

El comienzo de una
vida saludable.



Ale
LABRIOLA
FOTOGRAFIA



UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN DEL URUGUAY

Facultad de Ciencias Médicas

“Dr. Bartolomé Vassallo”

Licenciatura en Nutrición

*“Conocimientos de las embarazadas sobre la alimentación de sus hijos
en el primer año de vida”*

Autora: Zampedri, Micaela Luján.

Tutora: Rolhaiser, Romina.

Evaluadoras:

Rotundo, Milva.

Pulido, Juliana.

Salvini, Griselda.

Proyecto para acceder al título de Licenciatura en Nutrición.

Concepción del Uruguay, Entre Ríos. Argentina.

2015

ÍNDICE

Dedicatoria	1
Agradecimientos	2
Introducción	3
Planteamiento del problema	5
Tema a investigar	5
Planteo del Problema.....	5
Fundamentación y Justificación	7
Objetivos	10
Generales	10
Específicos.....	10
Propósito.....	10
Antecedentes	11
Marco Conceptual: Palabras claves	23
Marco Teórico y de referencia	24
<i>La institución CAPS “DR. BARTOLOMÉ GIACOMOTTI”</i>	24
<i>¿A qué se llama conocimientos?</i>	30
<i>Base primordial para una salud exitosa: Alimentación del infante durante el primer año de vida</i>	34
<i>De madre a hijo: El regalo para toda la vida. Lactancia materna</i>	34
Generalidades	34
Aspectos fisiológicos de la lactancia materna	37
Propiedades de la leche materna	40
Beneficios de la lactancia materna	46
Inicio de la lactancia materna	47
Baja producción láctea.....	51
Problemas frecuentes	52
Extracción manual de leche materna	55
Relactación.....	57
Pasaje de fármacos a través de la leche materna	59

<i>¿Cómo sustituir lo irremplazable? Opciones de sucedáneos de la leche materna</i>	61
Formulas infantiles.....	62
Leche de vaca.....	66
<i>Cuando ya lo esencial no es suficiente: Alimentación complementaria.....</i>	70
Generalidades	70
Fundamentos de una alimentación complementaria oportuna	72
- Maduración de los procesos fisiológicos	72
- Requerimiento de energía	76
- Crecimiento.....	76
- Epidemiología	76
Requerimientos nutricionales a partir de los 6 meses de edad	77
Alimentos y nutrientes de importancia	84
Implementación de la alimentación complementaria.....	88
Práctica de la alimentación complementaria	91
Encuadre metodológico	95
Tipo de estudio	95
Unidad de análisis	96
Variables incluidas en el estudio.....	97
Operacionalización de las variables.....	97
Instrumentos de recolección de datos	103
Tabulación de los datos y procesamiento de la información	105
Rol del Tesista	106
Recursos humanos	107
Cronograma de actividades	108
Resultados	109
Conclusiones	129
Discusión: observaciones del trabajo de campo	132
Recomendaciones y limitaciones	136
Bibliografía.....	137
Anexos	141

Índice de tablas

		Página
Cuadro N° 1	Clasificación de Lactancia materna	35
Tabla N°1.	Promedio de secreción diaria según tiempo de amamantamiento.	40
Tabla N°2	Variaciones en los distintos tipos de secreción láctea.	41
Cuadro N°2	Tipos de fórmulas infantiles específicas.	63
Tabla N°3	Número de biberones de acuerdo a la edad del bebé.	65
Cuadro N°3.	Comparación entre la leche de vaca y la leche materna.	66
Cuadro N°4	Fundamentos de una alimentación complementaria oportuna.	72
Cuadro N°5	Pautas madurativas en niños de 0-24 meses y sus implicancias en la alimentación.	75
Tabla N°4	Suplementación vitamínica y mineral.	82
Tabla N°5	Incorporación de alimentos durante el primer año de vida.	92
Tabla N°6	Operacionalización de variables.	97
Cuadro N°6	Clasificación de conocimientos.	103
Tabla N°7	Resultados del nivel de conocimientos de las embarazadas.	109
Tabla N°8	Nivel de conocimientos de las embarazadas de acuerdo a su edad	111
Tabla N°9	Concepto del calostro.	114
Tabla N°10	Creencia sobre la importancia de la administración del calostro.	115
Tabla N°11	Posibilidad de extracción y conservación de la LM.	119
Tabla N°12	Reemplazo de la LM.	119
Tabla N°13	Elección del lípido más saludable.	122
Tabla N°14	Líquidos más saludables para hidratar al bebe.	127

Índice de Gráficos

Gráfico		Página
N°1	Nivel de conocimientos en las embarazadas	109
N°2	Clasificación del nivel de conocimientos en embarazadas.	110
N°3	Edad de las embarazadas.	111
N°4	Nivel de conocimientos en menores de 25 años	112
N°5	Nivel de conocimientos en mayores de 25 años	112
N°6	Lactancia materna exclusiva	113
N°7	Beneficios de la LM	113
N°8	Concepto del calostro	114
N° 9	Factores que pueden disminuir la secreción de leche materna.	116
N°10	Extensión de la lactancia materna.	117
N°11	Higiene de las mamas	118
N°12	Pecho de comienzo en la mamada.	118
N°13	Concepto de AC.	120
N°14	Edad de inicio de la AC.	121
N°15	Primeros alimentos.	121
N°16	Incorporación de lípidos a las comidas.	122
N°17	Introducción de gluten a la dieta del bebé.	123
N°18	Incorporación del huevo a la dieta. ¿Qué parte del huevo incorporaría primero?	123
N°19	Edad para incorporar el huevo entero.	124
N°20	Necesidad de adherir sal a las comidas.	125
N°21	Alimentos que se deben evitar hasta el año de vida.	125
N°22	Incorporación del pescado.	126
N°23	Alimentos que previenen la anemia.	127
N°24.	Conocimientos en cada etapa de la alimentación.	128

RESUMEN:

El **objetivo general** de la investigación fue determinar si los conocimientos que poseen las embarazadas que concurren al CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti” de Concepción del Uruguay sobre la alimentación de su/sus hijo/os/a/as en el primer año de vida, son suficientes para brindarle una alimentación óptima. Para cumplir con este, se plantearon como **objetivos específicos**: indagar los conocimientos que tienen las embarazadas sobre la lactancia materna y acerca de la alimentación complementaria, clasificar el nivel de conocimiento de todas las embarazadas y averiguar si el conocimiento de las madres gestantes mayores de 25 años y menores de esta edad, es superior en uno de los dos grupos etarios. Se **propuso** además, valorar si existe la necesidad de sensibilizar al servicio de salud pública de dicho centro de salud para que se cree un programa destinado a embarazadas sobre educación nutricional infantil. **Metodología**: el tipo de estudio realizado fue básico y aplicado, transversal, mixto, descriptivo, correlacional y cuantitativo. Se aplicó una encuesta a todas las embarazadas que asistieron a control en el mes de septiembre del año 2015 en el CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti”. Los datos fueron tabulados en el programa Microsoft Excel 2010, realizándose en base a los mismos, gráficos que facilitaron la interpretación de los resultados. **Resultados**: un 44% tiene conocimientos SUFICIENTES, mientras que un 56% posee un nivel de conocimientos INSUFICIENTES. El nivel de conocimiento es mayor en embarazadas menores de 25 años: el 24% de ellas posee conocimientos suficientes y solo un 12% tiene un nivel bajo de conocimientos; mientras que, el nivel de conocimiento suficientes es del 20% y el bajo de 44% en mayores de 25 años. Si bien es importante que los porcentajes de la investigación indiquen un nivel de conocimientos en general insuficientes, más relevante son las características que estos conocimientos adquirieron. **Conclusiones**: existe la necesidad de implementar un programa destinado a embarazadas sobre educación nutricional infantil de la población estudiada: el conocimiento observado en la mayoría de las encuestadas es insuficiente para alimentar de forma óptima a su/sus hijo/os, tanto en madres menores y mayores de 25 años. Se recomienda hacer hincapié en los siguientes aspectos: beneficios de la lactancia materna, factores que disminuyen la secreción

materna de leche, como higienizar correctamente las mamas, preparación e inicio del amamantamiento, extracción y conservación de leche materna, definición de AC, alimentos que deben evitarse durante el primer año de vida, alimentos y nutrientes de importancia: sal, miel, soja y postres lácteos industriales, edad de incorporación del gluten, el huevo y su correcta introducción en la dieta, selección de lípidos de buena calidad nutricional y su incorporación a la dieta, alimentos que previenen la anemia.

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo y también los años transcurridos en esta maravillosa carrera que elegí:

A Dios ante todo, por darme salud, voluntad y fortaleza. Por ser mi luz en el camino y permitirme alcanzar una de mis metas.

A mis papas, la confianza que ellos depositan en mí me hace querer mejorar siempre, dando lo mejor que puedo. Por darme la posibilidad de un hecho tan simple y valioso como el de elegir.

A mis hermanos que tanto quiero, Nico y Nahuel. A mi hermana, Marce, mi ejemplo de dedicación y estudio; gracias por brindarme palabras sabias y llenas de amor cuando las necesito.

A "Gordo"... mi amor. Por estar siempre conmigo, recordarme que puedo y llenarme de energía. Gracias por compartir mis emociones y vivir conmigo cada logro y obstáculo. Te amo.

A mi abuela Elena, por sus oraciones llenas de Fe, pidiendo por mis estudios.

A mi cuñado, Rodri, por traer cuando hacía falta, un sentimiento de unión familiar.

A mi amiga, Juli, por los buenos años que compartimos juntas. Gracias por alentarme siempre y por el cariño que me has dado. Por enseñarme a ser mejor persona.

A mi amiga, Monse, por todos los momentos de estudio compartidos. Juntas, todo fue más fácil. ¡Te quiero mucho!

A mis compañeras de la facultad, fue un gusto encontrar personas como ellas en el camino.

A mis amigos de siempre que adoro, Mer, Joa, Gringa, Luti y Tatu; que siempre me acompañan.

Y a todos los que creyeron en mí...**MUCHÍSIMAS GRACIAS!**

AGRADECIMIENTOS

A mi tutora, Romina, por el apoyo y la ayuda brindada para realizar el presente trabajo.

A Brisa Galván, por acompañarme a cumplir con una gran parte de la investigación.

A las obstetras y profesionales de CAPS “DR. Bartolomé Giacomotti”, por darme un lugar y permitirme allí, realizar mi trabajo.

A la profesora Natalia Albert, por su valiosa colaboración.

A mis evaluadoras, por motivarme a aprender con cada una de sus correcciones, haciendo mi investigación con confianza, prudencia y comprensión.

A Manuela Percara, por las contribuciones para mejorar el trabajo.

INTRODUCCIÓN:

El concepto de salud que establece la OMS indica que esta es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es decir, que para afirmar que un individuo goza de buena salud se deben tener en cuenta varios aspectos, como es el caso de un estado nutricional óptimo. Si bien se reconoce en este una importante carga genética, el mismo será el resultado de una nutrición adecuada, la cual comienza desde la concepción. Entonces, se entiende, que una nutrición infantil adecuada será la base de una futura población sana. Fundamentando lo expuesto, la OMS declara que los niños representan el futuro, y su crecimiento y desarrollo saludable deben ser una de las máximas prioridades para todas las sociedades. **Los niños y los recién nacidos en particular, son especialmente vulnerables frente a la malnutrición, y son las madres, las responsables de su salud.**

Asumiendo que es durante el embarazo o previo a ello, que la mujer está más interesada por interiorizarse sobre la correcta nutrición infantil, el presente estudio se planteó como objetivo principal *determinar si los conocimientos que poseen las embarazadas sobre la alimentación de su/sus hijo/os/a/as en el primer año de vida, son suficientes para brindarle una alimentación óptima.*

Para dicha investigación, la tesista eligió a las embarazadas que asisten al CAPS (Centro de Atención primaria a la Salud) “Dr. Bartolomé Giacomotti” de la ciudad de Concepción del Uruguay. La selección se llevó a cabo teniendo en cuenta algunos de los datos obtenidos del documento “Diagnóstico Socio-Epidemiológico 2014” elaborado por las doctoras María E. Prato y Silvina Tabarez de dicha institución. En el mismo, se indica que en el primer semestre del año 2014 se registraron 17.561 consultas, de las cuales un 68% corresponden al sexo femenino. Las autoras suponen que este porcentaje se debería a que las mismas tienen la responsabilidad de acudir al centro de salud para el control de sus niños. Para la tesista esto significa un dato de interés en su supuesto de que la mujer “madre” es en general, la responsable de la salud de su familiar; pudiéndose proponer actividades de

educación nutricional para las mismas y favoreciendo de esta manera, la salud de las familias.

Específicamente en el área de Ginecología y Obstetricia del CAPS;

Prato y Tabarez (2014), expresan lo siguiente:

“En gineco-obstetricia vemos que lo que más consulta la gente es por planificación familiar, control de embarazo, amenorrea, PAP y leucorrea. En el control de embarazo se hace una historia clínica completa, con su seguimiento y controles adecuados: anamnesis completa, antecedentes obstétricos, ginecológicos, embarazo actual, estudios complementarios. Pudiéndose así clasificar a un embarazo de bajo riesgo o alto riesgo. Se asesora al paciente de la importancia de una adecuada nutrición, del no consumo de drogas, cigarrillo ni alcohol, se recomienda vestimentas holgadas, se aconsejan caminatas y continuar con el trabajo si no es excesivo”. (p. 77)

Teniendo en cuenta esto, se puede decir que los conocimientos sobre nutrición de las embarazadas que asiste para su control al CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti” de Concepción del Uruguay, están influenciadas por el personal de salud de la institución. Con la presente investigación se pudo observar, si estos conocimientos además se extienden hacia la nutrición del recién nacido.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

I. TEMA A INVESTIGAR:

Conocimientos de las embarazadas que asisten al CAPS (Centro de Atención primaria de la Salud) “Dr. Bartolomé Giacomotti” de Concepción del Uruguay en el mes de septiembre del año 2015 sobre la alimentación que brindarán a su/sus hijo/os/a/as en el primer año de vida.

II. PLANTEO DEL PROBLEMA:

Las organizaciones vinculadas a la nutrición materno-infantil, como lo son la SAP (Sociedad Argentina de Pediatría), la OPS (Organización Panamericana de la Salud) o la OMS (Organización Mundial de la Salud) entre otras; recomiendan ***lactancia materna (LM) exclusiva hasta los 6 meses de edad y lactancia materna continuada desde los 6 meses hasta por lo menos los 2 años de vida*** con el agregado de alimentos adecuados para la edad, como el modo más adecuado para favorecer el crecimiento y desarrollo normal de los niños. Para cumplir lo expuesto es fundamental el rol de la madre, ya que en esta edad la salud del niño, su hijo, depende casi por completo de las prácticas maternas, entre estas la alimentaria.

Enfocada en el objetivo principal de este estudio que fue determinar si los conocimientos que poseen las embarazadas que concurren al CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti” de Concepción del Uruguay sobre la alimentación de su/sus hijo/os/a/as en el primer año de vida, son suficientes para brindarle una alimentación óptima, surgieron como problemáticas los siguientes interrogantes:

- 1. “¿Tienen las embarazadas que asisten al CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti” de Concepción del Uruguay los conocimientos suficientes para brindarle a su/sus hijo/os/a/as una alimentación óptima durante el primer año de vida?”.***

2. "¿Existe diferencias entre los conocimientos de embarazadas mayores de 25 años y menores de 25 años?"

Al resolver el primero de los interrogantes, la tesista reconoció si el nivel de conocimientos que tienen las embarazadas sobre la alimentación que le brindarán a su/sus hijo/os/a/as en el primer año de vida son suficientes para ofrecerles una nutrición óptima, específicamente de las madres gestantes que asisten al CAPS "Dr. Bartolomé Giacomotti" de Concepción del Uruguay durante el mes de septiembre del año 2015.

En segundo lugar, se relacionó la edad con el nivel de estos conocimientos; asumiendo que social y culturalmente se cree que la mujer embarazada estará más preparada e interesada para la crianza de su hijo, alrededor de los 25 años de edad.

FUNDAMENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN:

Como lo expresa la Lic. Elsa Longo (2006) en las Guías Alimentarias para la Población Infantil, la llegada de un bebé a una familia trae consigo muchas buenas emociones, pero entre estas se encuentra un gran desafío para sus padres: que es el de lograr que su niño goce de buena salud y así obtenga la mejor calidad de vida posible en su ambiente. Longo (2006) señala que “Para eso necesita varias condiciones, entre las cuales se encuentra una nutrición adecuada. No existe salud sin una buena nutrición y, a la vez, sin salud no es posible un buen estado nutricional.” Si observamos más allá de lo expuesto por la autora en este párrafo, encontramos que además de la necesidad recíproca señalada por Longo entre salud y nutrición, se requiere en primera instancia educación nutricional, específicamente en la embarazada. La educación en ellas, generará los conocimientos necesarios para que estas madres alimenten de forma óptima a sus hijos.

A partir de este planteo, es que surgió la inquietud de la tesista por saber el nivel de conocimientos en este momento biológico, ya que se entiende que es aquí donde la mujer se interesa más aun en como alimentará a su hijo y es, a partir de allí donde comienza el camino para lograr una buena salud en nuestros niños.



Fuente: Elaboración propia.

Profundizando más aun sobre el tema, se entendió que si bien estos conocimientos son necesarios a lo largo de toda la nutrición del niño, son indispensables durante el primer año de vida, ya que este período será determinante para que el bebé desarrolle su máximo potencial genético.

Fundamentando lo anteriormente dicho:

El Dr Abel Albino (2014), Médico Pediatra expresó lo siguiente en una entrevista al diario Clarín,

"...El 80% del cerebro se forma en el primer año de vida. Crece un centímetro por mes. El crecimiento gigantesco lo hace en el primer año de vida. La formación del sistema nervioso central está determinada en los primeros 2 años de vida. Si durante este lapso el niño no recibe la alimentación y estimulación necesarias, se detendrá el crecimiento cerebral y el mismo no se desarrollará normalmente, afectando su coeficiente intelectual y capacidad de aprendizaje; corriendo el riesgo de convertirse en un débil mental. Con alimento y estímulo adecuado el individuo tendrá rapidez mental, capacidad de relación, de asociación."

La nutrición infantil durante el primer año de vida, incluye dos etapas: La lactancia materna y la alimentación complementaria. De acuerdo a esto, la OMS recomienda la lactancia materna exclusiva durante seis meses, la introducción de alimentos apropiados para la edad y seguros a partir de entonces, y el mantenimiento de la lactancia materna hasta los 2 años. Este período se encuentra incluido en lo que actualmente se denomina: Los 1000 días críticos, que comienzan en la concepción y terminan a los dos años de edad. El director de CESNI (Centro de Estudios de Nutrición Infantil) Esteban Carmuega Médico especialista en nutrición infantil, establece que "...los 1000 días transcurren en una ventana muy estrecha de tiempo, en que nuestros genes se encuentran abiertos para leer señales del medio ambiente – tanto positivas como negativas – que modulan el capital genético."

Entonces, ¿cómo no pensar en lo importante que es el nivel de conocimientos de una embarazada para alimentar a su hijo en esta etapa? En la mayoría de las

familias, es la madre la encargada de alimentar a su bebé, en otras palabras, será ella la responsable de lograr la máxima salud del niño.

OBJETIVOS:

GENERALES:

- Determinar si los conocimientos que poseen las embarazadas que concurren al CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti” de Concepción del Uruguay sobre la alimentación de su/sus hijo/os/a/as en el primer año de vida, son suficientes para brindarle una alimentación óptima.

ESPECÍFICOS:

- Indagar los:
 - conocimientos que tienen las embarazadas sobre la lactancia materna.
 - conocimientos que tienen las embarazadas sobre la alimentación complementaria
- Clasificar el nivel de conocimiento de todas las embarazadas.
- Averiguar si el conocimiento de las madres gestantes mayores de 25 años y menores de esta edad, es superior en uno de los dos grupos etarios.

PROPÓSITO:

Valorar si existe la necesidad de sensibilizar al servicio de salud pública del CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti” para que se cree un programa destinado a embarazadas sobre educación nutricional infantil, extendiéndose luego el mismo, a los demás centros de salud de la ciudad de Concepción del Uruguay.

ANTECEDENTES:

A continuación se presentan investigaciones relacionadas con el tema de la presente investigación.

Cabe aclarar que, de los siguientes estudios ninguno analizó los conocimientos de las madres durante el embarazo como pretende la tesista de este estudio; sino que la conformación de la muestra de las investigaciones previas varía de madres que están amamantando a mujeres en general.

El día 25 de junio de 2015 se publicó en CESNI (Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil DR. ALEGANDRO O'DONNELL) una nota de interés para el presente estudio: **"Indicadores de lactancia materna y alimentación complementaria"**, elaborada por la Lic. en Nutrición Zapata M. Elisa. La misma, hace referencia a la investigación llevada a cabo en el marco del convenio de colaboración que CESNI mantiene con la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano (UCEL) de la ciudad de Rosario; y al documento elaborado por OMS sobre indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y el niño pequeño.

La autora explica que dada la falta de bases científicas sobre indicadores sencillos y fáciles de medir respecto a las prácticas de alimentación adecuadas de los niños de 6 a 23 meses de edad, la OMS, UNICEF y sus aliados, elaboraron una serie de indicadores sencillos, válidos y fiables para evaluar las prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria durante los dos primeros años de vida. Estos fueron propuestos y elaborados a partir de las recomendaciones y objetivos de la Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño, validando un modelo de encuesta que permitiese describir con un set único y sencillo las prácticas alimentarias tempranas. El documento elaborado por la OMS se denomina Indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño - Conclusiones de la reunión de consenso llevada a cabo del 6 al 8 de noviembre de 2007 en Washington, DC, EE.UU. El informe presenta un consenso alcanzado sobre 8 de los indicadores básicos y 7 de los indicadores opcionales para evaluar las prácticas sobre la alimentación de lactantes

y niños pequeños a nivel poblacional que pueden ser obtenidas a partir de los datos de encuestas de hogares.

Indicadores básicos:

1. Inicio temprano de la lactancia materna
2. Lactancia materna exclusiva antes de los 6 meses
3. Lactancia materna continúa al año de vida
4. Introducción de alimentos sólidos, semisólidos o suaves
5. Diversidad alimentaria mínima
6. Frecuencia mínima de comidas
7. Dieta mínima aceptable
8. Consumo de alimentos ricos en hierro o fortificados con hierro

Indicadores opcionales:

9. Niños que fueron amamantados alguna vez
10. Lactancia materna continuada a los 2 años
11. Lactancia materna adecuada según la edad
12. Lactancia materna predominante antes de los 6 meses
13. Duración de la lactancia materna
14. Alimentación con biberón
15. Frecuencia de tomas de leche para niños no amamantados

En la investigación citada de la UCEL, se utiliza estos indicadores para evaluar si existen diferencias en las prácticas alimentarias de niños con diferentes condiciones sociodemográficas. El método de estudio fue transversal, evaluó en total 400 niños, 200 pertenecientes a un centro asistencial público y los otros 200 a uno privado de la ciudad de Rosario, Argentina. Al finalizar la investigación concluye lo siguiente:

- Los indicadores de lactancia materna fueron mejores en el sector público.
- Los indicadores de alimentación complementaria presentaron mayor cumplimiento en el centro de salud privado.¹

¹ Zapata, M. E. (2015). *Indicadores de lactancia materna y alimentación complementaria*. CESNI: Buenos Aires, Argentina.

Si bien los indicadores nombrados están dirigidos a evaluar las prácticas alimentarias, la tesista podrá analizar el uso de los mismos como un lineamiento temático acerca de los conocimientos con los cuales las embarazadas deben contar para alimentar de forma óptima a su hijo durante el primer año de vida.

Dentro de los estudios más actuales vinculados al tema, se encuentra **“Prácticas de lactancia y alimentación complementaria en menores de 6 meses en Argentina. Estimaciones a partir de una encuesta multipropósito”** llevado adelante por Abeldaño, López de Neira, Burrone, González y Fernández en el año 2014; desde la Facultad de Ciencias Médicas - Universidad Nacional de Córdoba.

Si bien esta investigación no se enfoca en los conocimientos maternos si no que en sus prácticas, servirá como aporte para la tesista del presente estudio ya que se da por entendido que para actuar de determinada manera se requieren conocimientos previos ligados a estos conocimientos.

En el estudio se tomaron los datos de la Encuesta Nacional de Salud Sexual y Reproductiva 2013, la cual utilizó un muestreo polietápico abarcando todas las regiones estadísticas del país. En esta se incluyó un bloque referido a las prácticas de las mujeres en relación a la lactancia. Con esos insumos, es que este trabajo se planteó los siguientes objetivos: determinar la frecuencia de lactancia materna y de introducción de alimentación complementaria hasta los 6 meses de edad; e identificar los factores asociados a esos tipos de alimentación en la Argentina. Se consideró para el análisis a una muestra de 3137 mujeres entre los 14 y 49 años de edad que reunieran los siguientes criterios de inclusión: haber tenido al menos un hijo nacido vivo y que haya contestado el bloque correspondiente a lactancia materna de la ENSSyR 2013. Luego, se efectuó la encuesta a través de un cuestionario consensuado entre el Ministerio de Salud de la Nación y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. La técnica utilizada para la recolección de datos fue la entrevista personal en cuestionario de papel.

Como resultados relevantes y de interés para la tesista, se detallan los siguientes:

- El 93% de las mujeres amamantó a su hijo alguna vez

- el 65,9% de los lactantes fue amamantado hasta los seis meses de vida o más
- el 43% recibió fórmula para lactantes antes de los 6 meses
- el 58,5% recibió agua antes de los 6 meses
- el 33,5% recibió alimentos semisólidos antes de los 6 meses.

A partir de los resultados obtenidos, se formularon conclusiones acerca de los factores asociados a la duración de la lactancia y a la introducción de alimentación complementaria antes de los 6 meses:

- La disminución en el tiempo de lactancia materna exclusiva es, aunque de forma leve, proporcional al aumento en la edad de la madre.
- Las madres atendidas en sectores privados tiene un 31% más de protección con respecto a la lactancia materna exclusiva.
- Cada embarazo aumenta en un 8% posibilidad de completar la lactancia materna exclusiva, esto puede explicarse por la potencial experiencia que van adquiriendo las madres en la alimentación del lactante a medida que tienen mayor cantidad de hijos.
- Se observó que las madres "ocupadas" tiene mayor riesgo de introducir de manera anticipada fórmulas para los lactantes que aquellas "desocupadas", lo cual puede explicarse a partir de la probable necesidad de reincorporación a la actividad laboral de la madre.
- Se vinculó como variables protectoras a una introducción de alimentos oportuna: la atención del embarazo en el sector público (20% más que atención en el sector privado), contar con cobertura de plan de salud (19% más que las madres que no contaron con cobertura de plan de salud) y la cantidad de embarazos (a mayor cantidad mayor protección). Además, los mayores niveles de instrucción formal favorecen este evento.
- La edad de la madre representa un factor de riesgo para la introducción de alimentos semisólidos antes de los 6 meses, a mayor edad mayores posibilidades de introducir semisólidos.

De acuerdo a los resultados obtenidos de este estudio, se pudo observar que si bien más de la mitad de las madres encuestadas practica LME, esta no

es en su mayoría exclusiva hasta los 6 meses; ya que antes de esta edad se incluye agua, formulas infantiles o alimentos semisólidos en menor o mayor proporción. Además, se encuentran como factores asociados a este hecho la edad de la madre, la experiencia con otros hijos y la ocupación de estas.²

Siguiendo un orden cronológico descendiente, la autora Luisa Fernanda Galindo Cruz, llevo adelante una investigación en el año 2013 que se tituló **“Conocimientos, actitudes y prácticas que influyen en el inicio, duración, intensidad y tipo de lactancia materna en infantes menores de 24 meses, del departamento de Escuintla”**, en Guatemala.

Como objetivo general, se planteó determinar los conocimientos, actitudes y prácticas que influyen el inicio, duración, intensidad y tipo de la lactancia materna en infantes menores de 24 meses, del departamento de Escuintla. Además, interesa uno de los objetivos específicos en particular que es, la identificación de los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres al inicio de la alimentación complementaria en los menores de 24 meses. La muestra se compuso de madres que amamantan a niños menores de 24 meses que visitaron los Centros de Salud de los 13 Municipios del Departamento de Escuintla, obteniendo de esta una muestra de 78 madres durante los meses de enero y febrero de 2012. El tipo de estudio de la investigación fue cualitativo etnográfico, retrospectivo y transversal.

A partir de esta investigación se determinó con respecto a la lactancia materna que:

- Todas las madres en estudio tienen algún conocimiento acerca de la lactancia materna.
- Con respecto al conocimiento sobre las propiedades que ésta tiene, un 73,08% sabe de alguna de ellas.
- casi un tercio de las madres (26,92%) entrevistadas manifestó no conocer sobre las propiedades que tiene la lactancia materna en beneficio de sus hijos.

² López de Neira, A., González, B., & Fernández A. R. (2014). *Prácticas de lactancia y alimentación complementaria en menores de 6 meses en Argentina. Estimaciones a partir de una encuesta multipropósito*, Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Médicas, Argentina.

- el 100% cree en la concepción de la leche materna como el mejor alimento para el niño, un alimento completo, que ayuda a prevenir enfermedades, protege de infecciones, es económica, entre otras.
- respecto al porqué se debe dar el calostro a los niños; tres cuartos de la población tienen un concepto correcto sobre el mismo (92.31%) y un muy pequeño porcentaje no acostumbra a darlo porque así es su creencia (7.69%).
- Más de la mitad de la población tiene la creencia de que la lactancia debe darse de forma exclusiva (82.05%), sin embargo una gran parte de la población (53%) cree que debe dar agua además de la lactancia que el niño recibe para poder calmar la sed.
- El 100% considera que a lactancia materna se debe prolongar hasta los dos años de edad.

Y en cuanto a la alimentación complementaria, los resultados fueron:

- El inicio tardío es un factor que no permite conseguir una lactancia materna exitosa. Además, la información sobre los alimentos más recomendables que deben ofrecer es insuficiente, por lo tanto el conocimiento sobre los mismos será inadecuado.

El estudio concluye, con respecto a los conocimientos que tienen las madres, que en su mayoría poseen alguno acerca del porqué debe darse lactancia materna y calostro, sin embargo no conocen por qué debe ser exclusiva durante los primeros seis meses interfiriendo en el tipo, duración y la intensidad de la misma.³

En el año 2011 en la ciudad de Lima-Perú, Deny Amelia Galindo Bazalar realizó un estudio llamado **“Conocimientos y Prácticas de las madres de niños de 6 a 12 meses sobre la alimentación complementaria en el Centro de Salud de Nueva Esperanza”** en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

³ Galindo Cruz, L. F. (2013). *Conocimientos, actitudes y prácticas que influyen en el inicio, duración, intensidad y tipo de lactancia materna en infantes menores de 24 meses, del departamento de Escuintla*. Informe de tesis para optar por el título de Nutricionista, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Guatemala, México.

Su objetivo central fue identificar los conocimientos y prácticas de las madres de niños de 6 a 12 meses sobre la alimentación complementaria. El estudio es de tipo aplicativo, cuantitativo y descriptivo simple de corte transversal. La población seleccionada para tal estudio estuvo conformada por todas las madres con lactantes de 6 a 12 meses de edad que acuden al control de crecimiento y desarrollo del niño, la muestra poblacional se calculó en 40 madres. Se utilizó para ello una entrevista, a modo de cuestionario, aplicándolo a las mujeres de la muestra con previo consentimiento informado.

La conclusión principal a la cual se llegó con respecto a los conocimientos de dichas madres es que del 100% (40), 55% (22) de las madres encuestadas conocen sobre la alimentación complementaria; 45% (18) desconocen. Respecto a los conocimientos de las madres según indicadores se detalla que del 100% (40), 70% (28) conocen la edad de inicio de la alimentación complementaria, el 60% (24) conoce los riesgos de una alimentación complementaria a destiempo y el 57.5% (23), la inclusión de alimentos de acuerdo a la edad; las dimensiones que desconocen son: los alimentos ricos en hierro con un 62% (25), la definición y las características de la alimentación complementaria con 47% (19) y 45% (16) respectivamente.

Al finalizar se entendió que, los conocimientos que en mayor porcentaje tienen las madres son edad de inicio, riesgo de una alimentación complementaria a destiempo e inclusión de tipos de alimentos de acuerdo a la edad; mientras que los aspectos deficientes que tienen las madres sobre la alimentación en menor porcentaje son definición y características de la alimentación complementaria y alimentos ricos en hierro.

Deny Amelia Galindo Bazalar, autor de la investigación propiamente dicha, expuso que durante las prácticas en el consultorio del componente de Crecimiento y Desarrollo en el centro de salud "Nueva Esperanza" al interactuar con las madres manifestaron que iniciaron la alimentación complementaria de sus hijos antes de los 6 meses y que no sabían que alimentos darles, ni tampoco si el alimento era bueno o no.⁴

⁴ Bazalar, D.A. (2011). *Conocimientos y prácticas de las madres de niños de 6 a 12 meses sobre alimentación complementaria en el Centro de Salud "Nueva Esperanza"*. Tesis para optar por el Título Profesional de Licenciada de Enfermería, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Humana, Perú, Lima.

Rev Cient Cienc Med 2010; 13(2):736. De la revista citada se obtiene un estudio realizado por Alvaro Ulunque Unzueta, Edwin Una Guisbert, José C. Vairo Gamarra, Alexander Vargas Almendras y Ana Santander López; estudiantes de Medicina de la Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba-Bolivia que se denomina: **“Conocimiento sobre Lactancia Materna en Madres de los Centros de Salud Pacata y Jaihuayco del 2008 al 2009”**, el cual fue aceptado para su publicación el 5 de Diciembre de 2010.

El objetivo principal de tal estudio fue determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre lactancia materna que tienen las madres que asisten al Centro de Salud Pacata y Jaihuayco durante los meses de Septiembre y Octubre de las gestiones 2008 y 2009, para aportar datos estadísticos que ayuden a planificar futuras investigaciones relacionadas con el tema. En cuanto a los objetivos específicos, es de interés para la tesista la determinación de conocimientos según la edad de las madres, clasificadas en menores y mayores de edad. La metodología utilizada es de tipo descriptivo, transversal y cuantitativo; en una muestra por conveniencia de madres en período de lactancia materna que asistieron al Centro de Salud Pacata y Jaihuayco clasificándolas en 2 grupos de edad: menores de edad (menores de 18 años de edad) y mayores de edad (que tienen 18 años o más). Como instrumento de recolección de datos utilizó una encuesta abierta que calificó si los conocimientos de esas madres eran suficientes para brindar una lactancia materna eficaz. Del análisis de las 40 encuestas los resultados que se obtuvieron con respecto a los conocimientos fueron los siguientes:

- **45% (18) de madres que dan de lactar no conocen el tiempo exclusivo de lactancia materna, de las cuales 8 son mayores de edad y 10 menores de edad.**
- **42,5% (25) de madres que dan de lactar no conocen los beneficios de la lactancia materna para el crecimiento y desarrollo del bebe, de las cuales 14 madres son mayores de edad y 11 de ellas menores de edad.**
- **Ninguna madre sabe qué alimentos debería y no debería consumir durante el período de lactancia materna.**

Los resultados de este trabajo demostraron que ninguna madre conoce a plenitud la importancia de la lactancia en estas dos ciudades.

Con respecto a la edad se observa que la diferencia de conocimientos no es significativa estadísticamente.

Un dato de interés es que, si bien los conocimientos que poseen las madres son insuficientes, un 92,5% de madres reflejaron estar dispuestas a participar de un programa de capacitación en su centro de salud.⁵

Se encuentra por último dentro de los conocimientos previos, la siguiente investigación:

Raquel Gamarra-Atero, Mayra Porroa-Jacobo y Margot Quintana-Salinas son los autores de **“Conocimientos, actitudes y percepciones de madres sobre la alimentación de niños menores de 3 años en una comunidad de Lima”** del año 2010. El objetivo planteado en este estudio fue identificar conocimientos, actitudes y percepciones de madres sobre alimentación del niño menor de 3 años, para identificar los factores internos que la afectan a la población y lograr tomar una conducta referente a ello. Se llevó a cabo en asentamientos humanos (AA HH) del distrito de Villa María del Triunfo- Lima en las madres de niños menores de 3 años, la muestra estuvo formada por 161 de ellas en el año 2009. La metodología de investigación tuvo un enfoque cuantitativo y de tipo descriptivo exploratorio. En la fase cuantitativa se identificaron los conocimientos y actitudes sobre alimentación del niño menor de 3 años de 161 madres. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia. Se elaboró un cuestionario de 2 segmentos: conocimientos, constituido por 10 preguntas cerradas con respuestas dicotómicas (“Si” o “No”); y actitudes, constituido por 10 afirmaciones correctas. Ambos, contaban con preguntas sobre lactancia materna, alimentación complementaria y alimentación durante un episodio de enfermedad. Para la calificación del segmento de conocimientos se asignó 2 puntos a cada pregunta, siendo el puntaje máximo alcanzable 20 puntos, teniendo como puntos de corte: Bajo de 0 a 6, Regular de 7 a 13 y Alto de 14 a 20. En la fase cualitativa, se identificaron las percepciones sobre los mismos temas de la

⁵ Unzueta, A., Guisbert, E. U., Gamarra, J. C., Vargas, A. & López, A. S. (2010). *Conocimiento sobre Lactancia Materna en Madres de los Centros de Salud Pacata y Jaihuayco del 2008 al 2009*. Rev Cient Cienc Med 2010;13(2):736, Universidad Mayor de San Simón, Facultad de Medicina. Cochabamba, Bolivia

fase cuantitativa, en 68 madres seleccionadas según criterios socioestructurales: Rango de edad (18 a 25; 26 a 35; 36 a 45 años), nivel educativo (primaria, secundaria, superior) y condición materna (primíparas, multíparas). Si bien esta información es de interés para la presente investigación, estos datos no fueron correlacionados con el nivel de conocimientos, es por ello que la tesista no los citará.

Con las madres identificadas y previo consentimiento, se realizaron visitas a domicilio para efectuar la entrevista, que fue grabada para el análisis de la información.

Con respecto a los conocimientos acerca de la alimentación de los infantes, los resultados fueron los siguientes:

- **El 81% presentó un nivel de conocimientos alto, 17% nivel regular y 2% nivel bajo.**
- **El 82% de madres respondió correctamente sobre la duración de la lactancia materna exclusivo. El 77% se mostró de acuerdo en que la lactancia materna debe ser exclusiva durante los 6 primeros meses de vida y el 14% aún se muestra en desacuerdo con esta afirmación.**
- **Los porcentajes más bajos de respuestas correctas fueron para el consumo diario de alimentos de origen animal (AOA).**
- **El 97% respondió correctamente a la pregunta sobre la edad de inicio de la alimentación complementaria. El 63% de madres dijo estar de acuerdo con las prácticas adecuadas durante la AC, definidas como: brindar preparaciones espesas, agregar grasa (aceite o mantequilla), número de comidas, consumo diario de AOA, frutas y verduras. Mientras que 20% no estuvo ni en acuerdo ni en desacuerdo.**
- **El 53,3% respondió inadecuadamente al aumento del número de comidas después de un episodio de enfermedad y a brindar comidas espesas durante episodios de diarrea.**

En relación a las percepciones, aspecto cualitativo:

- la mayoría reconoció que la lactancia materna debe durar hasta los 2 años, principalmente porque ayuda en la formación de órganos, el bajo consumo de alimentos antes de esa edad y su aporte para que el niño crezca sano. Sin embargo, algunas madres percibieron que la lactancia

materna debe ser retirada antes de los 2 años para permitir el consumo de otros alimentos.

- La mayoría expresó que era correcto el inicio de la alimentación complementaria a los 6 meses, porque el niño requiere más alimentos a partir de esa edad, y ayuda a la formación del estómago, a tener más apetito y porque cambia la composición de la leche materna. Otro grupo refirió que se debe iniciar antes porque ‘el niño lo desea y a esa edad ya puede comer con normalidad. Además, la mayoría refirió que la consistencia espesa representa “más alimento”, es adecuada, permite que el niño se satisfaga rápido; los principales tipos de presentación serían las preparaciones blandas, aplastadas y trituradas. Al mismo tiempo, las madres percibieron que el agregado de grasa es útil principalmente para la formación de órganos, también para tener más apetito, completar la cantidad de grasa que el niño recibía cuando tomaba más leche materna y suavizar los alimentos.
- Respecto al número y cantidad de comida, para los menores de 1 año la mayoría indicó que deben comer 5 veces al día y en cantidades según su edad y gustos.
- La mayoría percibía que el consumo diario de frutas y verduras era una práctica adecuada, por contener vitaminas y evitar el estreñimiento, además que deben consumirse de diversos colores. En cuanto a los AOA, la mayoría percibía que deben ser consumidos a diario por ser considerados importantes contra la anemia y para evitar que los niños se enfermen y así, crezcan adecuadamente; pero, deben ser variados para evitar el hostigamiento, excepto el huevo, que podía ser consumido todos los días. Por otro lado, pocas madres pensaban que no era recomendable el consumo diario de estos alimentos.

Según Raquel Gamarra-Atero, Mayra Porroa-Jacobo y Margot Quintana-Salinas, los conocimientos que tiene las madres del distrito de Villa María del Triunfo- Lima

sobre la alimentación de niños menores de 3 años es alto: 81%; y sus percepciones coinciden con estos.⁶

⁶ Gamarra, A. R., Jacobo, P. M., & Salinas, Q. M. (2010). *Conocimientos, actitudes y percepciones de madres sobre la alimentación de niños menores de 3 años en una comunidad de Lima.*

MARCO CONCEPTUAL: Palabras claves.

CONOCIMIENTOS: el conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vago inexacto clasificándose en conocimiento científico y conocimiento vulgar, el científico es el racional analítico, sistemático, verificable a través de la experiencia, y el conocimiento vulgar es vago inexacto limitado por la observación (Mario Bunge, citado en Deny Amelia Galindo Bazalar, 2012).

ALIMENTACIÓN DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA: comprende la lactancia materna y la alimentación complementaria.

LACTANCIA MATERNA: administración de leche materna al bebe a través del amamantamiento.

ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA: "...período durante el cual otros alimentos o líquidos son provistos al niño pequeño junto con la lactancia materna, sin desplazarla" (Lorenzo, Guidoni, Díaz, Marenzi, Lestingi, Lasivita, Isely, Bozal & Bondarczuk, 2007, p. 111). Este período abarca de los 6 meses al año de vida.

ALIMENTACIÓN O NUTRICIÓN ÓPTIMA: será aquella que permita al niño expresar su máximo potencial genético. De acuerdo con la definición de un plan alimentario normal de Lopéz & Suárez, 2003, esta debe cumplir con cuatro leyes:

- Ley de cantidad: debe ser suficiente para cubrir las exigencias calorías del organismo y mantener el equilibrio de su balance.
- Ley de la calidad: debe ser completo en su composición para ofrecer al organismo todas las sustancias que lo integran.
- Ley de la armonía: las cantidades de los diversos nutrientes que integren la alimentación deben guardar una relación de proporciones entre sí.
- Ley de la adecuación: el fin de la alimentación está sujeto a su adaptación.

Se logrará una ALIMENTACIÓN O NUTRICIÓN ÓPTIMA, a través de los **CONOCIMIENTOS MATERNOS SUFICIENTES** sobre nutrición infantil.

MARCO TEÓRICO Y DE REFERENCIA:

I. *La institución:*

CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD (CAPS) “DR. BARTOLOMÉ GIACOMOTTI”:

Utilizando los datos obtenidos del documento “Diagnóstico Socio-Epidemiológico 2014” elaborado por las doctoras María E. Prato y Silvina Tabarez de dicha institución, se caracterizó a la población de la cual luego se tomó una muestra para la realización de la presente investigación.

Ubicación:

La ciudad de Concepción del Uruguay se encuentra situada en la provincia de Entre Ríos, específicamente en el departamento Uruguay del cual es la ciudad principal. Dispone como sus límites los siguientes:

- Norte: Arroyo Cuyo
- Sur: Arroyo La China
- Este: Arrollo Molino y Riacho Itapé
- Oeste: Calle 35 del Oeste.

A pesar del establecimiento de estos límites, se declara que con el paso del tiempo la ciudad ha crecido y estos límites son sobrepasados.

Provincia de Entre Ríos



Fuente: disponible en <http://escuelamillan.blogspot.com.ar/2008/06/nuestra-ciudad.html>

La población total que ocupaba el área es de 73.729 según los datos del INDEC en el año 2010, de los cuales 38.041 son mujeres y 35.688 son varones; siendo expresados en porcentajes, 52% y 48% respectivamente para los dos sexos.

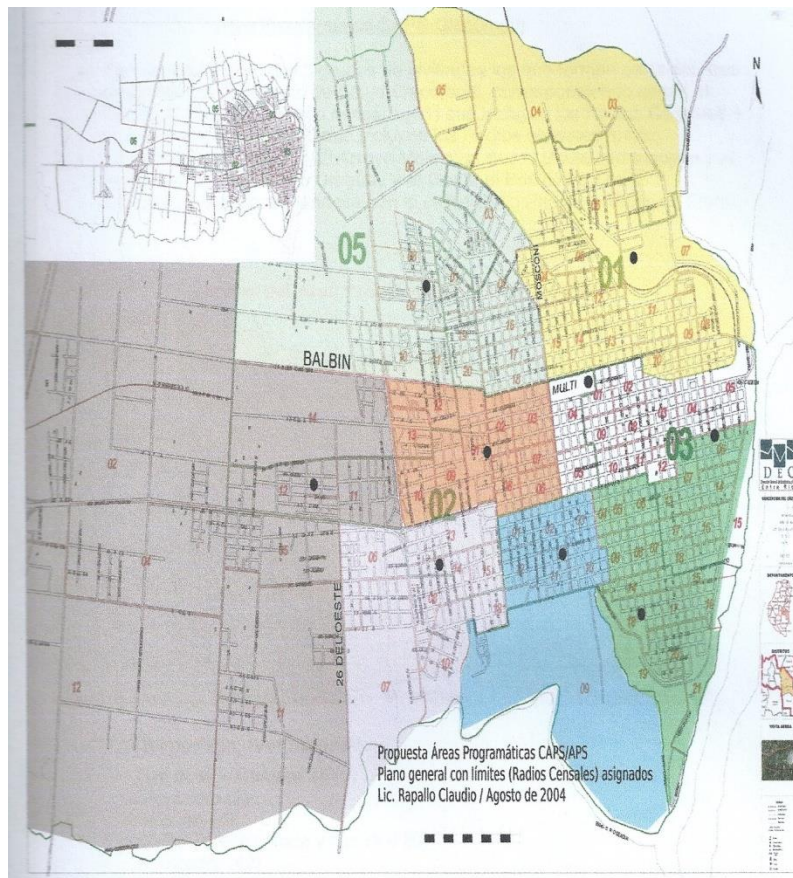
Plano de Concepción del Uruguay



Disponible en: <http://www.turismoentrerios.com/cdeluruguay/img/img-planogde.jpg>

Con respecto al área de influencia que corresponde para cada centro de salud, Concepción del Uruguay se haya dividida en ocho sectores, correspondiendo el sector N° 1 a el Área Programática del CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti”.

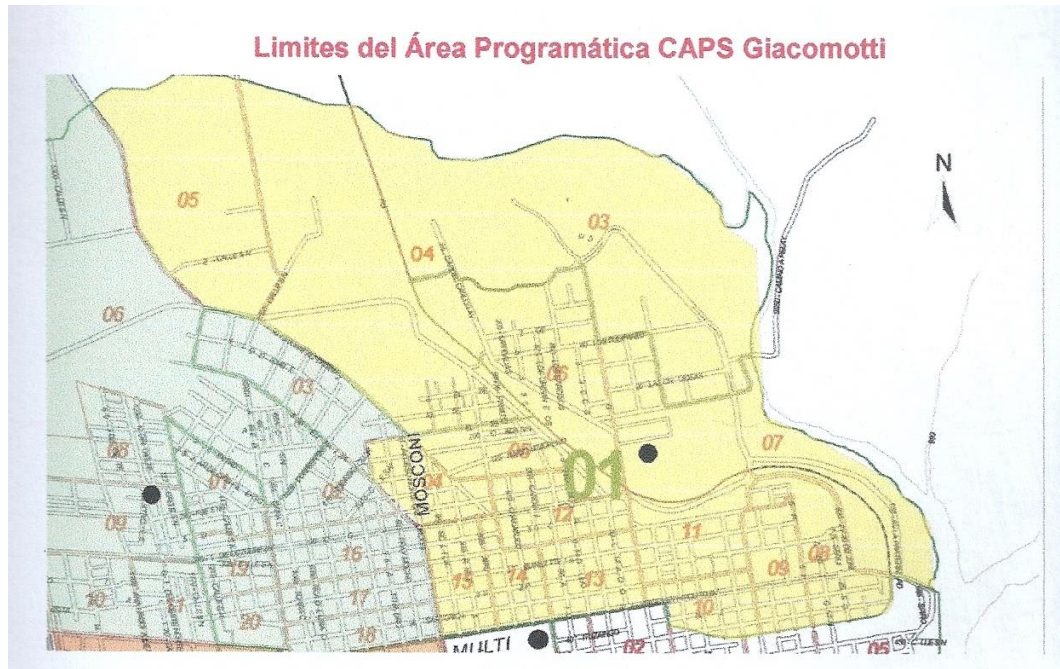
Sectores de influencia para los centro de salud de Concepción del Uruguay



Fuente: Dra Prato & Dra. Tabarez (2014) Diagnóstico Socio-Epidemiológico 2014- CAPS Dr Bartolome Giacomotti.

La misma está comprendida por ocho barrios (San José-Cantera, San Isidro, Mosconi, Sta. Teresita Norte y Sur, El mirador, La Higuera y Laura Vicuña) y tres grupos de viviendas (36 viviendas, Viviendas Barrio Hospital y 134 Viviendas). Sus límites son:

- Norte: Arroyo Molino
- Sur: Boulevard Irigoyen y Bv. Ferrocarril
- Este: Río Uruguay
- Oeste: Bv. Los Constituyentes, continuándose en las calles Delio Paniza y Alfonsina Storni.



Fuente: Dra Prato & Dra. Tabarez (2014) Diagnóstico Socio-Epidemiológico 2014- CAPS Dr Bartolome Giacomotti



Fuente: Dra Prato & Dra. Tabarez (2014) Diagnóstico Socio-Epidemiológico 2014- CAPS Dr Bartolome Giacomotti

Breve reseña histórica del CAPS Dr. Bartolomé Giacomotti.

Ubicado al noroeste de la ciudad de Concepción del Uruguay, sobre la calle Urquiza S/N (entre Carlos Gardel y Vías del ferrocarril), comenzó a funcionar como Centro de Salud a partir del traslado del Hospital de la ciudad al nuevo edificio. Esto, ya que se necesitó mantener la cobertura asistencial de la población que rodeaba el viejo hospital. Desde el decreto 1078 del 4 de Julio-2010 el CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti” funciona de forma independiente al Hospital J. J. de Urquiza. Actualmente su área programática cubre una población total de 12.226 habitantes, correspondiendo 6.301 a mujeres y 5.925 a hombres; distribuidos en 3890 hogares.

CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti”



Fuente: Dra Prato & Dra. Tabarez (2014) Diagnóstico Socio-Epidemiológico 2014- CAPS Dr Bartolome Giacomotti

Caracterización de la población de interés:

En primer semestre del año 2014, según detallan la Dra. Prato y Tabarez, se registraron 17.561 consultas, de las cuales un 68% corresponden al sexo femenino. Las autoras suponen que este porcentaje se debería a que las mismas tienen la responsabilidad de acudir al centro de salud para el control de sus niños. Para la tesisista esto significa un dato de interés en su supuesto de que la mujer “madre” es en general, la responsable de la salud de su familiar; pudiéndose proponer actividades de educación nutricional para las mismas y favoreciendo de esta manera la salud de las familias.

Específicamente en el área de Ginecología y Obstetricia del CAPS

Prato y Tabarez (2014), expresan lo siguiente:

“En gineco-obstetricia vemos que lo que más consulta la gente es por planificación familiar, control de embarazo, amenorrea, PAP y leucorrea. En el control de embarazo se hace una historia clínica completa, con su seguimiento y controles adecuados: anamnesis completa, antecedentes obstétricos, ginecológicos, embarazo actual, estudios complementarios. Pudiéndose así clasificar a un embarazo de bajo riesgo o alto riesgo. Se asesora al paciente de la importancia de una adecuada nutrición, del no consumo de drogas, cigarrillo ni alcohol, se recomienda vestimentas holgadas, se aconsejan caminatas y continuar con el trabajo si no es excesivo”. (p. 77)

Teniendo en cuenta esto, se puede decir que los conocimientos sobre nutrición de las embarazadas que asiste para su control al CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti” de Concepción del Uruguay, están influenciadas por el personal de salud de la institución. Con la presente investigación se podrá observar, si estos conocimientos además se extienden hacia la nutrición del recién nacido.

¿A qué se llama conocimientos?

II. CONOCIMIENTOS:

Teniendo en cuenta que el conocimiento que poseen las embarazadas es el punto clave de la presente investigación y determina a la misma, la tesista cree necesario tener presente su definición, saber cómo surge y sus características.

Díaz, Esther & Heler Mario (1988) define que es el conocimiento partiendo de la descripción del acto de conocer realizada por Nicolai Hartman (1882-1950). De una manera u otra, explica que para que exista conocimiento son necesarios dos elementos: alguien que conoce: el sujeto cognoscente; y aquello que se conoce: el objeto cognoscible. Específicamente, la relación que hay o se establece entre ambos, definirá si se trata o no de un conocimiento.⁷

Relación cognoscitiva: tanto el sujeto como el objeto son independientes uno del otro, pero para que se cree un conocimiento ambos se deben relacionar. El sujeto aprende del objeto cuando, en el resultado de la relación, queda una "imagen", que también puede llamarse idea, noción, concepto, etc. Así mismo, debe existir adecuación o coincidencia entre la imagen y el objeto conocido, lo que se denomina imagen verdadera.

Es decir que EXISTE CONOCIMIENTO CUANDO LA IMAGEN/IDEA/CONCEPTO
ES VERDADERA

El sujeto quedará determinado por el objeto. A lo anterior, Ezequiel Ander-Egg (1995) agrega que el hombre se encuentra inserto en una realidad, que es simplemente lo existente, esta será el marco para la formulación de conocimientos.

Quien conoce, puede ser un individuo en particular o un grupo de estos. En cualquiera de los dos, Heler M. (1988) atribuye una serie de conocimientos y/o

⁷ Díaz, Esther & Heler Mario (1988). "El Conocimiento Científico".

experiencias previas con un estado afectivo y con una estructura de personalidad, al que llama el sujeto psicológico.

Lo que se conoce es aquello que se enfrenta al sujeto, el objeto, existiendo distintos tipos:

- Objetos reales: perteneciente a todo lo que nos rodea.
- Objetos psíquicos: se puede aprender de los estado mentales, afectos, sentimientos o pensamientos, deseos, etc.
- Objetos cognoscibles: ideas, números, figuras geométricas, etc; son ejemplos de estos.
- También se puede conocer relaciones y procesos.

Podríamos formular así un concepto sobre que es conocimiento: el mismo, consiste en un acto espontáneo en cuanto a su origen, por el cual un hombre se hace intencionalmente/conscientemente presente alguna región del ser, es decir que el ser conocido se presenta de manera inmaterial (objeto) en el sujeto cognoscente.

Ezequiel Ander-Egg (1995) señala que "la realidad es la base y punto de partida de las ideas; el conocimiento es producto de condiciones históricas; el objeto influye sobre el sujeto, este asimila y se modifica con esta influencia, pero a su vez también actúa sobre el objeto" (p. 24)

Según este autor, la producción de conocimiento está condicionada por:

- La situación contextual: son las circunstancias históricas, sociales, económicas, culturales y políticas en las que aparece y se desarrolla ese conocimiento. Esto, condicionará al hombre a una manera de leer la realidad en particular.
- Los marcos referenciales apriorísticos: la lectura que se realice de la realidad siempre sufre una selección condicionada por la ideología que tenemos y el enfoque científico desde el que interrogamos la realidad. Observamos esta a partir de creencias, significaciones, etc, las que pueden ser sofisticadas como las formulaciones científicas; o elementales como lo son los prejuicios respecto a un tema.

- Los factores personales: características de la personalidad y la posición en la que se encuentra el individuo en la sociedad, ambos aspectos condicionarán su modo de "leer" la realidad y formular ideas.

En conclusión, Ezequiel Ander-Egg (1995) expresa que "todos los conocimientos están relacionados con determinados contextos, el modo de conocer depende de la posición del sujeto dentro del ámbito social" (p. 25)

Formas de conocer: existen dos formas de saberes.

- Saber cotidiano
- Saber científico

"Se sabe, pues, de manera natural por el solo hecho de vivir, y se sabe científicamente cuando existe disposición de conocer con arreglo a ciertos procedimientos" (Ezequiel Ander-Egg, 1995, p. 26)

Saber cotidiano: también es llamado conocimiento vulgar, ya que es inexacto limitado por la observación. Es el conocimiento que se adquiere en la experiencia cotidiana; el modo común, corriente y espontáneo de conocer que, según Babine J. (1975, citado en Ezequiel Ander-Egg, 1995), "...se adquiere en el trato directo con los hombres y con las cosas, es ese saber que llena nuestra vida diaria y que se posee sin haberlo buscado o estudiado, sin aplicar un método y sin haber reflexionado sobre algo" (p. 26).

Se limita a percibir lo inmediato a través de experiencias, vivencias, etc. Este saber cotidiano sirve de guía para nuestras acciones según Heller (1977).

Saber científico: en el ámbito de las ciencias sociales, se diferencia del anterior por el modo en que se adquiere este tipo de conocimiento, la ruptura entre ambos es de otro tipo cuando se habla de las ciencias exactas. Ezequiel Ander-Egg (1995) señala que "...el saber científico se obtiene mediante procedimiento metódicos con pretensión de validez, utilizando la precisión sistemática, los razonamientos lógicos y respondiendo a una búsqueda intencionada" (p. 28). Es decir que conocimiento científico es el resultado de una investigación que se vale del método científico.

Una cuestión a tener en cuenta cuando se habla de conocimiento vulgar es que, como lo explica Ezequiel Ander-Egg (1995), actualmente el saber cotidiano está penetrado por el saber científico. “Cuando un conocimiento científico cala en el pensamiento cotidiano, el saber cotidiano lo asimila englobándolo en su propia estructura...hay informaciones y conocimientos que forman parte de la cultura” (Heller, 1977, citado en Ezequiel Ander-Egg, 1995, p. 27). Este mismo autor, comenta que estos conocimientos pueden ser conocidos también como “verdades del sentido común” (Romero & Pucciarelli, 1944, citado en Ezequiel Ander-Egg, 1995).

Se concluye respecto al concepto de conocimientos vinculado con el presente estudio, que se atendió a los saberes de las embarazadas los cuales forman parte del conocimiento vulgar. Aunque, específicamente estos saberes podrían entrar en la categoría llamada “Verdades del sentido común” (Romero & Pucciarelli, 1944, citado en Ezequiel Ander-Egg, 1995). Esto, dado que los conocimientos de las madres gestantes fueron adquiridos por su experiencia dentro de la familia, creencias, cultura; modificados o enriquecidos por la información científica brindada por el personal de salud en centros de atención médica o medios de comunicación en general.⁸

⁸ (Fuente consultada en: Material de estudio para la cátedra de Epistemología de la ciencia Prof. Vauthay Eliana, 1^{er} año de la Carrera Lic. en Nutrición, 2011)

Base primordial para una salud exitosa

III. ALIMENTACIÓN DEL INFANTE DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA:

La OMS recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses, la introducción de alimentos apropiados para la edad y seguros a partir de entonces, y el mantenimiento de la lactancia materna hasta los 2 años o más.

El primer año de vida encierra dos importantes etapas de la alimentación de un niño: Lactancia Materna (LM) y alimentación complementaria (AC).

De madre a hijo: El regalo para toda la vida.

a. LACTANCIA MATERNA

GENERALIDADES:

Definición:

Lorenzo et al. (2007), la definen como:

La lactancia es un proceso vital mediante el cual la madre provee un tejido vivo que opera en un amplio espectro de interacciones, no solo nutricionales, sobre la diada madre-hijo en respuesta a las demandas nutricionales, inmunológicas y emocionales específicas del recién nacido.

(p. 41)

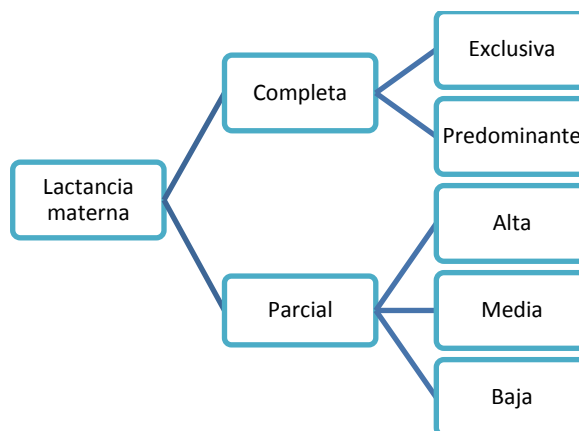
Para comprender mejor los contenidos que se expondrán a continuación, es necesario, en primer lugar, conocer los tipos de lactancia materna que existen.

Clasificación de lactancia

Existen numerosos tipos de lactancia, por ello la OMS (Organización Mundial de la Salud) y UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) desarrollaron definiciones sobre las mismas para unificar la terminología:

- Lactancia materna completa: la base de la alimentación del bebé es la leche materna, pudiendo ser esta exclusiva o predominante.
- Lactancia materna exclusiva (LME): recibe únicamente leche materna sin el agregado de ningún otro alimento sólido o líquido, incluyendo agua; excepto medicinas y vitaminas o gotas minerales.
- Lactancia materna predominante: el bebé es amamantado pero también recibe pequeñas cantidades de agua o bebidas a base de agua como té, infusiones, jugos de fruta, sales de rehidratación oral, etc.
- Lactancia materna parcial: el bebé es a veces amamantado y otras, recibe alimentos artificiales, que puede ser leche o de otro tipo. Torresani (2010) clasifica a este tipo de lactancia según cual sea el aporte de la leche materna sobre otros alimentos o formulas:
 - Alta: 80%
 - Media: entre un 20 y 79%
 - Baja: menos de un 20%.

Cuadro N° 1. Clasificación de lactancia materna.



Torresani (2010), p.96

Situación de la lactancia materna:

Datos de la OMS indican que a nivel mundial, menos del 40% de los lactantes menores de seis meses reciben leche materna como alimentación exclusiva.

A nivel país, Argentina publicó un informe elaborado por la Dirección Nacional de Maternidad e Infancia del Ministerio de Salud de la Nación, en este se describe la situación de la lactancia materna en Argentina del año 2011. El mismo señala que “El 54% de los niños menores de 6 meses tuvieron LME. ...esta proporción puede variar según grupo de edad; por eso también se analizaron por separado los grupos de 2, 4 y 6 meses. Tomando en cuenta el grupo de 2 meses, el 60%, recibió LME, valor que desciende progresiva y sostenidamente en los siguientes grupos de edad, alcanzando el 30% a los 6 meses. El destete se presentó a los 6 meses con una tasa de 16 cada 100 niños, y la lactancia parcial en esa misma edad, con una tasa de 45 cada 100 niños. Por otro lado, el 61% de los niños de 12 a 15 meses presentaron LM continua” “Ministerio de Salud de la Nación, Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. *Situación de la lactancia materna en Argentina. Año 2011*”.

A pesar de todas las recomendaciones, con estos datos se puede observar, en nuestro país la mayoría de los individuos no llega a cumplir con LME durante los 6 primeros meses de vida. Esta situación está determinada por la introducción precoz de otros alimentos (sólidos o líquidos), continuando con LM Predominante o Parcial.

Lorenzo et al (2007) explica que

“los países industrializados, a pesar de la escasa práctica de LM, ostentan hoy tasas de mortalidad infantil muy bajas, con escasa morbilidad debido a diarreas infecciosas y desnutrición. Enfrentan, sin embargo, la patología llamada del desarrollo (obesidad, aterosclerosis, diabetes, enfermedades metabólicas e inmunológicas) cuyo comienzo puede ubicarse en la infancia”.

Esto indica, que una inadecuada LM puede afectar tanto a países desarrollados como a los no desarrollados, en términos de excesos y de deficiencia respectivamente.

ASPECTOS FISIOLÓGICOS DE LA LACTANCIA:

De su estructura:

Las mamas están formadas por dos tipos de tejido: el parénquima y el estroma.

Parénquima: está constituido por 15 a 25 lóbulos mamarios, los que a su vez se subdividen en 20 a 40 lobulillos y estos en 10 a 100 alvéolos. Cada lóbulo con su respectivo conducto galactóforo desembocan de forma independiente en el pezón. Los alvéolos están rodeados por una capa de células secretoras que rodean la luz donde vuelcan su contenido. Los alvéolos y los conductos proximales están cubiertos por células mioepiteliales, las cuales son sensibles a la acción de la oxitocina, contrayéndose en respuesta a esta.

Estroma: es la parte estructural que incluye tejido conectivo, vasos sanguíneos, linfáticos y nervios. La porción glandular (parénquima) está rodeada por el estroma, el cual le otorga a la mama su forma particular. La piel de estas incluye el pezón, la areola y la piel general que contiene vello, glándulas sebáceas y sudoríparas. En particular, el pezón puede ser pequeño o grande, protráctil o retráctil, plano o invertido; esto varía de una mujer a otra. Posee un sistema fibroelástico que participa en la contracción de la areola, la erección de pezón y contribuye al vaciamiento de los senos durante la lactancia. El pezón está rodeado por la areola, y en el borde de esta se encuentra los tubérculos de Morgagni (llamados Montgomery en la embarazada) donde se abre las glándulas sebáceas. Las mismas, son encargadas de liberar una sustancia bacteriostática, lubricante y protectora de la areola durante el embarazo.

En cuanto a la inervación, está determinada por fibras motoras, sensitivas y autónomas.

De la secreción láctea:

La actividad de la glándula mamaria depende de la relación entre muchos factores nerviosos y endócrinos complejos.

Lorenzo et al. (2007) explica que "la estimulación de los receptores y fibras sensitivas del pezón y areola alcanza el hipotálamo a través de la vía aferente, refleja e induce la síntesis de prolactina en la adenohipófisis y la liberación de oxitocina por la neurohipófisis. La sensibilidad de la areola y el pezón parece recibir la influencia de factores endocrinos, de manera que se incrementa en ciertas fases del ciclo menstrual, durante el embarazo y sobretodo en el postparto inmediato". Este es el mecanismo fisiológico por el cual se genera leche materna. El mismo, se puede ver estimulado, por la succión del bebé, o inhibido por la ansiedad y nervios de la madre. Torresani (2010) indica que "la producción de leche es proporcional a la secreción de prolactina y esta depende por un lado, de la estimulación del pezón, pero, además, de la tensión intraalveolar que está relacionada con el vaciado de la glándula mamaria".

Aquí radica la importancia de cómo se encuentra emocionalmente la madre a la hora de amamantar. Si esta lo hace de forma tranquila, recibe la estimulación de la succión del bebé, que generará mayor producción de prolactina, por ende genera más leche materna. Además, el vaciado glandular que produce el niño en cada mamada es fundamental para disminuir la tensión intraalveolar, la cual también influye en la producción láctea.

Como ya se dijo, la actividad de la glándula mamaria está influenciada por varios factores, los que van transformando y preparando a las mamas para amamantar. "La glándula mamaria está plenamente preparada para la lactancia desde la semana 16, sin ninguna intervención activa de la madre" Lorenzo et al. (2007). Se mantendrá de este modo por el equilibrio de hormonas inhibitoras, hasta el día del parto.

Se denomina:

Mamogénesis: desarrollo de la glándula hasta alcanzar el estado funcional. Comienza junto con el embarazo gracias a las hormonas lactógeno placentario, prolactina y gonadotrofina coriónica

Lactogénesis: establecimiento de la secreción láctea, se da en dos etapas. La primera, ocurre dos semanas antes del parto, las glándulas ya están listas para secretar leche. Y la segunda, es la “bajada de la leche”, producida una vez que se expulsa la placenta. Es aquí donde se rompe el equilibrio hormonal, descienden los niveles de progesterona y estrógeno y aumentan los de prolactina. En una primera instancia la producción será regulada por esta última hormona, llamada también hormona lactogénica; luego, por la succión y la extracción.

Galactopoyésis: consiste en el mantenimiento de la lactancia a través del amamantamiento continuo. Tiene que ver con la demanda del niño, ya que la succión y el vaciamiento de la glándula son de estímulo para la producción de leche. Fundamentando lo anterior, Lorenzo et al. (2007) señala que “Para que la leche fluya es necesaria la acción de la oxitocina. En respuesta a la succión, esta hormona liberada por la hipófisis posterior induce el reflejo de eyección láctea por contracción de las células mioepiteliales que rodean los alveolos y conductillos proximales.” Además, Lorenzo et al. (2007) agrega que estas vías aferentes están tan bien establecidas que la eyección podría ocurrir simplemente cuando la madre, por ejemplo, escucha el llanto de su bebé. Por lo contrario, cualquier estrés nervioso que esté pasando la mama produce la liberación de adrenalina a nivel de las glándulas mamaria, y noradrenalida por parte del sistema nervioso. Estas hormonas pueden inhibir el reflejo de eyección y disminuir los niveles de prolactina, reduciendo así la cantidad de leche disponible.

PROPIEDADES DE LA LECHE MATERNA:

Volumen:

Puede variar de una mujer a otra.

Tabla N°1. Promedio de secreción diaria según tiempo de amamantamiento

Tiempo de amamantamiento	Promedio diario de secreción (ml)
Final de la 1° semana	300 a 500
Final de la 2° semana	400 a 550
Final de la 3° semana	450 a 600
Final de la 4° semana	500 a 650
Final de la 5° semana a la 13 ^a	600 a 1,030
Final de 4° a 6° mes	720 a 1150

Torresani (2010), p 88

De acuerdo con Lorenzo (2007) “el tiempo de declinación está muy influenciado por la edad en la que se introducen los alimentos complementarios (cuanto antes se introduzcan mayor será la declinación)”. Se sabe que cuanto mayor es la demanda (más succión) la producción del volumen lácteo aumenta.

Existen otros factores que influyen en la cantidad de leche que produce una madre, según Torresani (2010) los más importantes son los siguientes:

- **Fisiológicos:**
 - Capacidad materna de producción
 - Habilidad del lactante para la succión: influyen la frecuencia, la duración y la más importante: fuerza de la succión.
 - Momento de lactancia: la mayor producción es matinal
 - Periodo de la lactancia.
- **Psicológicos:** ya que las situaciones de estrés inhiben el reflejo que actúa sobre el mecanismo de eyección láctea, pudiendo provocar la interrupción de la misma.
- **Sociológicos:** la actitud de la sociedad frente a la lactancia, estimulando o inhibiendo esta
- **Estado nutricional materno:** puede influir sobre la producción tanto de forma directa como indirecta. Torresani establece que en mujeres mal alimentadas el volumen de producción disminuye, manteniéndose constante las proporciones

de proteínas y lactosa, no siendo así para las grasas. La modificación de estas, disminuyen la densidad calórica de la leche materna, así también se reduce el aporte de ciertas vitaminas.

Composición

Como el volumen, la composición de la LM también es variable de una persona a otra y además, se modifica a lo largo de la lactancia y en cada mamada.

Existen distintos tipos de secreción láctea:

- Calostro: se segrega durante los primeros 5 días post parto.
- Leche de transición: es segregada del día 6 a las día 10 después del parto.
- Leche madura: segregada a partir del día 10 después del parto, hasta el destete del niño.

Que es el calostro y cuál es su importancia: el calostro consiste en un líquido viscoso que puede aparecer en la mujer embarazada a partir del 5^{to} mes. Resulta muy importante su administración en los niños los primero 5 días post parto, ya que luego se convierte en leche madura, la cual no cuenta con los mismos principios nutritivos.

Tabla N°2. Variaciones en los distintos tipos de secreción láctea.

Composición	Calostro	Leche madura
Energía (Kcal/dl)	67,1	74,7
Proteínas (g/dl)	2,3	1,0
Caseína (%)	10	40
Seroproteínas (%)	90	60
Lípidos (g/dl)	2,9	4,5
Lactosa (g/dl)	5,7	7,1

Fuente: E. Lebenthal. (1985, citado en Torresani, 2010. p. 83)

Como se puede observar en el cuadro comparativo, el calostro es alto en proteínas, bajo en hidratos de carbono y grasas. Esta proporción se va modificando, hasta que el día 10 post parto se convierte en leche madura.

El calostro, posee una relación suero/caseína de alrededor de 80/20, además presenta alta concentración de Ig A secretoria y nucleótidos. Su ingestión temprana trae grandes ventajas para el bebé, las mismas son señaladas por Lorenzo et al. (2007):

- “Facilita una pronta eliminación del meconio
- Favorece la implantación precoz de una flora intestinal con predominio de bifidobacterias.
- Provee un aporte importante de Ig A secretoria y lactoferrina que dificultan el anclaje de los gérmenes enteropatógenos.
- El amamantamiento temprano calma la ansiedad post parto del recién nacido y provee alimento de hidratación temprana, con lo que logran menores descensos de pesos post parto.”

Componentes nutritivos de la leche madura:

Hidratos de carbono: su contenido no varía demasiado durante la lactancia ni tampoco lo hace en cada toma. El principal glúcido de la LM es la lactosa, la cual es sintetizada en la glándula mamaria a partir de glucosa. También contiene en menores proporciones: glucosa, oligosacáridos, y glicoproteínas. La lactosa es muy importante por varias razones:

- Ayuda a mantener la acidez adecuada del medio intestinal para mejorar la absorción del calcio.
- Actúa osmóticamente regulando el transporte de agua.
- Es metabolizada a galactosa, que luego se convierte en galactolípidos, como los cerebrósidos que se requieren para el buen desarrollo del sistema nervioso central.
- Beneficia el crecimiento de Lactobacilos Bífidos, que predomina en la flora intestinal del recién nacido (RN). (Lorenzo et al., 2007; Torresani, 2010)

Proteínas: es en este nutriente donde se encuentra la principal diferencia con respecto a la leche de vaca.

Torresani (2010) explica que dentro de los aminoácidos libres en la leche materna se encuentra la taurina como uno de los más importantes, interviniendo en la conjugación de los ácidos biliares y en el sistema nervioso central, encontrándose en altas concentraciones en la retina y el bulbo olfatorio. La leche materna es una de las únicas fuentes en las primeras etapas del desarrollo. Además de la taurina, la LM contiene otro aminoácidos esencial para el neonato, tal es el caso de la cistina, ya que el RN carece de la enzima necesaria para sintetizar cisteína a partir de otro aminoácido, la metionina.

Las proteínas lácteas se clasifican en dos fracciones:

- Caseína: en la LM madura la relación suero caseína es de 55/45 con un alto porcentaje de b caseína, mientras que en la leche de vaca la mayor proporción es de a caseína. Lo que determina la diferencia en el cuajo (Lorenzo, 2007). El coágulo formado a partir de la LM es blando y más digerible que el de la leche de vaca.
- Proteínas del suero: contiene lactoalbúmina, lactoferrina, lisozimas, lipasa, albúminas e inmunoglobulinas; la predominante es la α -lactoalbúmina.

Lactoalbúmina: interviene en la síntesis de lactosa y además, aporta cisteína, triptófano y treonina. Es de alto valor nutritivo.

Lactoferrina: esta glucoproteína se encuentra en grandes cantidades en la LM y se haya ligada al hierro. Esta, posee un efecto bacteriostático en cuanto al crecimiento de los microorganismos. De acuerdo a esto, Lorenzo (2007) señala que “Contribuye a que el lactante alimentado naturalmente, resista a la *Escherichi Coli* y *Candida Albicans*. Estos dos microorganismos requieren hierro libre para el crecimiento. La lactoferrina capta el hierro...”. “Además, actúa en sinergismo con la Ig A” (Torresani, 2010).

Inmunoglobulinas: de todas la dominante es la Ig A, siendo sus niveles máximos en el calostro. Tiene un efecto protector de patógenos sobre el tracto respiratorio y gastrointestinal.

Albúmina sérica: aporta aminoácidos.

Lisozima: al igual que la lactoferrina, actúa en sinergismo con las Ig A, pero con un efecto bactericida.

Lípidos:

Aunque se sabe que aportan alrededor del 50% de la energía, las grasas son el nutriente más variable en la LM, su contenido se modifica durante la lactancia (disminuyendo con el paso del tiempo), a lo largo del día (mayor contenido por la mañana) y en una misma mamana, siendo la mayor concentración al finalizar esta.

Se constituye en un 98% por triglicéridos, el 2% restante se haya repartido entre fosfolípidos y esteroides no esterificados.

“Los triglicéridos de la leche humana presentan a los ácidos grasos en una posición relativa con importancia nutricional” (Torresani, 2010, p. 85), esto favorece la absorción de las grasas, del calcio y las vitaminas liposolubles; haciendo que las pérdidas fecales de estos nutrientes no sean exageradas. La mayor absorción estaría dada por la diferencia en relación a la proporción y posición ciertos ácidos grasos con respecto a la leche de vaca. La LM contiene ácido palmítico en posición 2 y menor contenido de ácido estérico, favoreciendo su absorción. “Además, la LM también tiene una actividad lipolítica intrínseca, que contribuye a la excelente absorción de sus grasas” (Lorenzo, 2007, p.47)

Lorenzo (2007) señala que “la leche materna posee un alto contenido de ácidos grasos insaturados en posiciones favorables para la digestión y elevado colesterol”.

Los ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga (linolénico y linoleico) que contiene la LM, se encuentra en una cantidad 4 veces mayor a la de leche de vaca. Además la LM contiene ácido araquidónico y docosaenoico (DHA) que en la leche de vaca no se encuentran y son esenciales en el niño, ya que estos son precursores de prostaglandinas, tromboxanos y leucotrienos; que intervienen en el desarrollo y mielinización del SNC y el desarrollo de la retina. También es importante para esta función el alto contenido de colesterol de la LM.

Otros nutrientes:

Vitaminas:

- **Liposolubles:** ya que estas se hayan ligadas al componente graso, su concentración se verá influenciada por la variación de este. También existe diferencia en relación al calostro, este contiene 3 veces más

tocoferol que la leche madura. La cantidad de vitamina E es mayor cantidad en la LM y esta disminuida en la leche de vaca, ya que la LM contiene más ácidos grasos saturados.

- **Hidrosolubles:** ciertas vitaminas aumentan sus valores durante la lactancia, como es el caso de la vitamina C, Tiamina, Biotina, Ácido Fólico y Ácido Pantoténico. Algunas, están en mayor proporción solo los primeros 5 días post parto, es decir en el calostro: Cobalamina e Inositol).

Minerales: su contenido es bajo, pero adecuado para el lactante, ya que los riñones de este no están listos para una sobrecarga renal de solutos. La concentración de sodio, potasio y cloro en la leche materna es mucho menor que en la leche de vaca. Además, la relación C_a/P es la más adecuada, siendo esta de 2/1.

Hierro: se destaca este mineral porque si bien su contenido en la LM (46 ug/dl) es baja e inclusive menor que el de la leche de vaca (50ug/dl), su biodisponibilidad es mayor que en esta última. Su concentración varía de acuerdo al contenido graso, ya que el mayor porcentaje de hierro de la LM se haya ligado a la fracción lipídica de esta (Lorenzo et al., 2007). La absorción del mismo esta aumentada gracias a los factores facilitadores que ofrece la LM: lactoferrina, la lactosa, el ácido ascórbico y bajo contenido de fósforo.

Igualmente, el lactante utilizara en primer lugar las reservas hepáticas para cubrir sus necesidades los primeros 6 meses.

“La suplementación con hierro para los niños con LME está recomendada a partir de los 6 meses si no hay situaciones clínicas que marquen otra indicación médica.

El intestino absorbe:

- 49% del hierro de la LM
- 10% del hierro de la leche de vaca
- 4-7% del hierro de las fórmulas” (Lorenzo et al., 2007, p. 48)

Además, dentro de los elementos nutritivos que otorga la LM, Lorenzo et al (2007) señala la presencia de componentes celulares y bioactivos que esta posee. En los primeros se encuentran los leucocitos, linfocitos T y B, neutrófilos y células epiteliales. Con respecto a los segundos, corresponde a los nucleótidos y

nucléosidos, a los que se le atribuye acción en la proliferación y diferenciación del epitelio intestinal. Su contenido va descendiendo desde la etapa del calostro al tercer mes post parto. También la LM, contiene hormonas como la insulina, la hormona del crecimiento, etc.

BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA:

Para el niño:

- Satisface completamente sus necesidades nutricionales. No requiere suplementación con vitaminas o minerales.
- El contenido de ácidos grasos de cadena larga es fundamental para el desarrollo cerebral del niño.
- No hay riesgo de contaminación, llega al niño en forma estéril y a la temperatura justa para él.
- Previene y protege de ciertas enfermedades: sepsis, enterocolitis necrotizante del RN, desnutrición infantil, infecciones, alergias respiratorias y digestivas, diarrea, enfermedad celíaca, diabetes mellitus, obesidad, hipercolesterolemia, algunas formas de cáncer, infecciones de oído medio en la primera infancia, problemas dentales, afecciones de la piel y enfermedades intestinales del adulto (colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn). Además, se reconoce la proliferación de *Lactobacilos Bífidos*, este microorganismo permite la formación de ácido láctico en el intestino de niño y evita la proliferación de aquellas bacterias patógenas.
- Mejor desarrollo psicomotor, emocional y social.
- Se asocia con niños más inteligentes, ya que la LM contiene ácido siálico y la concentración del mismo en el cerebro humano se haya relacionado con mayor nivel intelectual.

La LM atribuye beneficios no solo al RN, sino que también a la madre, la familia y la sociedad en general.

Para la madre:

- Refuerza en vínculo con el hijo.
- Debido a que los niveles altos de prolactina continúan durante la LME, favorece el espaciamiento de un nuevo embarazo.

- Facilita la recuperación física: rápida involución uterina (por los niveles altos de prolactina), menor sangrado posparto con el consiguiente menor riesgo de padecer anemias.
- Facilita la recuperación del peso anterior al embarazo, ya que para la secreción de LM utiliza las reservas grasas de la madre.
- Protección contra neoplasias ginecológicas (mamas, ovarios y útero).
- Practicidad para la alimentación del niño (en viajes, durante la noche, etc)

En lo que se refiere a la *familia* y la *sociedad*, los beneficios para estos se dan sobre todo a partir del aspecto económico, ya que la LM no produce gastos. Además, disminuye las enfermedades y con ello, el dinero destinado al cuidado de la salud.

(Lorenzo et al. 2007; Torresani, 2010)

INICIO DE LA LACTANCIA MATERNA:

Es bueno que antes de que el bebé nazca las madres se preparen para ofrecer un correcto amamantamiento. Esto se puede lograr a través del cuidado e higiene adecuado de las mamas, y evitando los posibles problemas que pudieran presentarse en los pezones.

Higiene para amamantar:

Lorenzo et al (2007) explica que “Antes y después del nacimiento se recomienda cuidar las mamas con los siguientes elementos:

- Agua
- leche
- aire: dejar secar al aire
- sol: tomar sol unos pocos minutos” (p. 52).

Para higienizar las mamas solo se debe utilizar agua, el uso de jabones u otras sustancias puede ser contraproducente, por ejemplo irritando la piel del pezón. Una vez que se termina de dar el pecho, la madre debería evitar el lavado de las mamas, ya que la areola y el pezón quedan cubiertos de leche, la cual tiene un efecto bactericida eliminando las bacterias presentes.

Evitar problemas del pezón: las mujeres pueden presentar dos tipos de pezones:

- Protráctil: alargado hacia adelante.

- Retráctil: el pezón se retrae al comprimir la areola. Este tipo de pezón, significa un problema para amamantar, ya que el bebé no podrá prenderse al pecho correctamente. Para revertir esta situación las mujeres que presenten este tipo de pezón en cualquiera o ambas mamas, debe realizar un tipo de ejercicio llamado "Maniobras de Hoffman". Lorenzo et al (2007) nos explica que la misma debe comenzar al 6° o 7° mes del embarazo, ya que en esta etapa la mujer tiene menos inconvenientes que al principio, y es muy receptiva a toda enseñanza que se le dé sobre el parto y alimentación del bebé. Además de que este inconveniente, es más fácil de prevenir que de revertir luego del nacimiento.

Maniobra de Hoffman

Lorenzo et al (2007), explica la técnica de la siguiente manera:

Consiste en colocar los dedos sobre la base del pezón y comprimir la piel de la areola hacia atrás y hacia afuera, de tal manera que se estiren las fibras subcutáneas que hacen que el pezón sea retráctil. Se debe rotar en sucesivos movimientos a fin de cubrir los 360°. La intensidad de la presión de los dedos debe ser enérgica, pero no hasta que duela.

Es aconsejable realizar esta maniobra un minuto por día. Permite que para la fecha del parto los pezones se hagan protráctiles y el bebé pueda tomarlos bien.

Se aconseja lubricar el índice y el pulgar con una gota de calostro (si aún no hay calostro utilizar algún lubricante artificial) y sujetando la base del pezón rotar los dedos como dando cuerda a un reloj. El masaje se completa estirando el pezón y traccionando hacia afuera.

Si el ejercicio produce contracciones uterinas debe ser suspendido. (p. 53)

Antes comenzar a amamantar, las madres deben lavar sus manos con agua y jabón.

Se recomienda que el RN nacido sea puesto al pecho materno lo antes posible, ya que se relaciona el inicio precoz de la LM con la duración de esta. Lorenzo et al (2007) explica que la succión temprana de los pechos trae varias ventajas para la LM como, el vaciamiento precoz de los colectores que facilita el flujo posterior de leche, estimula la bajada de la leche y previene la tensión láctea.

En los primeros días la madre debe ofrecer el pecho con frecuencia, entre 8 y 12 veces por día cuando el niño muestre signos de hambre (chupeteo, búsqueda por ejemplo), sin esperar que el bebé lloré exageradamente. Si las primeras semanas el RN no se interesa por comer, la madre debe estimular la alimentación del niño, exponiéndolo al pecho al menos cada 4 horas.

Para la tranquilidad de las madres, ellas deben saber que tendrán dos tipos de secreción láctea, una más aguada que es la que se acumula entre mamadas y tiene menor contenido graso; y otra que es la que se forma y baja durante la mamada, de mayor contenido graso.

Como prender al bebé al pecho:

Es importante que el bebé se prenda adecuadamente al pecho, esto beneficiará tanto al niño, ya que le brindará una adecuada alimentación; como a la madre, que podrá vaciar adecuadamente sus pechos para favorecer la posterior secreción de leche.

La primera vez que se exponga al bebé al pecho, la madre debe ser ayudada por una puericultora. El reflejo de búsqueda y hociqueo ante la mínima estimulación de una mejilla o labios, será el mejor indicador de hambre durante los primeros días. Caso contrario, no se deberá insistir.

La Dirección Nacional de Salud Materno Infantil, del ministerio de la Salud y ambiente de la Nación a través de las Guías Alimentarias para la Población infantil (2006) definen que:

“El bebé está bien prendido si:

- Se ve más areola (parte oscura del pezón) sobre el labio superior que debajo del inferior.
- Toma con su boca bien prendida de toda la areola o parte de ella.

- Tiene la boca bien abierta (como cuando bosteza)
- El labio inferior está volcado hacia fuera y el superior hacia arriba.
- El mentón y la nariz del bebé están tocando el pecho
- Las mejillas se ven redondeadas.
- Hace mamadas lentas y profundas, a veces con pausas.
- Se puede ver u oír deglutir al bebé”. (p.10)

Estos son los signos de una succión eficaz, que concuerdan con los señalados por Lorenzo et al. (2007).

Para que ambos pechos sean vaciados con igual oportunidad, con lo que esto significa, Lorenzo et al. (2007) explica que “debe poner al niño en los dos pechos en cada mamada, empezando por el ultimo de la comida anterior”, por lo general será el pecho que se da primero el que se vacía más eficazmente.

En el caso que la madre desee interrumpir la mamada, debe separar al niño introduciendo su dedo índice por la comisura labial o bajando el maxilar inferior con una leve presión sobre el mentón; así el niño no lastimará el pezón de la madre.

Posiciones para amamantar:

Existen distintas posiciones para amamantar, estas no solo tienen sus ventajas particulares, sino que con las mismas se puede lograr un adecuado vaciamiento de los pechos, o al menos de uno por mamada; lo que favorecerá una buena producción de leche materna. Alternando dos posiciones por mamada a mitad de tiempo será suficiente para lograr esto. En todas las posiciones, se recomienda que la madre se encuentre cómodamente sentada. Además, se señala la importancia del contacto visual y físico (de la piel) con el bebé, ya que esto favorece el vínculo madre-hijo.

Posición “clásica” o “sentada”: se coloca al bebé panza con panza con su mamá y el niño descansa en el antebrazo materno.

Posición clásica “cruzada” o “sentada invertida”: es la misma posición que la anterior para el bebé con la diferencia que la madre utiliza el antebrazo contrario al del pecho que va amantar, sosteniendo su cabeza con la mano. Esta posición es útil

en bebés prematuros o que no tienen una succión eficaz; ya que les brindará un soporte adicional.

Posición “invertida” o “de sandía”, o “debajo del brazo”: el cuerpo del bebé pasa por debajo de la axila materna con su panza apoyada sobre las costillas de la madre y los pies en dirección contraria a los pies de su mamá, que sostendrá la cabeza del niño con su mano enfrentándolo al pecho. Es útil en mujeres madres de gemelos o que han pasado por una cesárea.

Posición “acostada”: esta también puede ser útil en madres a las que le han practicado cesárea. El bebé reposa enfrentado a la madre, panza con panza.

Posición de “caballito”: él bebe se coloca sentado sobre el muslo materno frente al pecho y su mamá sostiene la cabeza desde la base del cráneo. Esta posición favorece a niños con reflujo gastroesofágico o labio leporino.

Posición “australiana”: el bebé reposa sobre el pecho y abdomen de la madre que deberá estar acostada boca arriba.

(Lorenzo et al, 2007; Guías Alimentarias para la Población infantil, 2006)

BAJA PRODUCCIÓN LÁCTEA:

La baja producción láctea durante la LM constituye un problema y se denomina hipogalactia. Esta, no representa enfermedad ni una deficiencia natural. Actualmente, la mujer no solo se desarrolla como madre dentro de la sociedad, sino que también se ha insertado en el ámbito laboral. Para facilitar las tareas de las madres, la industria ha creado otras formas de alimentar a sus hijos desplazando la LM, como es el caso de las fórmulas de inicio (leche artificial). La hipogalactia es consecuencia de una compleja interacción entre aspectos psicológicos, sociales, económicos, culturales, creencias o mitos; que afectan el estado emocional de la madre y no le permite una adecuada secreción láctea y un correcto amamantamiento.

De acuerdo a esto, Lorenzo et al (2007), señala:

“Causas más frecuentes de baja producción láctea:

- El bebé recibe otra leche, alimento o bebida, por los que está menos tiempo en el pecho, produce menos estímulo de succión y por consiguiente, menos producción láctea.

- Confusión de pezón: por el uso de chupete y/o biberón. La posición de la lengua conspira contra un buen trabajo de succión.
- Mala prendida: si el bebé está colocado de forma incorrecta, la extracción será insuficiente.
- Baja frecuencia de mamadas. A veces será necesario despertar al niño para comer.
- Poco tiempo en cada pecho, lo que genera un vaciamiento incompleto de la mama.
- Agotamiento materno. Se debe indicar descanso adecuado de la madre, fundamentalmente en los rimeros tiempos.
- Alimentación materna inadecuada: la madre deberá evitar dietas restrictivas y deberá recibir un adecuado aporte hídrico."

Además de estas causas, existen sustancias que estarían contraindicadas durante la LM ya que disminuyen la producción láctea. Tal es el caso de la nicótica y el alcohol; ambos deben ser contraindicados durante la LM, por la disminución de la secreción láctea y por sus efectos adversos sobre el bebé.

PROBLEMAS FRECUENTES:

En el pezón: como ya se explicó, existen dos tipos de pezones según su posición.

Protráctil: el pezón es alargado hacia adelante.

Retráctil: el pezón se retrae hacia atrás al comprimir la areola con los dedos.

Una mujer podría presentar mamas con distinto tipo de pezón.

Cuando el pezón es retráctil, se recomienda que la mujer embarazada realice ejercicios para que este se convierta a protráctil; el cual favorece la LM ya que el niño realizara un succión más eficaz de este modo. Los ejercicios para tal fin se denominan: Maniobras de Hoffman, la misma que fue explicada con detalles anteriormente.

Durante la LM:

La mayoría de estos problemas son transitorios y tienen solución, la cuestión es que muchas de las madres suelen asustarse y dejar de dar el pecho, afectando

asi la alimentación de sus hijos innecesariamente. Por ello, es importante que las mamás estén informadas sobre el tema.

Pezones dolorosos: El dolor puede ocurrir al comienzo de la mamada o, durante su desarrollo.

El primero ocurre porque el bebé esta succionando y los conductillos aún no están llenos. *Prevención/ Tratamiento:* masajear la mama desde la base para que los conductos se llenen o extraer un chorrito de leche antes de poner el bebé al pecho.

En el segundo caso, primero se debe verificar que el bebé este colocado de forma correcta. Además, el problema se podría evitar si se alternan las posiciones para amamantar.

Tensión láctea: se presenta alrededor del segundo al cuarto día después del parto.

¿En qué consiste? En la retención de leche no evacuada y congestión sanguínea que genera mucho dolor y molestia.

Prevención: poner al RN al pecho lo antes posible, y no extenderse más de 3 horas para que se realice cada mamada.

Posibles consecuencias: si no se trata, la presión de los alvéolos puede atrofiar los mismos y disminuir la secreción láctea. Podría conducir a una mastitis.

Tratamiento:

- 15 min antes de dar el pecho, aplicar paños húmedos calientes sobre el pecho y extraer leche de todos los colectores, a fin de ablandar la zona de la areola y que el niño pueda prenderse fácilmente.
- Se uede tomar un analgésico antes de cada mamada.

NO ES NECESARIO EL DESTETE.

Grietas en el pezón:

¿En qué consiste? la existencia de tensión láctea, el niño llevado al pecho muy hambriento y además, la piel del pezón de la mujer muy delicada; favorece la formación de grietas en el pezón. Esta situación, induce el aplastamiento del pezón

por abombamiento de la mama debido a la tensión láctea, de manera que la bebe se le dificulta la succión, mordiendo la mama para intentar succionar.

Prevención: se deberá evitar la tensión láctea, colocar correctamente al bebé al hora de dar el pecho, alternar las posiciones para amamantar, evitar el vacío cuando se retira al niño del pecho, ofrecer mamadas más seguidas y más cortas. Además, se debe tener especial cuidado con los pechos, y luego de cada mamada colocar unas gotas de leche sobre los pezones permitiendo que se sequen al aire, si es posible exponer también al sol.

Tratamiento: si está presente, revertir la tensión láctea y prevenirla como se indicó anteriormente. Ubicar al niño para amantarlo en una posición que las grietas queden paralelas a sus labios. Colocar al niño primero en el pecho más sano, así se evita la inhibición de la bajada de la leche por dolor.

NO ES NECESARIO EL DESTETE

Taponamiento de conductos: suele aparecer luego de los 20 días de vida del niño. Sus causas pueden ser varias como, un corpiño muy ajustado, que el bebé tome menos leche de la que produce la madre, colocar al niño siempre en la misma posición, saltar mamadas, etc.

¿En qué consiste? se manifiesta por endurecimiento y dolor en algunas partes del pecho. La dureza es lineal, y siempre sigue la dirección de algún conducto. Posteriormente puede aparecer un color rosado sobre la piel con calor local.

Prevención: variando las posiciones para amamantar y ofreciendo mamadas frecuentes. Usar corpiños más holgados.

Tratamiento: 15 minutos antes de dar el pecho, se deben colocar paños húmedos calientes sobre toda la mama, así también se ablandaran las pequeñas costras que a veces obturan las aberturas de los conductos en los pezones. Comenzar la mamada en seno afectado, ubicando al niño en la posición más favorable para que evacue correctamente los conductos. Una vez que se terminó de dar el pecho, vaciar manualmente los conductos de forma completa.

NO ES NECESARIO EL DESTETE

Mastitis: puede ser consecuencia de cualquiera de los problemas nombrados anteriormente que no fueran tratados. Es más frecuente en la segunda o tercera semana posparto, aunque puede ocurrir en cualquier momento de la LM.

¿En qué consiste? inflamación del tejido intersticial mamario que produce ardor, dolor, sensibilización localizada, causada por el estancamiento de leche dentro del pecho.

Prevención: extracción eficaz de la leche materna en cada mamada.

Posibles consecuencias:

Tratamiento: NO ES NECESARIO EL DESTETE. El tratamiento es igual al descrito para el taponamiento de conductos, pero en este caso la mujer deberá hacer reposo en cama y tomar analgésicos y antibióticos recetado por su médico. Luego de dar el pecho, se debe colocar paños fríos para aliviar la fiebre local.

A pesar de que el dolor en la mastitis es muy intenso, no se debe suspender la lactancia materna, ya que es la extracción de leche fundamental para su tratamiento; caso contrario los síntomas podrían exacerbarse más aun exponiendo al riesgo de infección.

(Lorenzo et al., 2007; Guías Alimentarias para la Población Infantil, 2006)

EXTRACCIÓN MANUAL DE LECHE MATERNA:

Consiste en extraer de forma manual o mecánica la leche de las mamas, con el objetivo de brindarle la leche materna al bebe a pesar de la ausencia de su madre. La técnica manual se denomina: Técnica de Marmet (Lorenzo et al, 2007)

La extracción de leche materna puede ser utilizada por las madres en varias circunstancias, como por ejemplo: cuando la madre debe reincorporarse al trabajo, en niños prematuros, con labio leporino, fisura palatina, etc. Esto permitirá mantener la producción normal de leche materna, aunque no se dé de mamar de forma continua, evitando congestiones mamarias, taponamiento de conductos y mastitis.

De acuerdo a lo que explica la Guía Alimentaria para la población Infantil (2006) y Lorenzo et al (2007) como Técnica de Marmet, esta consiste en:

- Lavarse correctamente las manos: con agua y jabón.
- Masajear suavemente las mamas desde la base hacia el pezón y aplicar galactógenos locales (pañños tibios) durante algunos minutos.

- La madre se debe inclinar hacia adelante, sosteniendo el pecho con la mano del lado opuesto.
- Colocar el dedo pulgar sobre la línea donde termina la areola en la parte superior del pecho y el dedo índice en la parte inferior. Es decir, formando una "C".
- Ejercer presión hacia la pared torácica y luego, tratar de unir los dedos índice y pulgar. De esta forma, se estará realizando un movimiento de pinza que comprimirá los senos lactíferos extrayendo la leche que allí se encuentra.
- Se deberá ir rotando los dedos para conseguir vaciar todas las zonas. Una vez que en una mama disminuye el flujo se pasa al otro pecho.

Aun conociendo esta técnica, la madre no debe reemplazar la LM por la leche materna extraída de forma completa, ya que es a través de la LM que se logra el vínculo afectivo madre-hijo.

Conservación de la leche extraída:

La leche extraída debe ser almacenada en un recipiente limpio, en el que pueda guardarse herméticamente hasta su utilización. De acuerdo del momento en que se desee utilizarla, se debe elegir un método de conservación para la misma; ya que esta es un medio de cultivo propicio para la reproducción de microorganismos patógenos.

Lorenzo et al. (2007) señala que "...la temperatura de 7°C es considerada limítrofe para el crecimiento de microorganismos patógenos en la leche humana. Debajo de este valor, no se reconoce ningún patógeno que puede desarrollarse" (p. 60).

- T° ambiente: 12 horas a menos de 26°C según Lorenzo et al (2007) y, 8 horas a temperatura ambiente, en el lugar más fresco del hogar de acuerdo a lo establecido por las Guías Alimentarias para la Población Infantil (2006).
- En la heladera: 3 días.
- Congelador: 3 meses.
- Freezer: 1 año.

A la hora de utilizarla para alimentar al bebe, se debe entibiar la misma a baño María. Nunca hervirla ni calentarla en el microondas para que no pierda sus

propiedades nutritivas (Guías Alimentarias para la Población Infantil, 2006). Contrario a esta indicación, Lorenzo et al. (2007) expone en su libro que no hay evidencias científicas que demuestren las modificaciones de la leche materna cuando se utiliza el microondas. Igualmente su uso no estaría recomendado, ya que este aparato no calienta de forma uniforme por lo que no hay control sobre la temperatura adquirida, corriendo el riesgo de quemar al bebé.

Administración de la leche extraída: una vez conseguida la temperatura adecuada para administrarle la leche al bebé, se pueden usar vasitos, tacitas, cucharitas, gotero o jeringas para alimentarlo. El uso de biberones no es bueno durante las primeras semana, porque él bebé podría acostumbrarse a las tetinas artificiales y luego, no succionar del pecho correctamente.

RELACTACIÓN:

Debe diferenciarse los siguientes términos:

- Relactación: es el restablecimiento de la LM si esta ha cesado o disminuido significativamente en una mujer que acaba de dar a luz.
- Lactancia inducida: es el proceso por el cual se estimula la producción de leche en una madre que nunca dio a luz, como es el caso de una madre adoptiva. (Lorenzo et al., 2007; Torresani, 2010).

Lorenzo et al. (2007) señala explica que "la mayoría de las madres que relactan pueden producir suficiente leche para amamantar a un niño de forma exclusiva. Las mujeres que nunca han estado embarazadas, pueden también establecer la lactancia, aunque la cantidad de leche producida es a menudo más limitada para la LME" (p. 79).

El tiempo que se requiere para que este proceso tenga éxito, varía de unos pocos días a unas pocas semanas. Torresani M. Elena (2010) señala que, cuanto menos tiempo pase desde que el niño fue amantado por última vez, mayor será la probabilidad de conseguir la relactación.

Factores influyentes:

Para poder llevar adelante el proceso de relactación, la madre debe estar muy motivada, tener un fuerte deseo de amamantar, llevar adelante una adecuada

estimulación del pezón y estar contenida por un sistema de apoyo que le brinde la confianza necesaria en que podrá hacerlo. Además, es necesario tener en cuenta los factores que afectan al niño y a la madre de manera particular. Los primeros comprenden: la disposición del niño para mamar, la edad del niño, el GAP⁹ de mantenimiento del niño, la experiencia alimentaria del niño durante el GAP y las razones por la cual se dejó de amamantar a este niño. En cuanto a los factores que afectan a la madre, ya sea biológica o adoptiva, se observa la motivación de esta, el GAP de lactancia materna, el estado del pecho, la capacidad de interactuar con su hijo, el apoyo de su entorno y el tiempo para que se produzca la leche materna.

Torresani M. Elena (2010) describe dos métodos para lograr la relactación:

- Método Fisiológico: se exponen al niño al pezón, si es posible, cada 1 o 2 horas al menos 8 a 12 veces por día. Puede ser necesario el uso de un relactador, este consiste en un dispositivo con contenedor para la leche y un tubo fino, a través del cual pasa el alimento, y que se deja junto al pezón en la boca del niño. Lorenzo et al. (2007) explica que estos relactadores son muy útiles, ya que mientras que el niño está siendo alimentado, el pezón estará siendo estimulado por la succión del mismo.

Se recomienda:

- acentuar la exposición nocturna: en este momento la producción de prolactina es mayor.
 - Estimular los pechos con extracción manual o mecánica.
 - Estimular el contacto íntimo, sobretodo de piel con piel entre madre e hijo.
 - Evitar el uso de tetinas artificiales (chupetes, mamaderas, etc) ya que reducirá la estimulación del niño por el pezón.
 - Si la alimentación del niño requiere suplementación, hacerlo aparte de la mamada, con un vasito o cucharita, sin usar tetinas artificiales.
- Método Farmacológico: si se ha utilizado adecuadamente el método fisiológico por al menos dos semanas, y no se obtuvieron resultados, serán necesarios los fármacos. Estos fármacos estimulantes de secreción láctea se

⁹ tiempo transcurrido desde que el niño fue amamantado por última vez

denominan lactogogos o galactogogos. A pesar de su uso, la estimulación manual o mecánica de los pechos debe seguir activa.

Una vez lograda la secreción láctea, los fármacos deberán suprimirse.

PASAJE DE FÁRMACOS A TRAVÉS DE LA LECHE MATERNA:

Cualquier sea el caso, una madre que este amamantando y que requiera de medicamentos, deberá consultar a su médico el manejo del mismo con respecto a la práctica de la lactancia.

Dicho lo anterior, es que la tesista solo hará una breve descripción del tema, ya que se entiende que las embarazadas no necesariamente deben conocer en profundidad el tema en cuestión.

El pasaje de los fármacos a través de la leche materna dependerá de características físicas y/o químicas particulares de cada droga, como lo son: peso molecular, vías de administración, estado de ionización, solubilidad, unión a proteínas, entre otras. Igualmente, solo pasan las sustancias que circulan libremente por el plasma.

Torresani M. Elena (2010), señala que al respecto se debe tener en cuenta una serie de normas generales:

- a) “Lagunas sustancias solo modifican el sabor u olor de la leche (espárragos, ajo, coles, especias)
- b) Los medicamentos solo deben ser tomados por la madre lactante en caso de indicación justificada y bajo control médico.
- c) Siendo imprescindible la indicación de medicamentos peligrosos, se deberá seleccionar en primer lugar el agente menos toxico y la dosis eficaz mínima que pueda administrarse con menor frecuencia. La mamada debe tener lugar inmediatamente antes de tomar el medicamento y no volverla a repetir hasta por lo menos cuatro horas después de administrado.
- d) Cualquier antibiótico que se excrete por la leche puede afectar la flora intestinal del niño.

- e) En el caso de las madres diabéticas que deben recibir insulina, si bien esta hormona pasa en pequeñas cantidades a la leche, es inactivada por las enzimas digestivas del niño.
- f) El alcohol pasa fácilmente a la leche y, si se lo consume en cantidades importantes, puede afectar el sistema nervioso infantil. Por otro lado se ha visto como el alcohol en dosis superiores a 0,5 g/kg de peso materno/día es capaz de inhibir el reflejo de eyección láctea (para una mujer que pesa 60 kg esta cantidad corresponde a ½ taza de licor, 2 vasos de vino o 2 latas de cerveza)

El paso del alcohol a la leche materna , aunque sea en mínima cantidad, es capaz de alterar el sabor y el olor de la leche. Además, el RN presenta una capacidad limitada para oxidar el alcohol, y su presencia en la leche puede alterar su conducta y ritmo de sueño.

- g) No se aconseja el uso de ningún anticonceptivo oral en la madre lactante.
- h) Con respecto al tabaco, bastan 10 cigarrillos diarios para que pasen cantidades tóxicas de nicotina al organismo infantil. La nicotina es excretada en la leche en forma proporcional al número de cigarrillos consumidos, siendo capaz de provocar irritabilidad en el RN, por lo cual se aconseja no fumar durante la lactancia....".

Como sustituir lo irremplazable

OPCIONES DE SUCEDÁNEOS DE LA LECHE MATERNA:

Sucedáneos de la leche materna: Son productos a base de leche de vaca o de otros animales, o de mezcla de ellos, o productos vegetales que se han demostrado que son idóneos para la alimentación del lactante. 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. (Fuente: Consulta en material de estudio de la Carrera Lic. en Nutrición. Cátedra: Alimentación Infantil. Profesora: Marta Caterino. Año: 2013)

De acuerdo a lo establecido por la SAP (Sociedad Argentina de Pediatría) en la Guía de Alimentación para niños sanos de 0 a 2 años (2001), en aquellas circunstancias en la que este absolutamente justificado indicar un sucedáneo de la leche materna, el equipo de salud deberá elegir la opción más adecuada para el lactante teniendo en cuenta la edad, condiciones socioeconómicas y la disponibilidad local. Esta indicación deberá ir acompañada de una cuidadosa explicación de la forma de preparación, condiciones de higiene para evitar contaminaciones, conservación, reconstitución de fórmulas, medidas utilizadas y tipo de agua.

Cuando la LM no es posible, deberá buscarse otra alternativa para la alimentación del niño durante esta etapa. Lo adecuado es, como ya se dijo anteriormente, LME durante los primeros 6 meses de vida, y luego agregar de forma gradual los alimentos complementarios.

En el caso de la ausencia de LM, las alternativas son:

- El uso de fórmulas comerciales
- La administración de leche de vaca entera adaptada por dilución. A pesar de esta indicación, la AAP (Academia Americana de Pediatría) no recomienda su uso durante el primer año de vida (Lorenzo et al., 2007). Es decir que, solo se

tiene en cuenta en los casos de extrema privación de recursos para conseguir las fórmulas comerciales.

FÓRMULAS INFANTILES:

Torresani M. Elena (2010), expresa que “cuanto más se conocen las diferencias entre estas fórmulas y la leche de la madre, más se concientiza sobre la imposibilidad de obtener un producto idéntico a la leche humana.” (p. 105)

Si bien las fórmulas infantiles son la primera opción cuando la LM no puede ser llevada a cabo, es necesario complementarla; se entiende que a pesar de los adelantos tecnológicos, la leche materna nunca podrá ser reemplazada. La misma, es el único alimento capaz de satisfacer todos los requerimientos nutricionales durante los primeros 6 meses de vida, sin necesitar de otros alimentos agregados, como agua o jugos. Su calidad y cantidad de las proteínas, grasa, hidratos de carbono, minerales, vitaminas y agua; más la máxima biodisponibilidad según capacidad digestiva y de absorción del lactante, la hacen superior a cualquier leche. (Fuente: Consulta en material de estudio de la Carrera Lic. en Nutrición. Cátedra: Alimentación Infantil. Profesora: Marta Caterino. Año: 2013)

La OMS (1979) define a las Fórmulas Infantiles como “La fórmula con leche de vaca para la alimentación artificial de los lactantes”. Torresani (2010), señala dos tipos:

- Fórmula de Inicio: debe ser lo más parecida posible a la leche de madre y cubrir, por sí sola, todas las necesidades nutricionales durante los primeros 4 a 6 meses de vida del niño.
- Fórmula de continuación: formará parte de una alimentación mixta a emplear desde los 4 a 6 meses de vida en el niño, hasta los dos años de edad.

También en nuestro país, las fórmulas infantiles se identifican con el nombre comercial del producto y los números 1, 2 o 3 con la especificación de a qué edad corresponde la administración de cada una. Además, se puede encontrar las leche modificadas (muchas de ellas identificadas con el número 3), que corresponderían a niños mayores de un año o después de la primera infancia (Lorenzo et al., 2007)

Además, existen fórmulas infantiles más específicas:

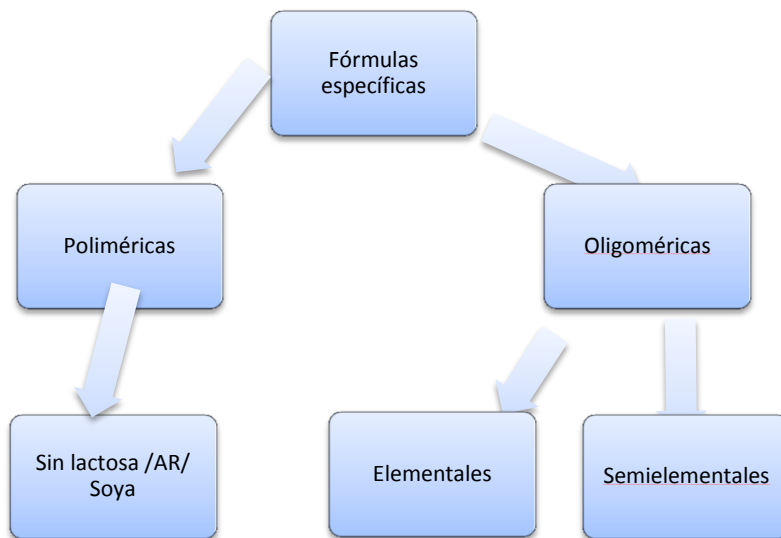
- Fórmulas para prematuros: formulada para suplir las necesidades nutricionales y permitir un crecimiento similar al intrauterino.
- Fórmulas especiales: elaboradas para cada patología como en el caso de alergias, intolerancias, deficiencias enzimáticas, etc.

Fórmulas sin lactosa: indicada para déficit de lactasa intestinal, recuperación nutricional, realimentación en diarreas agudas e intolerancia a la lactosa.

Fórmulas de soja: indicada para galactosemia¹⁰, intolerancia a la lactosa, hijos de vegetarianos, ALV (controversial). Deben estar suplementadas con carnitina y metionina, Cu, Fe, Zn, Ca debido a que su absorción es baja por presencia de fitatos.

Fórmulas Antireflujo (AR): indicada para RGE o disconfort del lactante.

Cuadro N°2. Tipos de fórmulas infantiles específicas.



Fuente: Consulta en material de estudio de la Carrera Lic. en Nutrición. Cátedra: Alimentación Infantil. Profesora: Marta Caterino. Año: 2013

Componente nutricional: debe ser adecuado para favorecer el crecimiento y desarrollo del niño. En la medida que sea posible, su composición se debe asimilar a la leche materna; el exceso o la inclusión de nutrientes innecesarios podría sobrecargar las funciones fisiológicas del niño afectando al mismo.

¹⁰ El niño presenta carencia de la enzima que metaboliza la galactosa.

Para evaluar, reglamentar y aprobar la fabricación y venta de las formulas infantiles; existe un capitulo dentro del CAA dedicado a estas y además, normas del Codex (Lorenzo et al., 2007).

Preparación de fórmulas infantiles:

La tesista cree necesario que las embarazadas conozcan acerca de la correcta preparación de las formulas infantiles, porque aunque la madre alimente a su bebe con LME los primeros 6 meses; puede requerir de las mismas después de esta etapa o inclusive, durante la misma como suplemento.

Para todas las fórmulas infantiles la reconstitución estándar es:

- Para obtener 100 cc de Fórmula: se utilizan 3 medidas al ras de polvo
- Cada 30 cc de agua se utiliza una medida al ras de polvo

Excepto que se busque un beneficio dietoterápico en particular, se utilizará la medida indicada por la empresa elaboradora.

Pasos:

- 1) Lavarse bien las manos y limpiar los elementos a utilizar para la preparación.
- 2) Esterilizar biberón, tetina y tapa hirviéndolos en agua durante un minuto.
- 3) Agregar la cantidad de polvo necesaria utilizando la medida correspondiente. Utilizar el lado plano de la hoja de un cuchillo para que la medida sea al ras.
- 4) Completar el biberón con el resto del agua hervida. Cerrar y agitar hasta que el polvo de fórmula este completamente disuelto.
- 5) Comprobar la temperatura del alimento y utilizarlo inmediatamente después de preparado. La fórmula podrá ser utilizada antes de que pase 1 hora de su preparación.
- 6) Limpiar todos los utensilios y desechar los sobrantes.

(Fuente: Consulta en material de estudio de la Carrera Lic. en Nutrición. Cátedra: Alimentación Infantil. Profesora: Marta Caterino. Año: 2013).

De acuerdo a lo establecido por Torresani M. Elena (2010), el volumen total de fórmula a administrar en cada lactante por día y por biberón, debe calcularse en forma particular ya que existen amplias diferencias entre las necesidades de cada niño. Hay diferentes formas de calcularlo, como por ejemplo, a partir de las

necesidades energéticas o de acuerdo a la capacidad gástrica por kilogramo de peso. La indicación estará dada por el profesional correspondiente.

En cuanto al número de biberones a distribuir a los largo del día dependerá de la edad del niño, de si recibe o no alimentos complementarios y la cantidad de los mismos. A medida de que aumenta la alimentación complementaria, disminuye el número de biberones.

Tabla N°3. Número de biberones de acuerdo a la edad del bebé.

Edad (en meses)	N° de Biberones
0-3	8-6
3-6	5
6-9	4
9-12	3
12-24	1-2

Fuente: Torresani M. Elena, 2010, p. 125.

Lorenzo et al. (2007) señala algunas medidas de control a tener en cuenta para preparar las fórmulas:

- Implementar buenas prácticas de higiene en la zona de preparación del producto.
- Utilizar agua caliente, alrededor de los 70 a 90°C, para reconstituir el polvo.
- Si el producto no se va a consumir inmediatamente, se debe enfriar rápidamente la preparación por debajo de los 10°C, aunque no se recomienda preparar el producto si no se va a consumir.

Leches de Inicio y Continuación en el mercado argentino:

- NAN Pro 1 y 2 (Nestlé)
- Nidina Infantil 1 y 2 (Nestlé)
- Vital Infantil 1 y 2 (Nutricia-Bagó)
- Sancor bebé 1 y 2 (Sancor)
- Sancor bebé Plus 1 y 2 (Sancor)
- Enfamil 1 y 2 con Lipil (Mead Johnson)

- Nutrilon Premium 1 y 2 (Nutricia Bagó)
- Crecer 1 y 2 (LS)
- S26 Gold 1(Wyeth)
- Promil Gold 2 (Wyeth)

Fórmulas semielementales extensamente hidrolizadas:

- Nutramigen: útiles para prevenir y tratar la alergia a la proteína entera (animal y vegetal) y el síndrome de cólico asociado. Sin Lactosa.
- PeptiJunior lactantes y niños alérgicos a la proteína de la leche de vaca

(Fuente: Consulta en material de estudio de la Carrera Lic. en Nutrición. Cátedra: Alimentación Infantil.

Profesora: Marta Caterino. Año: 2013)

LECHE DE VACA:

Se ha dejado bien en claro que la leche de vaca solo se utiliza en último caso y, que la misma deberá ser adaptada por dilución.

Para comprender mejor esto, Lorenzo et al. (2007) hace la siguiente comparación:

“la leche de vaca posee los nutrientes necesarios, en sus concentraciones pertinentes, para su cría, el ternero. Este a los pocos minutos de nacer es capaz de incorporarse por sí mismo hasta corretear luego de dar sus primeros pasos. La leche humana posee los nutrientes necesarios, tanto en cantidades como en sus concentraciones adecuadas, para un niño que no es capaz de trasladarse y vivir por sí solo.” (p. 102)

Cuadro N°3. Comparación entre la leche de vaca y la leche materna:

Principios nutritivos	LECHE HUMANA	LECHE DE VACA
Energía	62-70 kcal/100cc	62-70 kcal/100cc
Carbohidratos	6-7 g/100 ml Lactosa/ lactooligosacáridos	4-5 g/100 ml Lactosa
Proteínas	0,9-1,2 g/100 ml 60% de Proteínas del suero/defensa	3,4 g/ 100ml 80% de Caseína y b- lactoglobulina
Grasas	3,9 gr/ 100 ml	3,7 gr/100 ml

	Colesterol y AGCL	AGS y AGCC
Perfil vitamínico y mineral	$C_a/P: 2/1$ Alta biodisponibilidad del Hierro	$C_a/P: 1/3$ Alta CRS (Carga Renal de solutos)

Fuente: elaboración propia.

Energía: si bien aportan aproximadamente el mismo valor energético, lo hacen con diferencias en la composición de nutrientes, es decir, que la fuentes de calorías no son igual en ambas leches.

Carbohidratos: la cantidad de lactosa presente en la leche afecta el total de bifidobacterias que colonizaran el intestino, las cuales inhiben la reproducción de bacterias patógenas.

Proteínas: la diferencia en el tipo de proteína y su porcentaje, hacen que la leche de vaca sea muy difícil de digerir para un niño menor de 1 año. La caseína forma un coágulo correoso difícil de digerir; en cambio la lactoalbúmina presente en la leche humana, forma un coágulo más suave fácil de digerir para un bebé (Lorenzo et al., 2007).

Grasas: ambas leche aportan aproximadamente un 50% de las calorías, la diferencia es cualitativa, es decir en la calidad de las grasas que las componen. En las dos predomina el ácido graso oleico.

La leche humana se diferencia de la leche de vaca ya que contiene más cantidad de ácido graso linolénico y colesterol, necesarios para el desarrollo del SNC. Además, según señala Lorenzo et al. (2007), las sales biliares de aquellos lactantes alimentados con leche materna, estimulan una lipasa adicional en la fracción no grasa de esta leche ayudando a la hidrolisis de los triglicéridos. Lo mismo, no ocurre con la ingesta de leche de vaca. La absorción de la leche materna esta favorecida por la posición en la que se hayan estos ácidos grasos en los triglicéridos; siendo mejor atacados por las lipasas del tubo digestivo del niño. En el caso particular del ácido palmítico de la leche de vaca, no solo es afectada su absorción, sino que también se induce la pérdida de calcio y de energía en el lactante; ya que este acido se encuentra en posición 3 lo que facilita que quede libre y precipite junto a este mineral.

La relación ácido grasos saturados e insaturados es mayor en la leche de vaca. La leche materna contiene entre un 53-58% de ácidos grasos insaturados, cantidad que favorece la absorción de grasas en el neonato.

Perfil vitamínico-mineral:

Hierro: la biodisponibilidad de este mineral es mayor en la leche humana, aunque las cantidades son semejantes a las de leche de vaca. De acuerdo a esto, Lorenzo et al. (2007), explica que "...su absorción esta favorecida por el contenido de lactoferrina, por el alto contenido de vitamina C y de lactosa" (p.103)

Zinc: la biodisponibilidad del niño es mayor en la leche humana.

Vitamina A: ambas leche son una buena fuente de la misma.

Vitamina E: la leche materna es una fuente más rica de esta vitamina que la leche de vaca, aportando la primera 2 UI/L de la misma.

Vitamina D: actualmente, se sabe que la leche de vaca debe fortificarse con esta vitamina, a diferencia de la leche humana que aporta 1,1 ug/100ml.

La leche humana posee una relación C_a/P que favorece la absorción del primero.

Los niños alimentados con leche humana requieren suplementación con fluoruros por su escaso contenido, según lo declarado por Lorenzo et al. (2007)

Es importante tener en cuenta la diferencia en la osmolaridad de la leche humana y la leche de vaca, siendo de 286 mosm/l y de 400mosm/l respectivamente. Esta característica afecta el metabolismo de la leche en el lactante, incluso una alta osmolaridad puede generar deshidratación.

Consecuencias de la administración de leche de vaca

Las diferencias entre ambas leches, hacen que la leche de vaca no adaptada, pueda generar las siguientes consecuencias:

- Deficiencia de hierro
- Alergia e intolerancia a la proteína de la leche de vaca
- Sobrecarga renal de solutos
- Tetania por hipocalcemia
- Diarrea
- Dermatitis amoniaca (Lorenzo et al., 2007).

Como adaptar la leche de vaca:

Si no se tiene acceso a ninguna de las alternativas nombradas anteriormente, puede recurrirse a la adaptación de la leche de vaca.

Respecto a esto, Lorenzo et al. (2007), explica que:

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 de los determinantes de la excesiva carga renal de solutos de la leche de vaca. De todas formas, prevalecen deficiencias que son imposibles de mejorar con la adaptación, como en el caso del hierro, zinc y ciertas vitaminas, que deben ser aportadas mediante suplementación en la dieta del niño. (p. 106)

Los lineamientos para su dilución fueron tomados del Comité de Nutrición de la SAP (2001) y de la autora J. Lorenzo et al. (2007):

Para niños de 0 a 6 meses:

Opción 1: leche de vaca entera diluida al 50% con un 7% de azúcar.

Opción 2: leche de vaca entera diluida al 50% con un 5% de azúcar y 2% de aceite.

Para niños de 6 meses al año:

Leche de vaca entera diluida a los 2/3 con 5% de azúcar.

Niños mayores de 1 año:

Leche de vaca entera sin diluir.

Cuando ya lo esencial no es suficiente

Por lo general, los primeros alimentos que recibe un niño están determinados por pautas culturales, mitos, creencias, accesibilidad de la población y por la *educación materna*, esta última condiciona los conocimientos que la madre tiene sobre la alimentación que brindará a su hijo. (Lorenzo et al., 2006)

b. ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

“Se define como el período durante el cual otros alimentos o líquidos son provistos al niño junto con la lactancia materna sin desplazarla” (Lorenzo et al, 2007, p. 111).

El objetivo es complementar el aporte nutricional de la leche materna.

GENERALIDADES:

Definiciones: Lorenzo et al. (2007) señala definiciones necesarias para la comprensión del tema.

**Alimento complementario:* “cualquier nutriente líquido o sólido provisto al niño pequeño junto con la lactancia materna” (p. 112).

Si quisiéramos podríamos clasificarlos en:

**Alimentos Transicionales:* son aquellos preparados expresamente para cubrir las necesidades nutricionales específicas del niño pequeño de manera fisiológica.

**Alimentos Familiares:* el niño consume la misma dieta que la familia.

Los alimentos transicionales son necesarios para cubrir la brecha alimentaria hasta el año de edad, donde el niño ya debe ser incluido en la mesa familiar.

Edad de inicio:

El momento oportuno para introducir la alimentación complementaria es a los 6 meses de edad, cuando surge la necesidad de cubrir requerimientos nutricionales que no alcanzan a ser satisfechos por la lactancia materna (Lorenzo et al., 2007, p. 112). Este mismo autor explica que la LM puede extender hasta los 24 meses de

edad si las condiciones lo ameritan, es decir, en el caso de individuos con una vivienda desfavorable, déficit alimentario, etc.

La introducción precoz de alimentos no aporta ventajas, ni siquiera en poblaciones desarrolladas donde se supone adecuadas condiciones higiénicas ambientales. Al contrario, los alimentos introducidos de forma precoz tienden a desplazar la leche materna, con sus respectivas consecuencias (anemia, diarreas, etc). Esto sucede, tanto en sociedades desarrolladas como también en las no desarrolladas.

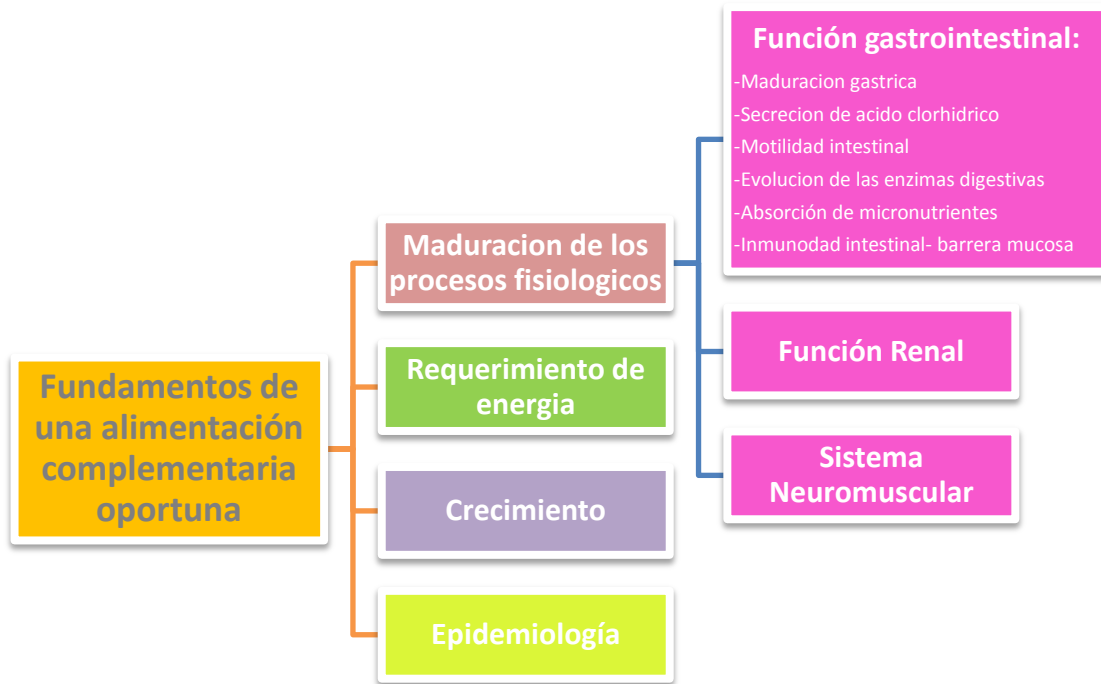
Por otro lado, la incorporación tardía de alimentos complementarios, puede traer consigo trastornos del crecimiento debido al insuficiente aporte de nutrientes, provocando de esta forma una alteración a la hora de introducir nuevos alimentos con distintas texturas y sabores.

Es por esto que se habla de introducción oportuna, la cual se sustenta en el crecimiento y desarrollo de las funciones digestivas, renal y de la maduración fisiológica del niño.

FUNDAMENTOS DE UNA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA OPORTUNA:

Lorenzo et al. (2007) organiza y explica la introducción de alimentos a partir de los seis meses de la siguiente manera:

Cuadro N°4. Fundamentos de una alimentación complementaria oportuna.



Fuente: elaboración propia.

Maduración de los procesos fisiológicos:

Función gastrointestinal: se tienen en cuenta tanto, aspectos motores como enzimáticos.

***Maduración gástrica:** “el cardias adquiere su tonicidad normal cerca de los 3 meses de edad, por lo que puede esperarse cierto grado de reflujo hasta esa edad” (Lorenzo et al, 2007, p. 113). El reflejo gastrocólico suele ser común y se puede manifestar con mayor intensidad en los niños amamantados. Los infantes poseen un patrón de evacuación bifásico, con un primer período rápido de 20 min. La incorporación de sólidos y líquidos con mayor densidad calórica aumenta la osmolaridad en el estómago; el aumento de la esta afecta el vaciamiento gástrico retrasándolo.

***Secreción de ácido clorhídrico:** se produce cerca del nacimiento.

***Motilidad intestinal:** con el aumento de la edad se producen variaciones en el proceso migratorio de la motilidad intestinal, así se produce un incremento en la velocidad de propagación, al mismo tiempo que aumenta la longitud del intestino.

***Evolución de las enzimas digestivas:** las características citológicas del intestino delgado se diferencian hacia al final del segundo trimestre de gestación.

Hidratos de carbono: la lactasa permanece baja hasta el final del embarazo, la sacarasa y la maltasa son más precoces en el comienzo de sus funciones. La amilasa pancreática es la enzima más sujeta a controversia, desconociéndose el momento de su inicial producción. Esta, alcanzaría los niveles de un adulto a los 3 años de edad. Se recomienda no introducir almidones antes de los 6 meses, ya que su digestión es limitada. A pesar de esto, el niño puede que digiera correctamente el almidón antes del año de vida, debido a una serie de mecanismos compensatorios: la presencia de otras enzimas que hidrolizan el almidón: glucoamilasa, alfa amilasa intestinal y maltasa.

Grasas: la digestión de este macronutriente estará limitada en un principio. Esto se debe a que la enzima lipasa pancreática duplica su cantidad al mes de vida, permaneciendo baja durante el primer año. Además, el nivel de ácidos biliares es insuficiente para solubilizar los productos de la lipólisis. A partir de los 6 meses la absorción de grasas estará entre un 90 a 95%, siendo responsable de este hecho la adecuada secreción de sales biliares y los niveles necesarios de lipasa lingual y pancreática a esta edad.

Proteínas: si bien los niveles de las enzimas proteolíticas pancreáticas se desarrollan desde el nacimiento, se completan al año de vida. La digestión de proteínas no presenta problemas, y será su ingesta la que condicionara la producción de las enzimas para su metabolización.

***absorción de micronutrientes:** la información referente al tema es escasa, pero por la experiencia se supone que los niños están listos para absorber cantidades adecuadas de las vitaminas y minerales de fuentes alimenticias externas a la leche materna a la edad que se recomienda comenzar con la alimentación complementaria.

***inmunidad intestinal- barrera mucosa:** el tracto gastrointestinal se adapta a las circunstancias que el medio le impone a través de la alimentación que se practique, para ello desarrolla mecanismos de defensa:

Barrera intestinal: limita o impide la absorción de antígenos a través de la mucosa intestinal. La elevada permeabilidad del tracto digestivo de los niños muy pequeños contribuye al riesgo de que se produzca una hipersensibilidad por la penetración de proteínas. Un ejemplo común de esto, es la sensibilización a las proteínas de leche de vaca cuando se ingiere antes del año, produciendo alergia a esta en el niño pequeño.

La barrera intestinal está constituida por:

- COMPONENTES NO INMUNOLÓGICOS: peristaltismo, saliva, acidez gástrica, flora intestinal y enzimas como proteasas; todos contribuyen a la degradación intestinal de antígenos y determinan en parte el transporte de macromoléculas.
- COMPONENTES INMUNOLÓGICOS: Tejido linfoide asociado al intestino y el moco. La barrera mucosa contiene la mayor cantidad de células B del organismo y parte importante de IgA secretoria, que es la principal inmunoglobulina del sistema inmune de las mucosas. Esta última alcanza los valores del adulto unos meses después del nacimiento.

La introducción de nuevos alimentos en esta etapa, expondrá al intestino del niño ante nuevos antígenos y a cambios en la flora bacteriana del tracto gastrointestinal; esto con posibles repercusiones en el equilibrio inmunológico intestinal. Ya en los primeros meses de vida, la presencia de la flora colónica funciona como “salvataje colónico” de la energía de aquellos HC no digeridos por completo que se convierten en ácidos grasos de cadena corta, los que si pueden ser absorbidos a nivel del colon.

Función renal: el filtrado glomerular del recién nacido es del 25% del valor de un adulto. A los 6 meses de edad, es del 60-80% del mismo. Por ello, el niño pequeño tiene dificultades para manejar la sobrecarga renal de solutos, especialmente en condiciones de baja ingesta o de pérdidas excesivas de líquidos. Ya a los 6 meses el niño tolera un poco más la carga renal, pero se debe tener

especial cuidado con la hidratación y el consumo de sodio que podrían producir deshidratación hiperosmolar.

Sistema neuromuscular: alrededor de los 6 meses comienza la erupción dentaria, que indica mayor madurez funcional: progresa 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 deglución somática; el reflejo de extrusión se extingue progresivamente y se desarrolla la discriminación de nuevas texturas, sabores, olores, etc.

Cuadro N°5. Pautas madurativas en niños de 0-24 meses y sus implicancias en la alimentación:

Edad (meses)	Reflejos y habilidades	Consistencia de los alimentos
0-3	Búsqueda, succión, deglución. Reflejo de protrusión de 1/3 medio de la lengua.	Líquidos: leche materna
4-6	Aumento de la fuerza de succión. Aparecen movimientos laterales de la mandíbula, desaparece el reflejo de protrusión. Alcanza la boca con las manos a los 4 meses.	Leche materna + Alimentos semisólidos a partir de los 6 meses de edad.
7-12	Chupa cucharita con los labios. Leva objetos/manos a la boca. Se interesa por la comida (se inclina hacia adelante, abre la boca). Toma alimentos con las manos. Mordisquea. Movimientos laterales de la lengua. Empuja comida con los dientes. Buen control muscular (cabeza, cuello y tronco) y adquisición de la posición sentada con apoyo. Insiste en tomar la cuchara pero no la	Leche materna y sólidos bien desmenuzados.

	lleva a la boca.	
13-24	Movimientos masticatorios rotatorios. Estabilidad de la mandíbula. Aprende a usar cubiertos.	Leche materna y alimentos familiares

Fuente: Lorenzo et al, 2007, p. 116

Requerimiento de energía:

A partir de los 6 meses de edad los requerimientos energéticos y de nutrientes no son completamente satisfechos con la lactancia materna. La alimentación complementaria debe comenzar a los 6 meses de edad, ni antes ni después. Si comienza en forma precoz, se corre el riesgo de disminuir la densidad calórica de la alimentación por desplazamiento de la leche materna afectando la nutrición del niño.

Crecimiento:

La alimentación complementaria oportuna y adecuada es fundamental para el completo desarrollo del potencial genético humano. Se conoce muy bien que el período entre el nacimiento y los dos años de edad, es una ventana crítica para la promoción del crecimiento, la salud y desarrollo óptimos. Después que el niño alcanza los 2 años es muy difícil revertir la falla de crecimiento ocurrida anteriormente.

Epidemiología:

El Retraso Crónico de Crecimiento (RCC) ocurre como consecuencia de una serie de fenómenos adversos entre los que se pueden mencionar la deficiencia de energía y de proteínas, de otros micronutrientes esenciales para el crecimiento, la mala calidad nutricional de los alimentos complementarios (higiene-sanidad-etc), infecciones reiteradas y el bajo peso de nacimiento. Cuando el potencial genético de un niño no se puede expresar a causa de estos fenómenos, no solo se altera el tamaño corporal y la capacidad del potencial físico, sino también disminuye la capacidad cognitiva y aumenta el riesgo de no concluir en forma exitosa la escolaridad.

Lorenzo et al., 2007 señala que:

El potencial de crecimiento perdido en los primeros 2 años es muy difícil de recuperar, de allí la importancia de su prevención. Durante el período de mayor crecimiento-mayores necesidades nutricionales, la transición de la lactancia materna a la dieta familiar constituye un momento de particular riesgo para la aparición de carencias. (p.117)

Para prevenir el RCC se debe buscar:

- un peso de nacimiento normal
- promover la lactancia materna exclusiva
- disminuir el número e impacto de las afecciones (respiratorias e intestinales)
- mejorar la calidad de la alimentación complementaria.

REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES A PARTIR DE LOS 6 MESES DE EDAD:

Energía:

Energía de los alimentos complementarios = Requerimiento calórico para la edad
– energía provista por la leche humana.

En la práctica la persona encargada de la alimentación del niño, no sabrá nunca exactamente la cantidad de leche que el niño ingiere ni las calorías de esta, ya que su composición varía mucho. Por eso se recomienda que las madres utilicen la alimentación perceptiva para ofrecer alimentos adecuados en cantidad, frecuencia y calidad de nutrientes.

Para su uso la OPS y la OMS recomiendan que se apliquen los principios de cuidados psicosocial descritos por Lorenzo et al. (2007) como los siguientes:

- Alimentar a los lactantes directamente y asistir a los niños mayores cuando comen por si solos, respondiendo a sus signos de hambre y satisfacción.
- Alimentar despacio y pacientemente y animar a los niños a comer, pero sin forzarlos.
- Si los niños rechazan varios alimentos, experimentar con diversas combinaciones, sabores y texturas.

- Minimizar las distracciones a la hora de comer para que el niño no pierda el interés.
- Recordar que los momentos de comer son períodos de aprendizaje y amor, hablar con los niños y mantener el contacto visual.

Frecuencia y densidad calórica de los alimentos complementarios:

Para fundamentar las posteriores recomendaciones de ambos factores durante la alimentación complementaria Lorenzo et al. (2007), explica que estas se basan en “estimados teóricos sobre el número de comidas requerido, calculando la ingesta necesaria a partir de alimentos complementarios, asumiendo una capacidad gástrica de 30g/kg de peso corporal al día y un densidad energética mínima para alimentos complementarios de 0,8”. (p. 120)

Frecuencia de alimentos:

La OPS y la OMS recomienda aumentar el número de veces que el niño consume los alimentos complementarios conforme este va creciendo.

De acuerdo con lo establecido por las organizaciones mundiales, Las Guías Alimentarias para la Población Infantil del 2006, recomiendan la siguiente frecuencia de comida según la edad del niño:

- A los 6 meses: 1 comida por día más pecho a demanda.
- De los 7 a los 8 meses: 2 a 3 comidas por día más pecho a demanda.
- a partir de los 9 meses 3 a 4 comidas por día, hasta la inclusión del niño en la mesa familiar.

Se aconsejará comenzar con una comida por día, almuerzo o cena, e ir incorporando paulatinamente las otras. Para aquellos niños que sean sanos pero no estén siendo amamantados, la OMS les recomienda un promedio de 4 a 5 comidas diarias y 1 o 2 colaciones, si el niño lo desea.

Densidad energética:

Se recomienda una densidad mínima de los alimentos complementarios que ronde los 0,8 kcal/g. Muchas veces, este objetivo es difícil de cumplir por dos cuestiones principales según expresa Lorenzo et al. (2006). En primer lugar, los

alimentos utilizados culturalmente para esta etapa, como papillas, son naturalmente de baja densidad energética si no se los enriquece con otros productos alimenticios. Por otro lado, la capacidad gástrica fisiológica de un niño a esta edad, puede que sea insuficiente para que ingiera cantidades tales, que cumplan con la energía aconsejada.

El problema que esto presenta, es que se ha observado una coexistencia entre la baja densidad energética y un pobre aporte de nutrientes junto a la misma.

La recomendación general es:

A menor número de comidas se debe aumentar la densidad calórica, y a menor densidad calórica se debe indicar mayor frecuencia de comidas.

Hidratos de carbono:

Constituirán el mayor aporte de energía en la dieta a partir de los 6 meses además, son los nutrientes encargados de determinan el sabor, textura y viscosidad en la comida. La lactosa es el principal hidrato de carbono en la dieta hasta el año de vida. Para comenzar la introducción de estos, se recomienda utilizar carbohidratos complejos como: **harina de maíz, arroz, tapioca u otros cereales.**

Lorenzo et al. (2006) estable una serie de recomendaciones respecto a la administración de este nutriente:

- El almidón es más digerible, cuanto mayor es el contenido de amilosa, porque es menos ramificada que la amilopectina. La amilasa pancreática no actúa sobre las uniones 1-6 de las bifurcaciones, pero si sobre las uniones 1-4 que son las de las cadenas de glucosa que van constituyendo las cadenas de ambas. Como ejemplo de almidones ricos en amilosa se encuentra el arroz, la tapioca y almidón de maíz.
- El almidón será más digerible cuanto menor tamaño tenga la molécula. Por ello, la molienda de las cereales facilita su digestión.
- La cocción también favorece la digestibilidad por los cambios que genera en la estructura del alimento (gelificación, extrusión y desecado industrial).
- Las frutas maduras contienen mayor cantidad de fibra soluble (pectina y hemicelulosa), está es más digerible y posee mayor sabor dulce.

- Se debe evitar el aporte excesivo de hidratos de carbono simple, no debiendo superar el 10% del total de estos.

Proteínas: según la OMS, son dos las consideraciones a tener en cuenta en relación a la ingesta proteica:

1. Si el niño consume una dieta variada y equilibrada, sobre todo si consume proteínas de origen animal y leche humana, la cantidad y calidad proteica rara vez son factor limitante.
2. La ingesta de niveles que superen los recomendados no proveen beneficios extras, por el contrario, niveles que superen 4 o 5 veces los requerimientos pueden producir efectos adversos.

Una alta ingesta proteica incrementa el filtrado glomerular y el tamaño de los riñones, siendo este un mecanismo de adaptación a la alta carga renal de solutos.

Un elevado consumo de proteínas aumenta los niveles de aminoácidos (aa) en sangre. En el caso de los aminoácidos de cadena ramificada estimula la secreción de insulina que a su vez, estimula el crecimiento. Son varios los aa que tienen efectos metabólicos sobre el sistema hormonal o sobre los neurotransmisores (efectos sobre el comportamiento).

Lorenzo et al. (2006), señala el requerimiento proteico como un mínimo 1,8g/100 kcal siendo esto igual a un 7% del total de calorías proteicas (P%), comparado con el de la leche materna que es de un 8%. Además, expresa que, "para que las proteínas cumplan su función plástica específica se recomienda que el P% sea de alrededor de 9% para los menores de un año y de un 5-6% en los mayores de 1 año". (p. 121) El aporte mínimo recomendable es de 1,8 g/100 kcal; este disminuye a medida que el niño crece. Para la FAO, la proteína de la leche humana debe ser considerada patrón hasta el año de edad.

"Si se considera una ingesta de leche materna promedio, la concentración de proteínas de los alimentos complementarios no debería ser una preocupación" (Lorenzo et al., 2006). Pero en caso que el niño se amamantado deficientemente o ingiera alimentos con proteínas de baja calidad, este nutriente deberá ser puesto en tela de juicio.

Grasas: las grasas en la dieta proporcionan al niño energía, ácidos grasos (AG) esenciales y es el vehículo de las vitaminas liposoluble (A, D, E y K). Además, es el macronutriente que permite aumentar la densidad calórica sin aumentar la viscosidad y tiene la propiedad de aumentar la palatabilidad de la dieta. Pero, Lorenzo et al. (2006) señala una gran importancia con respecto a su consumo: si la grasa dietaria es muy elevada se altera la relación proteína/energía y micronutrientes/energía; se aumenta demasiado la densidad energética y el aporte de micronutrientes disminuye, lo que se llama calorías vacías.

Dado que la cantidad de grasa recomendada debe tener en cuenta la concentración del nutriente en la leche materna, la cantidad de esta grasa ingerida por el niño y una norma general sobre el porcentaje que se indicaría para la misma, aun no existe un total acuerdo de la cantidad de grasa en la dieta, pero se ha sugerido el rango de 30-45% de VCT, como un término razonable de una ingesta excesiva o deficitaria. La FAO/OMS recomiendan que del total de lípidos, los AG esenciales constituyan 4 al 5% del VCT (Valor Calórico Total), de los cuales el ácido linoleico (precursor de omega-6) ocupe un 3% y, el ácido linolénico (precursor de omega-3) aporte un 0,5%

No se recomienda ofrecerles a los niños, productos descremados antes de los 2 años.

Micronutrientes: la leche materna puede contribuir de manera sustancial a la ingesta total de nutrientes en niños de entre 6 y 24 meses de edad, sobretodo en cuanto a proteínas y vitaminas. Sin embargo, “el contenido de varios minerales, como el hierro y el zinc, es relativamente bajo en la leche materna aun tomando en cuenta su biodisponibilidad”. (Lorenzo et al, 2006, p.123). Los nutrientes señalados como los más críticos en esta etapa son hierro, zinc, vitamina B6, riboflavina, niacina, tiamina, folatos, calcio, vitamina A y vitamina c; dependiendo de la composición de los alimentos locales utilizados para complementar la LM. Dada la variedad mundial de alimentos y sus composiciones, cada población debe sustentarse con una guía de alimentación propia, como es el caso en nuestro país de la Guía Alimentaria para la población infantil (2006).

En el caso de madres vegetarianas, puede haber carencia de vitamina B6, B12 y folatos, ya que el niño toma estas vitaminas de la leche materna. “Cuanto más baja es la concentración del nutriente en la leche humana, mayor es la cantidad que debe ser aportada por la alimentación complementaria” (Lorenzo et al., 2006, p. 123).

No se debe olvidar la importancia de tener en cuenta la biodisponibilidad de los nutrientes, como el hierro, aportados por la alimentación complementaria.

Suplementación:

Si bien la lactancia materna y la alimentación complementaria aportan todos los nutrientes necesarios para un adecuado crecimiento y desarrollo; existen situaciones puntuales en las que si se deberá recomendar la suplementación.

Tabla N°4. Suplementación vitamínica y mineral.

NUTRIENTES	SUPLEMENTACIÓN
Vitamina A	Se suplementa solo si la dieta materna es baja en este nutriente, ya que las concentraciones de esta vitamina en la leche materna dependen de la misma.
Vitamina D	Se suplementa en niños amamantados que viven en zonas de baja exposición solar.
Vitamina C	Recomendación individual
Vitamina B12	Se debe suplementar en niños amamantados de madre vegetarianas estrictas
Hierro	Se debe suplementar con hierro medicamentoso (hierro sulfato por ejemplo) 7 mg/día desde los 4 o 6 meses al año de edad.
Zinc	Las políticas de suplementación aún no están bien definidas.

Fuente: elaboración propia con información de Lorenzo et al. (2006)

Hierro: es necesario para el crecimiento y la nueva formación de tejidos, y una pequeña cantidad está destinada a reemplazar las pérdidas gastrointestinales y dérmicas. Los primeros 6 meses, los requerimientos de hierro son cubiertos en su totalidad por los depósitos del lactante y el provisto por la LME; a partir de entonces, se deben cubrir con la dieta.

Lorenzo et al. (2006) señala que el problema es que la cantidad y la biodisponibilidad de alimento necesario para suministrar la cantidad de hierro requerido, son en general mucho mayores que las máximas ingestas comúnmente observadas en niños antes del año de edad. Por ello, los niños a partir de los 4 o 6 meses de edad deben ser suplementados con este mineral. Además, se debe estimular el consumo de hierro hemínico (carne de vaca, hígado, pollo, pescado) el cual posee un factor cárneo que facilita su absorción, asociar la ingesta de hierro no hemínico a factores facilitadores como lo son el ácido ascórbico, y evitar los inhibidores de la absorción, tal es el caso de los taninos-xantinas-fitatos que se presentan en el té, mate o en el café.

Otro punto importante en esta cuestión señalado por el autor, son las prácticas alimentarias inadecuadas, en especial la introducción temprana de leche de vaca y de té, que tienen un impacto negativo sobre la biodisponibilidad del hierro en los niños.

Edad de suplementación:

- Recién nacidos a término, de peso adecuado para la edad gestacional, sanos, amamantados en forma exclusiva, estado de hierro de la madre durante la gestación fue bueno y se le practicó el clampeo oportuno: A PARTIR DE LOS 6 MESES DE EDAD.
- CASO CONTRARIO AL ANTERIOR: A PARTIR DE LOS 4 MESES DE EDAD. *Las reservas de hierro de un niño nacido con bajo peso son menores, lo que aumenta el riesgo de deficiencia de hierro.
- La OMS, el Instituto de Medicina y otras agencias sugieren que los niños nacidos con bajo peso (<2,5 kg) sean suplementados a partir de los 2-3 meses de edad.

La deficiencia de hierro es la principal causa de anemia nutricional, y esta última es causa de retraso en el desarrollo neuropsicomotor.

Para prevenir la deficiencia de hierro, a partir de los 6 meses, la OMS recomienda:

1. Introducir pequeñas cantidades de carne
2. Aumentar la ingesta de vitamina C brindando purés de vegetales y frutas
3. Prolongar la lactancia materna durante los 2 años
4. Usar lácteos fermentados
5. Utilizar alimentos fortificados con hierro

Lorenzo et al., 2006, p. 125.

Lorenzo et al., 2006, señala con respecto a la nutrición materna que:

En el caso de desnutrición materna debería considerarse la suplementación de micronutrientes a la madre, especialmente tiamina, riboflavina, vitamina A, B6 y B12, yodo y selenio que modifican su concentración en la leche materna con la depleción nutricional y la mejoran con la suplementación farmacológica. (p. 126)

ALIMENTOS Y NUTRIENTES DE IMPORTANCIA:

Sal:

El contenido de sodio natural en los alimentos es suficiente para satisfacer las necesidades de cualquier individuo, incluyendo al niño que cursa esta etapa. Por el contrario, el consumo en exceso de sodio trae consigo consecuencias negativas para la salud del infante.

Consecuencias de la ingesta de sodio en exceso:

- Podría determinar sobrecarga renal de solutos.
- Condiciona la instalación de un hábito no saludable para un futuro, que podría relacionarse con hipertensión arterial.

Al respecto, Lorenzo et al. (2006) señala que "...El agregado de sal a los alimentos es un hábito aprendido sin fundamento fisiológico". (p. 126). Por lo tanto, no es necesario agregar sal a los alimentos complementarios.

Fibra:

Lorenzo et al. (2006) señala que el “El aporte de fibra no debe superar 1g/100g de alimento durante los 2 primeros años de vida”. (p. 127) Cantidades mayores podrían tener ciertas consecuencias:

- Aumentar el volumen de la dieta y disminuir la densidad calórica
- Interferir en la absorción de nutrientes críticos, como el hierro, el zinc y el calcio; por acción del ácido fítico-fitatos (inositos+fosfato) presente en los alimentos ricos en fibra. Los fitatos, también pueden formar enlaces estables con las proteínas y pueden inhibir la actividad de algunas enzimas, como amilasas y proteasas.

Además, como recomendación del consumo de fibra, Lorenzo et al. (2006), aconseja que se eviten preparaciones con harina integral, como salvado de avena o trigo, su combinación con verduras, y las cáscaras de legumbres; dado que en estos casos el contenido en fibras es superior a los 2 g/100g de alimentos, excediéndose de la recomendación para la edad.

Gluten:

Cereales que contienen gluten: harina de trigo, avena, cebada y centeno.

La incorporación del gluten a la dieta es aún actualmente, tema en discusión. Existen al respecto, diferentes opiniones de distintos autores.

Por un lado, Lorenzo et al. (2006) sugiere su introducción a partir del 6° mes, a excepción de que el niño tenga antecedentes familiares de enfermedad celíaca, donde no deberá introducirse a la dieta alimentos con gluten hasta el 8^{vo} mes a modo de prevención.

Para la autora Torresani (2010) los cereales con TACC deben incluirse a partir del 8^{vo} mes de vida sin hacer diferencias entre niños con o sin antecedentes de enfermedad celíaca.

Nitratos:

Las fuentes principales son la espinaca, remolacha, brócoli, coliflor. En los lactantes, las enterobacterias reductoras de nitratos crecen en la porción superior del tubo

digestivo debido al alto pH, y reducen los nitratos a nitritos. Estos, al entrar en contacto con los glóbulos rojos, provocan la oxidación del grupo hemo y producen metahemoglobina, la cual es incapaz de captar oxígeno. Sumado a esto, los niños pequeños tienen gran cantidad de hemoglobina fetal, la que se convierte con gran facilidad en metahemoglobina, aumentando el riesgo de que se produzca hipoxemia y cianosis.

Respecto al tema, el CAA (Código Alimentario Argentino), en el año 2005 incorporó el artículo 235 quáter que dice lo siguiente: "En el rótulo de los productos alimenticios que contengan hortalizas tales como espinaca, remolacha, brócoli u otro vegetal que naturalmente presente alto contenido de nitratos, deberá consignarse con caracteres de buen realce y visibilidad y un lugar destacado de la cara principal, la siguiente leyenda: No suministrar a niños menores de 1 año".

Cuerpos esféricos:

Estos alimentos pueden ser: arvejas, lentejas, porotos, nueces, uvas, choclo, etc., como también pequeños trozos de alimentos de una consistencia dura, como caramelos.

No deben administrarse a menores de 1 año porque pueden bloquear la tráquea y producir asfixia por aspiración.

Miel:

Se debe evitar hasta el año de edad ya que puede producir botulismo por la inmadurez del intestino.

Soja:

No se recomienda incluir este alimento en la dieta hasta los 2 años de edad. Si bien posee un patrón de aa completo para un adulto, el mismo es más exigente en niños pequeños.

En su libro, Lorenzo et al. (2006) cita los factores negativos de la soja con respecto a la alimentación infantil, expresados en el Foro para un Plan de Alimentación y Nutrición, 2002 "Consideraciones sobre la soja en la alimentación":

- Alto contenido en fibra

- Déficit en aa azufrados (metionina y cisteína) necesarios en el crecimiento de los niños..
- Factores inhibidores de tripsina que pueden afectar la digestión si no están correctamente inactivados
- Presencia de isoflavonas con efecto estrogénico, se relacionan con la aparición precoz de la telarca, adelanto de los eventos puberales en niñas, ginecomastia en niños y anormalidades inmunológicas.
- Relación calcio-fosforo inadecuada con posibles problemas de mineralización ósea.

Azúcar:

Evitar el exceso, ya que la misma posee un alto poder cariogénico. Su consumo extra puede inducir a hábitos inadecuados en el gusto y al aumento de peso.

Picantes: se recomienda evitar.

Infusiones: el té, café y mate contienen taninos y xantinas que interfieren en la absorción del hierro no hemínico¹¹ de los alimentos consumidos en la misma comida o proveniente de suplementos. Este mineral es indispensable para prevenir anemias en los niños pequeños, por ello las infusiones se deben evitar en este período de la vida.

Los tés de yuyos (anís estrellado, tilo, manzanillas, etc.) tampoco es recomendado en esta etapa, ya que los mismos contienen sustancias que el niño pequeño no puede metabolizar adecuadamente debido a la falta de maduración en el hígado, pudiéndose producir acumulación de las mismas con determinados efectos adversos.

¹¹ Se refiere al hierro que encontramos en las vísceras, yema de huevos, vegetales, cereales, leguminosas, frutas secas, lácteos y sales medicamentosas. Representan el 90% del Fe aportado en forma exógena. (Torresani, 2010).

IMPLEMENTACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA:

Educación alimentaria: es un aspecto fundamental en la introducción de alimentos distintos a la leche materna ya que, además de satisfacer sus necesidades nutricionales, los nuevos alimentos cumplen otras funciones. Una de las funciones de los primeros alimentos, consiste en que el niño aprenda la deglución de semisólidos y reconozca diferentes texturas y sabores. Es nueva etapa cobrará importancia de forma gradual hasta el destete y la posterior incorporación del niño a la mesa familiar.

En la práctica educacional de esta etapa, no debe olvidarse que se está frente a un niño en proceso de aprendizaje. Este, puede escupir, tirar la comida o perder el interés por la comida. La paciencia del educador es fundamental para este momento, el aprendizaje será óptimo cuando se de en un ambiente agradable, con control pero sin rigidez.

Lorenzo et al (2006), señala que "El niño que come bajo presión desarrolla conductas negativas ante la comida". (p. 129)

Las conductas que se les aconseja seguir a la madre son:

- Tomarse el tiempo suficiente para alimentar a su hijo: entre 20 y 30 minutos.
- Evitar las distracciones como el televisor en el horario de las comidas.
- Permitir que el niño interactúe con la comida para que se familiarice con los utensilios y la consistencia de las distintas preparaciones: recordar aquí, la importancia de la higiene en los niño, hacer que se laven las manos antes de comer y mantener sus uñas cortas y limpias.
- Mantener una relación de afecto con el niño. Ante todo, es importante mantener el contacto visual madre-hijo, como también habar con el niño mientras se lo alimenta, animándolo con gestos y frases.
- Es importante permitir que el niño controle el volumen del alimento que consume, esto le otorga la posibilidad de aprender a asociar el comienzo de la alimentación con las sensaciones de hambre y la finalización de la comida con la saciedad. Lorenzo et al. (2006) señala que, "Alrededor de los 6 meses de edad comienza a adquirir un modelo de regulación como el

del adulto (posprandial) en el que ajusta el volumen anticipándose al tiempo que mediará hasta la siguiente comida”. (p. 130)

- Planificar el horario de las comidas, así el niño irá comprendiendo las ideas de lo esperable, lo cual lo ayudara a crecer en sociedad.
- No usar la comida como premio o castigo, el niño debe interpretar que la alimentación le sirve para crecer sano y fuerte.

Características organolépticas: hace referencia a sus propiedades sensoriales: olor, sabor, color y textura. Lorenzo et al. (200) expresa que “la combinación de alimentos según su color, sabor y diferentes formas, texturas y temperaturas favorece la actitud positiva del niño hacia la alimentación”. (p. 131)

Sabor: existe una preferencia que es innata por un sabor y por lo general, se mantiene hasta los 2 años de edad en un niño, es el sabor a lo dulce. De aquí, contraposición de incluir o no de forma temprana alimentos con un sabor dulce. Por un lado, estos provocarías una rápida aceptación de los alimentos complementarios, como es en el caso de las frutas. Y en contraposición, se encuentra el hecho de acostumbrar a los niños a la palatabilidad de lo dulce.

También existe rechazo innato a otros sabores, como es el caso del ácido y amargo, en cambio la preferencia por la sal se adquiere por aprendizaje. (Lorenzo et al., 2006)

Orden: relacionando la incorporación de alimentos complementarios con la lactancia materna, UNICEF (1993) recomienda que en primer lugar se le ofrezca al pequeño el pecho, para no correr el riesgo de disminuir la ingesta de leche materna, sobretodo en menores de 1 año.

Es importante ofrecer un alimento nuevo por vez, para detectar posibles alergias, malestar, diarrea, intolerancias, etc.

Exposición: esta facilita la aceptación de diferentes alimentos. Muchas veces no se produce inmediatamente, sino que puede exigir entre 8 a 10 contactos con el alimento, que debe ser probado y no solo mirado y olido. El alimento debe ser colocado en el centro de la lengua, evitando así que lo escupa.

Neofobia: Lorenzo et al (2006) define a la misma como el rechazo a los alimentos nuevos que se desplaza con la exposición.

Volumen: la cantidad de alimento irá aumentando en forma progresiva, comenzando con una o dos cucharadas hasta lograr su aceptación, para luego, aumentar la cantidades de forma gradual. De esta manera, se evitara una brusca disminución en la producción de leche materna y el destete precoz. Prácticamente todos los niños son capaces de consumir al menos 30g de alimento/kg de peso en una sola comida de acuerdo a su capacidad gástrica estimada.

Consistencia: las preparaciones no deben ser muy líquidas, ya que esto causaría una disminución en la densidad energética y nutricional de la misma.

Otra consideración respecto a la consistencia, es que los alimentos no deben licuarse por completo, ya que esto dificultaría la aceptación de los niños a nuevas texturas. Lorenzo et al. (2006), señala la existencia de pruebas que sugieren la existencia de una ventana crítica d tiempo para introducir alimentos sólidos grumosos, la misma refiere que si estos no se introducen antes de los 10 meses de edad, es posible que aumente el riesgo de dificultades durante la alimentación en el futura.

Viscosidad: el término se refiere a la capacidad de una sustancia de atraer agua y formar un gel estable. En este caso, especial cuidado merece los almidones, los mismos pueden aumentar en exceso la viscosidad cuando se agregan en cantidades como para asegurar el aporte energético. Se aconseja que la viscosidad no esté demasiado aumentada, ya que aumentaría la permanencia gástrica, y de esta forma también la saciedad.

Variedad y monotonía:

Lorenzo et al. (2006) señala dos dificultades al respecto una, que si la dieta es deficiente en una o más nutrientes la monotonía acentuará la deficiencia; otra es la posibilidad de inapetencia por hastío organoléptico.

PRÁCTICA DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA:

Añadiendo a la base teórica anterior los consejos de la Guía Alimentaria para la Población Infantil de Argentina (2006) adaptada a la cultura del país, se describe en resumen la incorporación de alimentos de acuerdo a la edad.

ES MUY IMPORTANTE MANTENER SIEMPRE LA HIGIENE DE LOS ALIMENTOS, PARA ELLO DEBE:

- Lavarse las manos con frecuencia, con agua limpia y jabón: antes de preparar y servir los alimentos, después de ir al baño o acompañar a los niños al baño, o después de cambiar pañales.
- Usar ropa y delantal limpios.
- Evitar tocarse el pelo, la boca, la nariz mientras se cocina, si lo hace lavarse las manos de inmediato.
- Taparse las manos si estornuda o tose, luego lavarse las manos.
- Utilice siempre agua limpia para preparar los alimentos: si cree que el agua está contaminada, puede asegurarse de su inocuidad hirviéndola durante 5 minutos o agregarle 2 gotitas de lavandina por litro dejándola reposar media hora en un recipiente tapado antes de usarla.
- Cuide la higiene de los utensilios y vajilla.
- En lo posible, ofrecer al niño siempre alimentos frescos preparados en el momento. Evite recalentar alimentos.
- Conserve los alimentos en lugares frescos, limpios y secos.
- Evite el contacto de insectos (moscas u otros) o animales domésticos con los alimentos.
- Cocinar adecuadamente las carnes.
- Evite el contacto de alimentos con la carne cruda.

Tabla N°5. Incorporación de alimentos durante el primer año de vida.

EDAD	COMIDAS POR DIA	ALIMENTOS A INCLUIR
6 meses	1 comida por día + pecho a demanda	<p>*comenzar con cucharaditas de papilla de cereales SIN TACC: almidón de maíz, polenta, tapioca, harina de arroz y arroz.</p> <p>*papillas de calabaza, zapallo, zanahoria, papa, batata y mandioca.</p> <p>*condimentar con 1 cdita de aceite. NO USAR SAL.</p> <p>*a los purés se les puede agregar ricota, salsa blanca, queso tipo untables.</p> <p>*yema de huevo.</p> <p>*como postre se puede incluir frutas maduras sin cáscara: manzana o banana.</p> <p>*jugos de frutas cítricas: bien colados y diluidos.</p> <p>*solo utilizar azúcar en las preparaciones que lo requieran y en pocas cantidades.</p> <p>*la bebida ideal es el AGUA</p>
7 meses de edad:	1 a 2 comidas por día + pecho a demanda	<p>*Quesos blandos</p> <p>*Si no hay antecedentes de celiaquía: Harina de trigo, sémola, fideos tipo cabello de ángel, avena y cebada. SINO, SE AGREGAN A PARTIR DE LOS 8 MESES.</p> <p>*agregar 1 pequeño trozo de carne magra, bien desmenuzada y cocida. 1 vez a la semana se puede reemplazar por hígado.</p> <p>*zapallitos.</p> <p>*puede incorporar otras frutas como: durazno, damasco, pera.</p>

*yogurt entero de vainilla, evitar sabor frutilla hasta el año.

*Pan ligeramente tostado (desechado), bizcochos secos, galletitas simples, vainillas.

<p>8 a 9 meses de edad:</p>	<p>2 o 3 comidas por día + pecho a demanda</p> <p>*de un plato tipo postre, el niño de 8 meses comerá aproximadamente ½ plato.</p>	<p>Se agrega a lo anterior:</p> <ul style="list-style-type: none">- Legumbres bien cocidas, trituradas y desmenuzadas- Postre de leche caseros (puede extraerse y usarse leche materna)- Mermeladas y dulces de zapallo, durazno, damasco, manzana, etc. (evitar de frutos rojos)- A partir de los 9 meses puede incluirse el huevo entero.
<p>10 a 11 meses de edad:</p>	<p>3 a 4 comidas por día + pecho a demanda</p>	<p>Se agrega a lo anterior:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pastas rellenas.- Frutas: todas (bien lavadas y cocidas) en trocitos.- Choclo rallada o triturado.- Dulce de batata o membrillo
<p>12 meses de edad en adelante</p>	<p>3 a 4 comidas por día + pecho a demanda</p>	<ul style="list-style-type: none">- Pescado- Se incluye al niño en la mesa familiar.

Evitar hasta el año el año de edad:

- *por el contenido de nitratos: remolacha, espinaca, acelga, coliflor y brócoli.
- *fiambre, hamburguesa, salchichas, embutidos en general.
- *salsas muy elaboradas
- *comidas picantes o muy condimentadas
- *té de yuyos
- *miel
- *soja
- *gaseosa, jugos artificiales
- *productos salados de copetín
- *frito todos los días.
- *Postres lácteos industriales.

ENCUADRE METODOLÓGICO:

I. TIPO DE ESTUDIO:

El presente trabajo es de tipo –básico y aplicado, transversal, mixto, descriptivo, correlacional y cuantitativo - en donde se investigó si, los conocimientos que poseen las embarazadas que asisten al CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti” en el mes de septiembre durante el año 2015 sobre la alimentación de su/sus hijo/os/a/as en el primer año de vida, son suficientes para brindarle una alimentación óptima en este período.

Para mayor comprensión del tipo de diseño seleccionado, se expone lo siguiente:

- De acuerdo a su finalidad:
 - Básica: porque describió un problema.
 - Aplicada: explicó el problema con el propósito de plantear decisiones a futuro.
- Por su alcance temporal es de tipo transversal, el estudio fue realizado en un período determinado.
- Teniendo en cuenta las fuentes utilizadas, la investigación es mixta. Se utilizaron datos tanto primarios, obtenidos desde la realidad estudiada; como secundarios, pertenecientes a otras investigaciones que sirvieron como base del presente estudio.
- De acuerdo al nivel de profundidad del conocimiento que se buscó, la investigación es descriptiva, analizando una situación concreta, señalando características y propiedades, refiriéndose a los hechos tal como se observaron. Además, fue correlacional; significa que midió el grado de relación entre variables.
- En relación a la naturaleza de su información, fue cuantitativa, ya que hizo uso de encuestas con el objeto de recoger, procesar y analizar características de una población en particular. Los datos obtenidos fueron medidos.

II. UNIDAD DE ANÁLISIS:

- **UNIVERSO:** la investigación estuvo conformada por todas las embarazadas que asistieron a control al CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti” de Concepción del Uruguay en el mes de septiembre durante el año 2015.
- **UNIDAD DE ANÁLISIS:** las unidades de análisis fueron cada embarazada que asistieron a control al CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti” de Concepción del Uruguay en el mes de septiembre durante el año 2015.

Criterios de inclusión: se incluyeron a todas las embarazadas que asistieron a control al CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti” de Concepción del Uruguay en el mes de septiembre durante el año 2015.

Criterios de exclusión: se excluyeron aquellas embarazadas que asistieron a control al CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti” de Concepción del Uruguay en el mes de septiembre durante el año 2015, que no estuvieron dispuestas a participar de la encuesta.

III. VARIABLES INCLUIDAS EN EL ESTUDIO:

De identificación:

- Edad
- Semana de gestación
- Escolaridad
- Ocupación actual
- Cantidad de hijos.

Conocimientos de las embarazadas relacionados a la práctica alimentaria durante el primer año de vida: Dividiendo este año en dos períodos:

1. Lactancia Materna
2. Alimentación complementaria.

IV. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:

Tabla N°6. Operacionalización de variables.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR	PROCEDIMIENTO
1° parte				
Datos personales	Edad	a) Menor de 25 años. b) Mayor a 25 años.		Encuesta
	Semana de gestación	a) De la N°1 a la N°18 b) De la N°19 a la N°37		
	Escolaridad	a) Ninguno b) Primario completo c) Primario incompleto d) Secundario completo e) Secundario incompleto f) Terciario/Universitario completo g) Terciario/Universitario incompleto		

	Ocupación Actual	a) Ocupada b) Desocupada		
	Cantidad de hijos	a) Ninguno b) 1 a 2 c) 3 a 5 d) 6 a 8.		
2^{da} Parte				
Lactancia Materna (LM)	Lactancia Materna exclusiva (LME)	a) Hasta los 2 meses	Incorrecto	Encuesta
		b) Hasta los 4 meses	Incorrecto	
		c) Hasta los 6 meses	Correcto	
	Beneficios de la LM	a) Refuerza el vínculo de la madre con su hijo.	Correcto	
		b) Satisface completamente las necesidades nutricionales del bebé, sin la necesidad de suplementos.	Correcto	
		c) Menor riesgo de contaminación porque la leche materna llega estéril y con la temperatura justa para él.	Correcto	
		d) Previene y protege al bebé de ciertas enfermedades.	Correcto	
		e) Facilita la recuperación física de la madre.	Correcto	
	Calostro	a) Si	Correcto	
		b) No	Incorrecto	
	Conocimiento de la importancia del calostro	a) No creo que sea muy importante	Incorrecto	
		b) Si creo que es importante.	Correcto	
	Consumo materno de alcohol, cigarrillos u otras drogas durante la	a) Si	Correcto	
b) No		Incorrecto		

	lactancia y daño en la salud del bebé.			
	Factores cree que disminuyen la secreción de leche materna	a) Estrés-ansiedad	Correcto	Encuesta
		b) Uso drogas	Correcto	
		c) Mala alimentación	Correcto	
		d) Succión del bebé a la teta.	Incorrecto	
		e) Introducción de otros alimentos, incluyendo agua.	Correcto	
	Extensión de la LM	a) Los 6 meses	Incorrecta	
		b) Los 12 meses	Incorrecta	
		c) Los 2 años	Correcta	
	Higiene de las mamas	a) Solo agua, leche, aire y unos pocos minutos de sol.	Correcto	
		b) Agua y jabón.	Correcto	
		c) Otros.	Incorrecto	
	Pecho de comienzo en la mamada	a) En la que siempre se da primero	Incorrecto	
		b) En la última que mamó la vez anterior	Correcto	
	Posibilidad de extracción y conservación de la leche materna	a) Si	Correcto	
		b) No	Incorrecto	
	Reemplazo de la leche materna	a) Fórmulas infantiles de inicio con indicación médico-pediatra.	Correcto	
		b) Leche de vaca sin diluir	Incorrecto	
		c) Leche de vaca diluida.	Incorrecto	

		d) Alimentos en general.	Incorrecto	
Alimentación Complementaria (AC)	Concepto de AC	a) Dar otros tipos de leches más la leche materna.	Incorrecto	Encuesta
		b) Dar alimentos semisólidos y blandos en la dieta del niño más leche materna	Correcto	
		c) Dar de alimentos sólidos a la dieta del niño sin leche materna	Incorrecto	
	Edad de Inicio de la AC	a) A los 5 meses o antes	Incorrecto	
		b) A los 6 meses	Correcto	
		c) A los 7 meses u 8 meses	Incorrecto	
		d) A los 9 meses o más	Incorrecto	
	Primeros alimentos	a) Papilla de cereales (almidón de maíz, polenta, tapioca, harina de arroz y arroz) y calabaza, zapallo, zanahoria, papa, batata y mandioca.	Correcto	
		b) Frutas: manzana, pera, durazno, banana, etc,	Incorrecto	
		c) Carnes bien cocidas y desmenuzadas.	Incorrecto	
	Incorporación de lípidos a la comida	a) Si	Correcto	
		b) No	Incorrecto	
	Elección del lípido más saludable	a) Aceite en crudo.	Correcto	
		b) Manteca o Margarina.	Incorrecto	
		c) Crema de leche.	Incorrecto	
d) Mayonesa.		Incorrecto		
Introducción	a) 4 meses	Incorrecto		

	de alimentos con gluten	b) 6 meses	Correcto ¹²			
		b) 12 meses	Incorrecto			
	Parte del huevo que consume primero	Clara	Incorrecto			
		Yema	Correcto			
		Edad de introducción del huevo entero:	a) A partir de los 6 meses		Incorrecto	
			b) A partir de los 7 a 8 meses		Incorrecto	
			c) A partir de los 9		Correcto	
			d) De los 11 meses en adelante		Incorrecto	
		Necesidad de adherir sal a las comidas	a) No		Correcto	Encuesta
			b) Si		Incorrecto	
Alimentos que se deben evitar el primer año de vida		a) fiambre, hamburguesa, salchichas, embutidos en general.	Correcto			
		b) comidas picantes o muy condimentos	Correcto			
		c) manzanas y peras.	Incorrecto			
		d) té de yuyos	Correcto			
		e) miel	Correcto			
		f) pan	Incorrecto			
		g) soja	Correcto			
		h) gaseosa o jugos artificiales	Correcto			

¹² El presente estudio, tomó como base para realizar la investigación, que los alimentos con gluten pueden incluirse a partir del 6^{to} mes de vida si no hay antecedentes de enfermedad celíaca en la familia, de acuerdo con lo expresado por el autor Lorenzo et al (2007).

		i) Fideos	Incorrecto
		j) Postres lácteos industriales	Correcto
	Incorporación de pescado	a) A partir de los 6 meses	Incorrecto
		b) A partir de los 7 a 8 meses	Incorrecto
		c) A partir de los 9	Incorrecto
		d) A partir del año	Correcto
	Alimentos que previenen la anemia	a) Leche y queso	Incorrecto
		b) Carnes-viseras.	Correcto
		c) Verduras y frutas.	Incorrecto
		d) Caldos y aguas.	Incorrecto
	Líquidos más saludables para hidratar al bebe	a) Jugos artificiales	Incorrecto
		b) Gaseosas	Incorrecto
c) Agua		Correcto	
d) té de yuyos		Incorrecto	

Fuente: elaboración propia.

V. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Se elaboró una encuesta utilizando el programa Microsoft Word 2010, la misma dividida en dos partes. (Ver Anexo N°1)

1ª Parte: recolección de datos personales, refiriéndose estos a la edad, semana de gestación, escolaridad, ocupación actual y cantidad de hijos. De interés para la presente investigación, la edad de la embarazada.

2ª Parte: a través de 21 preguntas se calificó el nivel de conocimientos que tienen las embarazadas sobre la alimentación que brindarán a sus hijos durante el primer año de vida, reconociendo así, si estos son suficientes o no.

Se asignó 1 punto a cada respuesta correcta, luego se sumó el puntaje total. Posteriormente, se calificó el mismo de la siguiente manera:

Cuadro N°6. Clasificación de conocimientos.

CLASIFICACION DE CONOCIMIENTOS			
Nivel de conocimiento	%	Cantidad de respuestas correctas	Clasificación del nivel de conocimientos
BAJO	0-50%	0-10	Conocimientos insuficientes*¹
MEDIO	50-70%	0-14	Conocimientos suficientes*²
ALTO	70-100%	15-21	

Fuente: Elaboración propia

Esta clasificación corresponde con las investigaciones previas realizadas sobre el tema, ya que las mismas han evaluado los conocimientos de una manera productiva.

A partir de allí, la tesista consideró como “conocimientos suficientes” a aquellas embarazadas que alcanzaron un nivel de conocimiento MEDIO/ALTO; e insuficiente para las que lograron un nivel de conocimientos BAJO.

*2 Conocimientos suficientes: son aquellos que les permiten a las embarazadas brindar una alimentación adecuada a su/sus hijo/os durante el primer año de vida para lograr una nutrición óptima y potenciar así su salud.

*1 Conocimientos insuficientes: estos son los que no permiten que las embarazadas realicen prácticas alimentarias adecuadas en el primer año de vida de su/sus hijo/os, afectando negativamente la salud del infante.

Por otro lado, de cada pregunta se elaboraron resultados que caracterizaron los conocimientos que tienen las embarazadas.

Por último, se relacionó el nivel de conocimientos con la edad que tiene las embarazadas; resolviendo así la problemática por completo.

La encuesta fue entregada a cada una de las embarazadas que asistieron a control al CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti” durante el mes de septiembre del año 2015. Como base para estimar la cantidad de encuestadas que se realizarían, las obstetras de lugar facilitaron el acceso a la lista de aquellas madres gestantes que debían asistir a control durante dicho mes.

VI. TABULACIÓN DE LOS DATOS Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN:

El almacenamiento y procesamiento de datos se copió de forma computarizada, utilizando los programas de computación Microsoft Office Excel y Word 2010; para diagramar así las tablas con los datos obtenidos (Ver Anexo N°2) y luego, los gráficos con los resultados correspondientes.

ROL DEL TESISISTA

La tesista tomó un rol activo en el proceso de elaboración del trabajo de investigación.

Se entregó una carta a la autoridad responsable del CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti” de la ciudad de Concepción del Uruguay (E.R), el Director Cesar Magno Sarjanovich, solicitando el consentimiento para la realización del estudio con la población que allí asistió. (Anexo N° 3)

La tesista fue la encargada de entregar las encuestas a cada una de las embarazadas que concurrieron al CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti” sin influenciar sus respuestas a través de comentarios o explicaciones. Esto hizo del presente estudio, una fuente de datos confiables en lo que respecta al conocimiento que la población tiene. Luego, llevó adelante la recolección y tabulación de los datos obtenidos. Así mismo, estuvo a cargo del análisis e interpretación de estos para la elaboración de las conclusiones finales.

RECURSOS HUMANOS

La presente investigación fue posible gracias al uso de los:

- *Recursos Humanos*: autor de la investigación y población de estudio. Involucra además, al tutor del presente trabajo, director y personal de salud perteneciente al CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti”.
- *Recursos Materiales*: bibliografía y apuntes de la carrera referidos al tema de estudio, computadora, uso de internet, programa Microsoft Excel y Word 2010, instrumentos para realizar la encuesta, impresora, tinta para la impresora, hojas A4, birome, fotocopias, calculadora.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	2015									
	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Selección del Tema	X	X								
Focalización del problema		X								
Búsqueda y análisis de la Información Bibliográfica		X								
Elaboración del Anteproyecto			X	X						
Presentación y evaluación del Anteproyecto					X					
Devolución del Anteproyecto						X				
Correcciones del Anteproyecto						X				
Recolección de Datos							X			
Tabulación y Análisis de datos								X		
Elaboración de Resultados Y Conclusiones								X		
Entrega del Informe Final								X		
Evaluación del informe final								X	X	
Presentación de la Tesina										X

RESULTADOS:

Luego de haber realizado las encuestas, los datos obtenidos fueron procesados en tablas y presentados en gráficos para facilitar su análisis e interpretación respectiva de acuerdo al marco teórico.

Nivel de conocimientos de las embarazadas:

Para clasificar el nivel de conocimientos de las embarazadas se configuró una tabla donde se cargaron los datos de cada encuesta con: la edad, el puntaje que logró cada una, y su nivel de conocimientos correspondiente al anterior.

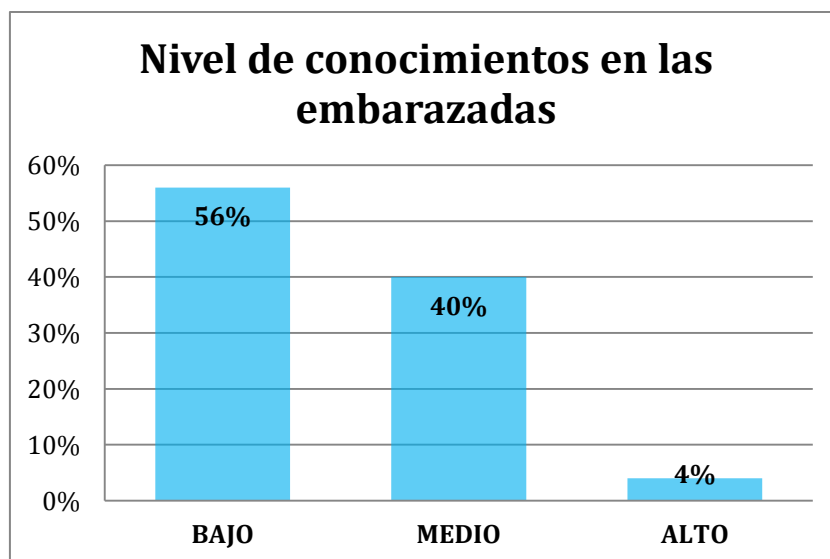
Los resultados fueron los siguientes:

Tabla N°7. Resultados del nivel de conocimientos de las embarazadas.

		%
TOTAL		100
Menores de 25 años		36
Mayores de 25 años		64
NIVEL DE CONOCIMIENTO		
	BAJO	56
	MEDIO	40
	ALTO	4

- **56%** posee un nivel **BAJO** de conocimiento.
- **40%** posee un nivel **MEDIO** de conocimiento.
- Y el **4%** posee un nivel **ALTO** de conocimiento

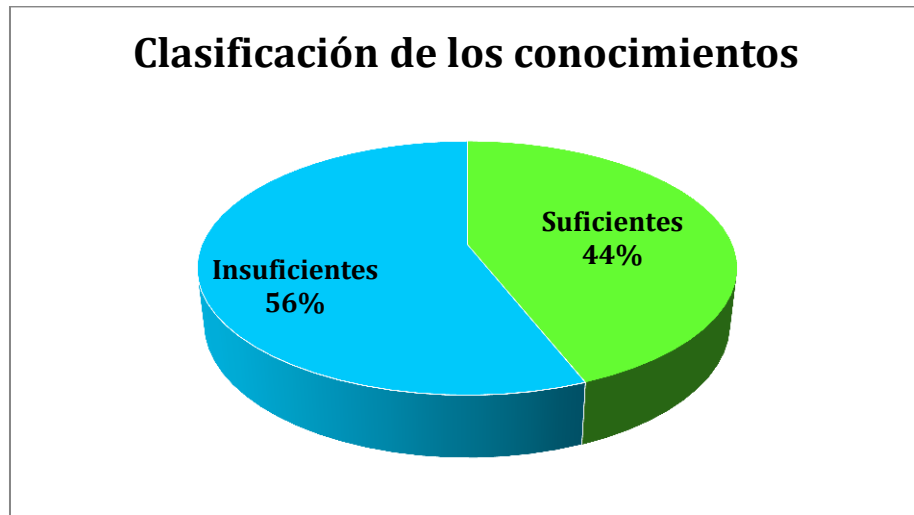
Gráfico N°1. Nivel de conocimientos en las embarazadas.



Es decir que:

- Del total de encuestadas un **44%** tiene conocimientos **SUFICIENTES**, mientras que un **56%** posee un nivel de conocimientos **INSUFICIENTES**.

Gráfico N°2. Clasificación del nivel de conocimientos en embarazadas.



Nivel de conocimientos de las embarazadas de acuerdo a su edad:

Del total de embarazadas incluidas en el estudio el 64% eran mayores de 25 años y el 36% menor de esta edad:

Gráfico N°3. Edad de las embarazadas.

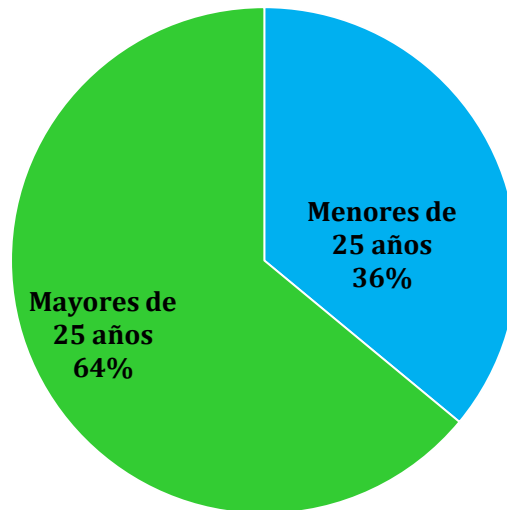


Tabla N°8. Nivel de conocimientos de las embarazadas de acuerdo a su edad.

Edad/Nivel de conocimientos	BAJO	MEDIO	ALTO
Menores de 25 años	12%	20%	4%
Mayores de 25 años	44%	20%	0%

A través de este cuadro comparativo se puede observar que:

- El **nivel de conocimiento es mayor en embarazadas menores de 25 años**, ya que el nivel de conocimientos medio-alto abarca un total del **24%** en ellas; mientras que en embarazadas mayores de 25 años este es del **20%**. Estos porcentajes representa a los conocimientos suficientes.
- Aún más relevante resulta los porcentajes correspondientes al nivel de conocimiento bajo o insuficiente, siendo este del **44%** en mayores de 25 años y de un **12%** para las menores de esta edad.

Comparación del nivel de conocimientos por grupo etario:

Gráfico N°4. Nivel de conocimientos en menores de 25 años.

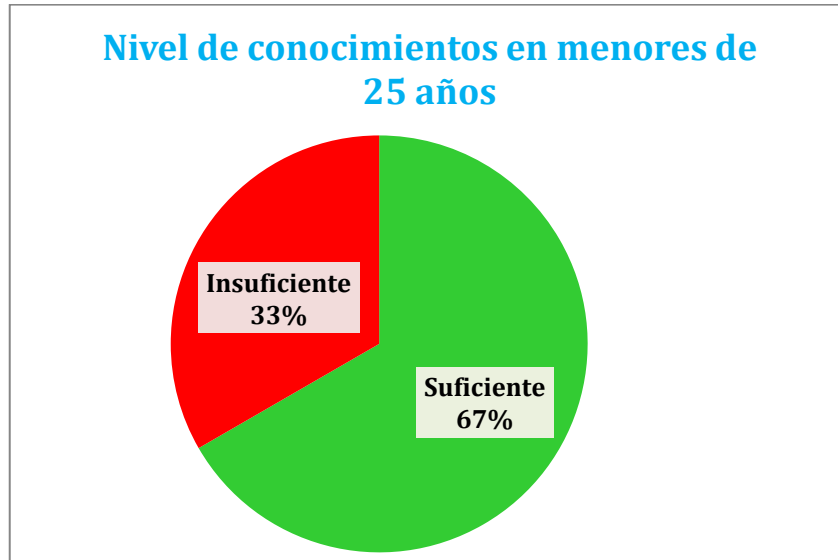
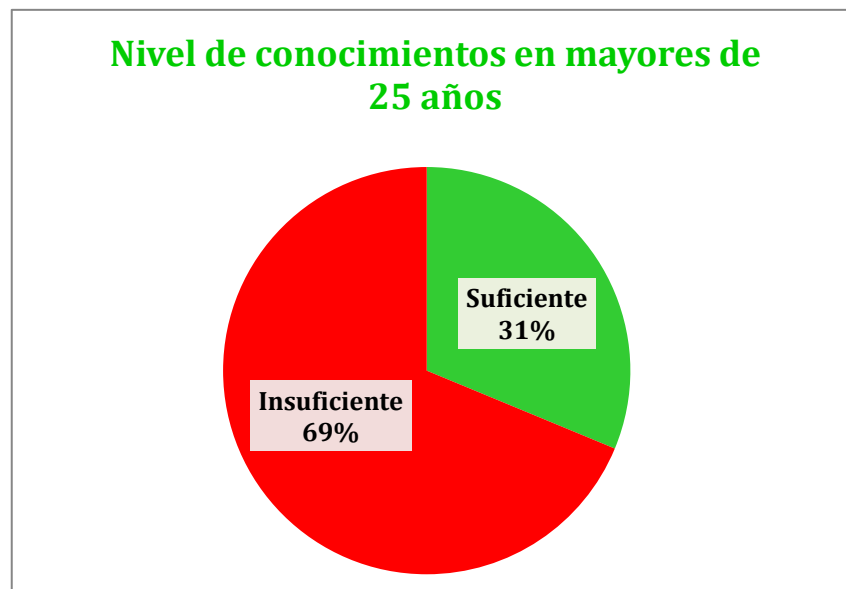


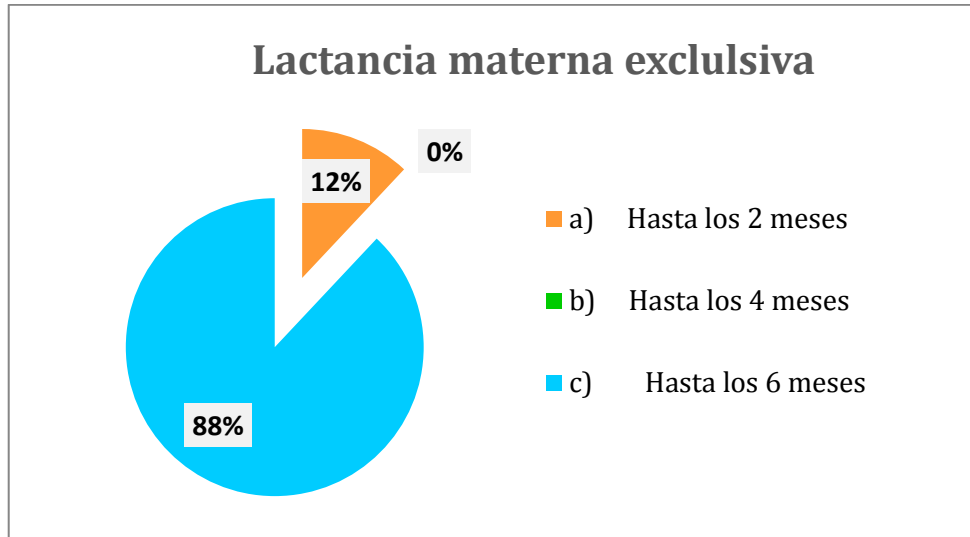
Gráfico N°5. Nivel de conocimientos en mayores de 25 años.



Si bien es importante que los porcentajes de la investigación indiquen un nivel de conocimientos en general insuficientes, más relevante resultan las características que estos conocimientos adquieren. Los mismos se detallan a continuación:

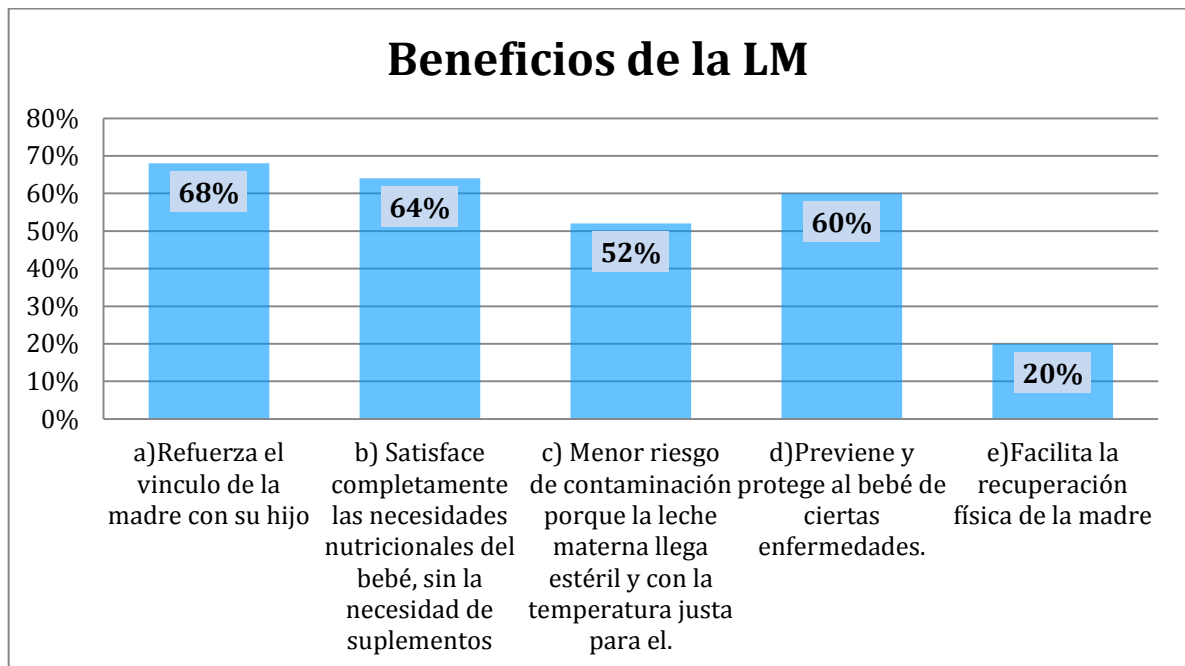
Conocimientos que tiene las embarazadas sobre la LM:

Gráfico N°6. Lactancia materna exclusiva (LME):



Se puede afirmar que la mayoría de las embarazadas (88%) sabe que hasta los 6 meses de edad, el niño debe recibir como único alimento la leche materna.

Gráfico N°7. Beneficios de la LM (lactancia materna).



En un rango del 68%-60% los beneficios de la lactancia materna más reconocidos fueron:

- 68% refuerza el vínculo de la madre con su hijo.
- 64% satisface completamente las necesidades nutricionales del bebé, sin la necesidad de suplementos.
- Previene y protege al bebé de ciertas enfermedades.

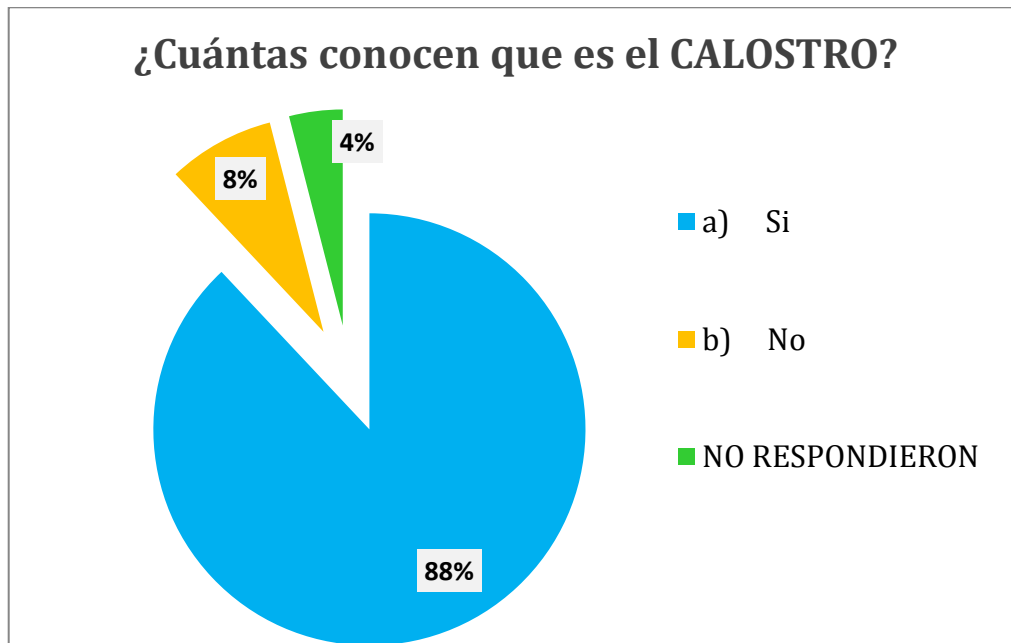
Un poco más de la mitad de ellas (52%), también reconoció que en la LM existe menor riesgo de contaminación porque la leche materna llega estéril y con la temperatura justa para él.

Por último, fue solo un 20% que creyó útil a la LM para facilitar la recuperación física de la madre.

Tabla N°9. Concepto del calostro.

Concepto del CALOSTRO	a) Si		88%
	b) No		8%
	NO RESPONDIERON		4%

Gráfico N°8. Concepto del calostro.



Como podemos observar en el gráfico, el 88% de embarazadas conocen que es el calostro. El resto, no saben que es o no han respondido a la pregunta.

Además, se evaluó si aquellas que lo conocen, lo consideran importante o no.

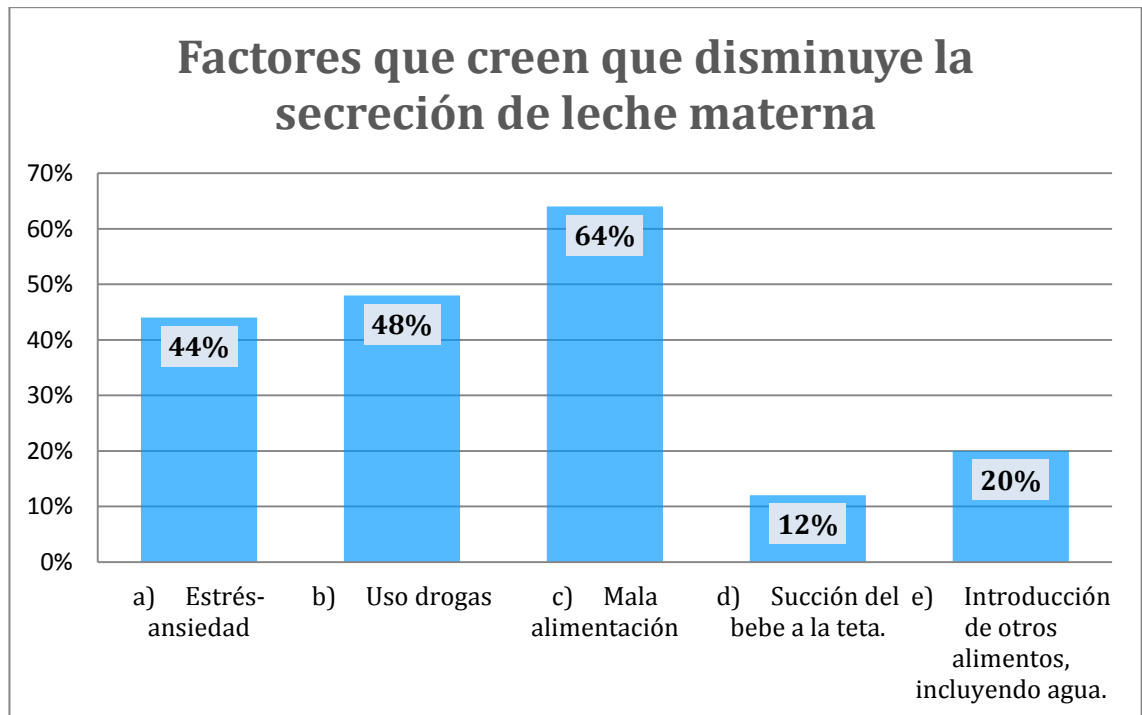
Tabla N°10. Creencia sobre la importancia de la administración del calostro.

Creencia sobre la importancia de su administración	a) No cree que sea muy importante	Incorrecto	20%
	b) Si creo que es muy importante	Correcto	60%

- el 60% cree que es importante, mientras que un 20% no lo considera indispensable.

Consumo materno de alcohol, cigarrillo u otras drogas durante la lactancia y el daño en la salud del bebé: el 100% de las embarazadas tienen en claro que esta práctica produce daños en la salud del bebé.

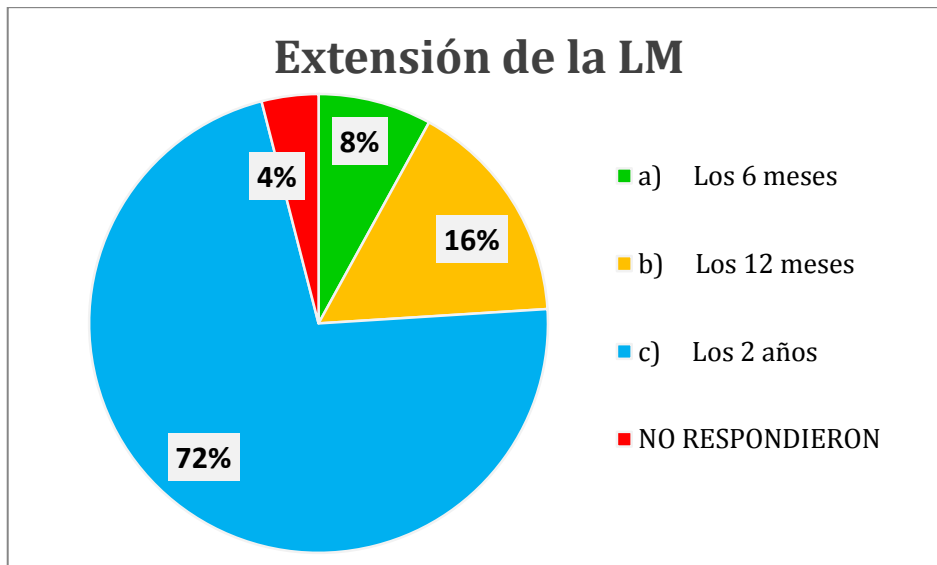
Gráfico N° 9. Factores que pueden disminuir la secreción de leche materna.



De manera evidente, puede observarse en el gráfico, como más de la mitad de las embarazadas (64%) relacionan la mala alimentación materna con una disminución en la secreción de leche. El resto de los factores fueron elegidos como causa de esta disminución, en orden decreciente de la siguiente manera:

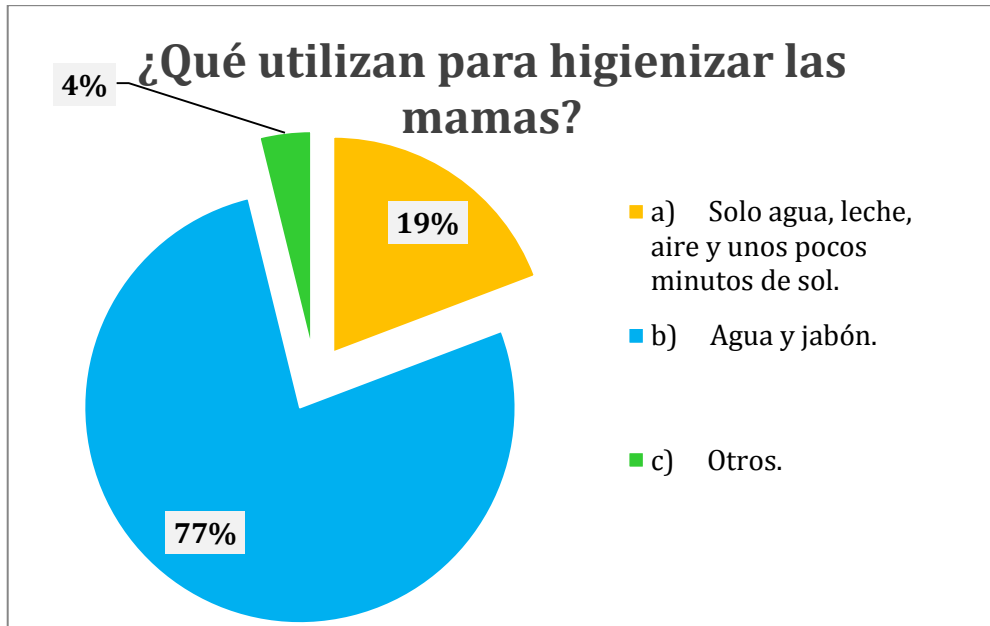
- 48% uso de drogas
- 44% estrés-ansiedad
- 20% introducción de otros alimentos, incluyendo agua y por último,
- 12% succión del bebé a la teta.

Gráfico N°10. Extensión de la lactancia materna.



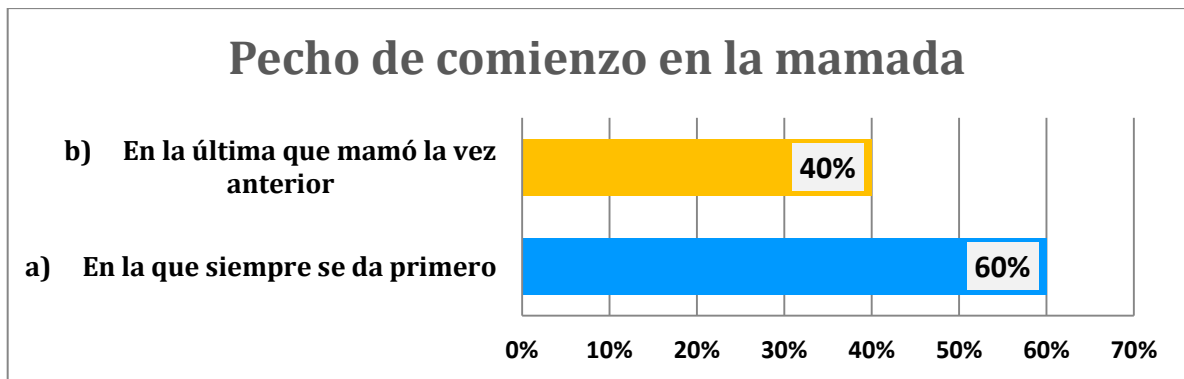
- El 72% de las embarazadas encuestadas saben que la LM puede extenderse hasta los 2 años de edad.
- Un 16% de ellas cree que es posible extender la LM solo hasta los 12 meses de vida.
- Mientras que un 8% considera que esta práctica se debe llevar adelante hasta los 6 meses.
- Por ultimo, 4% de las embarazadas no respondieron a la pregunta.

Gráfico N°11. Higiene de las mamas.



La mayoría de las mujeres embarazadas (77%) optan para higienizar sus mamas agua y jabón, siendo esta una práctica inadecuada para el cuidado de las mismas. Solo el 19% eligió la manera correcta de hacerlo, a través de agua, leche, aire y unos pocos minutos de sol.

Gráfico N°12. Pecho de comienzo en la mamada.



El concepto erróneo se observa en un 60% de embarazadas que cree que el pecho para comenzar la mamada es el primero que se da siempre. El 40% sabe que para comenzar a dar el pecho se debe empezar por el último que se dió en la comida anterior.

Tabla N°11. Posibilidad de extracción y conservación de la LM.

Posibilidad de extracción y conservación de la leche materna	a) Si	Correcto	44%
	b) No	Incorrecto	52%
	NO RESPONDIÓ		4%

A pesar de los beneficios que esta práctica puede ofrecer a una madre que está amamantando, el 52% desconoce la posibilidad de extraer leche y conservarla para su posterior administración al niño.

Un 44% de ella sí reconoce esta posibilidad.

El resto (4%) no respondió a la pregunta.

Tabla N°12. Reemplazo de la LM.

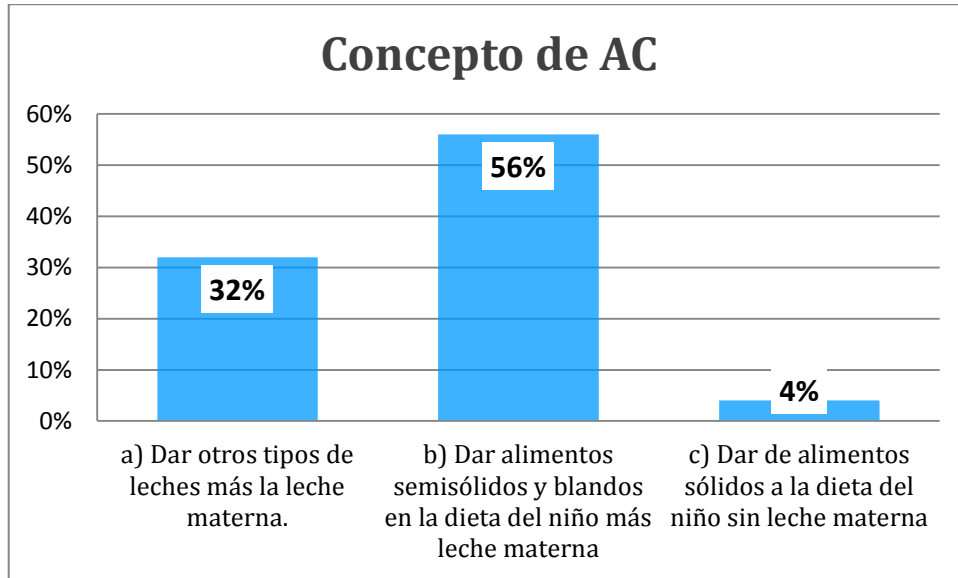
Reemplazo de la leche materna	a) Formulas infantiles de inicio con indicación médico-pediatra.	Correcto	92%
	b) Leche de vaca sin diluir	Incorrecto	
	c) Leche de vaca diluida.	Incorrecto	
	d) Alimentos en general.	Incorrecto	
	NO RESPONDIERON		8%

Afortunadamente, el 92% de las mujeres embarazadas sabe que para reemplazar la leche materna deben consultar con un médico pediatra que le indique la fórmula infantil adecuada.

El 8% no respondieron a este interrogante.

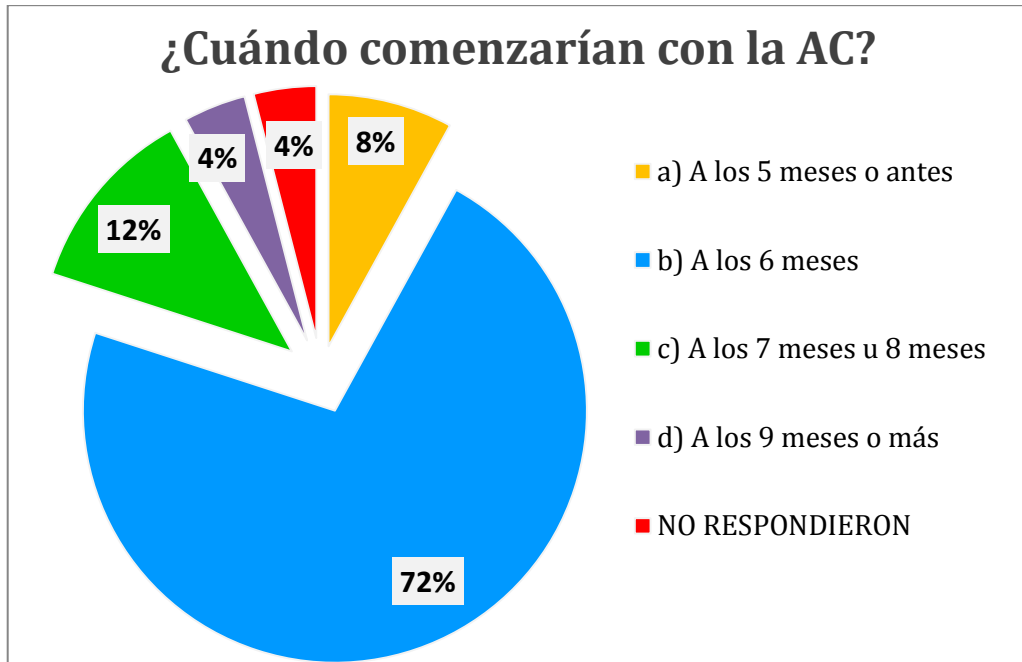
Conocimientos que tienen las embarazadas sobre alimentación complementaria (AC):

Gráfico N° 13. Concepto de AC.



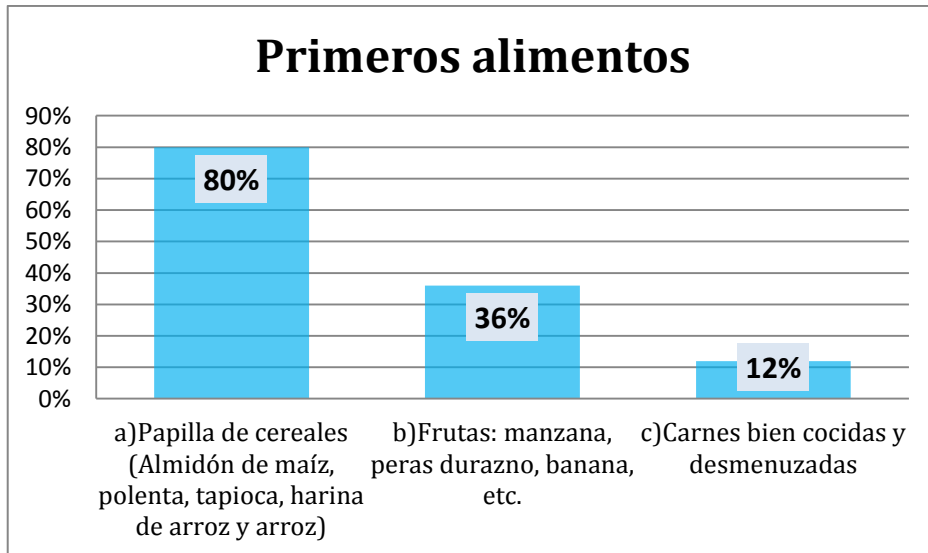
Podemos observar en el gráfico que el 56% eligieron la opción correcta y saben que es la AC. El 36% no conocen el concepto y relacionan la AC con la inclusión de otro tipo de leche, como fórmulas y leche de vaca (32%) o, dar alimentos sólidos a la dieta del niño sin leche materna (4%).

Gráfico N°14. Edad de inicio de la AC.



El 72% de las embarazadas reconocen que el momento oportuno para iniciar la alimentación complementaria es a los 6 meses.

Gráfico N°15. Primeros alimentos.



A la hora de analizar la respuesta esta pregunta, se debe tener en cuenta que muchas de las embarazadas han marcado más de una opción. Igualmente, se puede observar una diferencia evidente en que el 80% comenzaría la introducción

de alimentos con papillas de cereales; seguido en un 32% con frutas y un 12% con carnes bien cocidas y desmenuzadas.

Gráfico N°16. Incorporación de lípidos a las comidas.

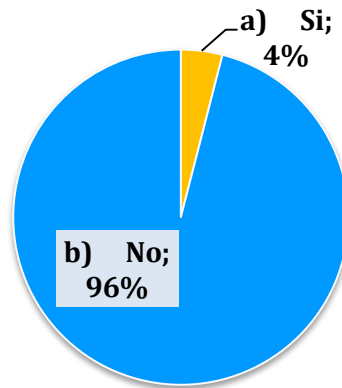


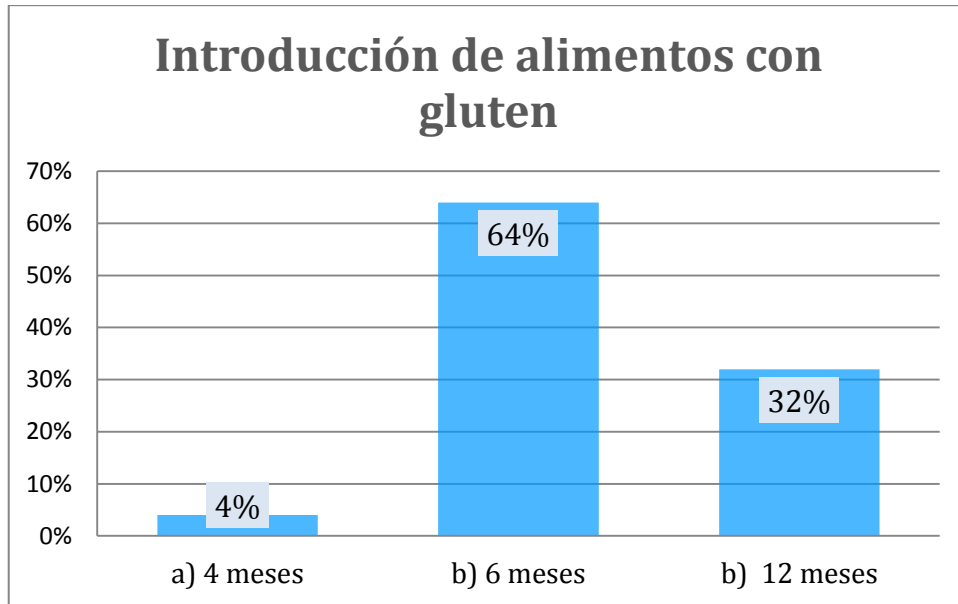
Tabla N°13. Elección del lípido más saludable.

Elección del lípido más saludables		
a) Aceite en crudo.		28%
b) Manteca o Margarina.		
c) Crema de leche.		20%
d) Mayonesa.		4%

Puede observarse claramente como la mayoría (96%) cree inadecuado el agregado de grasa a la comida de un niño.

En cuanto a la elección del lípido más saludable, solo un 52% del total optó por uno de ellos, siendo el aceite en crudo y la crema de leche los más elegidos con un porcentaje del 28 y 20%, respectivamente.

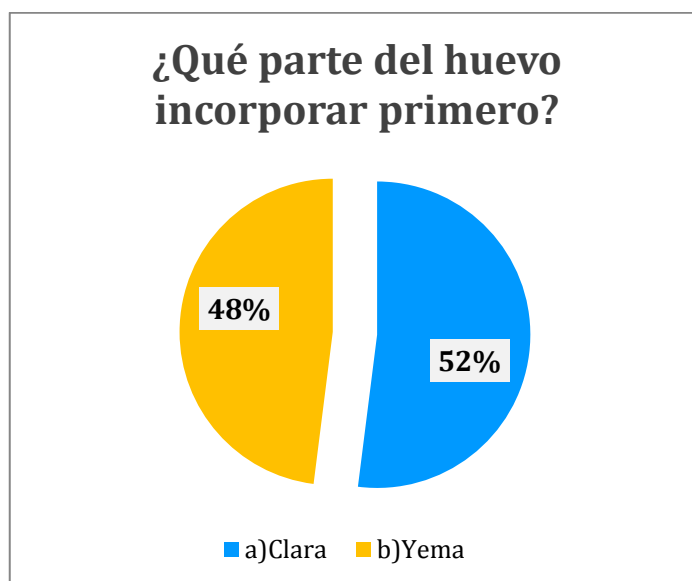
Gráfico N°17. Introducción de gluten a la dieta del bebé.



El 64% de las encuestadas opto por la opción correcta, introducir alimentos con gluten a partir de los 6 meses. Como ya se ha aclarado, esta afirmación solo es válida para aquellos niños que no tengan antecedentes de enfermedad celíaca.

Solo un 4% cree que se debe incluir estos alimentos a los 4 meses y un 32% de ellas piensa que la edad correcta es a partir de los 12 meses.

Gráfico N°18. Incorporación del huevo a la dieta. ¿Qué parte del huevo incorporaría primero?



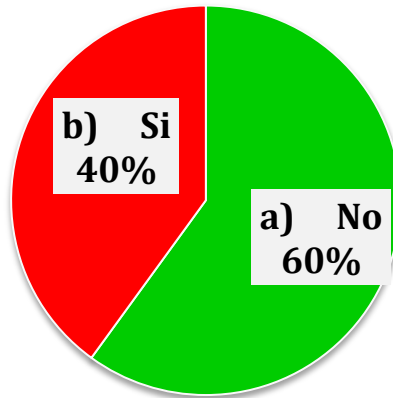
En este caso existe prácticamente una igualdad en la elección de la parte del huevo que creen correcto incluir primero. El 52% de las encuestadas cree correcto comenzar por la clara, siendo la respuesta correcta la yema, la cual fue elegida por el 42% de las embarazadas.

Gráfico N°19: Edad para incorporar el huevo entero.



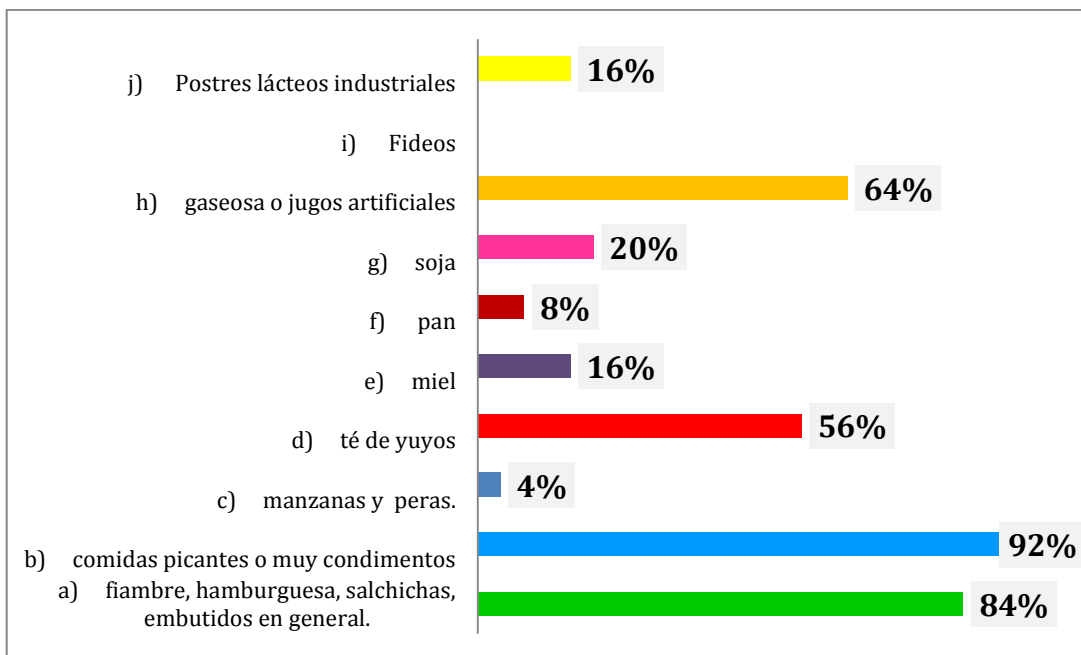
Por otro lado, la respuesta a que edad le darían el huevo entero, es correcta en un 48% de las encuestas que eligieron los 9 meses como el momento justo. Mostrando falta de este conocimiento en un 48% de las embarazadas que seleccionaron otra opción distinta a esta.

Gráfico N°20. Necesidad de adherir sal a las comidas.



Con un 60% la mayoría de las embarazadas reconocen que no es necesario agregarle sal a la comida del bebé; así mismo existe un 40% de ellas que cree lo contrario.

Gráfico N°21. Alimentos que se deben evitar hasta el año de vida.



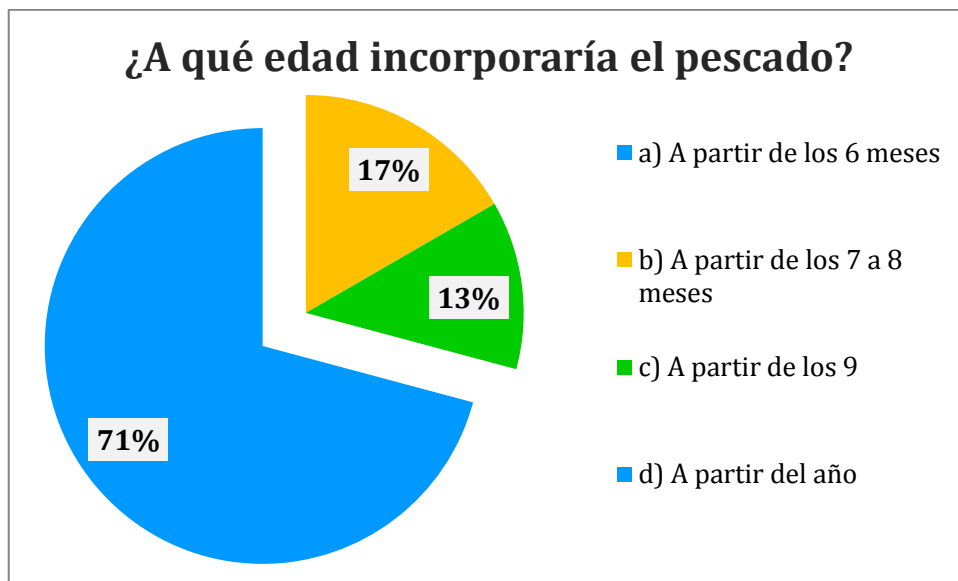
De los alimentos que se recomiendan evitar hasta el año de edad los más reconocidos por las embarazadas encuestadas fueron:

- las comidas picantes o muy condimentadas: 92%
- los fiambres, hamburguesas, salchichas, y embutidos en general: 84%

- las gaseosas o jugos artificiales: 64%
- y, 56% correspondiente a los tés de yuyos.

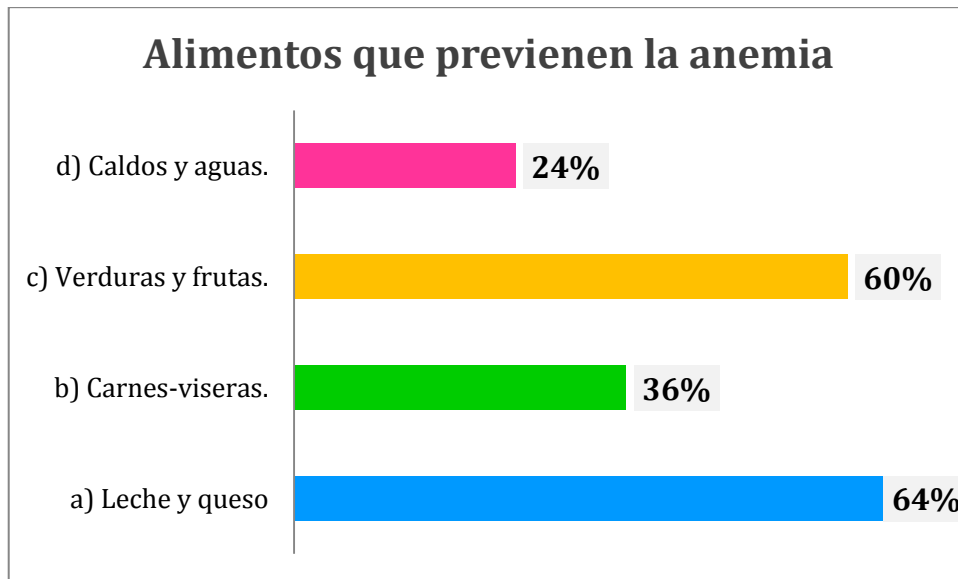
De aquellos que también se deben evitar hasta el año de edad pero, que están menos reconocidos, encontramos: la soja en un 20% y los postres lácteos industriales al igual que la miel, con un 16%. Por último, de manera incorrecta han seleccionado el pan (8%) y las manzanas/peras (4%), aunque en un porcentaje mínimo.

Gráfico N°22. Incorporación del pescado.



El 71% saben que el pescado se debe incluir en la dieta del bebé a partir del año, un 17% cree que se debe incorporar desde los 7 u 8 meses de edad y el 13% señala que el consumo de este debe realizarse a los 9 meses.

Gráfico N°23. Alimentos que previenen la anemia.



Muchas de las embarazadas eligieron más de una opción para responder este interrogante.

- Solo el 36% de las encuestadas acertó con su respuesta y reconocieron útil el grupo de las carnes-viseras para prevenir anemias en los niños.
- La mayoría de ellas eligieron el grupo de leche-quesos (64%) y verduras/frutas (60%).
- Un 24% también eligió los caldos y aguas.

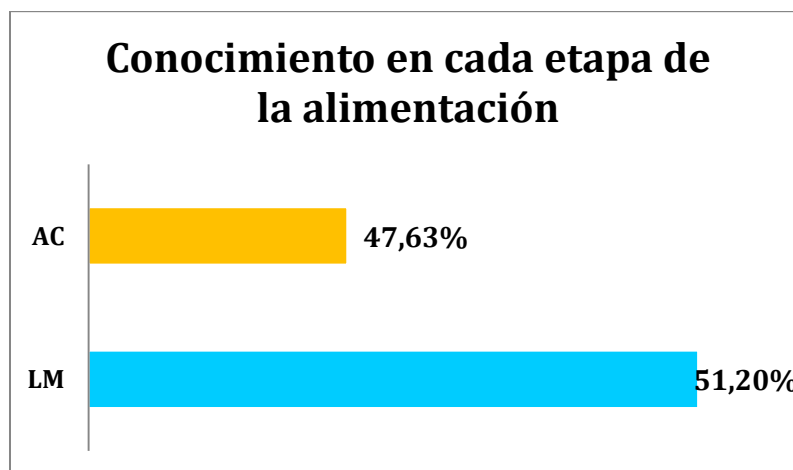
Tabla N°14. Líquidos más saludables para hidratar al bebe.

Líquidos más saludables para hidratar al bebe	a) Jugos artificiales	Incorrecto	0%
	b) Gaseosas	Incorrecto	0%
	c) Agua	Correcto	100%
	d) tés de yuyos	Incorrecto	0%

Afortunadamente, todas las embarazadas saben que la mejor forma de hidratar a los niños que empiezan a comer es con agua.

Por otro lado, se ha llevado adelante el análisis de la cantidad de respuestas correctas para LM y para AC, de cual se puede resolver que existe un mayor conocimiento por parte de las embarazadas encuestadas a cerca de la LM con respecto a la AC.

Gráfico N°24. Conocimientos en cada etapa de la alimentación.



CONCLUSIONES:

Las conclusiones derivadas del estudio son:

- La mayoría de las encuestadas **no tienen conocimientos suficientes para brindarle a su hijo una alimentación óptima durante el primer año de vida.**
- Del total, predominaban las embarazadas mayores de 25 años.
- Se observa un nivel mayor de conocimientos en embarazadas menores de 25 años, aunque la diferencia no es estadísticamente significativa.
- Un 44% de las embarazadas mayores de 25 años poseen un nivel de conocimientos insuficiente, mientras que solo un 12% de las menores de 25 años se encuentra con este mismo nivel.

Las conclusiones sobre el conocimiento materno a cerca de la alimentación del niño durante el primer año de vida, son específicas a cada etapa:

LACTANCIA MATERNA:

- Todas las embarazadas tienen claro que el consumo materno de alcohol, cigarrillo u otras drogas durante la lactancia produce daños en la salud del bebé.
- La mayoría mostró saber que:
 - **(92%)** para remplazar la leche materna deben optar por una fórmula infantil indicada por el médico pediatra
 - **(88%)** la LME puede extenderse hasta los 6 meses de edad.
 - **(88%)** conocen que es el calostro y que son más aquellas que creen importante su administración para la salud del bebé que las que no lo consideran así.
- **(72%)** la LM puede extenderse hasta los 2 años de edad y un **16%** de ellas cree que es posible extender la LM solo hasta los 12 meses de vida.
- Beneficios de la LM: los más reconocidos fueron:
 - **(68%)** Que refuerza el vínculo de la madre con su hijo.
 - **(64%)** Satisface completamente las necesidades nutricionales del bebé, sin la necesidad de suplementos.
 - **(60%)** Previene y protege al bebé de ciertas enfermedades.

- **(52%)** y la existencia de menor riesgo de contaminación ya que la leche materna llega estéril y con la temperatura justa para bebé.
- Ninguna de las madres reconoció a todos los beneficios como correspondientes a la LM.
- La mayoría relacionó a la mala alimentación de la madre, como una posible causa de la disminución en la secreción de leche materna.

Menos de la mitad de las embarazadas reconocieron los siguientes factores:

- **48%** uso de drogas.
- **44%** Estrés-ansiedad
- **20%** introducción de otros alimentos, incluyendo agua.

Además un **12%** cree que la succión del bebé a la teta disminuye la secreción de leche materna.

- el **77%** de mujeres optan para higienizar sus mamas agua y jabón, siendo esta una práctica inadecuada para el cuidado de las mismas.
- el **60%** de ellas no conocen en que pecho se debe comenzar la mamada.
- La mitad de las madres embarazadas desconoce la posibilidad de extraer leche materna y conservarla para su posterior administración al niño.

ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA:

- La mayoría (**72%**) de las embarazadas saben a qué edad se debe incluir otros alimentos diferentes a la leche materna. Pero son menos (**52%**) aquellas que conocen la definición de AC.
- el **80%** sabe que la AC debe comenzar con la incorporación de papillas de cereales.
- Todas las embarazadas saben que el líquido más saludable para hidratar al bebé es el agua.
- El **71%** sabe que el pescado se debe incluir en la dieta del bebé a partir del año de edad.
- La introducción de alimentos con gluten es conocida por la inclusión de cereales que contienen TACC, así un **64%** de las encuestadas opto por la opción correcta, introducir estos a partir de los 6 meses.

- Más de la mitad (**60%**) de las encuestadas saben que no hay necesidad de agregar sal a la comida del bebé.
- La mayoría de las madres sabe que las comidas picantes o muy condimentadas (**92%**), los fiambres, hamburguesas, salchichas, y embutidos en general (**84%**), las gaseosas o jugos artificiales (**64%**) y, los tés de yuyos (**56%**) deben evitarse durante el primer año de vida.
Aunque, pocas de las embarazadas reconocen a la miel, la soja y los productos lácteos industriales como posibles perjudiciales a la salud del bebe si se incorporan antes del primer año de vida en su alimentación: la soja en un **20%** y los postres lácteos industriales al igual que la miel, con un **16%**.
- En cuanto a la parte del huevo que se ofrece primero al niño, ninguna de las dos opciones (clara/yema) se llevó un porcentaje estadísticamente significativo. En general, la mayoría comenzarían a dar primero la clara.
Con respecto a la edad en que se puede incorporar el huevo entero, el **48%** eligió la respuesta correcta: a partir de los 9 meses.
- El **96%** cree inadecuado el agregado de grasa a la comida de niño y además, no se observa un conocimiento en las embarazadas que asegure la elección de lípidos teniendo en cuenta la calidad nutricional.
- Solo el **36%** de las embarazadas sabe que la carne y viseras son fuentes de minerales necesarios para prevenir la anemia. El **64%** confía que esto se logra con el consumo de la leche y los quesos.

Como dato extra, se observó que en las embarazadas encuestadas existe un mayor conocimiento sobre la LM con respecto a la AC, aunque la diferencia es mínima.

DISCUSIÓN: Observaciones del trabajo de campo.

La nutrición infantil durante el primer año de vida incluye la LM y la AC. Refiriéndose al tema, la OMS recomienda la LME durante seis meses, la introducción de alimentos apropiados para la edad a partir de entonces, y el mantenimiento de la LM hasta los 2 años.

Es un hecho que este período se encuentra dentro de una "ventana crítica" para la salud, ya que es en este momento donde los genes del bebé se hayan abiertos para leer señales del medio ambiente, incluyendo la alimentación, que modulan su capital genético. Que el niño goce de buena salud dependerá, en gran parte, de la nutrición que su madre le brinde; ya que el bebé no puede valerse de sí mismo. Debido a esto, es que los conocimientos que la madre tenga acerca de LM y AC, son cruciales para que el niño logre la máxima calidad de vida.

Como ya se ha explicado en la introducción, las encuestas para el presente estudio se llevaron a cabo en la población del CAPS “Dr. Bartolomé Giacomotti”; la cual supone estar influenciada por los profesionales de la salud que brindan educación nutricional a las embarazadas que asisten a control.

De acuerdo a los datos recolectados, se observó que los conocimientos maternos sobre la alimentación que les brindarán a su/sus hijos en el primer año de vida, no son suficientes (56%) para ofrecerles una nutrición óptima que le permita a estos niños alcanzar la mejor calidad de vida en su ambiente. Además, se ha estudiado el nivel de conocimiento de estas relacionándolo con la edad que tenían. De los dos grupos etarios conformados, menor y mayor de 25 años, se halló que las menores de esta edad poseen mayores conocimientos respecto al tema. A pesar de esto, la diferencia no es significativa entre uno y otro grupo.

Con esto, se pone de manifiesto la necesidad de extender la educación nutricional que reciben las embarazadas que asisten al centro, hacia una educación que abarque también el significado de una nutrición infantil óptima para su/sus hijo/os. Tal asesoramiento, debe ofrecerse a todas las madres gestantes en igualdad de condiciones, sin tener en cuenta la edad de estas.

Las características que adquirieron los conocimientos evaluados sobre LM indican que las encuestadas saben que la LME debe extenderse hasta los 6 meses de vida (88%), aunque no reconocen completamente todos los beneficios que la LM proporciona. La mayoría (88%) conocen el concepto de calostro, pero no la importancia de su administración.

Todas las madres gestantes, mostraron tener en claro que si consumen alcohol, cigarrillo u otras drogas durante la lactancia podrían producirle daño a la salud de su bebé. También, la mayoría refirió que la mala alimentación es un factor que disminuye la secreción de leche materna. Estos dos aspectos evaluados, demuestran que las embarazadas que asisten al centro de salud, poseen algún grado de educación nutricional satisfactoria para cursar el embarazo.

Sobre la extensión de la LM, gran parte de ellas (72%) saben que se puede extender hasta los 2 años de edad. La mayoría de las mujeres embarazadas (77%) optan para higienizar sus mamas agua y jabón, siendo esta una práctica inadecuada para el cuidado de las mismas. Solo el 19% eligió la higiene a través de agua, leche, aire y unos pocos minutos de sol; lo que sería la manera más saludable de cuidar los pezones para una lactancia exitosa. A cerca del pecho en que se debe comenzar cada mamada, la mayoría mostró no saber que se iniciaba en el último que mamó la vez anterior. Ambos puntos, podrían interferir en la práctica de la LM: la higiene es fundamental para mantener unos pezones sanos donde el bebé se prenda adecuadamente para alimentarse; y el correcto inicio de cada mamada favorece el vaciamiento completo de todos los tubos colectores en cada pecho para que estos se vuelvan a llenar con leche materna sin taparse y producir complicaciones.

Por otro lado, solo algunas de las madres encuestadas reconocen la posibilidad de extraer y conservar la leche materna para su posterior administración. Esta práctica proporciona beneficios a las madres que amamantan a un niño pequeño y tienen que reincorporarse al trabajo lo antes posible, o que por distintos motivos no pueden estar cerca de su hijo por tiempo prolongado.

Afortunadamente, la mayoría de las madres gestantes saben que para reemplazar la misma, lo mejor es consultar a un médico pediatra y que este le indique la fórmula infantil más adecuada al bebé (92%). Si bien se reconoce que no

existe reemplazo para la leche materna, las fórmulas lácteas infantiles son lo más saludable ante la incorporación de leche de vaca u otros alimentos.

En lo que se refiere a la AC, se observa que muchas de las embarazadas encuestadas saben a qué edad se debe incluir otros alimentos diferentes a la leche materna (72%), pero que son menos las que están al tanto de la denominación teórica de este nuevo período en la alimentación de un niño (56%). La mayoría de ellas manifiesta que para comenzar con la misma, elegiría papillas de cereales (80%). En cuanto a la incorporación de lípidos, casi el total de encuestadas cree que esta es una mala práctica alimentaria (96%). Además, no se observa una selección adecuada de este grupo de alimentos. Así podemos deducir, que si bien la introducción de alimentos comenzaría con la elección correcta de los mismos, papillas de cereales, estos no estarían enriquecidos de la mejor manera. Pues, una de las mejores formas de agregar nutrientes a la comida de un niño, aumentando la densidad calórica sin aumentar la viscosidad y dándole sabor a los alimentos, es agregando grasas de buena calidad; como los aceites puros en crudo.

Cuando se evaluó sobre la incorporación a la dieta de cereales que contienen gluten, se observó que la mayoría de las madres (64%) cree conveniente hacerlo a partir de los 6 meses. Si bien en la encuesta se aprobó esta respuesta, la edad de incorporación del gluten es un tema que actualmente se mantiene en debate. Las últimas publicaciones refieren adecuada su inclusión en la dieta a partir de los 8 meses, sin diferenciar si el niño tiene o no, antecedentes de enfermedad celíaca.

Dentro de los posibles alimentos alérgenos se encuentran las proteínas de la clara de huevo y el pescado. De este último, en general todas saben que se debe ofrecer al niño recién a partir del año (72%). Con respecto al huevo, no se observa el claro conocimiento de que es la yema la que se debe incorporar en primer lugar, y que recién a los 9 meses se puede incluir el huevo entero en la dieta.

Por otro lado, si bien la mayoría (60%) sabe que no es necesario agregar sal a las comidas que se preparan para bebés, aún quedan madres que si creen conveniente su adhesión (40%).

Ciertos alimentos deben ser evitados hasta el año de edad por varias razones, las mismas que fueron mencionadas en el sustento teórico de esta investigación. Dentro de los alimentos menos reconocidos como perjudiciales para la

salud del niño si se incorporan antes del año se encuentran: la soja (20%), la miel y los postres lácteos industriales (16%). La mayoría reconoció las comidas picantes o muy condimentadas (92%), los fiambres-hamburguesas-salchichas y embutidos en general (84%), las gaseosas o jugos artificiales (64%) y los té de yuyos (56%).

Se manifiesta en las encuesta que son la minoría las madres encuestadas que reconocen el grupo de las carnes como los alimentos fuente de hierro (36%), siendo indispensable su incorporación para cubrir el requerimiento a partir de la edad en que se inicia la AC.

Por último, se reconoce que todas las embarazadas saben que la mejor forma de hidratar a los niños que empiezan a comer, es con agua.

Con estas características se describe el conocimiento que poseen las embarazadas que fueron encuestadas, el mismo insuficiente para brindarle a sus hijos una nutrición óptima en el primer año de vida. Si bien se observó una diferencia que representa mayores conocimientos acerca de la LM en comparación con la AC, esta es mínima y así, se pone de manifiesto que la educación nutricional debe dirigirse a explicar y describir que tipo de alimentación deben ofrecer las madres durante la LM y la AC, sin hacer más hincapié en una u otra.

Si las madres responsables de la alimentación de sus hijos, mejoran sus conocimientos respecto a esta, la nutrición de los niños pequeños será óptima; logrando así una buena salud infantil que se transcribirá en una futura población sana.

RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES:

A. RECOMENDACIONES:

Las recomendaciones que derivan del estudio son:

→ Implementar un programa destinado a embarazadas sobre educación nutricional infantil: el conocimiento observado en la mayoría de las encuestadas es insuficiente para alimentar de forma óptima a su/sus hijo/os. No será necesario que el mismo haga diferencias por grupos etarios, ya que si bien existen mayores conocimientos en embarazadas menores de 25 años, esta diferencia no es estadísticamente significativa.

→ Enfocar la temática hacia los siguientes aspectos de la:

Lactancia materna:

- Beneficios de la lactancia materna: dar a conocer todos los beneficios que tiene la lactancia materna para el bebé y para la madre.
- Factores que disminuyen la secreción materna de leche.
- Como higienizar correctamente las mamas.
- Preparación e inicio del amamantamiento.
- Extracción y conservación de leche materna.

Alimentación complementaria:

- Definición de AC.
- Alimentos que deben evitarse durante el primer año de vida.
- Alimentos y nutrientes de importancia: sal, miel, soja y postres lácteos industriales.
- Edad de incorporación del gluten.
- El huevo y su correcta introducción en la dieta.
- Lípidos: selección de lípidos de buena calidad nutricional y su incorporación a la dieta.
- Alimentos que previenen la anemia.

B. LIMITACIONES:

Las limitaciones del presente estudio son:

- Las conclusiones sólo son válidas para la población de estudio.

BIBLIOGRAFÍA:

- Ander, E. & Egg (1995). *Técnicas de investigación social* (24^a Edición). Lumen: Buenos Aires.

- Bazalar, D.A. (2011). *Conocimientos y prácticas de las madres de niños de 6 a 12 meses sobre alimentación complementaria en el Centro de Salud "Nueva Esperanza"*. Tesis para optar por el Título Profesional de Licenciada de Enfermería, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Humana, Perú, Lima. Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1297/1/galindo_bd.pdf

- Galindo Cruz, L. F. (2013). *Conocimientos, actitudes y prácticas que influyen en el inicio, duración, intensidad y tipo de lactancia materna en infantes menores de 24 meses, del departamento de Escuintla*. Informe de tesis para optar por el título de Nutricionista, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Guatemala, México. Disponible en:
http://www.researchgate.net/profile/Michele_Monroy_Valle/publication/261994950_Conocimientos_Actitudes_Prcticas_Lactancia_Materna_en_Escuintla_Guatemala/links/02e7e5362bc523024c000000.pdf

- Gamarra, A. R., Jacobo, P. M., & Salinas, Q. M. (2010). *Conocimientos, actitudes y percepciones de madres sobre la alimentación de niños menores*

de 3 años en una comunidad de Lima. Trabajo de investigación, *Facultad de Medicina, UNMSM. Lima, Perú. Disponible en:*

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832010000300007

- Hartmann, N. (1945). *Les principes d'une méthafisque de la connaissance*, Aubier, París.
- Hosper, J. (1980). *Introducción al-analisis-filosófico*. Alianza Editorial: Madrid.
- López de Neira, A., González, B., & Fernández A. R. (2014). *Prácticas de lactancia y alimentación complementaria en menores de 6 meses en Argentina. Estimaciones a partir de una encuesta multipropósito*, Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Médicas, Argentina. Disponible en:
http://www.saludpublica.fcm.unc.edu.ar/sites/default/files/RSP15_1_07_%20art4.pdf
- Lorenzo, J., Guidoni, M. E., Díaz, M., Lasivita, J., ISely, M. B, Bozal, A. & Bondarczuk, B. (2007). *Nutrición del niño sano*. Rosario: Corpus.
- Argentina, Ministerio de la Salud y Ambiente de la Nación (2003). *Guías alimentarias para la población infantil Orientación para padres y cuidadores*. Buenos Aires: Longo, E., Departamento de Nutrición, Dirección nacional de Salud Materno Infantil.

- Ministerio de Salud de la Nación, Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. *Situación de la lactancia materna en Argentina. Año 2011.*

- Morresi, M. T. (2014, 17 Febrero). Sin alimentación, se detiene el crecimiento cerebral. *Clarín*. Disponible en:
http://www.clarin.com/buena-vida/salud/alimentacion-detiene-crecimiento-cerebral_0_1086491550.html

- OMS, UNICEF, IFPRI, AED, Food Nutrition Technical Assistance & USAID (2007). *Indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño* (Conclusiones de la reunión de consenso llevada a cabo del 6 al 8 de noviembre de 2007 en Washington, DC, EE.UU).

- Prato, M. E. & Tabarez, S. (2014). *Diagnóstico socio-epidemiológico 2014 Centro de Salud Dr. Bartolomé Giacomotti* (Manuscrito no publicado). Concepción del Uruguay (E.R.). Argentina.

- Sociedad Argentina de pediatría (2001). Comité de Nutrición. *Guía de alimentación para niños sanos de 0 a 2 años*. Argentina.

- Torresani, M. E. (2006/2010). *Cuidado nutricional pediátrico* (3ª Reimpresión). Buenos Aires: Eudeba.

- Zapata, M. E. (2015). *Indicadores de lactancia materna y alimentación complementaria*. CESNI: Buenos Aires, Argentina. Disponible en:

<http://www.cesni.org.ar/index.php/indicadores-de-lactancia-materna-y-alimentacion-complementaria/>

- Unzueta, A., Guisbert, E. U., Gamarra, J. C., Vargas, A. & López, A. S. (2010). *Conocimiento sobre Lactancia Materna en Madres de los Centros de Salud Pacata y Jaihuayco del 2008 al 2009*. Rev Cient Cienc Med 2010;13(2):736, Universidad Mayor de San Simón, Facultad de Medicina. Cochabamba, Bolivia. Disponible en:

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332010000200005

ANEXOS:

N° 1: Modelo de Encuesta

ENCUESTA PARA EMBARAZADAS:

Señora, buenos días! mi nombre es Micaela Zampedri, soy estudiante de la carrera Lic. en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay (E.R), estoy realizando un investigación llamada “Conocimientos de las embarazadas sobre la alimentación de sus hijos en el primer año de vida” para lo cual necesito su colaboración a través de sus respuestas sinceras en el siguiente cuestionario. La información es de carácter anónimo y confidencial. Agradezco anticipadamente su participación.

Instrucciones: marque con una cruz “X” la respuesta que usted considere correcta.

1° Parte: Datos personales.

- Edad:
 - Menor a 25 años.
 - Mayor a 25 años.

- Semana de gestación:
 - De la N°1 a la N°18
 - De la N°19 a la N°37

- Nivel de escolaridad:
 - a) Ninguno
 - b) Primario completo
 - c) Primario incompleto
 - d) Secundario completo
 - e) Secundario incompleto
 - f) Terciario/Universitario completo
 - g) Terciario/Universitario incompleto

- Ocupación actual:
 - a) Ocupada
 - b) Desocupada

- Número de hijos:
 - a) Ninguno
 - b) 1 a 2
 - c) 3 a 5

- d) 6 a 8
- e) Más de 8.

2° Parte: Conocimientos de la embarazada sobre la alimentación que brindara a su/sus hijo/os durante el primer año de vida.

Sobre lactancia materna:

1. La Lactancia Materna exclusiva corresponde al período en que el niño recibe únicamente leche materna sin el agregado de ningún otro alimento solido o líquido, incluyendo agua; excepto medicinas y vitaminas o gotas minerales. ¿Cuánto tiempo cree que debe durar LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA?

- d) Hasta los 2 meses
- e) Hasta los 4 meses
- f) Hasta los 6 meses.

2. ¿Conoce usted algún BENEFICIO de la Lactancia materna?

- a) Refuerza el vínculo de la madre con su hijo
- b) Satisface completamente las necesidades nutricionales del bebé, sin la necesidad de suplementos.
- c) Menor riesgo de contaminación porque la leche materna llega estéril y con la temperatura justa para él.
- d) Previene y protege al bebé de ciertas enfermedades.
- e) Facilita la recuperación física de la madre.

3. ¿Sabe usted que es el CALOSTRO?

- a) Sí
- b) No.

En caso afirmativo, usted cree que es importante su administración del?

- a) No creo que sea muy importante
- b) Si creo que es importante.

4. Afecta la salud del bebe que la madre consuma alcohol, cigarrillos u otras drogas durante la lactancia?

- a) Si
- b) No

5. Marque que factores cree que DISMINUYEN la secreción de leche materna: Pueden marcar más de una opción.

- f) Estrés-ansiedad

- g) Uso drogas
- h) Mala alimentación
- i) Succión del bebe a la teta.
- j) Introducción de otros alimentos, incluyendo agua.

6. La Lactancia Materna puede extenderse hasta...

- d) Los 6 meses
- e) Los 12 meses
- f) Los 2 años

7. Para higienizar las mamas usted debe usar:

- d) Solo agua, leche, aire y unos pocos minutos de sol.
- e) Agua y jabón.
- f) Otros.

8. El amamantamiento, debe comenzar ¿en cuál de las dos mamas?

- c) En la que siempre se da primero
- d) En la última que mamó la vez anterior

9. ¿Cree usted posible extraerse leche materna y conservarla en el freezer, congelador o heladera?

- a) Si
- b) No

10. ¿Qué elegiría en el caso de no amamantar?

- e) Fórmulas infantiles de inicio con indicación médico-pediatra.
- f) Leche de vaca sin diluir
- g) Leche de vaca diluida.
- h) Alimentos en general.

Sobre alimentación complementaria:

1. La alimentación complementaria consiste en:

- a) Dar otros tipos de leches más la leche materna.
- b) Dar alimentos semisólidos y blandos en la dieta del niño más leche materna
- c) Dar de alimentos sólidos a la dieta del niño sin leche materna

2. La edad en la que se debe comenzar a dar alimentos (sólidos o líquidos) aparte de la leche materna a un bebe es:

- a) A los 5 meses o antes
- b) A los 6 meses
- c) A los 7 meses u 8 meses
- d) A los 9 meses o más

3. ¿Cuáles son los PRIMEROS alimentos, además de la leche, que usted le daría a su hijo?

- a) Papilla de cereales (almidón de maíz, polenta, tapioca, harina de arroz y arroz) y calabaza, zapallo, zanahoria, papa, batata y mandioca.
- b) Frutas: manzana, pera, durazno, banana, etc,
- c) Carnes bien cocidas y desmenuzadas.

4. Le agregaría Ud. algún tipo de GRASA a la comida de su hijo?

- a) Sí
- b) No

En caso afirmativo, ¿qué elegiría?:

- a) Aceite en crudo.
- b) Manteca o Margarina.
- c) Crema de leche.
- d) Mayonesa.

5. ¿A qué edad le daría usted a su hijo alimentos como PAN, GALLETITAS O FIDEOS TIPO CABELLO DE ANGEL?

- a) 4 meses
- b) 6 meses
- b) 12 meses

6. ¿Qué parte del huevo le va ofrecer primero?

- a) Clara
- b) Yema

¿A qué edad le empezará a dar de comer el HUEVO ENTERO (yema y clara)?

- a) A partir de los 6 meses
- b) A partir de los 7 a 8 meses
- c) A partir de los 9
- d) De los 11 meses en adelante.

6. ¿Cree necesario agregarle SAL a las comidas que prepare para el bebe?

- a) No
- b) Si

7. Marque con una cruz cuales son los alimentos que EVITARÍA hasta el año de edad:

- k) fiambre, hamburguesa, salchichas, embutidos en general.
- l) comidas picantes o muy condimentos
- m) manzanas y peras.
- n) té de yuyos
- o) miel
- p) pan
- q) soja
- r) gaseosa o jugos artificiales
- s) Fideos
- t) Postres lácteos industriales

8. ¿A partir de qué edad se puede dar de comer PESCADO a los niños?

- a) A partir de los 6 meses
- b) A partir de los 7 a 8 meses
- c) A partir de los 9
- d) A partir del año.

9. ¿Qué alimentos ayudaran a que tu hijo no tenga ANEMIA?

- a) Leche y queso
- b) Carnes-viseras.
- c) Verduras y frutas.
- d) Caldos y aguas.

10. ¿Qué líquidos elegiría para darle a su bebe? :

- a) Jugos artificiales
- b) Gaseosas
- c) Agua
- d) tés de yuyos

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

PUNTAJE MÁXIMO	21	Calificación de sus conocimientos
PUNTAJE ALCANZADO		
EDAD		

N°2: Tablas de resultados.

VARIABLE	N° DE PREGUNTA	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR	PORCENTAJE DEL TOTAL
Datos personales	A	Edad	a) Menor de 25 años.		36%
			b) Mayor a 25 años.		64%
Lactancia Materna	1	Lactancia Materna exclusiva (LME)	a) Hasta los 2 meses	Incorrecto	12%
			b) Hasta los 4 meses	Incorrecto	0%
			c) Hasta los 6 meses	Correcto	88%
	2	Beneficios de la LM	a) Refuerza el vínculo de la madre con su hijo	Correcto	68%
			b) Satisface completamente las necesidades nutricionales del bebé, sin la necesidad de suplementos	Correcto	64%
			c) Menor riesgo de contaminación porque la leche materna llega estéril y con la temperatura justa para él.	Correcto	52%
			d) Previene y protege al bebé de ciertas enfermedades.	Correcto	60%
			e) Facilita la recuperación física de la madre	Correcto	20%
	3	Concepto del CALOSTRO	a) Si		88%
			b) No		8%
No contestó				4%	

		Creencia sobre la importancia de su administración		
		a) No cree que sea muy importante	Incorrecto	20%
		b) Si creo que es muy importante	Correcto	60%
4	Consumo materno de alcohol, cigarrillos u otras drogas durante la lactancia y daño en la salud del bebe.	a) Si	Correcto	100%
		b) No	Incorrecto	0%
5	Factores que creen que disminuye la secreción de leche materna	a) Estrés-ansiedad	Correcto	44%
		b) Uso drogas	Correcto	48%
		c) Mala alimentación	Correcto	64%
		d) Succión del bebe a la teta.	Incorrecto	12%
		e) Introducción de otros alimentos, incluyendo agua.	Correcto	20%
6	Extensión de la LM	a) Los 6 meses	Incorrecta	8%
		b) Los 12 meses	Incorrecta	16%
		c) Los 2 años	Correcta	72%
		no respondió		4%
7	Higiene de las mamas	a) Solo agua, leche, aire y unos pocos minutos de sol.	Correcto	20%
		b) Agua y jabón.	Incorrecto	80%
		c) Otros.	Incorrecto	4%
8	Pecho de comienzo en la mamada	a) En la que siempre se da primero	Incorrecto	60%
		b) En la última de mamó la vez anterior	Correcto	40%
9	Posibilidad de extracción y conservación de la leche materna	a) Si	Correcto	44%
		b) No	Incorrecto	52%
10	Reemplazo de la leche materna	a) Formulas infantiles de inicio con indicación médico-pediatra.	Correcto	92%

			b) Leche de vaca sin diluir	Incorrecto	
			c) Leche de vaca diluida.	Incorrecto	
			d) Alimentos en general.	Incorrecto	
			NO RESPONDIERON		8%
Alimentación Complementaria	1	Concepto de AC	a) Dar otros tipos de leches más la leche materna.	Incorrecto	32%
			b) Dar alimentos semisólidos y blandos en la dieta del niño más leche materna	Correcto	56%
			c) Dar de alimentos sólidos a la dieta del niño sin leche materna	Incorrecto	4%
	2	Edad de Inicio de la AC	a) A los 5 meses o antes	Incorrecto	8%
			b) A los 6 meses	Correcto	72%
			c) A los 7 meses u 8 meses	Incorrecto	12%
			d) A los 9 meses o más	Incorrecto	4%
	3	Primeros alimentos	a) Papilla de cereales (Almidón de maíz, polenta, tapioca, harina de arroz y arroz)	Correcto	80%
			b) Frutas: manzana, peras durazno, banana, etc.	Incorrecto	36%
			c) Carnes bien cocidas y desmenuzadas	Incorrecto	12%
	4	Incorporación de lípidos a la comida	a) Si	Correcto	4%
			b) No	Incorrecto	96%
			Elección del lípido más saludables		
			a) Aceite en crudo.		28%
			b) Manteca o Margarina.		
			c) Crema de leche.		20%

			d) Mayonesa.		4%
5	Introducción de alimentos con gluten	a) 4 meses	Incorrecto	4%	
		b) 6 meses	Correcto	64%	
		b) 12 meses	Incorrecto	32%	
6	Parte del huevo que consume primero	a) Clara	Incorrecto	52%	
		b) Yema	Correcto	48%	
		<i>Edad de introducción del huevo entero:</i>			
		a) A partir de los 6 meses	Incorrecto	8%	
		b) A partir de los 7 a 8 meses	Incorrecto	28%	
		c) A partir de los 9	Correcto	48%	
		d) De los 11 meses en adelante	Incorrecto	12%	
7	Necesidad de adherir sal a las comidas	a) No	Correcto	60%	
		b) Si	Incorrecto	40%	
8	Alimentos que se deben evitar el primer año de vida	a) fiambre, hamburguesa, salchichas, embutidos en general.	Correcto	84%	
		b) comidas picantes o muy condimentos	Correcto	92%	
		c) manzanas y peras.	Incorrecto	4%	
		d) té de yuyos	Correcto	56%	
		e) miel	Correcto	16%	
		f) pan	Incorrecto	8%	
		g) soja	Correcto	20%	
		h) gaseosa o jugos artificiales	Correcto	64%	
		i) Fideos	Incorrecto		
		j) Postres lácteos industriales	Correcto	16%	
9	Incorporación de pescado	a) A partir de los 6 meses	Incorrecto	0%	
		b) A partir de los 7 a 8 meses	Incorrecto	16%	

			c) A partir de los 9	Incorrecto	12%
			d) A partir del año	Correcto	68%
	10	Alimentos que previenen la anemia	a) Leche y queso	Incorrecto	64%
			b) Carnes-viseras.	Correcto	36%
			c) Verduras y frutas.	Incorrecto	60%
			d) Caldos y aguas.	Incorrecto	24%
	11	Líquidos más saludables para hidratar al bebe	a) Jugos artificiales	Incorrecto	0%
			b) Gaseosas	Incorrecto	0%
			c) Agua	Correcto	100%
			d) té de yuyos	Incorrecto	0%

Datos de la encuesta “Conocimientos de las embarazadas sobre la alimentación de sus hijos en el primer año de vida”					
Encuestada N°	Edad	Puntaje alcanzado en:		Total del puntaje alcanzado (%)	Calificación de sus conocimientos
		LM	AC		
1	menor de 25	8	6	14	MEDIO
2	mayor de 25	7	3	10	BAJO
3	menor de 25	6	6	12	MEDIO
4	menor de 25	5	5	10	BAJO
5	mayor de 25	6	4	10	BAJO
6	mayor de 25	5	6	11	MEDIO
7	mayor de 25	5	6	11	MEDIO
8	mayor de 25	6	4	10	BAJO
9	menor de 25	3	3	6	BAJO
10	mayor de 25	7	5	12	MEDIO
11	mayor de 25	5	8	13	MEDIO
12	menor de 25	7	9	16	ALTO
13	mayor de 25	7	6	13	MEDIO
14	mayor de 25	5	5	10	BAJO
15	mayor de 25	6	3	9	BAJO
16	menor de 25	4	8	12	MEDIO
17	menor de 25	3	4	7	BAJO
18	mayor de 25	3	7	10	BAJO
19	mayor de 25	3	7	10	BAJO
20	mayor de 25	4	2	6	BAJO
21	mayor de 25	5	2	7	BAJO
22	menor de 25	5	6	11	MEDIO
23	mayor de 25	4	2	6	BAJO
24	mayor de 25	6	6	12	BAJO
25	menor de 25	3	8	11	MEDIO
		128	131		

N° 3: Carta de solicitud para la realizar el estudio con la población del CAPS “Dr. B. Giacomotti”.

Sr Cesar Magno Sarjanovich

De mi mayor consideración:

Me dirijo a usted con el fin de solicitarle la posibilidad de realizar la investigación “*Conocimientos de las embarazadas sobre la alimentación de sus hijos en el primer año de vida*” en el CAPS “**Dr. Bartolomé Giacomotti**” de la ciudad Concepción del Uruguay (Entre Ríos) desde la carrera Licenciatura en Nutrición-Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Concepción del Uruguay, para la obtención del título de dicha carrera. La tesina requerirá de encuestas a las embarazadas que asistan al CAPS durante el año 2015, sin tener definido aún el mes en que se llevará a cabo.

Le agradezco la amabilidad y el tiempo dedicado.

Sin otro particular, lo saludo a usted muy atentamente.

Firma del estudiante solicitante

Firma del Director del CAPS “Dr. B. Giacomotti”