituyen un riesgo potencial para las infecciones. Las verduras deberán ofrecerse cocidas; las crudas, especialmente las que tienen hojas de alta rugosidad, son difíciles de lavar y difíciles para la deglución y absorción. No obstante, después del año de edad, no hay que olvidar que estos alimentos, especialmente en forma de ensaladas, formarán parte de la dieta saludable de los niños. Cuando se inicia la alimentación complementaria con el propósito de observar su tolerancia se dará un solo alimento, pudiendo ser cereal, fruta o verdura, dándolo con la consistencia apropiada (Flores Huerta, Martínez Andrade, Toussaint, Adell Gras, & Copto García, 2006).

Todas las madres suelen recibir detalladas instrucciones de diversos profesionales sanitarios sobre cuales son “los mejores alimentos para empezar la alimentación complementaria”

Los alimentos pueden empezar a ofrecerse a partir de los 6 meses y siempre después del pecho o la leche extraída. Solo si la madre está ausente y no quiere extraerse la leche, los alimentos complementarios la sustituirán parcialmente. Los alimentos deben ofrecerse de uno en uno, separados por al menos una semana, Se debe empezar con pequeñas cantidades que irán aumentando a medida que el niño las acepte de buen grado. Nunca se debe obligar a comer a un niño. Las asociaciones americanas de pediatría y dietética indican que los bebés serán quienes escojan libremente los alimentos que los padres les ofrezcan. (Salud, 2003)

#### *4.2.3.2. Consistencia de los alimentos*

A partir de la consistencia líquida que el bebé conoce, se introducirán gradualmente otros alimentos de la misma consistencia (jugos no colados) y otros con mayor solidez como: purés, papillas, picados y trocitos. La sencillez en la preparación no omite que se sigan algunos consejos prácticos: de los cítricos retirar la cascara antes de exprimir el jugo; de las frutas maduras obtener el puré rayándolas, machacándolas o pasándolas por un colador. Con este mismo procedimiento se pueden obtener purés de alimentos como: sopas, tortilla, pan, legumbres, arroz, pescado, huevo, hígado y carne. Cuando el bebé tenga ya los primeros dientes, pueden ofrecerse alimentos de mayor consistencia para favorecer el aprendizaje de la masticación. En todos los casos, la consistencia de los alimentos debe favorecer su degustación, digestión y absorción en el sistema gastrointestinal (Flores Huerta, Martínez Andrade, Toussaint, Adell Gras, & Copto García, 2006).

Aumentar la consistencia y la variedad de los alimentos gradualmente conforme crece el bebé, adaptándose a los requisitos y habilidades de los bebés. Los lactantes pueden comer papillas, purés y alimentos semisólidos a partir de los 6 meses de edad. A los 8 meses, la mayoría de bebés también pueden consumir alimentos que se pueden comer con los dedos (meriendas que pueden servirse los niños por sí solos). A los 12 meses, la mayoría de los bebés puede comer el mismo tipo de alimentos que el resto de la familia, teniendo en cuenta su necesidad de alimentos densos en nutrientes. Deben evitarse los alimentos que puedan causar que los bebés se atoren o atraganten (es decir, alimentos cuya forma y/o consistencia implica el riesgo de que pudieran bloquear la tráquea, por ejemplo nueces, uvas, zanahorias crudas, etc.). (Salud, 2003)

#### *4.2.3.3 Cantidad de inicio*

La cantidad de inicio del alimento "nuevo" puede ser de 10 a 15 g, que equivale de dos a tres cucharadas cafeteras. Para observar su tolerancia, estas cantidades no variarán por tres días, pero posteriormente estos alimentos ya tolerados, serán parte del conjunto de alimentos que el bebé ya come y la cantidad total se aumentará progresivamente para alcanzar el aporte energético necesario; sin olvidar que quien regula la cantidad de alimento es la saciedad del bebé. Al momento de alimentar al niño se recomienda que primero se ofrezcan los alimentos diferentes a la leche materna y al final el amamantamiento (Espinosa Cervantes, 2010).

Comenzar a los seis meses de edad con cantidades pequeñas de alimentos y aumentar la cantidad conforme crece el bebé, mientras se mantiene la lactancia materna. La energía necesaria proveniente de los alimentos complementarios para niños con ingestas "promedio" de leche materna en países en vías de desarrollo (OMS/UNICEF, 1998) es de aproximadamente 200 Kcal al día para bebé entre los 6 y 8 meses de edad, 300 Kcal al día para bebés entre los 9 y 11 meses, y 550 Kcal al día para niños

entre los 12 y 23 meses de edad. En países desarrollados se estima que las necesidades son algo diferentes (130, 310 y 580 Kcal al día para bebés entre los 6 y 8, 9 y 11 y 12 y 23 meses, respectivamente) debido a las diferencias en la ingesta de leche materna. (Salud, 2003)

<b>Edad en meses</b>							
<b>Selección de alimentos permitidos</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>Leche de vaca</b> <b>(fluida o en polvo</b> <b>fórmula para lactantes)</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Yogur</b> <b>(entero natural o</b> <b>saborizado, bebible o</b> <b>firme)</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Queso</b> <b>(entero, untado, ricota,</b> <b>cuartirolo, fresco, de</b> <b>rallar no picante)</b>		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Huevo</b> <b>(yema y clara de gallina)</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Carnes Rojas</b> <b>(elegir cortes magros</b> <b>con poca grasa)</b> <b>nalga, cuadril, cuadrada,</b> <b>lomo, bola de lomo,</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

<b>peceto</b>							
<b>Carnes Blancas (pollo sin piel)</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Vegetales 1° calabaza, zapallo, zanahoria, batata, papa, mandioca.</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>2° acelga sin pencas, espinaca, pulpa de zapallitos, chaucha sin hilos ni porotos, remolacha</b>		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>3° tomate sin piel ni semillas, brócoli, coliflor, cebolla, lechuga, pepino, puerro, repollo</b>			✓	✓	✓	✓	✓
<b>Frutas 1° banana, manzana, pera, damasco, durazno</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>2° frutilla, ciruela, higo, limón, mandarina, melón, membrillo, naranja, pomelo, sandía</b>			✓	✓	✓	✓	✓
<b>Cereales y Derivados 1° almidón de maíz, polenta, tapioca, harina</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

<b>de arroz, arroz común</b>							
<b>2° sémola, harina de trigo, avena, fideos, ñoquis, ravioles</b>		✓	✓	✓	✓	✓	✓

<b>Legumbres</b> <b>Arvejas, garbanzos, puré colado de lenteja, porotos, harina de soja</b>		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Pan</b> <b>(blanco, fresco, lactal, de viena, francés sin costra, no integrales)</b>		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Galletitas</b> <b>(de agua, dulces blandas, simples de vainilla o de leche)</b>		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Dulces</b> <b>(mermeladas, jaleas, dulces compactos de batata o membrillo, dulce de leche)</b>					✓	✓	✓
<b>Aceite</b> <b>(maíz, girasol, oliva,</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

uva, no se debe cocinar, se agrega en frío a la preparación)							
--	--	--	--	--	--	--	--

Manteca, Margarina, Crema de leche (común, agrega calorías y puede reemplazar algunas veces al aceite)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bebidas (agua de bajo contenido en sodio, agua mineral, jugo de frutas naturales)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Condimentos (Especias suaves, laurel orégano, perejil, albahaca, con moderación, no picantes)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tabla N°2: Alimentación complementaria. Fuente: (Lorenzo, y otros, 2007) y Pautas madurativas y consistencia de los alimentos. Fuente: (Díaz & Lorenzo, 2007)

#### 4.2.4 Razones para ofrecer alimentos complementarios

**Desarrollo:** Todos los niños más pronto o más tarde muestran interés por la comida de los adultos. Probar nuevos sabores y texturas se convierte en una experiencia sensorial única y en una oportunidad de aprendizaje. Las necesidades de cada niño, así como las funciones y capacidades de su cuerpo,

pueden servir de referencia, no sólo para decidir el momento en que se inicia la alimentación complementaria, sino también para marcar el desarrollo de la misma. De esta manera, el niño puede participar en su alimentación de forma activa y divertida para él: ofreciéndole un plátano maduro podrá experimentar sin que sea una imposición o una obligación, si coge guisantes o trocitos de pollo con los dedos y se los lleva a la boca, hará un buen ejercicio de coordinación.

**Nutrición:** Llega un momento en la vida del niño en que la leche materna no es suficiente para satisfacer todas sus necesidades nutricionales; ello no significa que la leche haya perdido sus propiedades sino que no basta. La leche debe ser el alimento fundamental, cualitativa y cuantitativamente durante el primer año de vida y sigue siendo una fuente importante de nutrientes durante el segundo año y después.

**Cultura:** Diferentes culturas tienen distintas costumbres en cuanto a la incorporación de la alimentación complementaria aunque no todas ellas resultan biológicamente adecuadas. En algunos países las circunstancias de la madre, como el trabajo fuera del hogar o la existencia de lugares donde no se pueda o no esté aceptado el llevar al bebé, hacen que se adelante la edad de incorporación de la alimentación complementaria. Con una buena información es posible continuar con la lactancia, haciendo compatible el amamantar con el trabajo materno, y demorar la alimentación complementaria hasta que biológicamente sea adecuada para el bebé.

#### *4.2.4.1 Posibles inconvenientes de ofrecer prematuramente alimentos complementarios.*

- Interfiere con la alimentación al pecho en perjuicio de ésta.
- Carga excesiva de solutos renales e hiperosmolaridad (incapacidad del riñón de los niños pequeños para expulsar a través de la orina la ingesta excesiva de determinados nutrientes, especialmente proteínas y sodio)

Alimentación complementaria en bebés de 6 a 12 meses y sus principales transgresiones.

- Puede producir alergia a determinados alimentos
- Conlleva un riesgo de trastornos de la regulación del apetito
- Puede contener constituyentes perjudiciales para lactantes pequeños
- Puede contener aditivos y contaminantes.

#### *4.2.4.2 Posibles inconvenientes de demorar en exceso la incorporación de alimentos complementarios.*

- Podría verse afectado el crecimiento del bebé por falta de algún nutriente o de energía.
- Los bebés podrían mostrar desinterés por dichos alimentos (sobre todo si aparecen después de los 10 meses de edad).
- Podrían verse afectadas las capacidades motrices orales, como la capacidad de masticar, así como la aceptación de nuevos sabores y texturas.

### **4.2.5 Recomendaciones actuales sobre alimentación complementaria**

#### *4.2.5.1 Recomendaciones de la Academia Americana de Pediatría.*

El niño está listo para empezar a tomar otros alimentos cuando:

Es capaz de sentarse estable sin ayuda.

Pierde el reflejo de extrusión que hace que los niños expulsen la cuchara con la lengua (Hasta que tienen suficiente discernimiento para distinguir lo que se come de lo que no, por si acaso lo escupen todo).

Muestra interés por la comida de los adultos.

Sabe mostrar hambre y saciedad con sus gestos (al ver acercarse la cuchara el niño que tiene hambre abre la boca y mueve la cabeza hacia delante. El que está saciado, cierra la boca y mueve la cabeza hacia un lado).

Los nuevos alimentos se deben incorporar de uno en uno, en pequeñas cantidades y con al menos una semana de separación.

#### *4.2.5.2 Recomendaciones de la OMS y UNICEF*

Lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses (Se entiende como “6 meses” el último día del 6º mes).

Se pueden ofrecer otros alimentos complementarios a partir de los 6 meses, aunque si el desarrollo sigue siendo adecuado, tal vez no sea necesario dar otros alimentos hasta los siete o incluso los ocho meses.

Continuar la lactancia materna, junto con otros alimentos, hasta los dos años o más.

Los alimentos deben ser variados.

El pecho debe ofrecerse antes que los otros alimentos, para mantener una buena provisión de leche en la madre.

Los menores de 3 años deben comer al menos 5 o 6 veces al día.

Añadir un poco de aceite o mantequilla a las verduras, para aumentar su valor calórico.

Describir el tipo de alimentación complementaria de niños de 6 a 12 meses y las principales transgresiones.

### **4.3 Leches Maternizadas**

Las fórmulas para lactantes son productos a base de leche de vaca o de otros animales, o de mezclas de ellos, o productos vegetales que se ha demostrado que son idóneos para la alimentación de los lactantes.

Estas fórmulas o preparados, deben ser nutricionalmente adecuados para favorecer el crecimiento normal y desarrollo del niño, solo deberán contener nutrientes en cantidades tales que sirvan para un propósito nutricional u otro beneficio, contemplando que un exceso o la inclusión de nutrientes innecesarios, pueden sobrecargar las funciones fisiológicas del lactante.

El Codex Alimentarius mediante normas, establece los requisitos de composición y calidad que deben cumplir estos productos, especificando para diferentes nutrientes, las cantidades mínimas y máximas que podrán contener.

. Además se podrán agregar otros nutrientes que se encuentren normalmente en la leche materna, para esto deberá, estar demostrada científicamente la idoneidad e inocuidad de los mismos y se agregaran para lograr el efecto deseado sobre las bases de las cantidades presentes en la leche humana.

Actualmente se encuentra en revisión la norma del Codex para fórmulas para lactantes.

El preparado para lactantes es un sucedáneo de la leche materna especialmente fabricado para satisfacer, por sí solo, las necesidades nutricionales, de los lactantes durante los primeros meses de vida.

Se entiende por lactantes a los no mayores de 12 meses de edad. (Lorenzo, y otros, 2007)

#### **4.4 Alimentación con leche de vaca en menores de un año**

La lactancia materna es la modalidad de la alimentación más adecuada para el lactante y para la madre. La leche humana resulta beneficiosa tanto desde el punto de vista nutricional como inmunológico, y el proceso mismo de lactancia se asocia también a efectos positivos psicológicos, sociales, higiénicos y fisiológicos.

La alimentación del lactante debe cumplir con los siguientes objetivos:

- Proporcionar energía y nutrientes que aseguren un crecimiento y desarrollo óptimos de acuerdo al potencial genético de cada individuo.
- Utilizar en forma adecuada la capacidad digestiva, metabólica y excretora del lactante.
- Formación de hábitos adecuados alimentación
- Prevenir enfermedades crónicas del adulto

*Posibilidades de alimentación en el lactante*

- Dar leche de madre como alimento exclusivo hasta los 6 meses de vida, y luego agregar alimentos complementarios, con alimentación semisólida hasta los dos años de vida o más.

- En ausencia de lactancia materna existen dos alternativas para la alimentación del lactante.

La primera opción es el uso de formulas comerciales modificadas. Como última alternativa, sino se tiene acceso a las formulas comerciales, se puede utilizar la leche entera de vaca adaptada.

La leche entera de vaca no es la opción más apropiada para lactantes, de hecho la Academia Americana de Pediatría, no recomienda el uso de leche entera de vaca durante el primer año de vida. (Lorenzo, y otros, 2007)

Valores por 100 cc	LECHE HUMANA	LECHE DE VACA	NAN 2
Dilución %	-	-	13.9
PROTEINAS (gr)	1.05	3.4	1.9
Caseína (gr)		2.72	1.14
Suero (gr)		0.68	0.76
GRASAS (gr)	3.9	3.3	2.9
G. Láctea (gr)	0	3.3	0
G. Vegetal (gr)	0	0	2.9
A. Linoleico	0	0	0.42
A. Linoleico	0.39	0.08	0.052
Colesterol (mg)	15	14.45	0
GLUCIDOS (gr)	7.2	4.81	7.4
Lactosa (gr)	7.1	4.81	n.d
Maltodextrina (gr)	0	0	n.d
Glucosa (gr)	0	0	-
Fructosa (gr)	0	0	-
Maltosa (gr)	0	0	-
Polisacáridos (gr)	0	0	-
FOS (gr)	0	0	0
GOS (gr)	0	0	0
NUCLEOTIDOS (mg)	n.d	n.d	
CALORIAS (Kcal.)	62	63.89	62
VITAMINAS			
A	223	130.03	323
B- Caroteno	n.d	n.d	n.d
B1	0.02	0.04	0.08

<b>B2</b>	0.03	0.17	0.15
<b>B3</b>	0.15	0.09	1.9
<b>B6</b>	0.02	0.04	0.12
<b>B7</b>	n.d	n.d	4.1
<b>B12</b>	0.05	0.37	0.11
<b>C (mg)</b>	4	0.97	7.2
<b>D (UI)</b>	2.2	2.36	68
<b>E(UI)</b>	0.33	0.06	1.23
<b>K</b>	0.21	5.16	5.6
<b>Ac. Fólico</b>	5	5.16	24.8
<b>MINERALES</b>			
<b>Calcio</b>	28	122.81	81
<b>Fosforo</b>	14	95.98	48.4
<b>Hierro</b>	0.003	0.05	1.1
<b>Sodio</b>	18	50.57	25.8
<b>Potasio</b>	52.5	156.86	77.4
<b>Cloruro</b>	42	97	51.6

**Tabla N°3: Comparación de composición química de leche humana, leche de vaca y leche de fórmula. Fuente: (Lorenzo, y otros, 2007)**

#### 4.4.1 Adaptación de la leche de vaca

En ciertas situaciones en que la lactancia materna no es posible, la alternativa más conveniente es la administración de fórmulas comerciales. En algunos casos, esta alternativa tampoco es posible, y se debe recurrir a la administración de leche de vaca *modificada*.

Con estas modificaciones se busca mejorar el perfil energético de la leche de vaca sin diluir, y corregir el exceso proteico y de ciertos minerales, fundamentalmente los determinantes de la excesiva carga renal de solutos de la leche de vaca. De todas formas, prevalecen diferencias que son imposibles de mejorar mediante la adaptación, como en el caso del hierro,

Alimentación complementaria en bebés de 6 a 12 meses y sus principales transgresiones.

zinc y ciertas vitaminas, que deben ser aportadas mediante suplementación en la dieta del niño.

Se recomienda *siempre* utilizar leche entera (3% de grasa), ya sea en polvo o fluida. (Lorenzo, y otros, 2007)

<i>Leche de vaca sin modificar</i>		<i>Leche de vaca diluida</i>
Déficit	Excesos	Modificación
<p><b><u>Hierro</u>: Aumento de las necesidades, con un bajo aporte. Pérdida de sangre oculta en materia fecal (aumento de las pérdidas)</b></p> <p><b><u>Acido Linoleico</u></b></p> <p><b><u>Vitaminas D, Calcio</u> (tetania por hipocalcemia)</b></p>	<p><b><u>Sodio</u></b>: sobrecarga renal de solutos.</p> <p><b><u>Proteínas</u></b>: Desperdicio metabólico, sobrecarga renal de solutos, dermatitis amoniaca.</p> <p><b>Grasas Saturadas</b>: Déficit absorción de las mismas, con deficiencia de energía</p> <p><b><u>Potasio</u></b></p> <p><b><u>Fosforo</u></b></p>	<p>Mejorar el perfil energético</p> <p>Corrige el exceso de: Sodio, Proteínas, Potasio y Fosforo</p> <p>Cubre RDA de calcio.</p> <p>No mejora el déficit de: hierro, zinc, vitaminas, ácidos grasos esenciales, necesitando suplementación de vitaminas C,D y A.</p>

**Tabla N° 4: Consecuencias de la administración de la leche de vaca.**

**Fuente:** (Lorenzo, y otros, 2007)

#### 4.4.2 Alimentos y nutrientes de importancia

- **Sal:** Los alimentos contienen suficiente cantidad de sodio natural como para satisfacer los requerimientos del niño. La elaboración o procesamiento de algunos alimentos aumenta en exceso el contenido de sodio (cubitos de caldo, sopas deshidratadas, enlatados, encurtidos, fiambres, hamburguesas, salchichas y otros embutidos,

productos de copetín) por lo que su uso no es recomendado.

La sal se incorpora a las papillas principalmente para mejorar su palatabilidad, no sobre la base de consideraciones nutricionales. En general son las madres quienes prefieren las papillas con sal agregada.

No es necesario, ni conveniente agregar sal a los alimentos complementarios. El agregado de sal a los alimentos es un hábito aprendido sin fundamento fisiológico.

- **Gluten:** Si bien la edad exacta para la incorporación de gluten (harina de trigo, avena, cebada y centeno) es un tópico en discusión, se sugiere su introducción a partir del sexto mes.

En casos con antecedentes familiares de enfermedad celiaca no debe ser introducida hasta el octavo mes, como prevención

- **Miel:** La miel debe evitarse hasta el año de vida ya que puede ocasionar botulismo en el lactante cuyo intestino está inmaduro.

- **Azúcar:** Por su alto poder cariogénico y su predilección congénita, debe evitarse el empleo de azúcar agregada a las preparaciones y todos los productos que la contengan en alta concentración (dulces, mermeladas, postres, golosinas, gaseosas, entre otros) ya que estos pueden inducir a hábitos inadecuados en el gusto y a exceso de peso.

- **Cuerpos esféricos:** Es importante destacar que los cuerpos esféricos (arvejas, lentejas, garbanzos, porotos, nueces, uva, choclo, maní, etc.) y pequeños trozos de alimentos de consistencia dura (cubo de manzana, caramelos, etc.) no debe administrarse a menores de un año porque puede bloquear la tráquea y producir asfixia por aspiración.

- **Infusiones:** El té, el café y el mate contienen taninos y xantinas que interfieren en la absorción del hierro no hémico de los alimentos consumidos en la misma comida o provenientes de suplementos, y por esta razón no son recomendados para niños pequeños.

Es necesario evitar el té de yuyos (anís estrellado, tilo, manzanillas).

- **Bebidas con bajo valor nutritivo:** Las bebidas azucaradas como las gaseosas y los jugos artificiales deben ser evitadas porque es poco lo que aportan además de energía, y por lo tanto disminuyen el apetito de los niños por alimentos más nutritivos. El consumo excesivo de jugo también puede ocasionar heces sueltas.

El jugo de frutas no es una parte necesaria para de una dieta infantil, en caso de ser consumido no deben superar los 120 ml. Diarios es importante que cuando se utilice el jugo de fruta, se prepare en momento de consumirlo. (Lorenzo, y otros, 2007)

Edad (m)	Peso (Kg)	Requerimiento energético diario	
		Kcal/d	Kcal/Kg/d
<b>Varón</b>			
6-7	8.30	653	79
7-8	8.62	680	79
8-9	8.89	702	79
9-10	9.13	731	80
10-11	9.37	752	80
11-12	9.62	775	81
<b>Mujer</b>			
6-7	7.71	604	78
7-8	8.03	629	78
8-9	8.31	652	78
9-10	8.55	676	79
10-11	8.78	694	79
11-12	9.0	712	79

**Tabla N°5: Requerimiento energético de lactantes durante el primer año de vida.**

**FAO/ OMS 2001. Fuente: (Lorenzo, y otros, 2007)**

## **Capítulo 5: Materiales y Métodos**

---

## 5.1. Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo desde una perspectiva cuantitativa. El presente trabajo se define como un estudio descriptivo porque tuvo como propósito describir la alimentación complementaria en bebés de 6 a 12 meses y sus principales transgresiones. Así mismo se seleccionan una serie de cuestiones medibles como alimentación complementaria, transgresiones a las recomendaciones alimentarias, grado de adecuación de la alimentación complementaria.

## 5.2 Hipótesis de investigación

Hipótesis N°1: El aporte calórico incorporado por la alimentación complementaria es adecuado.

Hipótesis N°2: Las principales transgresiones a las recomendaciones para la alimentación complementaria son el inicio de la misma antes de los 6 meses y el uso de TACC antes de los 7 meses.

## 5.3 Definiciones conceptuales y operativas de las variables

Hipótesis N°1: Variable N°1: **Aporte Calórico**

Definición conceptual: Es el total de calorías<sup>1</sup> contribuidas por la alimentación complementaria a la ingesta total del bebé

Definición operativa: se aplicaron dos recordatorios de 24 horas de consumo de alimentos; uno para un día de semana típico y otro para un día de fin de semana (ver anexo N°3 y 4). Fue administrado a la madre los bebés. Los

---

<sup>1</sup> Se entiende caloría como la cantidad de calor necesario para aumentar en un grado la temperatura de un gramo de agua (wikipedia)

datos obtenidos fueron analizados con EL Sistema de Análisis y Registro de Alimentos (SARA). El aporte calórico obtenido fue comparado con las recomendaciones calóricas para la edad y sexo según la (FAO/OMS) (Lorenzo, y otros, 2007). Se calculó el porcentaje de adecuación<sup>2</sup>. A partir del mismo se categorizó la variable.

Primero por separado y luego el valor promedio

Categorías:

*-Adecuado:* cuando el porcentaje de adecuación calórica de entre 90 y 110 adecuado en la tabla FAO/OMS, según la edad.

*-Inadecuado:* cuando el porcentaje este por debajo de 90 o por encima de 110 en la tabla FAO/OMS, según la edad.

Variable N°2: **Transgresiones a las recomendaciones alimentarias**

Definición conceptual:

Las transgresiones son violaciones o infracciones que cometen las madres, padres o tutores con respecto las recomendaciones dadas para la alimentación complementaria de sus hijos.

Definición operativa:

La medición se realizó a través de una encuesta a las madres, que incluye datos respecto a la edad del mismo, de registro de alimentos entre otros (ver anexo N°2). Del análisis de las mismas se obtuvieron las principales transgresiones respecto a las recomendaciones alimentarias dadas para la edad si consumen alimentos inadecuados para su edad. Es decir, si cometen algún tipo de transgresión con respecto a las recomendaciones alimentarias.

Categorías:

*-Presencia de transgresión:* cuando se observa un incumplimiento a las recomendaciones alimentarias dadas (FAO/OMS).

*-Ausencia de transgresión:* cuando no se observa un incumplimiento a la recomendación dadas por la (FAO/OMS)

---

<sup>2</sup> Definido como el cociente entre las calorías ingeridas y las recomendadas por 100 (Argentino)

## 5.4 Tipo de diseño de investigación

El diseño utilizado es no experimental de corte transversal, las variables son medidas tal cual se dan en la naturaleza, es decir, no ejerce ninguna manipulación ni control de las variables en estudio. Y es de corte transversal porque la recolección de datos se realizó en un solo momento (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 1991)

## 5.5 Población, muestra y técnica de muestreo

*Población: Todas las madres con sus hijos de 6 a 12 meses que asistieron a la Policlínica “San Rafael” de San Miguel de Tucumán en el período de Junio de 2015.*

Muestra: 50 madres, con sus bebés de 6 a 12 meses que asistieron a la Policlínica “San Rafael” de San Miguel de Tucumán, 2015.

*Criterios de exclusión:*

- Bebés que padezcan alguna patología al momento de la encuesta.
- Bebés que sigan algún régimen alimentario especial por indicación médica.
- Madre analfabeta.
- Bebés que asistan con familiares que no sean Madre.

Tipo de muestreo: El procedimiento de selección de la muestra fue mediante muestreo no probabilístico accidental.

## Capítulo 6: Resultados

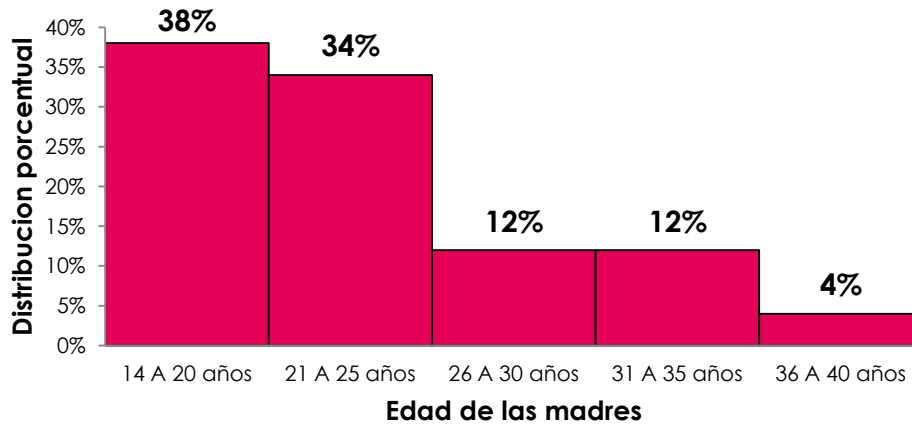
---

## 6.1 Resultado

## 6.2 Características de la muestra

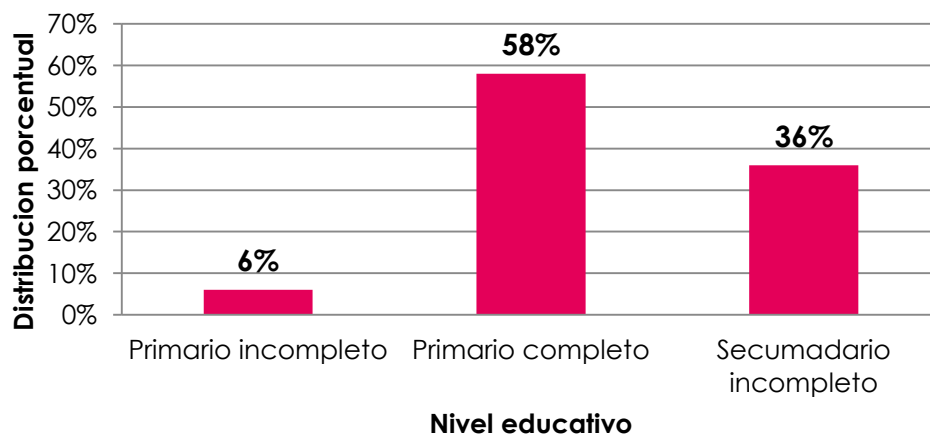
Del total de madres encuestadas (N=50). Se encontró que el 38% de las madres tenía entre 14 a 20 años y el 34% entre los 21 a 25 años, tal como puede observarse en el siguiente gráfico.

Gráfico N°1: Distribución de la muestra según edad (N= 50)



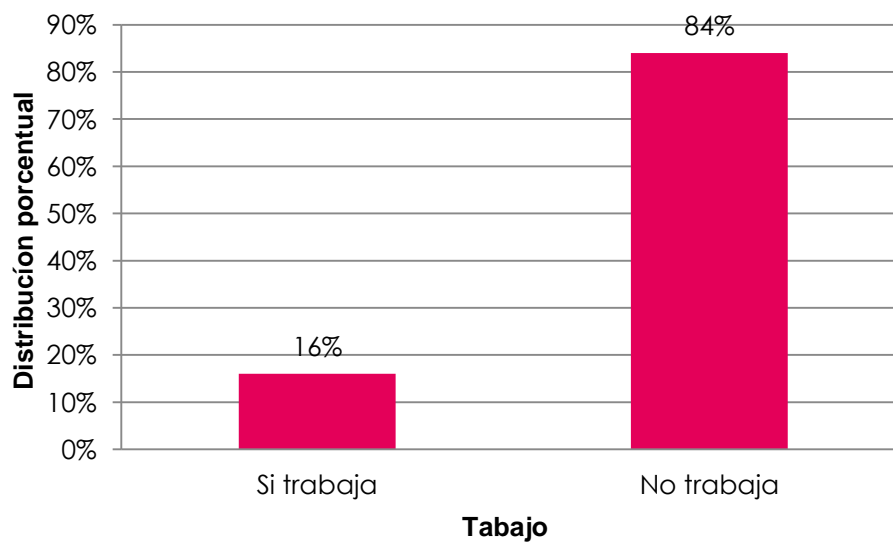
Por otra parte, respecto al **nivel educativo**, la mayoría de las participantes completó el cuestionario indicando que predominaron los que tenían primario completo, alcanzando un 58% (N=50) de la muestra, seguidos en un 36% por secundario completo y por último un 6% con primario incompleto.

**Gráfico N°2: Distribución porcentual del nivel de educativo alcanzado (N=50)**



En cuanto al **trabajo** de las participantes, predominaron las que no trabajan alcanzando un 64% (N=50) de la muestra.

**Gráfico N°3: Distribución porcentual de los casos de las madres según si las madres trabajan (N= 50)**



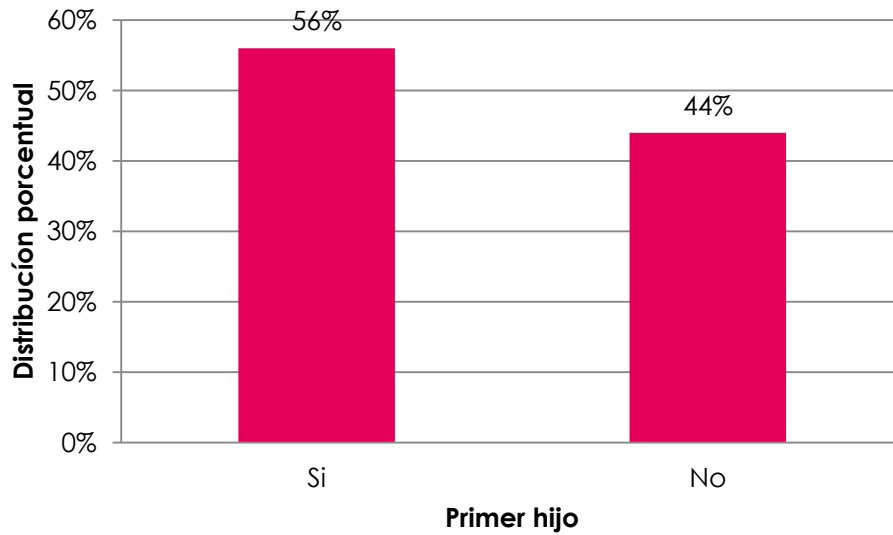
Se determinó las **horas que la madre pasa fuera del hogar**. Los resultados encontrados evidenciaron que la mayoría, 90% (N=50) estaban menos o igual a 6 horas fuera de su casa.

**Gráfico N°4: Distribución porcentual de los casos de las madres según la cantidad de horas que se encuentran fuera del hogar (N= 50)**



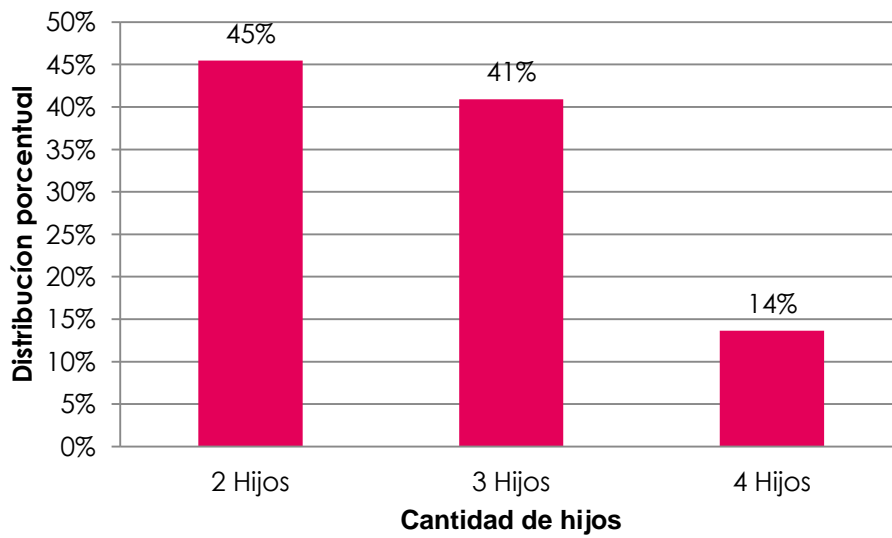
En la indagación sobre **los casos de las madres según su primer hijo**, se encontró que el 56% (N=50) de las participantes tiene un único hijo, mientras que en el 44% restante tiene más de un hijo.

**Grafico N° 5: Distribución porcentual de los casos de las madres según su primer hijo.**



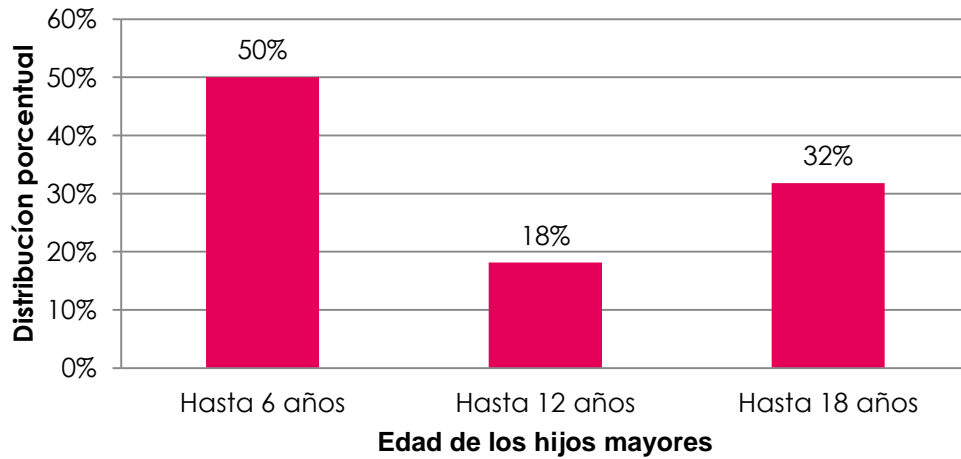
Intereso conocer la **cantidad de hijos** de las participantes. Se encontró que el 45% (N=22) de las madres tienen 2 hijos, el 41% 3 hijos y solo un 14% de las participantes tiene 4 hijos.

**Grafico N°6: Distribución porcentual de los casos de las madres según la cantidad de hijos (N=22)**



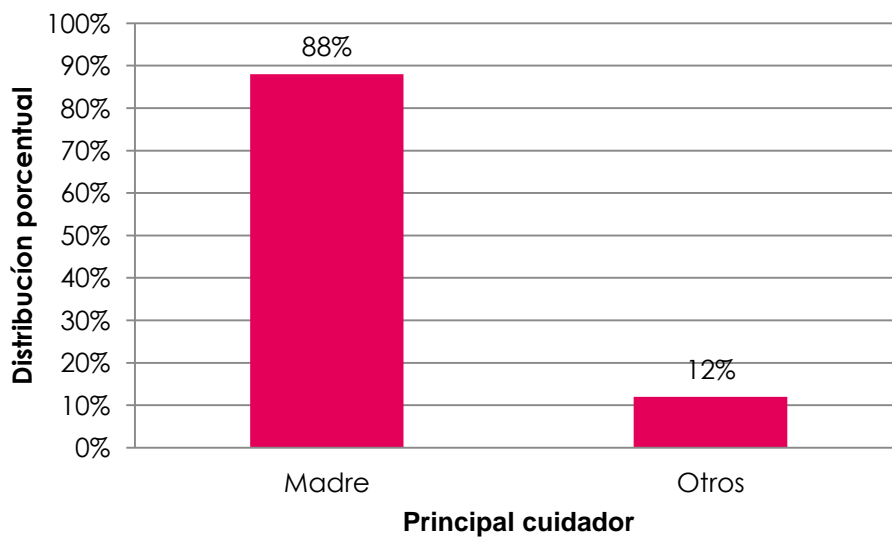
Cuando se preguntó sobre la **edad de los hijos mayores** llamo la atención que el 50% (N=22) tiene hasta 6 años, el 18% hasta 12 años y solo el 32% hasta 18 años.

**Grafico N° 7: Distribución porcentual de los casos de madres según la edad del hijo mayor (N=22)**



En cuanto al **principal cuidador** a cargo del bebe, se encontró que el 88% (N=50) de los niños estaba a cargo de la madre pero un 12% quedaba al cuidado de otros (padres, abuelas, tías).

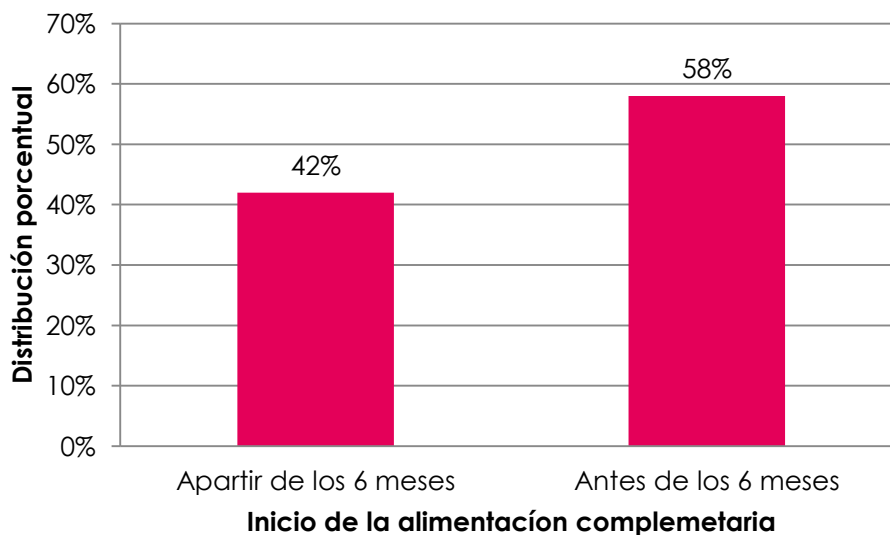
**Gráfico N°8: Distribución porcentual de los casos de las personas que se encuentran al cuidado del bebé (N=50).**



### 6.3 Análisis descriptivo de la alimentación complementaria

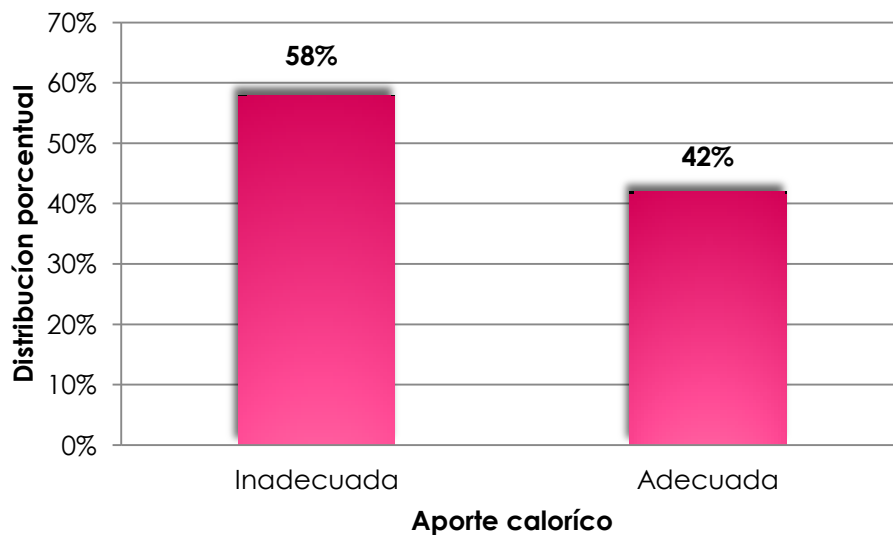
Según las variables del **inicio de la alimentación complementaria**. Se encontró que el 58% (N=50) de los bebés inicio antes de los 6 meses y solo un 42% a partir de los 6 meses. Cabe destacar que el inicio anticipado de la misma repercute en el desarrollo y crecimiento del bebé.

**Gráfico N°9: Distribución porcentual de los casos de los bebés en el inicio de la alimentación complementaria (N= 50)**



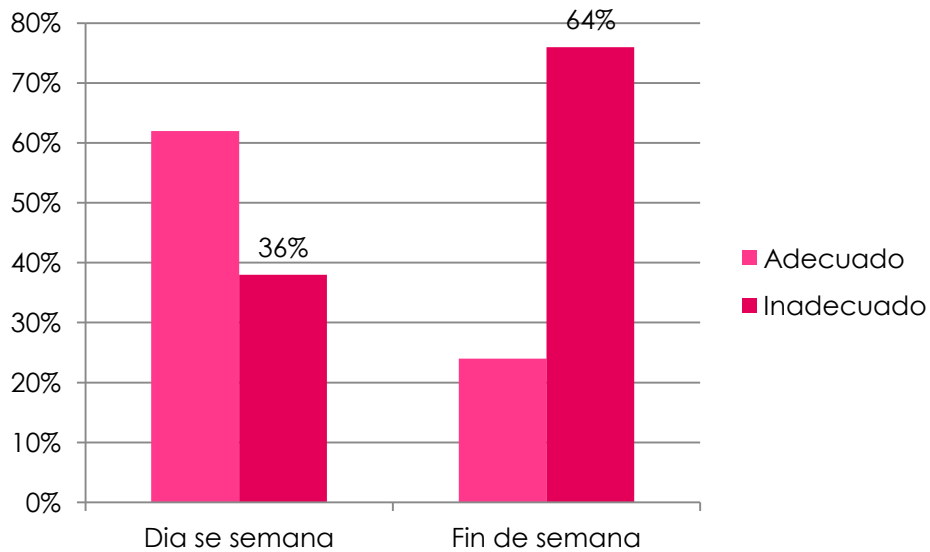
En referencia a la hipótesis de **aporte calórico**, se analizó las ingestas diarias representando un día típico de semana y un fin de semana promediando los aportes nutricionales de ambos días. Los resultados reflejaron que el 58% (N=50) mantenía un aporte calórico inadecuado y solo el 42% presentaba un aporte adecuado, como se sintetiza en el siguiente cuadro.

**Grafico N°10: Distribución porcentual de los casos de los bebés según su aporte calórico (N=50)**



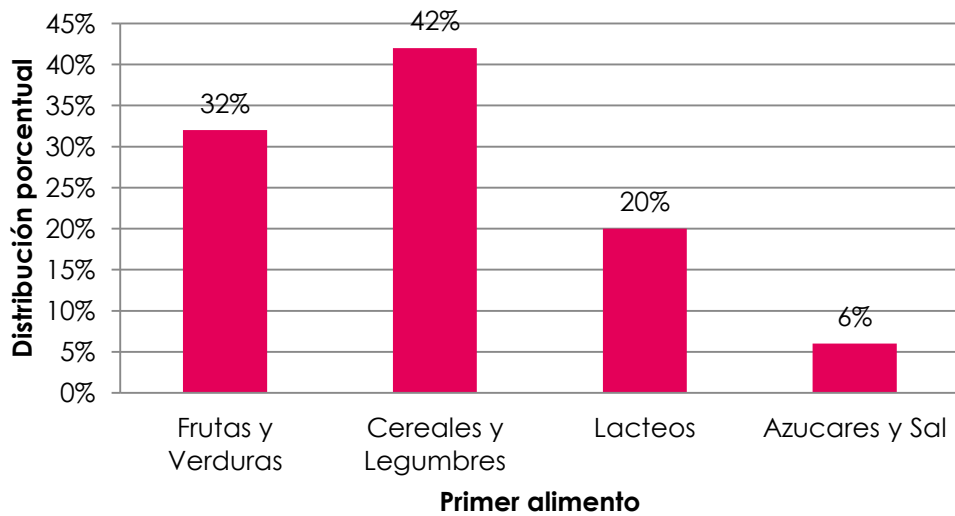
Con el propósito de determinar el **aporte calórico de un día de semana y un día de fin de semana** de los bebés. Se encontró que el fin de semana hay un mayor aporte inadecuado representando un 64% (N=50) comparado con el día de semana que solo representa un 36%.

**Grafico N° 11: Distribución porcentual del aporte calórico de un día de semana y un día de fin de semana (N= 50)**



En lo que respecta al **primer alimento**, distinto a la leche materna, de vaca o de fórmula fueron Cereales y Legumbres representados por el 42%, siguiendo con el 32% a las Frutas y Verduras, al grupo de los Lácteos con el 20% y por último con el 6% a los Azúcares y Sal.

**Gráfico N°12: Distribución porcentual según el primer alimento introducido en la alimentación complementaria (N= 50)**



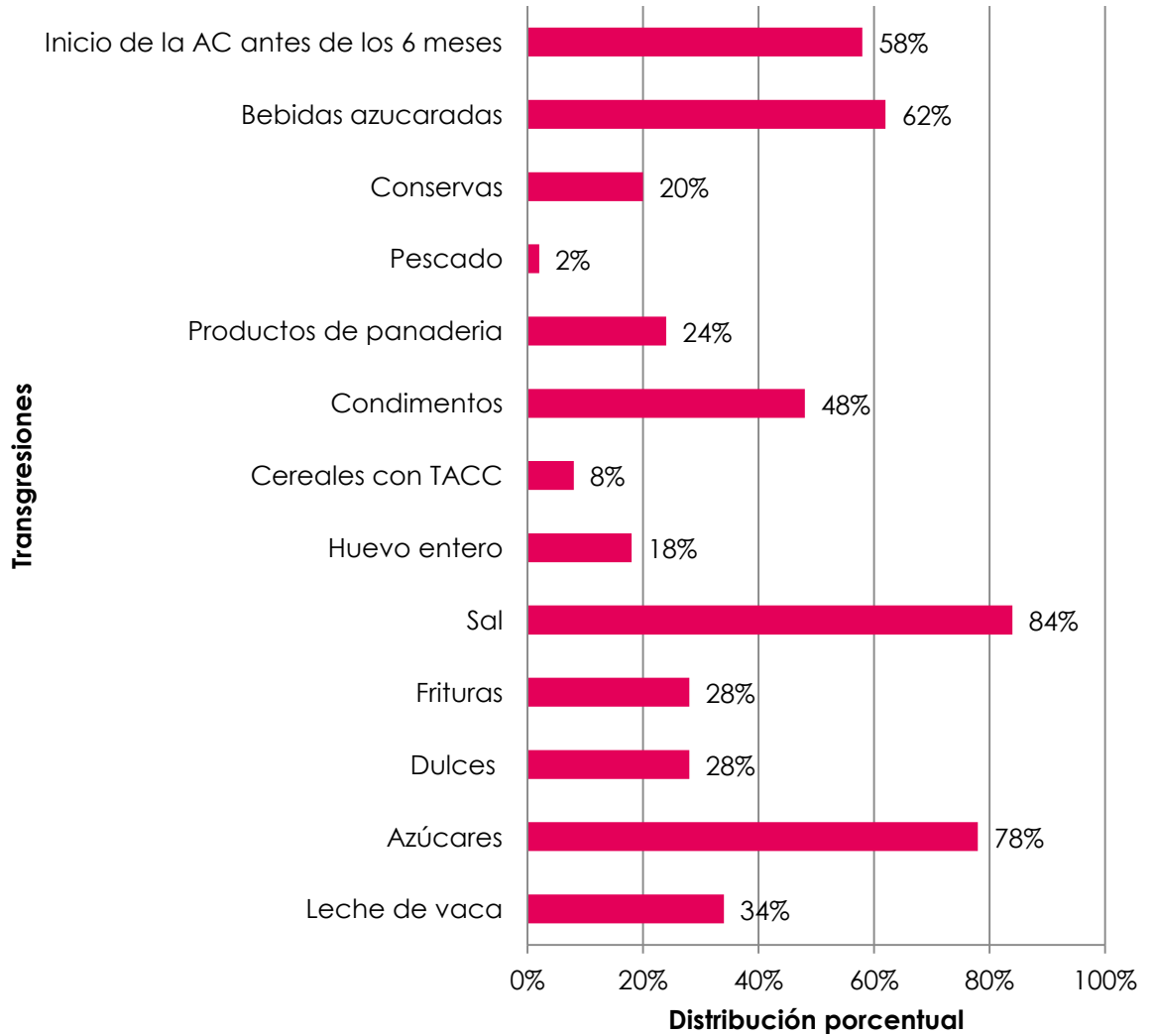
En el siguiente gráfico nos muestra un consumo de sal que llamó la atención arrojando un valor del 84% no solo el agregado de la misma en las papillas, sino también los alimentos ricos en sodio incorporados en la alimentación de manera desmedida, luego se encontró con un 78% a los azúcares los cuales fueron (azúcar agregada en las papillas y en las infusiones como el té y mate) siguiendo así con las transgresiones dando un valor del 62% a las bebidas azucaradas (gaseosas, bebidas no gasificadas ricas en glúcidos y jugos en polvo)

En menor proporción se encontró al huevo con un 18%, donde los bebés lo consumían de manera entera tanto clara como yema, siendo este alimento de fundamental importancia que se incorpore primero la clara y luego la yema en forma gradual, también se consumió de manera frita siendo ésta una de las formas más perjudiciales para la salud en cuanto métodos de cocción.

Luego con un 8% se encontraron los cereales con TACC donde fueron ingeridos antes de los 8 meses.

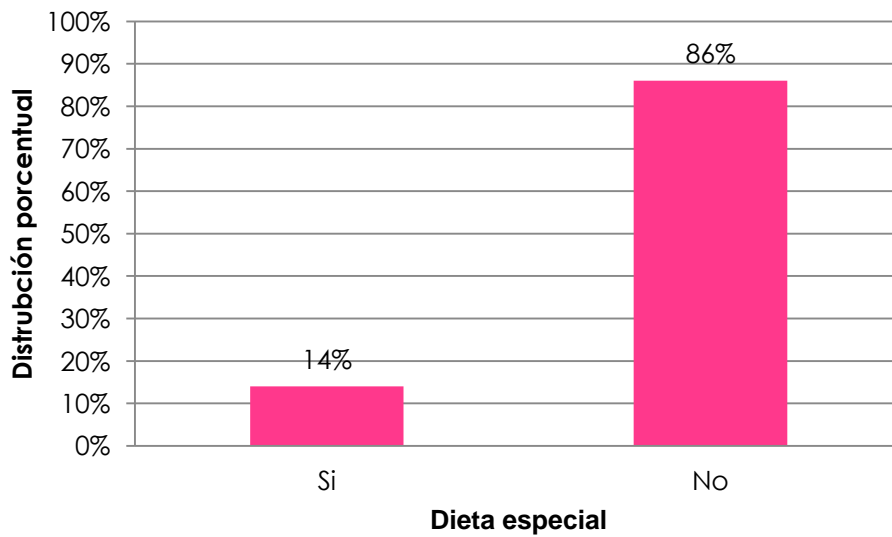
Y por último con un 2% la ingesta de pescado en donde éste se encuentra contraindicado en la alimentación en bebé antes de los 12 meses. Tal como puede apreciarse en el siguiente gráfico.

**Gráfico N°13: Distribución porcentual de las principales transgresiones según las recomendaciones alimentarias (N= 50)**



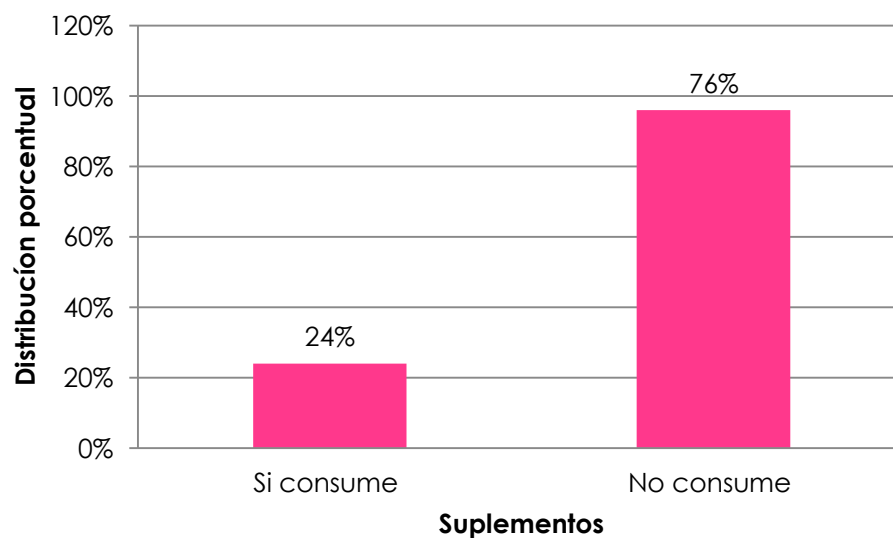
En el siguiente gráfico se observa que el 14% de los bebés tienen una dieta especial, refiriéndose a una dieta anti- reflujo, se da cuando tienen el sistema digestivo inmaduro provocando vómitos.

**Gráfico N°14: Distribución porcentual de los casos según los bebés que poseen una dieta especial (N=50).**



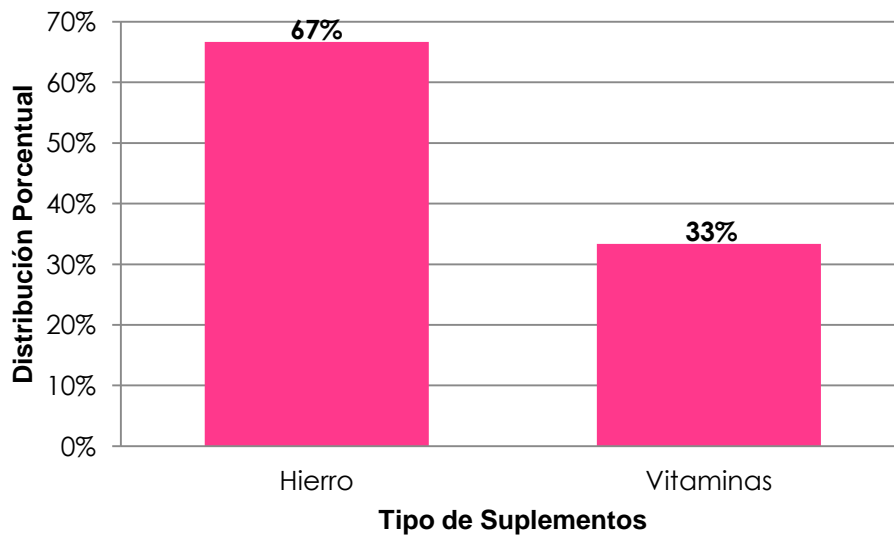
En lo que se refiere al **consumo de suplementos** de los bebés en estudio. Se encontró que el 76%(N=50) no consume suplementos y solo el 24% lo hacen.

**Gráfico N°15: Distribución porcentual de los casos de los bebés que consumen suplementación (N= 50).**



Por último interés saber sobre los diferentes **suplementos** que consumen los bebés, se encontró con el 67% el consumo de Hierro y con el 33% el consumo de vitaminas.

**Gráfico N°16: Distribución porcentual de los casos de los bebés que consumen distintos tipos de suplementos (N= 12).**



## 6.4. Comprobación de hipótesis

**Hipótesis N°1 ( $H_1$ ):** El aporte calórico incorporado por la alimentación complementaria es adecuado.

**Hipótesis de nulidad ( $H_0$ ):** El aporte calórico incorporado por la alimentación complementaria no es adecuado.

Tabla de comprobación de hipótesis para  $H_1$

Categorías	O	E	(O-E)	(O-E)(O-E)	(O-E)(O-E)/E
Adecuado	21	25	-4	16	0.64
Inadecuado	29	25	4	16	0.64
<b>Total</b>				Chi obtenido	1,28

Para la verificación de la  $H_1$  se aplicó la prueba de  $\chi^2$  para una variable. Se trabajó con un valor de  $\alpha$  de 0,05, un Intervalo de Confianza (IC) del 95% y 1 Grado de Libertad (GL). A partir de estos parámetros se obtuvo un valor teórico de  $\chi^2$  de 3,84.

La aplicación de la fórmula estadística determinó un valor de  $\chi^2$  de 1,28 para los valores observados en las categorías en estudio. Siendo el mismo inferior al teórico, se refuta la  $H_1$ .

**Hipótesis N°2 (H<sub>2</sub>):** Las principales transgresiones a las recomendaciones para la alimentación complementaria son el inicio de la misma antes de los 6 meses y el uso de TACC antes de los 7 meses.

**Hipótesis de nulidad (H<sub>0</sub>):** Las principales transgresiones a las recomendaciones para la alimentación complementaria no son el inicio de las mismas antes de los 6 meses y el uso de TACC antes de los 7 meses.

Tabla de comprobación de hipótesis para H<sub>2</sub>

Categorías	O	E	(O-E)	(O-E)(O-E)	(O-E)(O-E)/E
Presencia	29	25	4	16	0.64
Ausencia	21	25	-4	16	0.64
Total				Chi obtenido	1,28

Para la verificación de la H<sub>2</sub> se aplicó la prueba de chi<sup>2</sup> para una variable. Se trabajó con un valor de  $\alpha$  de 0,05, un Intervalo de Confianza (IC) del 95% y 1 Grado de Libertad (GL). A partir de estos parámetros se obtuvo un valor teórico de chi<sup>2</sup> de 3,84.

La aplicación de la fórmula estadística determinó un valor de chi<sup>2</sup> de 1,28 para los valores observados en las categorías en estudio. Siendo el mismo inferior al teórico, se refuta la H<sub>2</sub>.

## **Capítulo 7: Discusión, conclusión y propuestas**

---

## 7.1 Discusión

En esta investigación se propuso indagar si la alimentación complementaria es adecuada en bebés de 6 a 12 meses y sus principales transgresiones.

Para eso se llevo a cabo la recolección de los datos a través de encuestas y dos recordatorios de 24 horas, uno que hace referencia a un día típico de la semana y otro día de un fin de semana. La metodología de recordatorio de 24 horas es ampliamente utilizada en diversos estudios ya que es un método sencillo y fácil de aplicar, el principal inconveniente es que al ser realizado en un solo día no capta la variabilidad que existe en la dieta, por eso se tomo dos recordatorios para que se más representativa la alimentación complementaria.

Se obtuvo como resultado que el aporte calórico ingerido por los bebés es inadecuado en un 58%. Varios estudios encuentran resultados similares a éste, al encontrar un consumo deficiente de energía y nutrientes en niños de bajo nivel socioeconómico. Un estudio halló que la dieta de los bebés se caracterizaba por un alto consumo de proteínas, si bien el consumo de proteínas en los bebés entrevistados no mostró deficiencias, no se indagó el porcentaje de proteínas de alto valor biológico, las cuales son necesarias para el óptimo crecimiento y desarrollo en los primeros años de vida.

También se analizó el inicio de la alimentación complementaria su resultado arrojó que el 58% inicio su alimentación antes de los 6 meses y el 42% inicio después de los 6 meses, a diferencia de lo que expuso (L. & Ángel, 2007) el 63% de los casos inició la alimentación complementaria a los 6 meses y en un 28 % a los 4 meses de edad. Otro estudio de investigación propuso un grupo pequeño de mamás, aproximadamente 12%, inició la alimentación complementaria a los 6 meses de edad debido a que sus esposos escucharon alguna vez la importancia de la lactancia materna exclusiva hasta esta edad. Eso sugiere la importancia de comunicarse con los padres de familia, además de las madres. (Cruz Agudo, D. Jones, R. Berti, & Larrea Macías, 2010). Otro

estudio similar obtuvo una edad promedio de introducción de la alimentación complementaria a los 3 meses y el inicio de la alimentación complementaria después de los 4 meses de (Alvarado, Tabares, Delisle, & Zungueni, 2005)

En este trabajo se analizó sobre el primer alimento incorporado a la dieta con respecto a las Guías orientadoras de incorporación de alimentos por (Díaz & Lorenzo, 2007) . Donde se obtuvo luego de entrevistar a las 50 madres, que el primer alimento ingerido fue, en mayor proporción con un 42% Cereales y Legumbres, siguiendo con un 32% Frutas y Verduras. En contraposición de otro estudio donde obtuvieron que las familias estudiadas su dieta fuera a base de papa añadiendo pequeñas cantidades de otros alimentos, es por eso que la alimentación complementaria que reciben los lactantes se basa principalmente en papa en sus diversas formas (deshidratada, hervida), estos reciben cantidades limitadas de maíz, trigo, arvejas y cebada. Estas madres manifestaron que no hay cambios en los alimentos que les dan respecto a la edad de los dos años.

Encontrando también como resultado de la investigación de (Alvarado, Tabares, Delisle, & Zungueni, 2005) . El primer alimento introducido por las madres es la sopa 72.8%, siguiéndole en orden de frecuencia las bebidas no-lácteas 8.9% y los alimentos sólidos 7.9%. Los cereales fortificados como primer alimento fueron reportados por el 5% de las madres.

Con respecto a las transgresiones alimentarias analizadas el consumo de bebidas azucaradas en un el 62%, datos parecidos encontró el trabajo de (Saavedra & Dattilo, 2012) que en un día tomado al azar el 45% de los lactantes entre 9-12 meses de edad, y dos tercios de lactantes a los 18 meses de vida consumían postres y bebidas azucaradas. Este nivel de consumo se mantiene constante y constituye el 12% de la ingesta energética total en los primeros tres años de vida.

Otra de las transgresiones alimentarias encontradas fue el consumo de sal adicionando a las preparaciones para los bebé donde se obtuvo un 84% a diferencia de otro estudio fue que el consumo de sal, si bien es mínimo, se

inicia con el consumo de las sopas. Las madres señalan que es para darle un poco de sabor a esta preparación y, que el niño la acepte de mejor manera. El consumo de sal debe iniciar al año de edad, recomendación que no se cumple en la población. (Jácome Viera, 2013)

También se estudió el efecto de diferentes bebidas que podrían acompañar el consumo de estos alimentos; entre ellas, agua, leche chocolatada, té, jugo artificial de naranja, bebida cola y mate cocido. La leche chocolatada, el té y el mate cocido tuvieron el mayor efecto depresor en la disponibilidad del hierro. (Binaghi, Graco, Lopéz, Ronayne de Ferrer, & Valencia, 2008)

31% alimentación complementaria anticipada. En la dieta de transición hubo un consumo variado de todos los grupos de alimentos. En la dieta familiar modificada aumentó la ingestión de galletas, cereal industrializado, fideo y dulces. En la integración a la dieta familiar, la exposición se limitó a calabaza, zanahoria %86, aumentó el consumo de pollo y huevo 71%, de cítricos 71% y de dulces y refrescos 43%. (Martínez Vázquez, y otros, 2010)

## 7.2 Conclusión

El trabajo realizado se puede concluir que el aporte calórico de la población estudiada durante la alimentación complementaria es inadecuada comparado con las recomendaciones calóricas según edad y sexo que presenta la FAO/OMS

Se evaluaron 50 madres, con sus bebés de 6 a 12 meses que asistieron a la Policlínica “San Rafael” de San Miguel de Tucumán, 2015.

Después de los primeros 6 meses de vida, la lactancia materna ya no cubre las necesidades energéticas ni de micronutrientes del bebé, por lo que es necesario ofrecer alimentos complementarios adecuados. Cabe destacar que el 58% de las madres tienen prácticas no acordes con las recomendaciones mundiales como son: la lactancia exclusiva hasta por lo menos los 4 a 6 meses de edad, continuación de la lactancia hasta los dos años e introducción del biberón. Creencias como los efectos negativos sobre los bebés de la combinación de alimentos sólidos y leche materna o de la leche materna ante un nuevo embarazo, o los beneficios del biberón en el estado nutricional

El inicio temprano de la alimentación complementaria y la baja proporción de lactancia exclusiva de alimentación parecen emerger como respuesta a las condiciones sociales imperantes, lo cual podría repercutir de manera negativa en el estado nutricional infantil. En alusión a la segunda hipótesis está demostrado que Las principales transgresiones a las recomendaciones para la alimentación complementaria son el inicio de la misma antes de los 6 meses y el uso de TACC antes de los 7 meses.

Las prácticas de alimentación inadecuadas durante los primeros años de vida tienen consecuencias negativas inmediatas, y a menudo de larga duración, sobre el crecimiento y el desarrollo. Los bebés tienen más riesgo de sufrir carencias nutricionales y retraso en el crecimiento. El mejoramiento de la alimentación complementaria exige una combinación de estrategias, dar

alimento complementario más a menudo, densos en calorías y una alimentación activa aumentando el tamaño de las porciones donde se recomienda afianzar los hábitos mezclando entre sí los alimentos probados e ir atravesando por los diversos grupos donde se promueva la incorporación de todos a la edad esperada, evitando así sufrir consecuencia a futuro.

### 7.3 Propuestas

La ciencia desempeña un papel cardinal en el desarrollo de la Sociedad. Gran parte de los elementos constitutivos de las sociedades son el fruto de los avances científicos y técnicos que han sido posibles gracias a la comunicación mutua de los resultados de la investigación.

Este trabajo proporcionó un conocimiento científico permitiendo, de esta manera, identificar acciones que podrían implementarse en el corto o mediano plazo para mejorar el aporte calórico mediante la alimentación complementaria y evitar las transgresiones alimentarias más comunes. Este conocimiento posee relevancia social y compete tanto al área de la salud como también al estado.

Los datos recolectados permiten visionar a futuro acerca de posibles intervenciones nutricionales, en donde el licenciado en nutrición ocupa lugares de relevancia en distintos sectores.

En cuanto al ámbito de la Atención Primaria para la Salud debería implementarse la consulta nutricional como rutina en todas las Policlínicas, sobre todo en pacientes en riesgo, analizando la alimentación complementaria a través de Anamnesis alimentaria, Recordatorios de la alimentación habitual, Frecuencias de consumo alimentario, Cálculo en el contenido de nutrientes y Evaluación de la alimentación. Por lo tanto, debería ser un propósito de todas las instituciones de salud implementar los programas de intervención nutricional dirigidos con prioridad a los bebés que están iniciando la alimentación complementaria, teniendo en cuenta que esta situación de salud tiene un gran valor predictivo.

Con respecto a los organismos de gestión nacional y provincial del área de la salud, deberían garantizar y fortalecer la adherencia desde una mirada integral que incluya al licenciado en nutrición como parte del problema, la solución y promover la articulación entre los servicios de salud.

Es fundamental educar a todo el personal sanitario para obtener su colaboración. Un punto importante a considerar es la capacitación al personal

de salud para que brinden la ayuda necesaria y comprendan la importancia de la alimentación como parte de los controles. Debería ser responsabilidad del servicio de pediatría y nutrición, llevar un registro de consumo alimentario y tomar las acciones necesarias cuando se detecte una transgresión en la ingesta habitual.

Otro rol es en organismos gubernamentales, teniendo en cuenta que los licenciados en nutrición, están capacitados para realizar políticas alimentarias y llevarlas a cabo a través de actividades preventivas promocionales interactivas destinadas a fortalecer y fomentar la salud del bebé, así como realizar un programa de seguimiento del estado nutricional, orientado a prevenir trastornos derivados de los problemas nutricionales.

A futuro sería importante la generación de convenios institucionales entre los establecimientos académicos y de salud, a los fines de facilitar el acceso a los ámbitos de estudio, como es el caso de la Policlínica “San Rafael”, que se trata de una institución de carácter pública, gratuita y de acceso universal, por lo que representa un ámbito idóneo para el desarrollo de estos tipos de estudios.

El licenciado en nutrición debería focalizar la educación alimentaria mediante la realización de talleres para dar a conocer las correctas técnicas de cocción y modo de preparación de los grupos de Frutas, Verduras y las Carnes a través de las papillas adecuadas con consistencia semisólida y cierta viscosidad para evitar la saciedad temprana, alta densidad energética, proteínas de alto valor biológico y un equilibrio en sus micronutrientes. Reforzar las técnicas con charlas informativas que promuevan una alimentación complementaria adecuada a cada etapa madurativa, donde lleguen a cubrir las necesidades nutricionales que necesitan para su óptimo crecimiento y desarrollo. Con respecto a la higiene de alimentos es importante el Lavado de manos, superficies y utensilios de cocina con agua (de ser posible caliente) y jabón - Evitar comer, en lo posible, alimentos crudos y cocinarlos a las temperaturas adecuadas.

Por último, como diferentes líneas de investigación que sería importante ahondar en futuras investigaciones se sugiere analizar la alimentación complementaria relacionada con el nivel de conocimiento de las madres. La importancia de las leches de fórmula. Las futuras problemáticas presentadas con el uso de leche de vaca antes de los 12 meses. Los beneficios de la lactancia materna acompañada de una adecuada selección de alimentos en la etapa crucial de crecimiento y desarrollo.

Para enriquecer este estudio se podría discriminar si el aporte calórico es inadecuado por exceso o por déficit. Y los aportes de las proteínas de alto valor biológico, las cuales son necesarias en los primeros años de vida.

## Capítulo 8: Bibliografía

---

## 8. Bibliografía

Albarenque, S., L., M., Ferreyra, M., Marchisio, M., Gomila, A., & Armelini, P. (2005). *Lactancia materna y alimentación complementaria*. Córdoba: Catedra de Pediatría de la ciudad de Córdoba.

Alvarado, B. E., Tabares, R. E., Delisle, H., & Zungueni, M. V. (s.f.). Creencias maternas, prácticas de alimentación y estado nutricional en niños Afro-Colombianos. *ALAN Archivos Latinoamericanos de Nutrición* .

Argentino, C. A. (s.f.). Recuperado el junio de 28 de 2015, de [http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/marco/caa/capitulo\\_17.htm](http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/marco/caa/capitulo_17.htm)

Binaghi, M. J., Graco, B. C., Lopéz, B. L., Ronayne de Ferrer, A. P., & Valencia, E. M. (2008). Biodisponibilidad de hierro en la dieta infantil. *Archivos Argentinos de pediatría* .

Bousoño, C. (1992). *Nutrición del niño sano*. Buenos Aires.

Cruz Agudo, Y., D. Jones, A., R. Berti, P., & Larrea Macías, S. (2010). Lactancia materna, alimentación complementaria y malnutrición infantil en los Andes de Bolivia. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición* , vol. 60.

Díaz, M., & Lorenzo, J. (2007). *Cocina en miniatura*. Buenos Aires: Corpus.

Espinosa Cervantes, C. (9 de Abril de 2010). *AlimentariaOnline*. Recuperado el 1 de Septiembre de 2014, de <http://alimentariaonline.com/2010/04/09/consejos-practicos-sobre-la-alimentacion-complementaria/>

FAO. *La alimentación de los niños de mas de 6 meses completo* .

Flores Huerta, S., Martínez Andrade, G., Toussaint, G., Adell Gras, A., & Copto García, A. (2006). Alimentación complementaria en niños mayores de seis meses de edad. Bases técnicas. *Scielo* , 63-69.

Gatica, C., & Méndez de Fue, M. (2009). Prácticas de alimentación en niños menores de 2 años. *Scielo* , Buenos Aires .

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación científica* (Quinta edición ed.). México D.F., México: McGraw-Hill Interamericana.

Horna, M. E., Rocha, M. T., Hartman, I., Lazorra, G. O., & Dos Santos, L. (s.f.). Recuperado el 22 de julio de 2015, de [http://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/revista/posgrado%20medicina%20VI/rev%20216/3\\_216.pdf](http://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/revista/posgrado%20medicina%20VI/rev%20216/3_216.pdf)

- Jácome Viera, X. A. (Septiembre de 2013). *Pontificia Universidad Católica de Ecuador Repositorio Digital*. Recuperado el 31 de Julio de 2015, de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/5964/T-PUCE-6238.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- JL., S.-L. M., & Ángel, E. C.-L. (2007). Prácticas de lactancia y alimentación complementaria en un jardín infantil de Bogotá. *salud publica* , 587,594.
- Lodoño Lodoño, J., & Gil Garzón, A. (2012). La formación en alimentación: una necesidad en la industria de alimentos, una respuesta de la academia. *Scielo* , 2-9.
- López, L. B., & Suárez, M. M. (2005). *Fundamentos de Nutrición Normal*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Lorenzo, J., Guidoni, M. E., Diaz, M., Marenzi, M. S., Lestingi, M. E., Lasivita, J., y otros. (2007). *Nutricion del niño sano*. Rosario. Argentina: Corpus.
- Macias, S. R., & Ronayne de Ferrer, P. (2013). Patrón de alimentación e incorporación de alimentos complementarios en lactantes de una población de bajos recursos. *Scielo* , 717-751.
- Martínez Vázquez, I., Alvarado Ruiz, G. A., Sánchez Pérez, M. d., Blanco, A. L., Sánchez Jesús, M. M., Blánques Martínez, J. U., y otros. (2010). Estudio de las pautas alimentarias para la introducción de alimentos complementarios y su diversidad a través de la incorporación a la dieta familiar. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas* , 114,124.
- Organizacion Panamericana de Salud. (1 de Agosto de 2012). *Salud materna y perinatal*. Recuperado el 2 de junio de 2014, de [http://www.paho.org/arg/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1016:la-ops-llama-renovar-compromiso-brindar-apoyo-lactancia-materna-americas&Itemid=287](http://www.paho.org/arg/index.php?option=com_content&view=article&id=1016:la-ops-llama-renovar-compromiso-brindar-apoyo-lactancia-materna-americas&Itemid=287)
- Saavedra, J., & Dattilo, A. (2012). Factores alimentarios y dietéticos asociados a la obesidad infantil: recomendaciones para su prevención antes de los dos años de vida. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* .
- Salud, O. P. (2003). *Principios de orientación para la alimentación complementaria del niño amamantado*. Washington, DC.
- SAP, C. d. (2001). *Guía de alimentación para niños de 0 a 2 años*.
- Torresani, M. E. (2010). *Cuidado nutricional pediátrico*. Buenos Aires: Eudeba.
- wikipedia. (s.f.). Recuperado el 31 de julio de 2015, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Calor>

# Anexos

---

## **Anexo N° 1: Consentimiento informado y nota de aceptación**

El presente trabajo de Tesis de Licenciatura titulado “Alimentación complementaria en bebés de 6 a 12 meses y sus principales transgresiones”, elaborado por la Srta. Micaela Viñals Parra, estudiante de la Licenciatura en Nutrición de la Facultad de Ciencias De La Salud de la UNSTA.

El objetivo de este trabajo es:

- Determinar si el aporte calórico de la alimentación complementaria de bebés de 6 a 12 meses es adecuado a la recomendación de la FAO/OMS
- Detectar las principales transgresiones a las recomendaciones alimentarias, en la alimentación complementaria de bebés de 6 a 12 meses.

La participación en este trabajo de investigación es estrictamente voluntaria. La información proporcionada será confidencial y no se usara 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. Ó, directamente negarse a responder.

Desde ya se agradece su participación.

Cordialmente.

Firma:.....

Micaela Viñals Parra.

San Miguel de Tucumán, Abril de 2015.

**Al Director del CEPPAI  
Doc. Pablo Bernales de la Policlínica "San Rafael"**

De mi mayor consideración:

Por medio del presente me dirijo a Ud. a los fines de solicitar autorización para el desarrollo de mi trabajo de tesis de licenciatura titulado "Alimentación complementaria en bebés de 6 a 12 meses y sus principales transgresiones" en el ámbito de la Policlínica "San Rafael" CEPPAI Centro de Educación Permanente en Pediatría Ambulatoria Integral con énfasis en crecimiento y desarrollo infantil de San Miguel de Tucumán. Cabe destacar que dicho proyecto se realizara en el año en curso bajo la dirección y supervisión de la Doc. Alicia Erimbaue de Rodríguez, quien se desempeña en la mencionada Policlínica en el área de Pediatría.

Fundamento este pedido en consideración a que la Policlínica es referencia provincial y del noroeste argentino y parte integrante del Sistema Provincial de Salud, además que por tratarse de una Policlínica pública, gratuita y universal, representa un ámbito idóneo para el desarrollo de este estudio, para el acceso a datos referidos a la población de interés de esta investigación.

Luego de obtener los resultados correspondientes queda a su disposición mi trabajo de tesis para cualquier aporte que la Policlínica requiera.

En consideración a lo expuesto se lo adjunta a la presente nota, el Consentimiento Informado (como archivo anexo en protocolo de investigación).

Sin otro particular, y a la espera de una respuesta favorable a la presente se despide atte.

Micaela Viñals Parra

DNI: 35921363

Código del alumno: UP34 1595

Teléfono de contacto: (0381)5266042

Correo electrónico: [micaelavinals@gmail.com](mailto:micaelavinals@gmail.com)

*Autorizado*

*Pablo Eduardo Bernales*  
MÉDICO  
MAT. PROF. 1595  
PREV. CUR. C.A.P.S. SAN RAFAEL  
22/06/15

CEPPAI  
CENTRO DE EDUCACIÓN PERMANENTE EN PEDIATRÍA  
AMBULATORIA INTEGRAL  
CON ÉNFASIS EN CRECIMIENTO Y DESARROLLO INFANTIL  
SAN MIGUEL DE TUCUMÁN

San Miguel de Tucumán, Abril de 2015.

**A la Instructora del CEPPAI  
Doc. Alicia Erimbaue de Rodríguez de la Policlínica "San Rafael"**

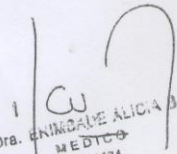
De mi mayor consideración:

Por medio de la presente me dirijo a Ud. a los fines de solicitar autorización para el desarrollo de mi trabajo de tesis de licenciatura titulado "Alimentación complementaria en bebés de 6 a 12 meses y sus principales transgresiones" en el ámbito de la Policlínica "San Rafael" CEPPAI Centro de Educación Permanente en Pediatría Ambulatoria Integral con énfasis en crecimiento y desarrollo infantil de San Miguel de Tucumán. Cabe destacar que dicho proyecto se realizara en el año en curso bajo la dirección y supervisión de la Doc. Alicia Erimbaue de Rodríguez, quien se desempeña en la mencionada Policlínica en el área de Pediatría, bajo la dirección del Doc. Pablo Bernaldes Fundamento este pedido en consideración a que la Policlínica es referencia provincial y del noroeste argentino y parte integrante del Sistema Provincial de Salud, además que por tratarse de una Policlínica pública, gratuita y universal, representa un ámbito idóneo para el desarrollo de este estudio, para el acceso a datos referidos a la población de interés de esta investigación.

Luego de obtener los resultados correspondientes queda a su disposición mi trabajo de tesis para cualquier aporte que la Policlínica requiera.

En consideración a lo expuesto se lo adjunta a la presente nota, el Consentimiento Informado (como archivo anexo en protocolo de investigación).

Sin otro particular, y a la espera de una respuesta favorable a la presente se despide atte.

  
Dra. ENIMDAE ALICIA D.  
MEDICO  
M.P. 2674

Micaela Viñals Parra  
DNI: 35921363  
Código del alumno: UP34 1595  
Teléfono de contacto: (0381)5266042  
Correo electrónico: [micaelavinals@gmail.com](mailto:micaelavinals@gmail.com)

### Nota de aceptación

**ACEPTO PARTICIPAR VOLUNTARIAMENTE en este trabajo de Investigación**, conducido por Micaela Viñals Parra. He sido informada/o que los fines de este trabajo son:

- Determinar si el aporte calórico de la alimentación complementaria de bebés de 6 a 12 meses es adecuado a la recomendación de la FAO/OMS
- Detectar las principales transgresiones a las recomendaciones alimentarias, en la alimentación complementaria de bebés de 6 a 12 meses.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y Exclusiva para este trabajo. Se prohíbe utilizarla para cualquier otro propósito. He sido informada/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. Micaela Viñals Parra en el siguiente Nro. Telefónico: 3815266042.

Apellido y Nombre del Participante:.....

Firma:.....

Fecha:.....

## **Anexo N° 2: Cuestionario de datos personales y alimentación complementaria.**

Soy Micaela Viñals Parra, alumna de la carrera de la licenciatura en nutrición de la Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino (UNSTA). Para concluir mi carrera estoy realizando un trabajo de investigación sobre *Tipo de alimentación complementaria y Describir las principales transgresiones a las recomendaciones, para la alimentación complementaria en bebé de 6 a 12 meses de edad, de San Miguel de Tucumán, durante el año 2015.*  
Por este motivo solicito complete esta encuesta de carácter anónimo y confidencial. Gracias por su participación y colaboración.

### Datos Personales

Madre:

1. Nombre:
2. Edad:
3. Marque nivel educativo alcanzado:  
Analfabeta  
Primario incompleto  
Primero completo  
Secundaria completa  
Terciario o Universitario completo
4. ¿Tiene trabajo? Si      No
5. ¿Cuántas horas se encuentra fuera del hogar? \_\_\_\_\_.

Niño:

1. Nombre:
2. Fecha de nacimiento: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_
3. ¿A qué edad comenzó su hijo a consumir alimentos distintos a la leche materna, de vaca o de fórmula? \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál fue el primer alimento que consumió el bebé? Describa la preparación: \_\_\_\_\_
5. ¿El estado de salud actual de su bebé requiere una dieta especial? Si  
No      ¿Cuál? \_\_\_\_\_.
6. ¿Consume algún tipo de suplementos? Si      No
7. ¿Quién es la persona que se encuentra al cuidado de su bebé?  
\_\_\_\_\_.

**Anexo N° 3: Recordatorio de 24 hrs.**

1. Recordatorio de 24 hrs.

Día de semana

Fin de semana

Hora	Descripción de las comidas	Modo de preparación/ Tipo de cocción

**Anexo N° 4: Recordatorio de 24 hrs**

**2. Recordatorio de 24 hrs.**

Día de semana

Fin de semana

<b>Hora</b>	<b>Descripción de las comidas</b>	<b>Modo de preparación/ Tipo de cocción</b>

**¡Gracias por su colaboración!**

