



Los primeros 1000 días de vida de una niña y un niño

Aspectos importantes de nutrición, desarrollo y crianza



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

SNDIF

SISTEMA NACIONAL PARA
EL DESARROLLO INTEGRAL
DE LA FAMILIA



unicef 
para cada infancia

Autores

SISTEMA NACIONAL PARA EL
DESARROLLO INTEGRAL DE
LA FAMILIA **SNDIF**

María del Rocío García Pérez
Mariana Perla Rojas Martínez
Uritzimar Jazmín San Martín López
Esperanza Zamora Márquez
María Radilla Vázquez
Gonzalo Julián Garduño Gutiérrez
Beatriz Guadalupe Gómez Cruz
Luis Sergio Rodríguez Martínez
Karen Palacios Infante

Diseño gráfico y editorial

Mirna Araceli Rojas García

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco **UAM**

Claudia Cecilia Radilla Vázquez
Rey Gutiérrez Tolentino

FONDO DE
LAS NACIONES UNIDAS
PARA LA INFANCIA **UNICEF**

Mauro Brero
Matthias Sachse Aguilera
María Isabel Ferré Eguiluz
María Fernanda Cobo Armijo
Jimena Lazcano Norori
Leonardo Mier Bueno

Agradecimientos

La participación del **SEDIF Jalisco y Morelos** por su apoyo en el desarrollo del presente manual con las fotografías de lactancia que fueron facilitadas para ser utilizadas dentro del diseño editorial del mismo.

A los papás de:

Ángel Ubaldo, Karim, Elaine, Enrique, Reyhan, Oliver Daniel, Maité Aquetzalli

Por haber apoyado en el desarrollo del presente manual con las fotografías de sus hijos para ser utilizadas dentro del diseño del mismo.

Todas las fotografías utilizadas en esta publicación son propiedad del **SNDIF** el cual autoriza a su uso.

SNDIF y **UNICEF** agradecen el apoyo de **Laboratorios Liomont**, quienes hicieron posible la realización de este valioso Manual, el cual nos permitirá maximizar el impacto de nuestro trabajo en favor de la garantía de los derechos de las niñas y niños de México.

Contenido

PREFACIO	5
INTRODUCCIÓN	6
PARTE 1 Consideraciones importantes acerca de los primeros 1000 días de vida	7
Los primeros 1000 días de vida y su importancia para el ciclo de la vida de todo individuo.....	8
El embarazo como parte de los primeros 1000 días de vida, la importancia de la programación fetal.....	11
Factores gestacionales asociados.....	12
Los primeros 1000 días de vida en la prevención de enfermedades crónico no transmisibles	13
La importancia de la lactancia materna.....	14
Recomendaciones a los profesionales de la salud para promover la Lactancia materna.....	19
Lactancia materna como factor protector de enfermedades.....	21
Riesgos de no amamantar.....	22
Riesgos a la salud asociados al uso de sucedáneos de la alimentación artificial con fórmulas infantiles.....	23
Alteraciones de la cavidad oral	23
Alteración de la microbiota intestinal	24
PARTE 2 Nutrición en los primeros 1000 días de vida, la importancia del binomio madre-hijo	25
Importancia de la alimentación de la mujer en edad reproductiva	26
Nutrientes críticos en la etapa preconcepcional.....	27
Condiciones nutrimentales durante el embarazo y el estado de salud de la mujer embarazada y lactante	29
Requerimientos nutricionales en la mujer embarazada	30
Consideraciones nutricionales en los bebés durante sus primeros 1000 días de vida	35
Recomendaciones alimentarias para niños de 6 meses a 2 años de edad	38
Factores que condicionan la mala nutrición en niños menores de 2 años.....	44
Suplementación en el niño menor de 2 años	46
PARTE 3 Crecimiento y desarrollo en los primeros 2 años de vida y la importancia de la atención temprana	47
Crecimiento y desarrollo	48
Neurodesarrollo infantil desde un enfoque integrativo – madurativo del sistema nervioso central	49
Impacto de los nutrientes en el neurodesarrollo infantil.....	56
Neurodesarrollo y crianza temprana.....	59
Importancia de la atención temprana en la detección de problemas en los primeros 2 años de vida	60
Estimulación temprana	65
Áreas del desarrollo en las que se enfoca la estimulación temprana	68
Conductas clave en estimulación temprana	72
Características del desarrollo infantil por edad	75

Edad de 4 a 6 meses	75
Edad de 7 a 9 meses	77
Edad de 10 a 12 meses	79
Edad de 13 a 18 meses	81
Edad de 19 a 24 meses	83
Ejercicios de estimulación temprana	85
Edad de 0 a 3 meses	85
Edad de 4 a 6 meses	87
Edad de 7 a 9 meses	89
Edad de 10 meses a 1 año	90
Edad de 1 año a 1 año y medio	91
PARTE 4 Crianza y apego, factores determinantes en el desarrollo infantil temprano	93
El desarrollo psicológico en los primeros 1000 días de vida	94
Teorías del desarrollo psicológico	94
Cambios psicosociales significativos en el niño durante sus primeros 1000 días de vida	101
Apego en los primeros mil días en la vida de las niñas y los niños	104
Patrones de apego	107
Problemas de apego y sus resultados en la adolescencia	109
Crianza positiva	110
¿Qué es el castigo corporal y humillante?	118
Propuestas para mejorar la crianza positiva	121
La crianza respetuosa y la alimentación	124
Parte 5 Recetario infantil	126
1. Puré de verduras mixto	128
2. Puré de calabaza, papa y zanahoria	130
3. Puré de yema de huevo con chayote	132
4. Puré de espinacas y papa	134
5. Puré de pollo, verduras y arroz	136
6. Puré de pollo, verduras y pera	138
7. Puré de pollo con chícharo y papa	140
8. Puré de verduras, pollo y garbanzo	142
9. Puré de amaranto, plátano y aguacate	144
10. Puré de piña, plátano y aguacate	146
11. Puré de tilapia, naranja y zanahoria	148
12. Puré de mango, manzana, zanahoria, aguacate y amaranto	150
13. Puré de papa, maíz y jitomate	152
14. Puré de res, verduras y pasta	154
15. Puré de carne res en jitomate	156
16. Puré de papaya, aguacate y amaranto	158
17. Puré de tilapia con chícharo y jitomate	160
18. Puré de chayote y cereales	162
Glosario	164
Referencias	169

PREFACIO

El manual **“Los primeros 1000 días de vida de una niña y un niño, aspectos importantes de nutrición, desarrollo y crianza”**, tiene como objetivo proporcionar los conocimientos técnicos para los promotores del Programa de Asistencia Social Alimentaria en los primeros 1000 días de vida. Con este material, el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF) refuerza su compromiso con la protección de prácticas adecuadas de alimentación, desarrollo y crianza desde el embarazo, hasta los 2 años de vida de los niños.

Para la elaboración del documento, se recopilaron evidencias científicas actuales y arbitradas que, en conjunto, son la base para la traducción de la información a acciones operativas en beneficio de las prácticas de atención y asesoría a la población beneficiaria del programa.

El contenido de este manual se encuentra avalado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y está integrado por cinco partes, en las cuales se presentan elementos fundamentales para el abordaje de los primeros 1000 días.

En **la Parte 1, titulada “Consideraciones importantes a cerca de los primeros 1000 días de vida”**, se abordan temas relacionados con del embarazo como parte clave de los primeros 1000 días de vida, así como la importancia de atención durante este periodo como medida de prevención de enfermedades crónico no transmisibles. En esta parte se profundiza sobre la importancia de la lactancia materna.

La Parte 2, Nutrición en los primeros 1000 días de vida; la importancia binomio madre-hijo, aborda la relevancia de la alimentación de la mujer en edad reproductiva, así como la suplementación en la mujer embarazada y en periodo de lactancia.

La Parte 3, Crecimiento y desarrollo en los primeros dos años de vida y la importancia de la atención temprana, se describe el crecimiento y desarrollo infantil desde un enfoque neurológico, realizando un análisis en la estimulación temprana.

Por otro lado, **la Parte 4, Crianza y apego, factores determinantes en el desarrollo infantil temprano, psicológico y psicosocial**, describe el desarrollo de los niños durante los primeros 1000 días de vida desde un enfoque psicológico y psicosocial, presentando además técnicas de crianza que permiten un desarrollo óptimo.

Por último, **la Parte 5, Recetario infantil**, presenta propuestas de combinaciones de alimentos por tiempo de alimentación para aportar al lactante una alimentación complementaria correcta.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de los seres humanos ha sido un concepto muy estudiado cuyo enfoque se ha dirigido hacia las diferentes esferas que componen el correcto funcionamiento físico, psicológico y emocional de las personas, no obstante, todos coinciden en que, desde el momento del nacimiento y hasta los primeros 2 años de vida se generan los mayores cambios en el desarrollo.

De esta manera, la revista *The Lancet* (2008) acuñó el concepto de los primeros 1000 días en la vida, como un momento crucial en la vida de toda persona y a partir de entonces el tema comenzó a tener un auge importante en las investigaciones de distintas organizaciones. El resultado fue el avance y desarrollo de estrategias de salud pública en distintos países.

Los primeros 1000 días, mismos que comienzan con la concepción y continúan durante el embarazo y hasta el segundo año de vida, buscan la obtención del máximo potencial de una persona, tanto en aspectos del crecimiento como del desarrollo (Berman, et al., 2016), teniendo en claro que el desarrollo físico y cognitivo de los niños será determinado por la forma en que la crianza se haya cimentado en sus primeros 1000 días de vida.

Es importante mencionar que el desarrollo durante los 1000 días de vida está determinado por distintos factores de orden biológico, como son la nutrición de la madre antes y durante el embarazo, su edad gestacional, el peso al nacer, la duración de la lactancia materna, infecciones en la infancia, además de factores psicosociales, como el nivel socioeconómico, la educación de los

padres y las exposiciones ambientales. Todos estos factores juegan un papel fundamental y sus alteraciones, se relacionan con incremento del riesgo de comprometer el desarrollo de los niños y niñas (Villar et. Al., 2015).

Aunado a los puntos del desarrollo físico beneficiados por el debido cuidado en los primeros 1000 días de vida, podemos encontrar el establecimiento de hábitos alimentarios perdurables, la mayor parte de los órganos y tejidos se desarrollarán, así como el potencial físico e intelectual del niño (Pantoja, 2015).



PARTE 1

Consideraciones importantes acerca de los primeros 1000 días de vida



Los primeros 1000 días de vida y su importancia para el ciclo de la vida de todo individuo

Una mala alimentación (ya sea por exceso, por deficiencias o mala calidad en el consumo) tiene un impacto negativo en la salud del individuo en cualquier etapa de la vida.

En México, de acuerdo con la ENSANUT 2018, en el grupo de niñas y niños menores de 5 años es en el cual se observan las mayores prevalencias de desnutrición crónica y anemia.

Estas enfermedades además de afectar el desarrollo cognitivo de las niñas y niños se asocian con un incremento en la prevalencia de infecciones y al mismo tiempo, con un aumento del riesgo a desarrollar sobrepeso y obesidad en etapas posteriores de la vida.

Lamentablemente, los entornos en los que una persona se desarrolla en ocasiones no cuenta con las condiciones ideales para un óptimo desarrollo y una adecuada nutrición, esto se debe a que los avances

tecnológicos e industriales han propiciado la generación de ambientes obesogénicos, siendo éstos considerados como condiciones del entorno que propician la malnutrición e ignoran y desalientan el ejercicio físico, afectando a las familias y su estilo de vida, generando crisis sanitarias e inseguridad alimentaria (Ríos, Quintero y Villalobos, 2018).

Por estos motivos, las intervenciones para combatir estas problemáticas pueden abordarse desde un enfoque de promoción de buenos hábitos de alimentación, ya que el consumo de una dieta correcta es indispensable para satisfacer las necesidades nutrimentales que se requieren para el crecimiento y el desarrollo propios de esta etapa.

Dentro del grupo de edad, de los niños de 0 a 24 meses, se encuentra una ventana de oportunidad para lograr una mayor efectividad en las acciones e intervenciones para corregir problemas de desnutrición





y/o deficiencias nutrimentales. Después de esta edad, difícilmente las acciones que se tomen para corregir este tipo de condiciones podrán revertir las afecciones en la talla de los niños ni en su desarrollo físico e intelectual.

Es también durante este periodo en donde se desarrollan y afianzan las preferencias alimentarias, por lo que la generación de buenos hábitos tenderá a promover una buena alimentación durante el resto de la vida del individuo. Por ello es importante que, durante la alimentación complementaria, las niñas y los niños sean expuestos a una amplia variedad de alimentos nutritivos, lo cual favorecerá el consumo de una mejor dieta.

Vale la pena enfatizar que, en esta etapa de la vida, en particular cuando los niños presentan deficiencias alimentarias, los alimentos a integrar dentro de los apoyos

deberán ser fuente importante de los nutrimentos indispensables para el crecimiento, como son: hierro, zinc, fósforo, yodo, selenio, potasio, magnesio, tiamina, vitamina B12, vitamina C y vitamina A.

Es importante recalcar que todo daño producido, al no seguir las recomendaciones durante los primeros 1000 días de vida tendrá consecuencias irreversibles en la persona, puesto que las alteraciones se reflejarán en una posible morbilidad futura, así como afectaciones al desarrollo mental y motor, bajo rendimiento intelectual y alteraciones en la capacidad reproductiva (Pantoja, 2015).

Algunas de las recomendaciones para mejorar el estado nutricional de los niños durante los primeros 1000 días de vida son (Victoria, 2012):

- Todas las mujeres deben tener una nutrición adecuada, antes de la concepción y durante la gestación, para garantizar una buena salud del recién nacido.

- Las madres deben recibir suplementos de hierro y ácido fólico (pre y post concepción) y consumir, de manera moderada, sal yodada y fluorada. Estas intervenciones, tienen un impacto probado en la salud de la madre y el feto.

- La leche materna es un alimento único e irremplazable, ya que suministra todos los nutrientes que garantizarán un adecuado desarrollo, previene infecciones y estrecha la relación del binomio madre-hijo.

- Es importante que la leche materna sea el único alimento que reciban los bebés de 6 meses y que su alimentación sea a libre demanda. Además, la recomendación establecida por la OMS versa en que el niño debe consumir leche materna durante los 2 años primeros años de su vida.

- La alimentación complementaria, se debe iniciar a partir de los 6 meses de edad, además de la leche materna, con alimentos saludables. Se recomienda

que el consumo de estos alimentos sea paulatino, para identificar intolerancia y se evite en todo momento los alimentos ultra procesados y las bebidas azucaradas.

- A partir de los 6 meses de edad, se debe suplementar con hierro y vitamina A.

- La alimentación infantil debe realizarse en familia y en un entorno agradable, para estimular el apetito y los buenos hábitos alimentarios.

De acuerdo con Higuera (2011), la nutrición es considerada un factor ambiental que influye a la prevención o propensión a ciertas enfermedades, entre las cuales se encuentran las crónicas y las autoinmunes.



El embarazo como parte de los primeros 1000 días de vida, la importancia de la programación fetal

Durante el embarazo, se puede observar un concepto conocido como programación fetal, iniciando a nivel epigenético, se encuentra un efecto en el que la nutrición de la madre impacta en la nutrición del feto, mismo efecto que seguirá posterior al nacimiento, de ahí que la recomendación principal sea un nivel adecuado de nutrición en la madre antes y durante la gestación. Puesto que las necesidades energéticas, además de proteínas, minerales y vitaminas aumentan, los nutrientes pasarán al bebé a través de la placenta; por lo que es de suma importancia la alimentación de las madres (González, et al., 2016).

La "Programación in útero" hace referencia a las adaptaciones a nivel de funcionamiento (fisiológicas) o a nivel del metabolismo que adquiere el feto como respuesta a un micro-ambiente adverso ya sea con un pobre aporte de nutrientes y oxígeno, o bien a un suministro exagerado de nutrientes; escenarios que suceden durante una etapa crítica del desarrollo estructural o funcional de los órganos. Estas adaptaciones influyen de manera

definitiva en las condiciones en las que el individuo se enfrentará a la vida una vez que nace (Garibay-Nieto y Miranda-Lora, 2008).

Hablando específicamente del problema de obesidad infantil, existen factores fetales, de carácter nutricional que pueden programar al organismo en desarrollo y favorecer la acumulación de tejido adiposo, un escaso desarrollo del tejido muscular y alteraciones cardiometabólicas. Resaltando además que, la diabetes gestacional, la preeclampsia, la insuficiencia placentaria, la hipertensión materna y la sobrealimentación de la madre durante el embarazo son factores de riesgo relacionados con el desarrollo de resistencia a la insulina, obesidad y diabetes mellitus después del nacimiento (Garibay-Nieto y Miranda-Lora, 2008).

En cuanto a la "Programación nutricional", se sabe que un crecimiento rápido y una sobrealimentación en etapas tempranas de la vida favorecen el desarrollo de obesidad, situación que se presenta de



manera independiente al peso manifestado al nacimiento. Uno de los factores que más se ha estudiado en la programación nutricional es el efecto protector de la lactancia, relacionando esta práctica con efectos benéficos de prevención de obesidad y sobrepeso (Garibay-Nieto y Miranda-Lora, 2008).

De manera general, las condiciones ideales maternas para el desarrollo de un embarazo sin complicaciones son las siguientes:

- Edad entre 19 y 34 años
- Índice de Masa Corporal de 20 a 24.9kg/m²
- No fumadoras
- No alcohólicas

- No usuarias de cualquier estupefaciente
- No portadoras del VIH
- Sin patología crónica
- Sin anemia ni déficit de hierro
- Con una nutrición balanceada
- Adecuada suplementación

Es por estos motivos que es importante tener un adecuado estado de salud en las mujeres en edad fértil para poder intervenir desde el periodo preconcepcional y de esta manera prevenir de manera temprana alteraciones relacionadas con patologías en el embarazo que puedan incrementar la mortalidad materna y del recién nacido.



Factores gestacionales asociados

La obesidad materna representa un riesgo de tener niños más grandes para su edad gestacional, presentando un riesgo cinco veces mayor de adquirir obesidad en la adolescencia, (Yu, et al., 2011), aunado a ello, se sabe que el peso materno al inicio del embarazo, así como la ganancia de peso durante el embarazo están estrechamente ligados a la adiposidad del niño a los 5 años (Hinkle, et al., 2012).

Tanto la desnutrición materna como el sobrepeso alimentan el ciclo intergeneracional de la malnutrición (UNICEF, 2019). En madres con obesidad, se ha observado que sus requerimientos de ácido fólico son mayores a las madres que presentan pesos adecuados para su gestación, aunado a esto, los niveles de vitamina D en la sangre se encuentran reducidos, puesto que es liposoluble, su distribución se

encuentra esparcida por la grasa materna, reduciendo su disponibilidad para el feto, además la deficiencia de micronutrientes y la desnutrición de la madre puede alterar el metabolismo del feto y el desarrollo de sus órganos, dando lugar a cambios epigenéticos en el niño, y estas adaptaciones

epigenéticas ponen a los niños en mayor riesgo de sufrir de sobrepeso u obesidad en la infancia, así como de padecer enfermedades crónicas en la edad adulta, como obesidad, cardiopatía coronaria, derrame cerebral y diabetes tipo 2 (UNICEF, 2019; McMahon, et al., 2013).

Los primeros 1000 días de vida en la prevención de enfermedades crónico no transmisibles

Las enfermedades crónico no transmisibles son enfermedades crónicas de carácter no infeccioso, que progresan lentamente durante largos periodos de tiempo, en la mayoría de los casos son prevenibles ya que comparten factores de riesgo y determinantes básicos que permiten generar oportunidades de intervención, y, para ello, la buena nutrición será determinante para un adecuado desarrollo y función de los órganos y sistemas, colaborando a una buena salud futura (Moreno, et al., 2019).

Existe en la actualidad numerosa evidencia científica que sugiere que durante los primeros 1000 días de vida, la

lactancia materna juega un papel en la programación de riesgo de enfermedades no transmisibles en edades posteriores de la vida, incluyendo la protección contra el sobrepeso y la obesidad en la infancia (OMS, 2014). La suspensión temprana de la lactancia y el uso de las fórmulas infantiles son los factores de riesgo más comunes para el desarrollo de obesidad, síndrome metabólico, resistencia a la insulina, hipertensión arterial, problemas musculares y esqueléticos, alteraciones del sueño o diabetes de tipo 2 (OMS, 2018), aunado a ello, las enfermedades alérgicas parecen guardar relación con la obesidad y la suspensión temprana de la lactancia (Visness, et al., 2009).



La recomendación en este caso es la prevención, puesto que durante los primeros 1000 días de vida la expresión génica es más flexible, motivo por el cual se puede abordar para prevenir o revertir ciertos cambios de índole epigenética,

pues representa una gran oportunidad para afrontar estas situaciones, ya que la pronta actuación sobre la alimentación del niño representa una gran ventana de disminución en la frecuencia de estas enfermedades. (Feinberg, 2018).

La importancia de la lactancia materna

La nutrición es parte fundamental en la vida de cualquier organismo, en el caso de los seres humanos, representa la manera en que adquirimos energía a través de la ingesta de alimentos, aunado a ello, es de vital importancia que este aspecto sea realizado de forma eficiente para tener buena salud (OMS, 2020).

Otro de los tópicos importantes para tener en cuenta acerca de la nutrición es la lactancia materna, pues representa el primer alimento ideal del ser humano, el

cual contiene los nutrientes y la energía suficientes para dar paso al desarrollo físico, sensorial y cognitivo (OMS,2020).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que los niños reciban lactancia materna exclusiva (LME) los primeros 6 meses de vida, que sea complementada con alimentos a partir de los 6 meses, y que se continúe con la lactancia materna (LM) hasta los 2 años de edad o más (González, et al., 2020).



Según los estudios realizados por la misma organización, si todos los niños recibieran leche materna se salvarían alrededor de 820,000 vidas infantiles, puesto que, hasta el año 2016, fecha en la

que se realizó este último estudio, se contabilizaba que únicamente el 40% de los niños a nivel mundial son amamantados (Victora, et al. 2016).

En México, los resultados de las prácticas de lactancia materna, en las Encuestas Nacionales de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2006 y 2012, evidenciaron un descenso importante en la LME de 22.3% a 14.4%, y de acuerdo a la ENSANUT 2018, a nivel nacional, casi un tercio de los niños menores 6 de meses fue alimentados con LME, siendo mayor en área rural vs. urbana (37.4 vs. 25.2%, $p < 0.10$). La LME predominante fue mayor en el área rural vs. urbana (52.2 vs. 35.5%, $p < 0.05$), niños de madres indígenas vs. no indígenas (60.7 vs.

37.7%, $p < 0.05$) y en niveles socioeconómicos bajo comparado con alto (González, et al., 2020).

Además, se sabe que los niños que son amamantados tienen por lo menos seis veces más probabilidades de supervivencia en los primeros 6 meses de vida, puesto que también se ha demostrado que reduce las probabilidades de complicaciones por enfermedades respiratorias agudas (OMS, 2020).



La OMS (2020) informa que un estudio realizado en Estados Unidos arrojó que existe un aumento del 25% de mortalidad en niños no amamantados, mientras que, en Reino Unido, se puede observar que hay una disminución del 53% en las hospitalizaciones por diarrea y 27% por infecciones en las vías respiratorias a través de la realización óptima de la lactancia materna (UCL, 2005).

Entre los beneficios del consumo de leche materna se pueden encontrar a aquellos que protegen al bebé de enfermedades infecciosas, además de las crónicas, reduciendo la tasa de mortalidad por enfermedades comunes, tales como la diarrea o la neumonía; además, la madre también se ve beneficiada con la práctica de la lactancia, puesto que al amamantar

a su bebé disminuye el riesgo de padecer cáncer de ovario o de mama, diabetes de tipo 2 y depresión postparto, además, su práctica óptima genera ahorros económicos para las familias y para la sociedad, disminuye el ausentismo laboral y además de que contribuye a la conservación del medio ambiente (González, et al., 2020; OMS, 2020).

A largo plazo, se pueden observar entre los beneficios, que los niños con un periodo de lactancia materna de al menos 2 años de vida tienen menor tendencia a sufrir sobrepeso u obesidad, además de ser menos propensos a padecer diabetes tipo

2 y de obtener mejores resultados en pruebas de inteligencia.

La OMS (2020) informa que la lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida es fundamental, esto con el objetivo de que el niño tenga un desarrollo y crecimiento óptimo, y que a pesar de recibir alimentos complementarios nutricionalmente adecuados para cubrir los requisitos nutrimentales la lactancia se mantenga hasta los 2 años de vida o más, debido a su gran cantidad y biodisponibilidad de nutrimentos en cada una de sus diferentes etapas, tal como se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. Características de la leche materna en sus diferentes etapas.

Etapa	Característica
Precalostro	Se forma a partir del exudado del plasma producido en la glándula mamaria, a partir de la semana 16 de embarazo. Sus variaciones están dadas por las necesidades nutritivas que presente el bebé prematuro.
Calostro	Es un líquido viscoso, amarillento por la presencia de betacarotenos, y de sabor ligeramente salado, conferido por el sodio. Se produce a lo largo del último trimestre del embarazo y durante los primeros días después del parto. Contiene menos lactosa, grasas y vitaminas hidrosolubles que la leche madura; pero contiene más proteínas, vitaminas liposolubles y sodio, así como mayor cantidad de inmunoglobulinas que desarrollan un sistema de protección frente a infecciones en el bebé. La cantidad producida es suficiente para cubrir las necesidades del recién nacido, por lo que no es necesario complementarlo con leches de fórmula.
Leche de transición	Es de color blanquecino azulado, debido a la emulsificación de grasas y la presencia de caseinato de calcio. Su producción ocurre en el quinto o séptimo día después del parto y se prolongan hasta el final de la segunda semana. Sus concentraciones de lactosa y grasas se elevan a medida que aumentan el colesterol, los fosfolípidos y las vitaminas hidrosolubles; mientras disminuyen las proteínas, inmunoglobulinas y vitaminas liposolubles, pues se diluyen por el incremento en el volumen de producción.
Leche madura	Se produce a partir de la tercera semana después del parto y puede continuar incluso por 15 meses. Es más blanca y de mayor consistencia que las anteriores. Contiene todos los nutrientes que el bebé requiere. Entre ellos, se encuentran: agua, carbohidratos, vitaminas, oligoelementos, grasas, proteínas y minerales. Estos componentes se dividen, a su vez, en muchos compuestos, que cumplirán funciones específicas de desarrollo cognitivo, gastrointestinal e inmunológico del neonato.

Fuente: Gómez, E., Afanador, C., Cardona, J., Fajardo, E y Pirabán, N. (2019)

La lactancia complementaria (Victora et al, 2016), se realiza a partir de los 6 meses de vida, cuando un niño comienza a consumir otros tipos de alimentos, los cuales le ayudarán a cubrir la demanda energética y nutrimental que su cuerpo requerirá para un óptimo desarrollo, estableciéndose así una serie de directrices que establecen, a manera de guía, una excelente herramienta en la batalla por consolidar y reafirmar la lactancia materna, las cuales son:

- Continuar con la lactancia materna a libre demanda, con tomas frecuentes, hasta los dos años o más.
- Ofrecer una alimentación que responda a las necesidades del niño (por ejemplo, darles de comer a los lactantes y ayudar a comer a los niños mayores; darles de comer lenta y pacientemente, alentándolos a que coman, pero sin forzarlos; hablarles mientras tanto, y mantener el contacto visual).

- Mantener una buena higiene y manipular los alimentos adecuadamente.
- Empezar a los seis meses con pequeñas cantidades de alimentos y aumentarlas gradualmente a medida que el niño va creciendo.
- Aumentar gradualmente la consistencia y variedad de los alimentos.
- Aumentar el número de comidas: dos a tres al día para los lactantes de 6 a 8 meses, y tres a cuatro al día para los de 9 a 23 meses, con uno o dos refrigerios adicionales si fuera necesario.
- Ofrecer alimentos variados y ricos en nutrientes.
- Utilizar alimentos complementarios enriquecidos o suplementos de vitaminas y minerales si fuera necesario.
- Durante las enfermedades, aumentar la ingesta de líquidos, incluida la leche materna, y ofrecerles alimentos blandos y favoritos.



La alimentación o lactancia complementaria cuenta con cuatro objetivos principales (González, 2016), los cuales son:

- Proporcionar una dieta adecuada que cubra los requerimientos nutricionales del niño para un crecimiento y desarrollo óptimo.
- Desarrollar buenos hábitos que en un futuro prevengan obesidad, dentición deciente, diabetes, enfermedades cardiovasculares.
- Suministrar una dieta equilibrada y completa que evite deficiencias de nutrientes específicos (hierro, zinc, calcio, vitamina A y D).
- Desarrollo del gusto y palatabilidad: diferentes texturas, olores y sabores ya que esta es la base para una alimentación saludable en un futuro no lejano.

En casos determinados por la OMS (2020) como extremadamente difíciles, la recomendación sigue siendo la misma, la de mantener la lactancia materna como algo fundamental e inamovible en la alimentación de un niño, algunos de estos casos son:

- Lactantes prematuros o con bajo peso al nacer
- Madres con Covid-19
- Madres adolescentes

- Lactantes y niños pequeños malnutridos
- Familias que estén sufriendo las consecuencias de emergencias complejas

Es importante recalcar que la composición de la leche materna dependerá de la alimentación de la mujer gestante, puesto que la leche materna funge como protectora contra infecciones y atopia, esto debido a efectos inmunomoduladores sobre la respuesta inmune neonatal (Dalmau, et al., 2015), contando con componentes relacionados con la inmunidad, los cuales dan protección al tracto gastrointestinal y, hasta cierto punto, al tracto respiratorio superior, evitando la adhesión de patógenos a la mucosa, protegiendo de infecciones invasivas (Agostoni, et al., 2009) entre los cuales se pueden observar los siguientes:

- IgA
- Leucocitos
- Oligosacáridos
- Lisozima
- Lactoferrina
- Interferón gama
- Nucleótidos
- Citoquinas





Este punto sigue remitiendo a lo que con anterioridad se ha mencionado, la lactancia materna, ya que contiene una variedad de sustancias inmunológicamente activas, entre las que se incluyen las siguientes:

- Inmunoglobulinas
- Factores antimicrobianos
- Leucocitos

Así como compuestos con propiedades antiinflamatorias y promotoras de la

tolerancia como los ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga, factor activador de plaquetas e interleucina 10 (Groenwold, et al., 2014).

Aunado a esto, la leche materna cuenta con factores que modulan la señalización de receptores toll-like, citocinas, las cuales son glicoproteínas, como lo son las TGF-beta 1 y 2, que, a su vez, se encargan de afrontar problemas de alergia (Oddy y Rosales, 2010).

Recomendaciones a los profesionales de la salud para promover la lactancia materna

Algunas recomendaciones que los profesionales de la salud pueden hacer para promover la lactancia materna son:

Los/las **ginecobstetras**, pueden apoyar a la lactancia materna de la siguiente manera:

- Aportando conocimientos a las parejas sobre la importancia de la lactancia materna, informándose mediante la historia clínica sobre cualquier dificultad que pudiera poner en riesgo la lactancia materna.
- Asegurándose del contacto piel con piel entre la madre y su bebé después del parto hasta el momento en que la madre inicie la lactancia materna,

favoreciendo el contacto inmediato después del parto y el alojamiento conjunto.

- Evitando la práctica de las cesáreas y/o partos instrumentales, salvo casos clínicamente indicados.
- Actualizándose en cuanto a farmacología y lactancia materna, con el objetivo de evitar que la lactancia materna se interrumpa.
- Otorgando información vital para la práctica y desarrollo de la lactancia materna.
- Resolviendo dudas como la que las madres puedan establecer una producción adecuada de leche materna, aun siendo un caso de emergencia.

- Enseñándoles a desarrollar estrategias para combinar la lactancia materna y el trabajo.
- Negándose a aceptar presentes como fórmulas lácteas o biberones y cualquier producto que ponga en riesgo la lactancia materna (WABA, 2021).

Los/las **pediatras**, pueden apoyar a la lactancia materna de la siguiente forma:

- Entre sus preguntas constantes de consulta deberán abordar temas relacionados con la lactancia materna.
- Deberán informar a las madres, padres y miembros de la familia sobre los beneficios de la lactancia materna para la salud a corto, mediano y largo plazo.
- La información que otorguen siempre estará basada en evidencia.
- Deberán evitar recetar el uso de fórmulas infantiles si no existe clara indicación médica.
- Deberán desarrollar estrategias para que las madres combinen la lactancia materna y el trabajo.
- Tienen el compromiso de que en conjunto garanticen calidad de vida tanto a la madre como a su bebé.
- No aceptando regalos como fórmulas lácteas, biberones y demás objetos que pongan en riesgo la práctica de la lactancia materna (WABA, 2021).

Las **consultoras en lactancia** certificadas pueden apoyar de las siguientes maneras:

- Motivando a las madres para que alcancen sus objetivos de lactancia, proporcionando ayuda con cualquier dificultad.
- Ofreciendo información y capacitación sobre el tema de lactancia materna.
- Otorgando apoyo especializado en lactancia materna a las madres durante

todo el proceso, apoyándolas al momento de superar sus dificultades.

- Implementando un modelo holístico de salud para darle seguimiento al crecimiento y desarrollo (del bebé) y a la salud y bienestar (de la madre).
- Desarrollando programas, investigaciones y políticas para apoyar la lactancia.
- Desarrollando estrategias que empoderen a las madres y les permitan combinar la lactancia materna con el trabajo.
- Garantizando el cuidado continuo de la diada madre-bebé.
- Asegurar el cumplimiento del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna (WABA, 2021).

Los **nutriólogos**, pueden apoyar a la lactancia materna de la siguiente forma:

- Incluyendo en sus evaluaciones del estado nutricional el uso de la lactancia materna exclusiva.
- Fomentando cambios en los métodos alimenticios e ideas sobre la lactancia materna.
- Incluyendo indicadores sobre lactancia materna en investigaciones y encuestas realizadas.
- Respaldando en los programas de salud pública y nutrición el uso de la lactancia materna.
- Promoviendo y defendiendo estrategias que ayuden a las madres a mantener la lactancia materna a la par de su trabajo.
- Trabajando conjuntamente para asegurar la atención y cuidado de la madre y su bebé.
- Evitando aceptar presentes como fórmulas lácteas, biberones o cualquier práctica que ponga en riesgo la lactancia materna (WABA, 2021).

Lactancia materna como factor protector de enfermedades

El rol protector de la lactancia materna contra las enfermedades infecciosas en el ser humano ha sido postulado desde tiempos ancestrales, sin embargo, su especial papel contra enfermedades crónicas no transmisibles de naturaleza metabólica solo ha sido objeto de estudio a finales del siglo XX y principios del siglo XXI (Román, Hernández y Andrade, 2018).

La leche materna es el único alimento que deben recibir los niños y niñas durante los primeros 6 meses de vida. La composición de la leche materna garantiza que el niño reciba todos los nutrientes que demanda

su organismo para un adecuado funcionamiento y reduce los riesgos de problemas nutricionales como la desnutrición, el sobrepeso, la obesidad y otras enfermedades derivadas de estas condiciones como la diabetes (Castillo, Bohórquez y Alvis, 2018). Una de las ventajas más importantes de la leche materna, es que ayuda a prevenir las enfermedades prevalentes en la infancia, como las infecciones respiratorias agudas y las enfermedades diarreicas, para estas últimas actuando como un factor protector de la mucosa intestinal (Castillo, Bohórquez y Alvis, 2018).



Es importante recalcar que la alimentación con leche materna durante los primeros meses de vida puede reducir la severidad o gravedad de estas enfermedades cuando afectan a los menores, y esta acción protectora de la leche materna se debe a su gran contenido de inmunoglobulinas, dentro de las cuales se encuentra, la inmunoglobulina A y algunos oligosacáridos (Castillo, Bohórquez y Alvis, 2018).

En el caso específico de enfermedad por el virus SARS-COV2, se recomienda la lactancia materna, ya que la lactancia materna es muy beneficiosa para el recién nacido, y si el estado de salud de la madre y del neonato lo permiten se debería de amamantar de forma directa, siempre

teniendo las medidas adecuadas de higiene respiratoria (Fernández-Carrasco, et al., 2020).

En el caso de que el estado de salud de la madre no permita el amamantamiento directo se debería alimentar al recién nacido con leche materna extraída previamente de su madre y sin pasteurizar, y en última instancia, y en caso de que sea imposible utilizar la leche materna por el estado de salud materno o porque se le esté administrando medicación incompatible con la lactancia, sería una opción muy buena recurrir a la leche de banco (Fernández-Carrasco, et al., 2020).



Riesgos de no amamantar

Debido a la importancia de la Lactancia Materna, las consecuencias que implica son variadas, a corto y largo plazo, por ejemplo, en el primer año de vida, se presenta una mayor probabilidad de

muerte o de contraer enfermedades como diarrea y neumonía, en los niños alimentados con leches distintas a la materna (Gómez, et al., 2019).

Riesgos a la salud asociados al uso de sucedáneos de la alimentación artificial con fórmulas infantiles

Actualmente, solo 2 de cada 5 lactantes menores de seis meses son alimentados exclusivamente con leche materna, como se recomienda (UNICEF, 2019). El acelerado crecimiento económico de los países industrializados en los últimos años ha dado como resultado la producción de una amplia gama de productos alimenticios, entre los que destacan las leches infantiles de fórmula; de hecho, la industria de la leche infantil en nuestro país tiene en el mercado una gran gama de propuestas, como estrategia para suplir o bien complementar la nutrición del bebé (Gómez, et al., 2019).

En este contexto, el uso de sustitutos de la leche materna es motivo de preocupación. Entre 2008 y 2013, las ventas de fórmula infantil aumentaron en un 41% en todo el mundo y en un 72% en países de ingresos medianos altos como

Brasil, China y Turquía (UNICEF, 2019).

Sin embargo, a pesar de que estas leches de fórmula constituyen un apoyo fundamental para la alimentación del bebé, sus propiedades y, por tanto, sus beneficios no se equiparan con los de la leche materna (Gómez, et al., 2019).

Cabe resaltar que no es recomendable alimentar al lactante con una fórmula láctea, debido a que carece de todos los beneficios de la leche humana. No obstante, en algunos casos debido a razones médicas, como enfermedad grave de la madre o del niño que requieran de hospitalización o por patologías o uso de fármacos que no son compatibles con la lactancia materna, se recomienda el uso de fórmulas lácteas para que traten de igualar la composición nutricional de la leche materna humana (Labraña, 2020).



Alteraciones de la cavidad oral

Se ha descrito que el uso de los biberones, interfiere con la maduración de las funciones orales a medida que el niño crece, existiendo un mayor riesgo de deglución atípica, disfunción masticatoria, dificultades de la fonoarticulación y una alteración de la postura corporal, entre otras alteraciones (Brahm y Valdés, 2017).

Además, se produce un incremento del riesgo de respiración bucal, la cual lleva a una ventilación inadecuada, aumentando el riesgo de padecer infecciones respiratorias, disminución de la audición, alteración del desarrollo torácico y alteración del desarrollo maxilofacial (Brahm y Valdés, 2017).

Alteración de la microbiota intestinal

La microbiota juega un papel a nivel de la nutrición, del metabolismo, y del desarrollo adecuado del sistema inmune, ésta se establece a partir del parto, la lactancia y posteriormente por factores externos; por lo que el tipo de alimentación, ha demostrado influir directamente en la composición de la microbiota intestinal. Los niños alimentados con LM presentan una población más estable y uniforme de

microbiota, comparados con aquellos alimentados con fórmula láctea (Brahm y Valdés, 2017).

Por lo que a pesar de que las grandes industrias han enfocado sus esfuerzos en la producción de una leche cuyos componentes se asemejen en gran medida a los propios de la leche materna, esta es irremplazable (Gómez, et al, 2019).





PARTE 2

**Nutrición en los primeros
1000 días de vida, la
importancia del binomio
madre-hijo**



Importancia de la alimentación de la mujer en edad reproductiva

El estado nutricional de la madre antes y durante el embarazo se confirma en los últimos años como uno de los factores ambientales más influyentes en el desarrollo fetal, en el potencial reproductivo de la mujer, y en el estado de salud de los recién nacidos a corto y largo plazo. Es por ello que, toda mujer que desea quedar embarazada, como parte de la planificación, deberá acudir al médico para una revisión de su estado de salud, y en aquellos casos en que exista un proceso de enfermedad, es de suma importancia el tomar las medidas necesarias para controlarla, en medida de lo posible, antes de intentar un embarazo, como por ejemplo en aquellas mujeres que tienen problemas de sobrepeso, para evitar una excesiva sobrecarga ponderal (Osorio, 2019; Fernández, Soriano del Castillo y Blesa, 2016).

Además, es conveniente que toda mujer en edad reproductiva siga una dieta equilibrada y corrija o evite situaciones que puedan entrañar un riesgo nutricional; esto debido a que un número elevado de mujeres que se encuentran embarazadas, no son conscientes de ello hasta pasadas las primeras semanas del primer trimestre, periodo en el cual ya se han dado lugar procesos esenciales del desarrollo fetal, por lo que la primera posible intervención ya sería tarde para eliminar determinados factores de riesgo (Osorio, 2019; Fernández, Soriano del Castillo y Blesa, 2016).

En la Tabla 2 se presentan algunas situaciones de riesgo que deben considerarse previo a la concepción, así como las posibles consecuencias de no tener un control adecuado de dichas situaciones.

Tabla 2. Situaciones de riesgo y sus consecuencias

Situación	Consecuencia
Mujeres que han tomado anticonceptivos orales o algunos psicofármacos	El metabolismo de estos medicamentos consume ácido fólico, por lo que pueden presentarse déficits clínicos o subclínicos.
Dietas, hábitos nutricionales inadecuados o trastornos de la conducta alimentaria	Pueden entrañar déficit de distintos nutrientes.
Reglas muy abundantes	Pueden ser causa de déficit de hierro.
Consumo de tabaco y alcohol	Aparte de los riesgos toxicológicos para la mujer y el feto: <ul style="list-style-type: none"> • El alcohol reduce la absorción de folato, y ocasiona déficit de vitaminas: A, C y B₁ o tiamina. • Las fumadoras presentan niveles más bajos de vitamina E y de diversas vitaminas del grupo B (tiamina, riboflavina, vitamina B₁₂ y ácido fólico) y algunos minerales: calcio, hierro, yodo y magnesio.

Fuente: Alonso, M. (2019.)

Nutrientes críticos en la etapa preconcepcional

Las intervenciones nutricionales en el periodo preconcepcional son efectivas en términos de cambios a nivel del comportamiento alimentario por parte de

la madre, mismas que tienen un efecto directo en la disminución de la mortalidad materno-infantil, tal como se ilustra en la Figura 1.

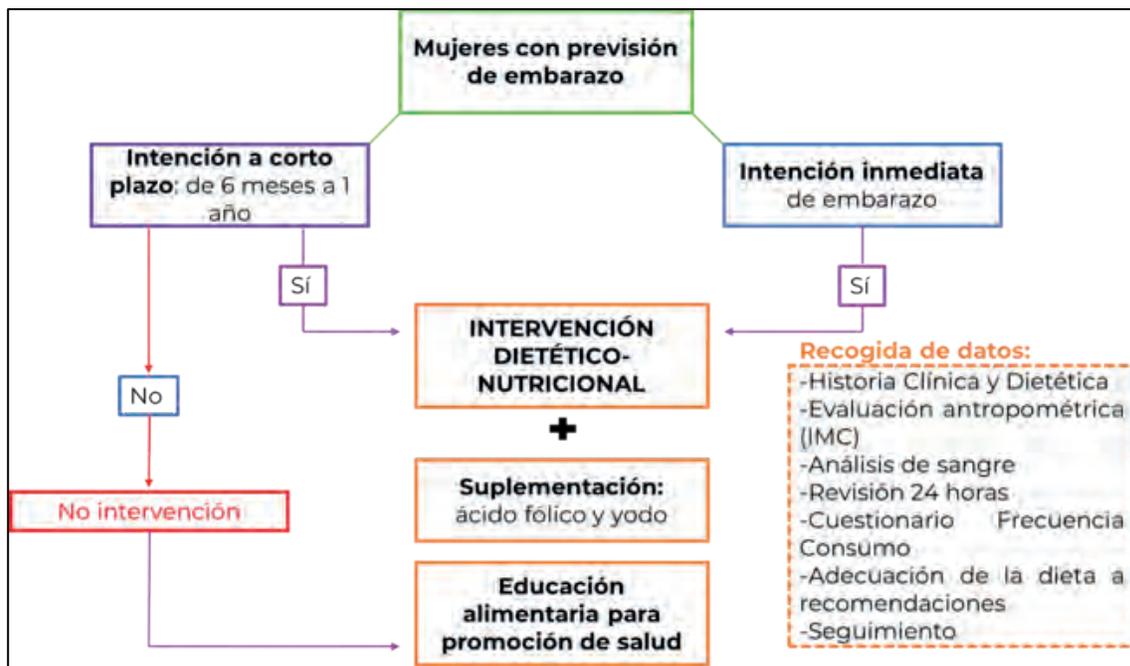


Figura 1. Protocolo de intervención dietético-nutricional sobre el periodo preconcepcional en mujeres con previsión de embarazo. Modificado de: Fernández, Soriano del Castillo y Blesa (2016).

Existe numerosa evidencia científica de la influencia en humanos de diferentes micronutrientes críticos. En la Tabla 3 se

presenta la influencia de algunos micronutrientes suministrados antes de la concepción.

Tabla 3. Influencia de micronutrientes suministrados antes de la concepción

Micronutriente	Trastorno	Resultados
Zinc (ingesta preconcepcional)	Defectos del tubo neural (DTN)	El riesgo de DTN en los recién nacidos y los fetos disminuyó con el aumento de la ingesta materna de zinc.
Zinc (estatus materno)	Nacimiento prematuro	Pequeña pero significativa reducción del riesgo de parto prematuro.
Hierro (estatus materno)	Anemia	Niveles bajos de hierro en la fase preconcepcional aumentan notablemente el riesgo de anemia durante el embarazo.
Hierro, magnesio y niacina (ingesta preconcepcional)	Espina bífida	Inadecuada ingesta preconcepcional de hierro, magnesio y niacina asociados con un mayor riesgo (de 2 a 5 veces más) de espina bífida.

Micronutriente	Trastorno	Resultados
Hierro (ingesta preconcepcional)	Hendiduras orofaciales (HOF)	El aumento de la ingesta de hierro, magnesio, ácido ascórbico reduce el riesgo de descendencia afectada por HOF.
Hierro (ingesta preconcepcional)	Diabetes Mellitus Gestacional (DGM)	Altos niveles de ingesta de hierro hemo dietético antes de la concepción pueden estar asociados con un mayor riesgo de GDM.
Ácidos grasos omega-3 y omega-6 (ingesta preconcepcional)	Morfología del embrión	La ingestión preconcepcional de omega 3 se asociaban con la mejora de la morfología temprana del embrión.
Ácido fólico (ingesta periconcepcional)	Defectos del tubo neural	Hasta un 72% menos de DTN en la descendencia.
Ácido fólico (ingesta preconcepcional)	Nacimiento prematuro espontáneo	Suplementación de ácido fólico antes de la concepción durante un año o más: 70% reducción del riesgo antes de las 28 semanas de gestación, y un 50% menos entre 28 y 32 semanas.
Ácido fólico (ingesta periconcepcional)	Bajo peso al nacer	Suplementos suministrados antes de la concepción se asociaban un valor de 68g más de peso al nacer (IC 37.2, 99.0 95%) y alrededor de unos 13g más en el peso placentario (IC 1.1, 25.5 95%).
Ácido fólico (ingesta periconcepcional)	Defectos del tubo neural	No encontraron asociación entre el uso de suplementos de ácido fólico durante el período periconcepcional y la disminución del riesgo de defectos de nacimiento, a excepción de los DTN, donde dicha asociación sí que se establecía.
Ácido fólico (ingesta preconcepcional)	Defectos congénitos del corazón	La suplementación preconcepcional de ácido fólico se asoció con un menor riesgo de CHD.
Estado preconcepcional de vitaminas del grupo B	Nacimiento prematuro o PP	El riesgo de parto prematuro fue 60% menor en las mujeres con niveles suficientes de vitamina B12 que las que padecían deficiencia, y fue 50% menor en las mujeres con niveles adecuados de vitamina B6 que en las que tenían deficiencia.
Vitamina B6 (estatus materno)	Concepción, pérdida temprana del embarazo	Deficiencia de vitamina B6 reduce la probabilidad de concepción y contribuyó al riesgo de pérdida de embarazo en los ciclos conceptivos.

Fuente: Fernández, Soriano del Castillo y Blesa (2016).





Condiciones nutrimentales durante el embarazo y el estado de salud de la mujer embarazada y lactante

Una alimentación saludable es importante en cualquier etapa de la vida, pero es esencial durante el embarazo y la lactancia, debido a que la mujer se encuentra en una etapa fisiológica particularmente vulnerable.

Los requerimientos nutricionales maternos se encuentran aumentados y tanto las deficiencias como los excesos nutricionales pueden repercutir en los resultados del embarazo y en la calidad de la leche materna; además de condicionar la salud materno-fetal (Martínez, et. al., 2020).

La importancia de la nutrición en el desarrollo fetal se inicia ya en el periodo preconcepcional y se va a prolongar a lo largo de todo el embarazo. En las fases iniciales del embarazo, la madre almacena nutrientes fundamentalmente en el hígado y placenta, que irá liberando posteriormente, aportándolos al feto en la última fase de gestación; si la ingesta de la mujer gestante es insuficiente, esas reservas maternas se movilizarán más

precozmente para cubrir los requerimientos tanto propios como del feto, lo que puede repercutir negativamente en el desarrollo de este último, con bajo peso al nacer (inferior a 2.500 kilogramos), lo que desde hace años se ha visto que se asocia con una mayor morbilidad durante el periodo peri y neonatal durante la infancia (Jimeno, 2019).

Después del parto, la leche materna debe garantizar una nutrición óptima en el lactante, y existe una relación entre el estado nutritivo de la madre y la composición de la leche materna, por tanto, en el aporte de nutrimentos al lactante, lo que tiene efecto directo sobre su estado de salud, su crecimiento y su desarrollo (Martínez, et al., 2020).

Por estos motivos, es relevante el conocer los requerimientos nutricionales en estas etapas, para conseguir resultados óptimos en la salud de la madre y del bebé.

Requerimientos nutricionales en la mujer embarazada

El embarazo es uno de los momentos de mayor vulnerabilidad nutricional en la vida de la mujer ya que las necesidades de energía y nutrientes se encuentran aumentadas en virtud del crecimiento fetal y de la síntesis de tejidos maternos como el aumento del tamaño uterino, la hipertrofia de las glándulas mamarias y la acumulación de las reservas grasas (Puszko et al., 2017).

Al comienzo del embarazo, las necesidades energéticas no difieren de las de mujeres no embarazadas, sin embargo, a partir del segundo trimestre, cuando el crecimiento placentario y fetal es mayor, se recomienda un aumento de la ingesta energética y de nutrientes como lo muestra la Figura 2 (Martínez, et al., 2020).

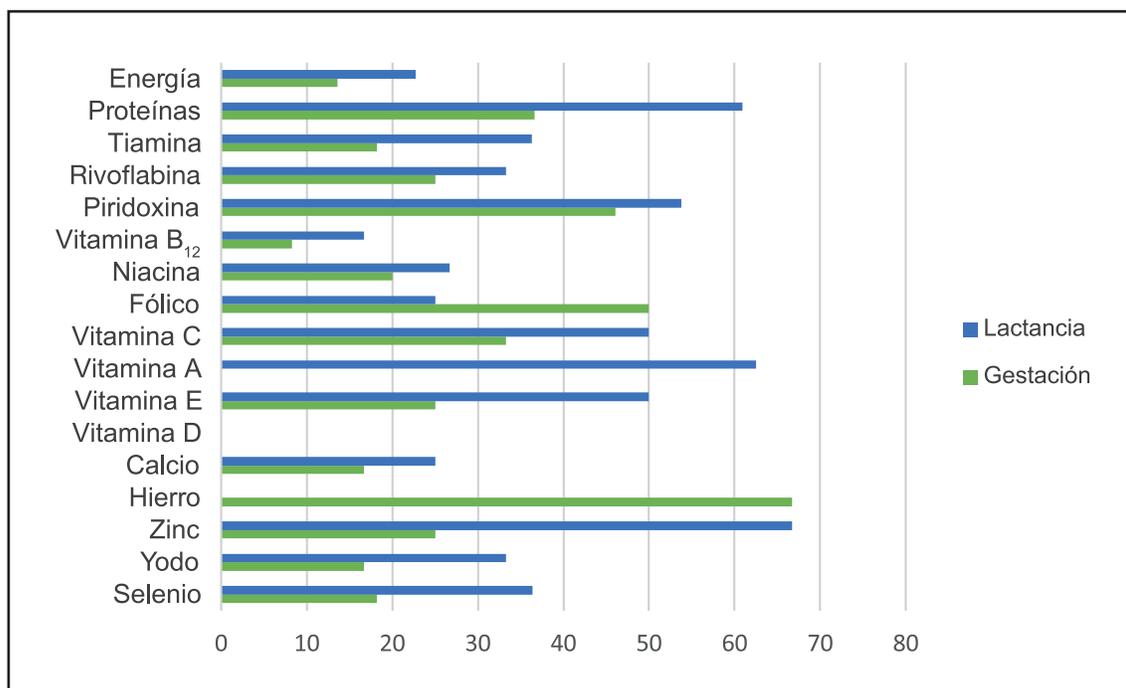


Figura 2. Incremento de energía y nutrientes respecto a lo marcado en una mujer no embarazada (%). Fuente: Martínez et al., (2020).

El porcentaje de incremento calórico, de manera general es muy inferior al incremento recomendado de la mayor parte de nutrientes, por lo que es necesario al configurar la dieta, se realice una selección de alimentos poco calóricos con alta densidad en nutrimentos (Martínez, et al., 2020).

aumenta hasta un 10%, en relación al gasto anterior, pero este aumento queda incluido en las variaciones normales, mientras que en los tres últimos meses el metabolismo basal está aumentado en 20% en relación al consumo basal de los primeros días del embarazo (Jimeno, 2019).

estado de nutrición. Se estima que la ganancia ponderal total debe oscilar entre los 9-12 kilogramos (Kg), con un incremento inicial de 3 a 4 kg en las primeras 20

semanas y posteriormente de 400 a 500 gramos (g) a la semana, hasta el momento del nacimiento (Tabla 4). (Jimeno, 2019).

Tabla 4. Ganancia de peso deseable durante el embarazo

Mujeres con IMC bajo	12.5 a 18.0 kg
Mujeres con IMC normal	11.35 a 15.89 kg
Mujeres con IMC alto	6.81 a 11.35 kg
Mujeres con IMC muy alto	4.0 a 9.0 kg

Fuente: Modificado de: Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida.



Es importante realizar este control de manera estricta y periódica ya que cuando la ingesta energética es elevada, puede condicionar un incremento de peso que puede llegar a ser excesivo, aumentando de esta manera la probabilidad de tener recién nacidos macrosómicos (con peso mayor a 4 kg), cesáreas, diabetes mellitus gestacional (DMG), preeclampsia y mayor riesgo de padecer obesidad en la edad

adulta, por otro lado, si existe un escaso aumento de peso; se favorece el nacimiento de niños con bajo peso (menos de 2.5 kg) que tienen mayor riesgo de mortalidad perinatal y de desarrollar enfermedades crónicas en la etapa adulta (Martínez, et al., 2020).



Macronutrientes

Proteínas

Los requerimientos proteicos aumentan durante el embarazo ya que las proteínas son necesarias para la formación de los tejidos maternos y fetales, así como la placenta. La fuente alimentaria debe ser de alto valor biológico, por lo que se recomienda que la dieta de la mujer gestante incluya diariamente dos a tres raciones de alimentos proteicos de origen animal, que, además, contribuyen a proporcionar Hierro (Fe) en forma HEM (De mayor biodisponibilidad) y vitaminas del complejo B, especialmente B12 (Cianocobalamina) (Jimeno, 2019).

La ingesta recomendada de proteínas en el embarazo es de +25 gramos al día en mujeres de 14 años de edad o más. Las necesidades de proteína aumentan en 20% para las mujeres embarazadas de más de 25 años y en 25% para las adolescentes embarazadas (Jimeno, 2019).

32 Carbohidratos

Alrededor de 50 a 65% de la ingesta

calórica durante el embarazo debe provenir de los carbohidratos. Es necesario que las mujeres consuman un mínimo de 175g de carbohidratos para cubrir los requerimientos fetales de glucosa del cerebro. Se sugiere mantener un porcentaje de adecuación entre el 50 y 55% con el fin de prevenir complicaciones por la resistencia a la insulina (Jimeno, 2019).

Lípidos

No existe una recomendación determinada para los lípidos; sin embargo, se sugiere proporcionar 1g/día de omega 6 y 1.4g/día de omega 3 en la dieta, ya que los ácidos grasos esenciales, deben equivaler al 1 a 2% de las calorías diarias. (Jimeno, 2019).

Suplementación en la mujer embarazada y en periodo de lactancia

La suplementación en el embarazo juega un papel importante en la alimentación a la madre y, por consiguiente, hay un efecto

benéfico para el producto, definiendo como suplemento, a un aporte extra de nutrimentos, siendo estos, definidos por la FDA, como sustancias que buscan suplementar la dieta, a base de uno o más componentes dietéticos, buscando complementar las necesidades particulares determinadas por situaciones físicas, fisiológicas metabólicas o patológicas específicas (Clayton, et al., 2013).

La OMS ha recomendado suplementación gestacional con micronutrimentos específicos, para proteger al binomio madre-hijo (López, et al., 2017). Entre los suplementos que una madre debe consumir previo y durante el embarazo están:

- Ácido fólico
- Hierro
- Yodo
- Calcio
- Zinc

- Cobre
- Ácidos grasos omega 3

Los ácidos grasos omega-3 de cadena larga, principalmente el EPA (ácido eicosapentaenoico) y DHA (docosahexaenoico), los cuales son ácidos grasos esenciales (AGE) para el ser humano debido a que carecemos de las enzimas necesarias para sintetizarlos, y su importancia radica en que son nutrientes que forman parte de las membranas celulares de todo el organismo y además tienen un papel importante en la preservación de la salud a nivel general, esto debido a que intervienen entre otras cosas en: como protectores del sistema cardiovascular, pulmonar, fortalece el sistema inmune, entre otras funciones esenciales (Ver Figura 3).

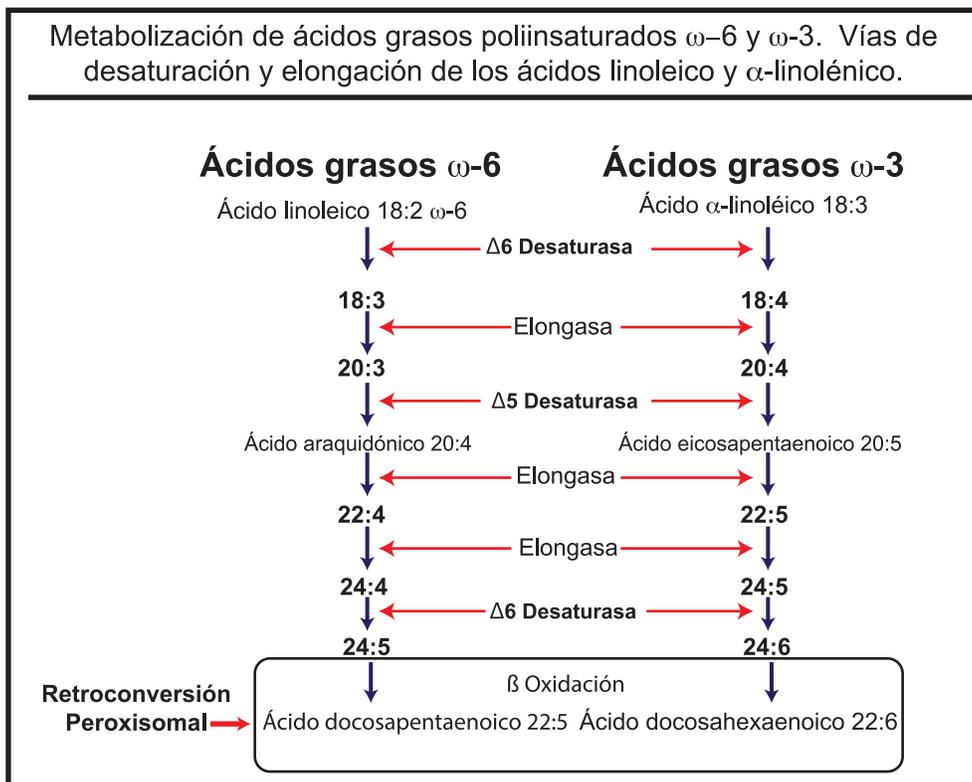
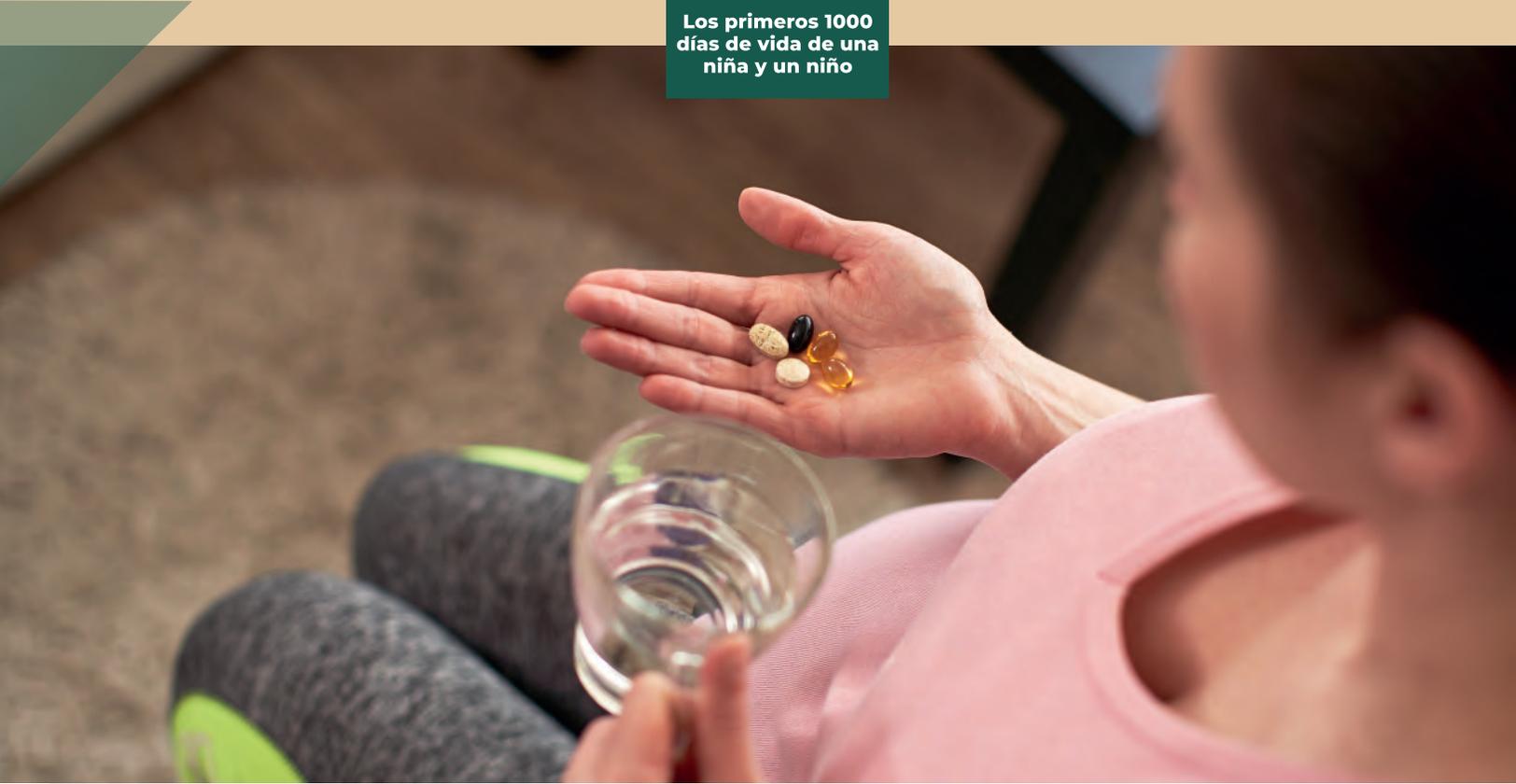


Figura 3. Síntesis de DHA y EPA. Tomado de: Valenzuela, et al. (2011).



Es importante resaltar que las concentraciones de DHA son especialmente altas a nivel cerebral y en la retina (constituyendo el 30-35% de los ácidos grasos totales), lo que hace que estos nutrimentos sean esenciales para un adecuado desarrollo del feto (Osorio, 2019; Valenzuela, et al., 2011).

La administración de suplementos de omega 3 durante el embarazo se ha evaluado como posible método para prevenir la prematuridad, la preclamsia o aumentar el peso al nacimiento ya que prolonga la gestación, además otras posibles ventajas de su uso son un mayor desarrollo cerebral del feto y un menor riesgo de parálisis cerebral y de depresión puerperal (Gila, Valverde y Puertas, 2018).

Entre algunas de las complicaciones por falta de algún suplemento podemos encontrar defectos del tubo neural, derivados de algún déficit de ácido fólico, puesto que este interviene en las síntesis proteica del ADN, sus niveles deben de estar elevados durante el periodo de la

concepción y hasta posterior a 30 días, momento en que se cierra el tubo neural, razón por la cual la madre debe recibir una dosis de 4mg/día, representando la intervención más importante y efectiva para la disminución de los defectos congénitos (López, et al., 2017; Lopez, et al., 2010).

Otra de las complicaciones que pueden suceder es la anemia ferropénica, siendo una de las deficiencias nutricionales más comunes durante el embarazo, este déficit perjudica el rendimiento cognitivo y el desarrollo físico de los recién nacidos, además de que la deficiencia de hierro per se en la madre, puede ocasionar hemorragias durante el parto, siendo éstas una de las principales causas de mortalidad materna; es por estos motivos que, la madre debe suplementarse con 30 mg/día de hierro elemental al día (150 mg de sulfato ferroso y 300 mg de gluconato ferroso) (Lopez, et al., 2010).

En el caso del yodo, se sabe que es un mineral indispensable para la hormona

tiroidea, además del metabolismo celular, así como en el funcionamiento y desarrollo de los órganos, se encuentra estrechamente ligado con el cerebro, su déficit produce bocio endémico, abortos, retraso en el crecimiento, retraso mental, cretinismo y alteración en el desarrollo cerebral y neurológico en el feto, por lo cual la dosis recomendada para la mujer gestante es de 220-300 µg al día (López, et al., 2010).

Por su parte, el calcio es importante para fortalecer la estructura ósea, la transmisión del impulso nervioso a través de la sinapsis, la excitabilidad neuromuscular, la coagulación, la permeabilidad celular y la activación enzimática, esto, durante el embarazo se transfiere mediante la absorción intestinal, manteniendo los niveles

plasmáticos y óseos maternos, la complicación surgida de un déficit de calcio puede llegar a provocar preeclampsia y prematuridad, por lo cual, su suplementación permitirá reducir en un 50% la incidencia de preeclampsia, utilizando 1,000 mg diarios (López, et al., 2010).

La ausencia de Zinc puede producir déficits que afectan la embriogénesis y el desarrollo fetal, esto termina produciendo malformaciones congénitas, tales como defectos en el paladar, cardíacos, urológicos, óseos y cerebrales, cuando el déficit es moderado, pueden presentarse riesgos de ruptura prematura de membrana y parto prematuro, por lo cual su suplementación debe ser de 15 mg al día (Cattaneo, et al., 2011).

Consideraciones nutricionales en los bebés durante sus primeros 1000 días de vida



A partir de su nacimiento, el/la bebé, debe ser alimentado de manera exclusiva y a libre demanda con leche materna, esto debido a que esta es considerada como el alimento ideal para los bebés ya que proporciona la

cantidad necesaria de nutrimentos en las proporciones exactas para garantizar un óptimo crecimiento y desarrollo. Un bebé, a partir de los 6 meses de edad, y de manera progresiva, calculado en base a



la brecha energética ocasionada por la necesidad de complementar la alimentación a base de leche materna, inicia con la alimentación complementaria. Ésta debe tener una distribución energética de 50 a 60% de carbohidratos, 10 a 15% de proteínas y grasas menores al 30% (González, et al., 2016).

Por su parte, el cerebro requiere hierro, colina, ácido fólico, zinc, yodo, ácido linolénico y ácido linoleico y sus derivados como el ácido Docosahexaenoico (DHA) o el ácido araquidónico (ARA), cuyo rol está estrechamente ligado con el sistema nervioso central, teniendo repercusiones de retraso en el desarrollo al presentar deficiencias, la colina es estrechamente necesaria para el desarrollo neuronal, pues tiene efectos sobre la metilación del ADN y la expresión génica (González, et al., 2016).

Es importante recordar que el cerebro tiene una gran concentración de lípidos, pues, aproximadamente el 50 a 60% del peso seco del cerebro son lípidos, de los cuales el 35% son ácidos grasos de cadena larga, estos ayudan a la síntesis, mantenimiento y función de los tejidos cerebrales, con el objetivo de mantener la salud del sistema inmune y mejorar el metabolismo de la dopamina y la serotonina, el niño o niña los obtiene de la

leche materna o, en algunos casos, de fórmulas fortificadas; recordando esta última, en la lactosa proveniente de la leche materna podemos encontrar hidratos de carbono, los cuales facilitan la absorción del calcio y el hierro, además de promover la colonización intestinal con el *Lactobacillus bifidus* (Raiten, et al., 2014).

En cuanto a las proteínas, hasta los seis meses los niños o niñas las obtienen del consumo de leche materna, posterior a ello, la recomendación es obtenerlas del consumo de carnes, huevo, pescado y, en segundo lugar, de productos lácteos, esta, estimula la secreción del factor de crecimiento, promoviendo la proliferación celular, acelerando el crecimiento y aumentando el tejido adiposo (Victoria, 2012).

Como se ha mencionado anteriormente, la leche materna cubre los requerimientos proteicos hasta llegar a los 5 o 6 meses de vida del niño o niña pues:

“provee un ingreso de proteínas de 2.1 g/kg/día durante el primer mes y de 1.1 g/kg/día para el período de 4-6 meses. Entre los 6 y 12 meses los niños deben recibir un 50% de las proteínas de alto valor biológico y los mayores de un año un 20-40%” (Raiten, et al., 2014).

Por ello, el perfil de aminoácidos resulta ser un pilar de la leche materna, del cual, podemos observar la taurina, el ácido glutámico y la glutamina; comprendiendo que la calidad de las proteínas depende de su composición en aminoácidos esenciales, las cuales tienen la capacidad de poner y utilizar el nitrógeno del organismo, resulta importante analizar que cuando un aminoácido se encuentra en estado deficitario en la dieta, limita la utilización de los demás aminoácidos, condicionando la cantidad de proteínas que se sintetizan (Michaelsen, 2015).

Se entiende pues, que la leche materna representa el alimento primordial para el desarrollo del infante en sus primeros 1000 días de vida, pues su contenido de proteínas totales es de 0.9 gr/100 ml, con una osmolaridad de 285 mOsm, la cual cubre con todos los requerimientos del niño sin producir una sobrecarga renal de solutos, en comparación con la leche de vaca, la cual tiene un contenido de proteínas superior a 3.1 gr/100 ml, presentando una osmolaridad de 350 mOsm, osmolaridad que genera una sobrecarga renal de solutos, razón por la cual la leche de vaca debe ser evitada durante el primer año de vida del niño o niña, (ver Tabla 5) (González, et al., 2016).

Tabla 5. Composición porcentual de la leche de mujer y diferentes mamíferos

Leche 100mL	Proteína g	Grasa g	Lactosa g	Minerales	Calorías
Mujer	1.1	4.2	7	0.2	70
Vaca	3.4	3.7	4.9	0.7	67
Cabra	3.4	4.5	3.7	0.8	71
Asna	2	1.4	6.1	0.5	45
Loba	9.2	9.6	3.2	2.5	136
Ballena	11	42	1	1.6	429

Fuente: Paricio, 2021.



Recomendaciones alimentarias para niños de 6 meses a 2 años de edad

El Marco de Innocenti identifica algunos de los puntos clave de los sistemas alimentarios que facilitan la toma de medidas para aumentar tanto la oferta como la demanda de alimentos nutritivos

para niños y sitúa la dieta de los niños en el centro del análisis de los sistemas alimentarios. Los factores se muestran en la Figura 4 (UNICEF, 2019).

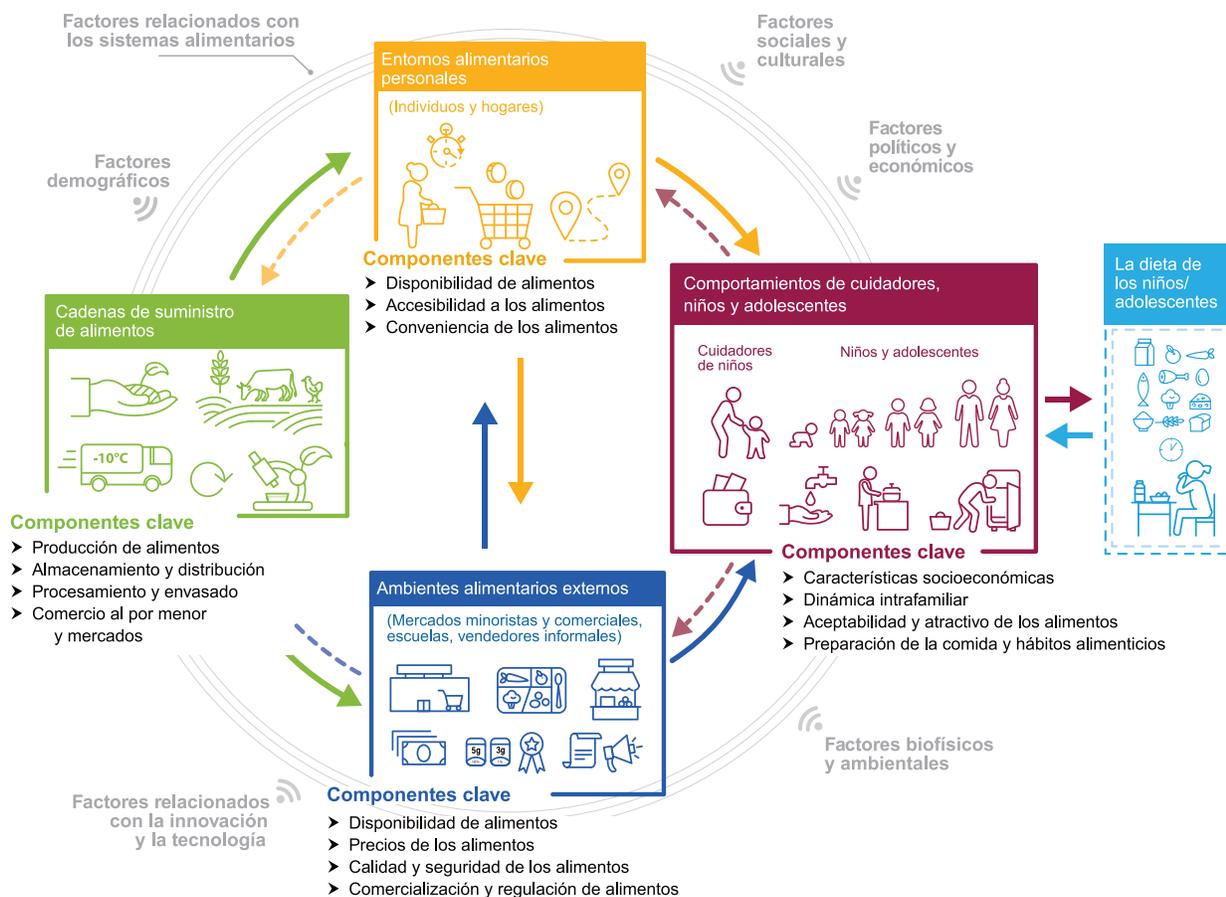


Figura 4. Aspectos clave para aumento de alimentos nutritivos para niños. Fuente: UNICEF (2019).

Los niños con edades de 6 meses a 2 años se encuentran en un periodo de desarrollo rápido, pero a su vez de transición, además de contar con un periodo madurativo en las funciones psicomotoras, específicamente la marcha y el comienzo del lenguaje, sin embargo, en el contexto social, es un periodo en el que el niño establecerá hábitos y costumbres

heredadas de su círculo familiar, en este periodo es cuando establecen preferencias en cuanto a gustos alimenticios, sin olvidar que la lactancia materna se debe continuar siendo complementada por alimentos de acuerdo a la edad de el/la bebé (Moreno, et al., 2019).



Los objetivos de la alimentación complementaria en este grupo de edad son:

1. Promover un adecuado crecimiento y desarrollo neurológico, cognitivo, del tracto digestivo y el sistema neuromuscular.
2. Proveer nutrientes que son insuficientes en la leche materna, tales como: hierro, zinc, selenio, vitamina D.
3. Enseñar al lactante a distinguir sabores, colores, texturas y temperaturas diferentes, así como a fomentar la aceptación de nuevos alimentos.
4. Promover y desarrollar hábitos de alimentación saludable.
5. Favorecer el desarrollo psicosocial, y la interrelación correcta entre padres e hijos.
6. Conducir a la integración de la dieta familiar.

Para el diseño de los menús en este grupo de edad se deberán considerar los siguientes puntos:

1. Requerimientos energéticos de 0 a 24 meses de edad.
2. Recomendación de consumo energético total incluyendo ingesta proteica diaria y distribución de macronutrientes.
3. Distribución de kcal por macronutrientes y tiempo de comida.
4. Consistencia alimentaria recomendada por subgrupo de edad e introducción de alimentos permitidos.
5. Progresión de la alimentación (introducción y cantidades recomendadas por ración).

Además, **se recomienda:**

- Integrar preparaciones que incluyan verduras y frutas disponibles en la región, para facilitar su adquisición, distribución y asegurar su frescura.
- Promover la combinación de cereales con leguminosas, para mejorar el aprovechamiento de los alimentos de la dotación y la calidad de las proteínas. Por ejemplo: arroz con lentejas, tortilla con frijoles, arroz con frijoles, entre otras.

1. Requerimientos energéticos de 0 a 24 meses de edad

Consideraciones importantes:

- La lactancia materna debe siempre acompañar a la alimentación complementaria hasta los 2 años y debe ser administrada a libre demanda.
- La lactancia materna puede aportar más de la mitad de los requerimientos

energéticos totales de un lactante entre 6 y 12 meses.

- La alimentación complementaria de los 12 a los 24 meses cubrirá más de la mitad de los requerimientos energéticos totales de los lactantes mayores.

El cálculo de los requerimientos energéticos se realizará de acuerdo con la Tabla 6.

Tabla 6. Requerimientos energéticos por grupo de edades

Edad cumplida en meses	Kcal día	% LM* %AC**
0-6	Lactancia materna exclusiva A libre demanda.	100% LM
6-8	463 LM 130-200 AC	60%LM 40% AC
9-11	398 LM 300-310 AC	47% LM 53% AC
12-23	326 LM 580 AC	38% LM 62% AC

*LM: Lactancia Materna **AC: Alimentación Complementaria

2. Recomendación de consumo energético total incluyendo ingesta proteica diaria y distribución de macronutrientes

Consideraciones importantes:

- Las necesidades y requerimientos nutricionales cambian proporcionalmente de acuerdo con el crecimiento del lactante.
- A partir del sexto mes de vida el lactante requiere un mayor aporte

energético y de algunos nutrimentos específicos tales como: hierro, zinc, selenio, calcio y vitaminas A y D.

Las recomendaciones para el consumo promedio total de energía, ingesta proteica por rango de edad, y los porcentajes de distribución de macronutrientes se realizará de acuerdo con la Tabla 7.



Tabla 7. Requerimientos energéticos y distribución de macronutrientes por grupo de edades

Edad cumplida en meses	Kcal día	Proteínas	%Grasa	HCO
6-8	641	6-8%	40-60%	32-54%
9-11	713	6-8%	35-40%	50-55%
12-23	906	10-14%	35%	55-60%

3. Distribución de kcal por macronutrientes y tiempo de comida

La distribución para el consumo promedio de energía por tiempo de comida,

incluyendo la ingesta proteica por rango de edad, y los porcentajes de distribución de macronutrientes se realizará de acuerdo con la Tabla 8.

Tabla 8. Distribución para el consumo promedio de energía por tiempo de comida y distribución de macronutrientes

Edad en meses	% LM %AC	Kcal por AC	Cantidad de tiempos de comida	Kcal por tiempo de comida (comidas mayores)	Kcal en colaciones 10%	g Proteína s al día	g Proteína por tiempo de comida*	Kcal grasa por tiempo de comida*	Kcal HCO por tiempo de comida*
6	60%LM 40% AC	256.40	1-2	128.2	N/A	9.61-12.82	1.92-2.56	51.28-76.92	41.02-69.22
7-8		256.40	3	85.46	N/A	9.61-12.82	1.28-1.70	34.18-51.27	27.34-46.14
9-11	47% LM 53% AC	377.89	3-4 (1 colación)	113.36	37.78	10.69-14.26	1.70-2.27	39.67-45.34	56.68-62.35
12-23	38% LM 62% AC	561.72	4-5 (2 colaciones)	149.79	56.17 por cada colación	13.59-18.12	2.25-2.99	52.42	82.38-89.87

*Cálculos adecuados a las recomendaciones de Kcal y porcentajes de la Tabla 7

4. Consistencia alimentaria recomendada por subgrupo de edad e introducción de alimentos permitidos

Consideraciones importantes:

- La NOM-043-SSA2-2012 recomienda que las texturas de los alimentos se modifiquen gradualmente, de líquido a papillas, purés, machacado, picado fino y trozos.

- La OMS recomienda aumentar la consistencia conforme al crecimiento del lactante, sugiriendo evitar alimentos que puedan causar atragantamiento.

La consistencia e introducción de alimentos permitidos se sugiere realizarla de acuerdo con la Tabla 9.

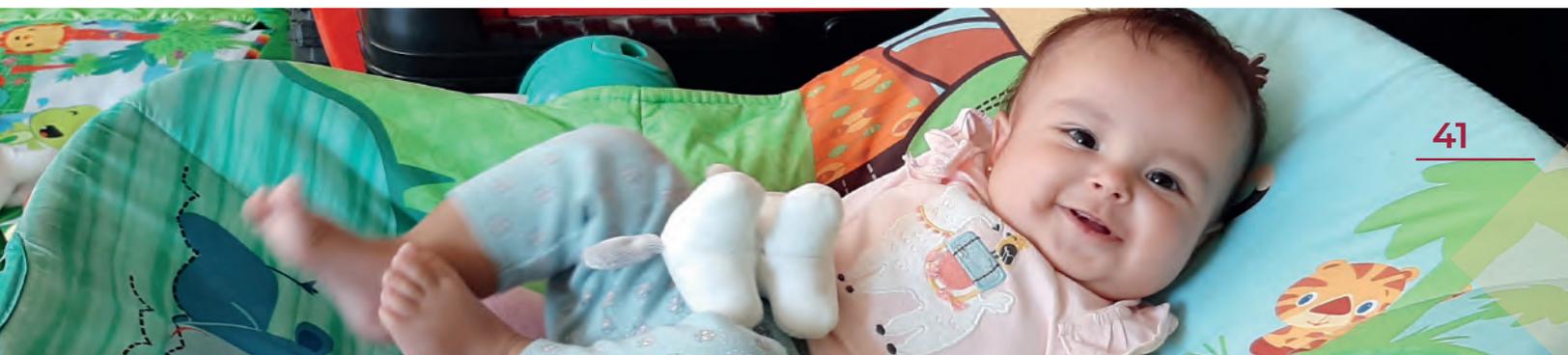


Tabla 9. Alimentos a introducir y consistencia por grupo de edad

Edad cumplida en meses	Alimentos a introducir	Frecuencia	Consistencia
0-6	Lactancia materna exclusiva	A libre demanda	Líquida
6-7	Carne (ternera, pollo, pavo, res, cerdo, hígado)*, verduras, frutas, cereales (arroz, maíz, trigo, avena, centeno, amaranto, cebada, tortilla, pan, galletas, pastas, cereales infantiles pre-cocidos adicionados)	2 veces al día	Purés, papillas
7-8	Leguminosas (frijol, haba, garbanzo, lenteja, alubia)	3 veces al día	Purés, picados finos, alimentos machacados
8-12	Derivados de leche (queso, yogurt y otros) Huevo y pescado**	3-4 veces al día	Picados finos, trocitos
>12+	Frutas cítricas, leche entera*** El niño o niña se incorpora a la dieta familiar	4-5 veces al día	Trocitos pequeños

* Excepto embutidos o carnes frías elaborados con cualquiera de estas carnes.

** Se deben introducir si no existen antecedentes familiares de alergia al alimento, si es así, introducirlo después de los 12 meses.

***La leche entera de vaca no se recomienda antes del primer año de la vida.

+Incorporación del lactante a la dieta familiar

5. Progresión de la alimentación (introducción y cantidades recomendadas por ración)

Consideraciones importantes:

- Alimentar a los lactantes directamente y asistir al lactante cuando come por sí solo, respondiendo a sus signos de hambre y satisfacción.
- Alimentar despacio, con paciencia y alentar al lactante a comer, sin forzarlo.
- Si el lactante rechaza varios alimentos, buscar diversas formas de preparación para combinar sabores, texturas y métodos para animarlo a comer.
- Evitar distracciones durante el tiempo de comida ya que los lactantes pierden interés rápidamente.

- Introducir un solo alimento a la vez, ofrecerlo durante dos a tres días. Lo que permite conocer la tolerancia al mismo.

- En un inicio, no se deben mezclar los alimentos al momento de servirlos o prepararlos para poder ofrecer uno a la vez, permitiendo conocer a los lactantes sabores, texturas y tolerancia.
- Aumentar la consistencia de los alimentos gradualmente conforme crece el lactante adaptándose a sus requerimientos y habilidades.

Se recomienda el incremento de las raciones de acuerdo con las Tablas 10, 11 y 12.



Tabla 10. Raciones para bebés de 6-8 meses, recomendación de 130-200 por alimentación complementaria

Grupos de alimentos	Frecuencia recomendada	Peso de cada ración	Medidas caseras	Kcal y porcentaje de ingesta energética	
Frutas	Diario; Raciones/Día	1-2	34.5g-100 g	¼ pieza de manzana	15 Kcal
Verduras		2-4	50 g	½ pieza de calabacita	12.5 Kcal
Lácteos		3-4	Lactancia materna a libre demanda	Libre demanda	463 Kcal
Aceite de oliva		1-2	5 g	1 cucharadita	45 Kcal
Pan, cereales y tortilla		2-3	20-30 g	2 cucharadas de avena cocida; ¼ de 1 tortilla de maíz	12-46 Kcal
Pasta, arroz y papas	Semanal; Raciones/semana	4	30-40 g	3-4 cucharadas soperas	45-55 Kcal
Legumbres		2	30-40 g	3-4 cucharadas soperas	60-75 Kcal
Carnes		3-4	10-40 g	Iniciar con 1 cucharada mezclada en la papilla	12-60 Kcal

Tabla 11. Raciones para de 9-11 meses recomendación de 300-310 AC al día

Grupos de alimentos	Frecuencia recomendada	Peso de cada ración	Medidas caseras	Kcal y % de ingesta energética	
Frutas	Diario; Raciones/Día	1-2	100 g	1 pieza	60-120 Kcal
Verduras		2-4	80 g	¼ plato de verdura cocida	50-100 Kcal
Lactancia Materna		3-4	Lactancia materna a libre demanda	Libre demanda	398 Kcal
Aceite de oliva		2-3	5 g	1 cucharadita por porción	90-135 Kcal
Pan, cereales y tortilla		2-3	80 g en avena 30 g en tortilla	½ de taza de avena cocida; 1 tortilla de maíz	35-70 Kcal
Pasta, arroz y papas	Semanal; Raciones/semana	4	30-40 g 50-60 g en caso de papa	3-4 cucharadas soperas	45-55 Kcal
Legumbres		2	30-40 g	3-4 cucharadas soperas	60-75 Kcal
Carnes		3-4	40 g	1 filete pequeño o ½ de muslo de pollo	36 Kcal
Lácteos		2-4	½ Yogurt natural a partir de los 10 meses	½ yogurt	75 Kcal
Pescado y huevos		2-3	Iniciar una semana antes de los 12 meses. 50 g	1 filete pequeño 1 huevo	80 Kcal

Tabla 12. Raciones para menores de 12 meses a 2 años. 580 Kcal por Alimentación Complementaria al día

Grupos de alimentos	Frecuencia recomendada	Peso de cada ración	Medidas caseras	Kcal y % de ingesta energética	
Frutas	Diario; Raciones/Día	2-3	100 g	1 pieza; ½ rodaja de melón	60-180 Kcal
Verduras		2-3	100-150 g en plato principal 50 g en guarnición. (Depende de la especie)	¼ plato en verdura cocida 1 taza de zanahoria rayada	25-75Kcal
Lácteos		3-4	125-150 ml de leche para preparación de alimentos 125 g de yogur 40 g de queso fresco Lactancia Materna continuada	½ taza de leche para preparar 1 vasito de yogur	75-150 Kcal
Aceite de oliva		2-3	5 g	1 cucharadita	45-135 Kcal
Pan, cereales y tortilla.		2-3	20g de pan; 20 g cereales de desayuno; 1 tortilla	1/3 de bolillo; 2 cucharadas de avena cocida, 1 tortilla	70 kcal
Pasta, arroz y papas.		Semanal; Raciones/semana	4	50-60 g arroz 70 g de patata	1 cucharón (arroz cocido) 1 papa mediana
Legumbres	2		40-50 g	¼ de taza	57 kcal
Carnes	3-4		60 g	1 filete pequeño o ½ pieza de muslo de pollo	75 kcal
Pescado	3-4		60 g	1 filete pequeño	80 kcal
Huevos	2-3		50 g	1 pieza	63 kcal

Sin embargo, es importante mencionar que las presentes propuestas no aportarán nada sin el apoyo de los padres, puesto que una buena alimentación no depende de qué se le dé a un niño, sino que también de cómo, cuándo, dónde y quién lo alimenta, y es deber de estos poder notar cambios del comportamiento, gustos e inquietudes que moldeen y permitan una mejor alimentación.

Factores que condicionan la mala nutrición en niños y niñas menores de dos años

La malnutrición infantil ocasiona problemas en el desarrollo de las personas que afectan su bienestar en el corto, mediano y largo plazo; este problema conformado por la desnutrición y el sobrepeso infantil, se ha convertido en una dificultad para el desarrollo de las

habilidades cognitivas y no cognitivas de los niños y niñas de dos años, llegando a extenderse incluso a aquellos con menos de cinco años (Rivera, Olarte y Rivera, 2021).

Lamentablemente, durante las últimas décadas, la tendencia general ha sido hacia una disminución de la desnutrición, pero con un aumento del sobrepeso (Rivera, Olarte y Rivera, 2021).

A nivel mundial, al menos 1 de cada 3 niños menores de 5 años está desnutrido o tiene sobrepeso, y 1 de cada 2 padece hambre oculta, lo que menoscaba la capacidad de millones de niños para crecer y desarrollar su pleno potencial. La malnutrición sigue afectando gravemente a los niños. En 2018, casi 200 millones de niños menores de 5 años sufrían de retraso en el crecimiento o emaciación, mientras que al menos 340 millones sufrían de hambre oculta (UNICEF, 2019).



La triple carga de la malnutrición: la desnutrición, el hambre oculta y el sobrepeso amenaza la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo de los niños, los jóvenes, las economías y las naciones. El retraso en el crecimiento es una señal clara de que los niños en un país no se están desarrollando bien y a la vez un síntoma de privaciones pasadas y un predictor de pobreza en el futuro (UNICEF, 2019).

Por otro lado, el sobrepeso en los niños puede llevar a la aparición temprana de la diabetes tipo 2, del estigma y de la depresión. La obesidad infantil es también un factor importante en la obesidad adulta, que tiene importantes implicaciones económicas y de salud (UNICEF, 2019).

La malnutrición es causada por elementos sociales y económicos que afectan el desarrollo. América Latina es una región donde históricamente existen problemas de malnutrición infantil (Villamonte y

Huamán, 2021). La baja calidad de la alimentación de los niños es la principal causa de la triple carga de malnutrición: 2 de cada 3 niños no reciben una alimentación mínimamente diversificada para un crecimiento y un desarrollo saludables (UNICEF, 2019).

Algunas de las actividades y condiciones que ponen en peligro la nutrición en niños y niñas menores de dos años son las siguientes:

- Lactancia materna inadecuada o ausencia de lactancia materna.
- Predisposición a la comida rápida.
- Cortos periodos de lactancia materna antes de que la mujer se reincorpore al trabajo.
- Estructura familiar y sistema de creencias.
- Publicidad enfocada en el uso de fórmulas lácteas.
- Incorporación más temprana de los niños a la escuela (González, et al., 2016).

Obstáculos que presentan las madres para alimentar saludablemente a sus bebés

De acuerdo al reporte de la UNICEF, publicado en el 2019, titulado “El estado mundial de la infancia 2019: niños, alimentos y nutrición”, se enuncian los siguientes obstáculos:

1. En su mayor parte, la principal barrera para alimentar a sus bebés de manera saludable es económica.
2. “la comida sana es cara”.
3. El acceso y la disponibilidad de los alimentos saludables.

4. Algunas madres mencionan que existen dificultades para alimentar saludablemente a sus hijos cuando no les gustan ciertos alimentos, se ponen quisquillosos o cuando se encuentran enfermos.

5. Consejos familiares no solicitados, sobre introducción de alimentos o preparación de los mismos.

Suplementación en el niño menor de dos años

De manera general se recomienda la suplementación para niños y niñas menores de dos años con vitamina D, hierro, zinc y vitamina B12, sin embargo es importante consultar al profesional de la salud para individualizar cada caso, por ejemplo, para el sexto mes, la recomendación es suplementar con vitamina B y hierro, sin embargo, las recomendaciones pueden variar de acuerdo con las necesidades del bebé, entre las cuales podemos encontrar nacimientos prematuros, antecedentes de anemia o ictericia, bajo peso al nacer, entre otros (Fajardo, 2020; González, et al., 2016).

Por su parte, la vitamina K debe ser administrada en dosis de 0.5 a 1mg desde el primer día de vida, puesto que esta es necesaria para la síntesis de los factores de coagulación V, VII, IX y X, el calcio se encuentra en la leche materna, razón por la cual esta suplementación queda cubierta por esta parte, no obstante, es importante recalcar que el hierro y el zinc también se encuentran en bajas dosis en la leche materna sin embargo, su disponibilidad y absorción son elevadas, en este caso, si las reservas de hierro y de zinc en la madre son adecuadas, los infantes podrán satisfacer sus necesidades durante los próximos seis meses (González, et al., 2016).





PARTE 3

Crecimiento y desarrollo en los primeros dos años de vida y la importancia de la atención temprana



Crecimiento y desarrollo

El niño crece y desarrolla desde el momento de la concepción. El crecimiento es considerado como un proceso, que, en condiciones normales, es continuo, pero con una velocidad variable dependiendo de la edad; además, cada una de las diferentes estructuras orgánicas, alcanzan su máximo crecimiento en momentos diferentes (Arce, 2015).

El proceso de crecimiento y desarrollo del niño y la niña está caracterizado por tres fenómenos:

1. Aumento de tamaño, tanto del cuerpo en su totalidad como de los diferentes órganos.

2. Cambios en las características del cuerpo.

3. Perfeccionamiento de las estructuras y funciones, fenómeno, que se conoce como maduración (Arce, 2015).

Durante todos estos fenómenos se produce incremento del número de células, modificaciones en estas de acuerdo con la función específica que habrán de realizar y su migración dentro del órgano o aparato al que pertenecen, para consolidar la arquitectura de los mismos; estos fenómenos ocurren simultáneamente, aunque con ritmos también diferentes para cada órgano, aparato y sistema (Arce, 2015).



En condiciones favorables, los bebés cuadruplican su peso durante los primeros 2 años de vida, pues, a partir del primer año, su crecimiento es de 12 cm aproximadamente cada año, mientras que la ganancia de peso se encuentra entre el

rango de 2 a 2.5 kg por año, momento en el que se observa un crecimiento en las extremidades inferiores, aumento de masa muscular y del depósito óseo (Raiten, et al., 2014).

Aunado a esto, el bebé adquiere más masa magra que grasa, para que posteriormente esta situación se invierta, representando un desarrollo muy importante para el niño, puesto que esto significa que durante este tiempo la ganancia será en músculos, huesos, vísceras y cerebro (Yajnik, 2014).

En cuanto al desarrollo neural, el crecimiento durante los primeros 2 años de vida crece a razón de un 40% durante el primer año de vida, para posteriormente llegar a un 85% de masa neural durante los primeros 5 años de vida, en donde el cerebro, el aparato óptico, médula espinal, región etmoidal y cavidades nasales tomarán forma (Raiten, et al., 2014).

El crecimiento y desarrollo del niño se sustenta en dos pilares fundamentales: el patrón genético, y los factores ambientales que inciden en la expresión genética; entre estos últimos distinguimos dos grupos; por un lado, los factores ambientales externos (alimentación apropiada, estimulación permanente, aporte afectivo, social y emocional, ausencia de enfermedades) los factores ambientales internos (equilibrio del medio interno, óptima respuesta inmunológica, capacidad metabólica del bebé) (Arce, 2015).

Atender estos aspectos y fomentar su acción benéfica es, indispensable.



Neurodesarrollo infantil desde un enfoque integrativo – madurativo del sistema nervioso central

Una de las primeras estructuras que surgen del cuerpo humano al concebirse es el Sistema Nervioso, éste comienza por un cerebro y una médula espinal arcaica, durante el tercer mes de embarazo el

cerebro se ha desarrollado lo suficiente como para manifestar reflejos físicos básicos, entre los cuales se encuentran las patadas y movilización de brazos, durante el cuarto mes, los ojos y oídos están

conectados con el cerebro, provocando que el feto reaccione a los estímulos auditivos que su madre sea expuesta, así como algunos visuales, aunado a esto, la mayoría de las células cerebrales migran hacia las capas externas del cerebro formando así la corteza cerebral, esto sin ignorar la mayoría de las conexiones realizadas (Oates, 2012).

Como tal, el sistema nervioso comienza a formarse cuando el embrión tiene aproximadamente dos semanas de desarrollo, rumbo a los 17 días de gestación se desarrolla el neuroectodermo, para el día 18 los extremos laterales de este se elevan, formando pliegues neurales, los cuales, durante los siguientes 10 días se unirán de forma progresiva para dar lugar a los primeros vestigios del tubo neural, el cual dará lugar a células madre y células gliales,

que a su vez dará origen al sistema nervioso central que a su vez, dará lugar a la cresta neural, llegando al día 27, el tubo neural estará completamente desarrollado, este proceso es conocido como neurulación primaria, dando lugar a la migración celular Rohlfs (2013) describe lo que precede a este proceso de esta forma:

“Hacia la quinta semana de desarrollo embrionario, aproximadamente, el prosencéfalo desarrolla las vesículas telencefálicas, de cuyas paredes derivarán los hemisferios cerebrales, y cuyas cavidades acogerán a los futuros ventrículos. Asimismo, la cavidad del prosencéfalo dará lugar al diencéfalo con tres estructuras claramente diferenciadas: el epítalamo, el tálamo y el hipotálamo”.



Al llegar a los cinco meses de gestación, el feto las partes que controlan el movimiento motor maduran, razón por la cual los movimientos del feto son más controlados, durante el sexto mes el crecimiento y desarrollo de las neuronas disminuye, pues, hasta este momento, las

neuronas crecían alrededor de 250 mil células por minuto, no obstante, se crean más conexiones entre las neuronas mediante las dendritas formadas en los axones, permitiendo que el feto se acostumbre a distintos estímulos (Oates, 2012).



Al culminar la migración celular, se puede observar que estas se establecieron en la construcción de estructuras del sistema nervioso, y generando conexiones sinápticas de forma arcaica, generando lo que se conoce como sinaptogénesis, pues es el precursor de una red de conexiones nerviosas que comunicarán información entre cada neurona, estableciendo los objetivos de una comunicación eficaz, proceso que continuará hasta los 2 años de la niña o el niño (Rohlf, 2013).

Rumbo a los 8 meses de gestación se puede observar un predominio funcional del hemisferio derecho del cerebro, por otra parte, hay una mayor reactividad del hemisferio izquierdo al escuchar a su mamá, no obstante, aún no hay una clara dominancia motora, pero, se puede aseverar que la dominancia del procesamiento verbal surge antes del nacimiento, no obstante, el nacimiento como tal no supone un cambio en neurodesarrollo, mucho menos acelera la maduración cerebral, sin embargo, se

presenta un cambio en las circunstancias del neonato, motivo por el cual se ve obligado a desarrollar nuevas conexiones, procesos y formaciones con el fin principal de la supervivencia y lo aprendido a través de los diferentes estímulos que le rodean (Cabanyes, 2014).

Una vez desarrollados los axones, comienza el proceso de mielinización, los cuales son una capa aislante que los cubrirá, las cuales son las responsables del aspecto blanco de la materia blanca del sistema nervioso, la cual es segregada por las células gliales, principalmente por células de Schwann en el sistema nervioso periférico las cuales estarán entre cada axón, además de astrocitos, microglía y, en mayor abundancia, por oligodendrocitos en el sistema nervioso central (Rohlf, 2013).

La mielinización comienza generalmente entre la doceava y treceava semana de gestación, no obstante, este proceso continuará durante la infancia, y culmina

llegando a la adultez, comenzando en regiones inferiores como las responsables de la respuesta sensorial y motora, para así llegar a regiones superiores, como la responsable de las áreas de asociación, como lo es la corteza frontal, siendo inducida por los siguientes puntos:

- Experiencias derivadas del ambiente (incluidas las experiencias sociales).
- La comunicación entre neuronas y células gliales.

- El contacto entre neuronas y ciertas moléculas de adhesión.

Con lo cual, se puede afirmar que, a más actividad funcional axonal, más mielinización, fortaleciendo las conexiones sinápticas implicadas en el proceso, los cuales están relacionados con el aprendizaje de una nueva conducta, (ver Tabla 13) (Rohlf, 2013).

Tabla 13. Secuencia de eventos ontogenéticos implicados en el desarrollo del sistema nervioso humano

Evento ontogenético	Fase de desarrollo
Gastrulación (emergencia del ectodermo)	1ª, 3 días post fecundación
Emergencia de la placa neural o neuroectodermo	2ª, 2 semanas días
Neurulación primaria	2ª, 4 semanas
Neurogénesis	2ª, 3 Meses
Migración neuronal	2ª 3-5 Meses
Sinaptogénesis	2ª, Final del Tercer trimestre de gestación-2 años
Mielinización	2ª, 12ª semana post concepción-vida adulta
Apoptosis	2ª, Final de la gestación prenatal-6º mes postnatal
Poda axónica	Desarrollo postnatal

Fuente: Rohlf (2013).



La forma en que el cerebro se desarrolla durante el embarazo se representa en la siguiente Figura 5.

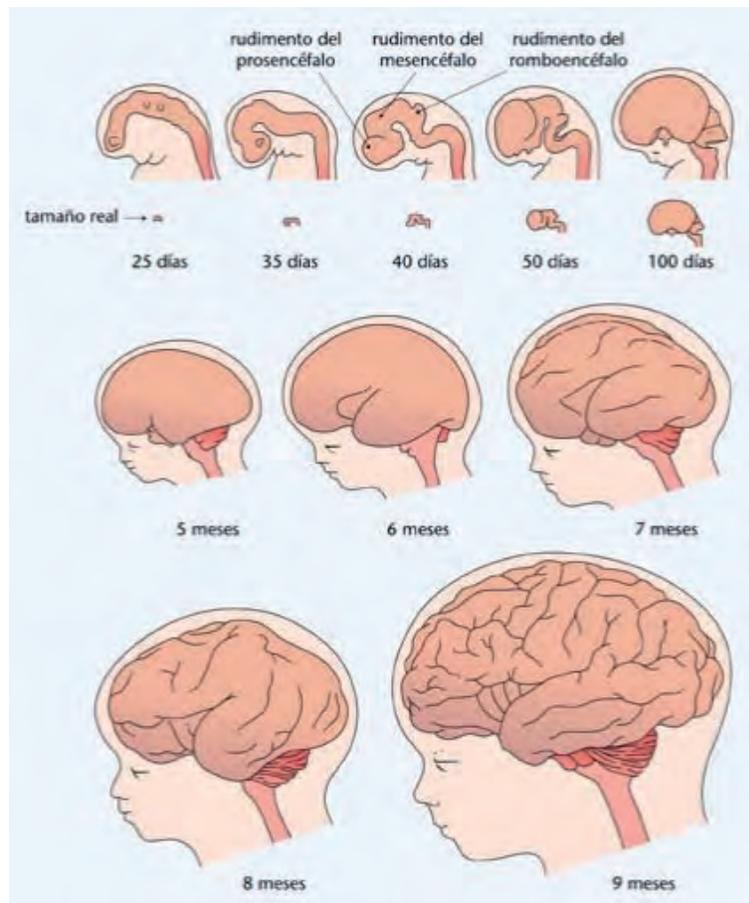


Figura 5. Desarrollo del cerebro durante el embarazo.
Fuente: Oates, Karmiloff-Smith y Johnson (2012).

Se puede observar que en las últimas semanas de gestación, el feto desarrolla la discriminación de sonidos vocales, voces familiares y sobre todo, la voz de su madre, mientras que los cambios en el patrón cardíaco y los movimientos fetales ante estímulos vibro acústicos pueden ser

detectados desde las 26 semanas de embarazo, al culminar esta, el feto es sensible a estímulos complejos, los cuales pueden ir desde variaciones en la música hasta la trasposición de sílabas expresadas por la madre, de la cual, al nacer tiene una predilección (Cabanyes, 2014).



Tabla 14. Estados fetales relacionados con el desarrollo cerebral

Estado	Movimientos	Movimientos oculares	Patrón respiratorio	Patrón cardíaco	Equivalencia neonatal
1F	Quietud Breves movimientos corporales Sobresaltos ocasionales	Ausentes	Regular	A: estable con pequeñas oscilaciones. Aceleración con sobresaltos.	1. Sueño no REM
2F	Movimientos corporales (estiramiento y retroflexión) y de extremidades, frecuentes y periódicas Micción	Presentes	Irregular	B: oscilaciones amplias. Frecuentes aceleraciones con los movimientos.	2. Sueño REM
3F	Ausencia de movimientos corporales	Presentes	Regular	C: estable con amplias oscilaciones sin aceleraciones.	3. Vigilia tranquila
4F	Movimientos vigorosos y continuos con frecuentes rotaciones del tronco	Presentes	Irregular	D: inestable con aceleraciones de breve y larga duración seguidas de taquicardias sostenidas.	4. Vigilia activa

Fuente: Cabanyes (2014).

Después del nacimiento, la niña y el niño adquieren más habilidades y su cerebro se desarrolla en función de sus experiencias, sobre todo en el modelado, los principales caminos cerebrales y redes corticales, pues, se produce un incremento considerable en cuanto a la sinapsis, generando conexiones entre distintas áreas neuronales que no se observan en los adultos, estas conexiones irán decreciendo conforme las experiencias del o la infante genere experiencias, esto debido a que la actividad de un camino neural determinada por la experiencia determinará si una conexión desaparecerá o se afianzará como una red permanente, además, este proceso es importante, pues

de esto depende la plasticidad cerebral, la cual se moldeará en función de lo vivido (Stiles, 2012).

Por su parte, la mielina, compuesta por 40% de agua, 45% de lípidos y 15% de proteínas se va acumulando en forma de vainas en los axones, su función es la de transmitir la información procesada por el cerebro entre neurona y neurona de forma más veloz y eficaz, siendo posible debido al recubrimiento que impide filtraciones de información fuera del axón (Figura 6), el crecimiento de la materia blanca desarrollada por la mielina es más acelerado durante los primeros dos años de vida, especialmente en la parte frontal

del cerebro la cual tiene mayor memoria de trabajo, el pensamiento y la participación en aspectos como la planificación (Oates, 2012).

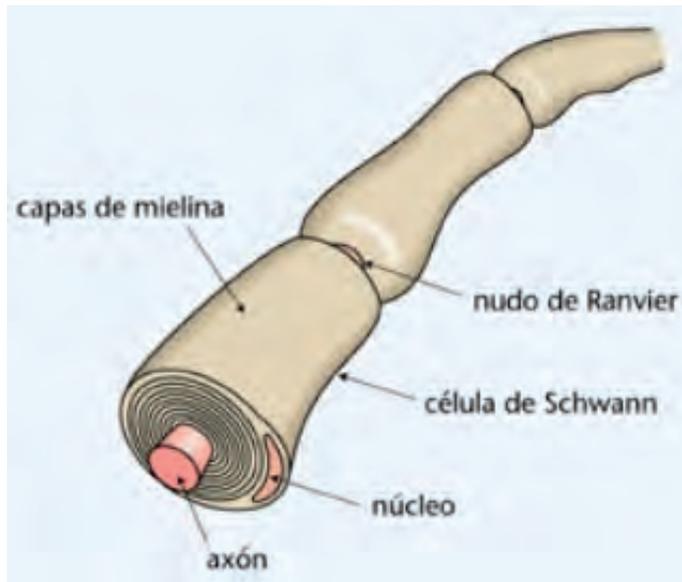


Figura 6. Forma en que un axón es recubierto por la mielina
Fuente: Martínez (2017).

Martínez (2017) dice que “La plasticidad neural (o neuroplasticidad) es la capacidad biológica inherente y dinámica que tiene el sistema nervioso para modificar procesos básicos de su estructura y función como mecanismo de adaptación a variaciones del entorno, tanto fisiológicas como patológicas”, aunado a esto, existe un cambio importante en el feto, conocido como neuroplasticidad del desarrollo permite constituir un cerebro funcionalmente eficaz y tiene que ver con los siguientes hitos:

- Cambios en los procesos de neurogénesis.
- Migración celular.
- Formación de contactos sinápticos.
- Establecimiento de circuitos neuronales.

Además, se pueden diferenciar tres tipos de neuroplasticidad los cuales son los siguientes:

- Neuroplasticidad del desarrollo:

genera la estructura del cerebro en la vida embrionaria.

- Neuroplasticidad adaptativa: (dependiente de la experiencia y es básica para funciones como aprendizaje y memoria.
- Neuroplasticidad reactiva: (que intenta compensar la pérdida de funciones neurales tras lesiones.

“Para que el cerebro funcione correctamente debe de existir un preciso patrón de neuronas interconectadas en los circuitos funcionales y un adecuado desarrollo de las conexiones entre ellas. Por lo tanto, los principales procesos que van a estar directamente implicados en la adecuada maduración funcional del cerebro son aquellos que van a regular la diferenciación neuronal y la formación de contactos sinápticos, conocidos como sinaptogénesis” (Martínez, 2017).

Impacto de los nutrientes en el neurodesarrollo infantil

Como se ha mencionado, una adecuada alimentación tiene efectos importantes en el niño y la niña durante su desarrollo, no obstante, a nivel neural el impacto de los nutrientes también es importante, tal es el caso de los micronutrientes y las proteínas, los cuales deberán ser consumidos por la madre durante la gestación, desarrollarán una adecuada producción de mielina, así como de la vitamina B12, la cual, en su ausencia, podría inhibir la mielinización en los axones, Con lo cual se pueden desarrollar problemas identificados en las funciones cognitivas (Oates, 2012).

“Esta dificultad puede verse potenciada por las desventajas socioeconómicas, que igualmente pueden ponerse en relación con las carencias nutricionales durante la gestación y la lactancia. Los efectos indirectos de este tipo no se limitan a la mielinización, sino que se manifiestan ampliamente en todos los trastornos del desarrollo” (Oates, 2012).

La ingesta de lípidos durante la gestación y el primer año de vida de la o el bebé sirven para la absorción de vitaminas

liposolubles AGIPs, de las cuales, los n3 y n6 son fundamentales para el desarrollo neural del feto, y, al nacer, mejoran su desarrollo cognitivo, puesto que los fosfolípidos que se encuentran en las membranas celulares del sistema nervioso contienen grandes cantidades de ácidos grasos, por su parte, el ácido docosaheptaenoico y el ácido araquidónico son los principales componentes del cerebro, ya que se encuentran en más del 30% de los ácidos grasos que forman los fosfolípidos de las membranas (Rodríguez, et al., 2005).

Los ácidos grasos poliinsaturados son fundamentales para el desarrollo de la estructura cerebral y algunas funciones, su producción puede verse afectada en niñas y niños alimentados con fórmulas no suplementadas, para una buena producción de las PUFAs, es importante que la madre consuma en su dieta pescado graso como sardina, atún, arenque o salmón, así como nueces o avellanas, la suplementación solamente está recomendada en casos en los que se ha comprobado que existen deficiencias de producción (Girós, 2015).



Por su parte, la deficiencia de hierro puede producir daños serios en el sistema nervioso central, ya que se ha demostrado que lactantes con anemia por deficiencia de hierro tienen resultados más bajos en pruebas de desarrollo mental y motor, además de que, al llegar con esta problemática a los 5 años, sus resultados seguían siendo bajos en pruebas de neurodesarrollo (González y Visentin, 2016).

Por ello, es importante mencionar que las modificaciones tempranas en la dieta de

la madre y la o el niño durante los primeros mil días de vida pueden modificar la producción de aminoácidos precursores, como la L-tirosina, L-Trp, encargados de propiciar la síntesis de neurotransmisores específicos, como la serotonina o la histidina, en el caso de la serotonina, la mejoría en el 5-HT, su receptor es de vital importancia para el desarrollo de las vías talamocorticales, las cuales son de vital importancia para llevar la información del ambiente a la corteza cerebral sensorial (Hernández y Manjarrez, 2018).



“En el caso de los aminoácidos esenciales para el buen funcionamiento cerebral, como los precursores de la síntesis de neurotransmisores, algunos comparten sistemas de transporte activo, como es el caso de un grupo de aminoácidos como la Phe, la Tyr, leucina (Leu), isoleucina (Ile), valina (Val) y el L-triptófano (L-Trp). Se sabe

que en el cerebro el L-Trp, precursor de la síntesis de 5-HT, compete con los anteriores por el mismo sitio de transporte para pasar al cerebro. Esta competencia entre diferentes grupos de aminoácidos para su transporte al cerebro parece ser un mecanismo regulador que se puede romper cuando alguno de los grupos predomina en la sangre e impide el

transporte de otros, favoreciendo así estados anormales. Existe también un transporte activo de aminoácidos en

dirección opuesta, es decir, del cerebro a la circulación periférica,” (Hernández y Manjarrez, 2018). Ver Tabla 15.

Tabla 15. Alteraciones del transporte de aminoácidos y algunas secuelas neurológicas

Aminoacidopatías	Síntomas
Hiperglicinemia	- Retraso mental - Convulsiones
Histidinemia	- Retraso mental ligero - Convulsiones - Ataxia
Cetoaciduria (entidad asociada con leucina, isoleucina, valina y aloisoleucina)	- Convulsiones - Retraso - Espasticidad
Hiperlisinemia	- Retraso mental - Convulsiones - Baja talla
Homocistinuria	- Infartos cerebrales - Retraso mental - Convulsiones - Paraplejia
Citrulinemia (hiperamonemia)	- Vómito/Irritabilidad - Convulsiones - Retraso mental
Cistionuria	- Retraso mental moderado
Argininosuccinia (aciduria, hiperamonemia)	- Retraso mental - Convulsiones - Coma (NH ₄ + posprandial)
Hiperprolinemia	- Retraso mental - Sordera - Convulsiones fotosensibles
Argininemia (hiperamonemia)	- Retraso mental - Espasmos - Convulsiones

Fuente: Hernández y Manjarrez (2018).

Se puede observar que una nutrición enfocada en un óptimo neurodesarrollo, los nutrientes más importantes para el neurodesarrollo de las niñas y los niños, de las cuales, las LCPUFAs se enfocan en mejorar la atención y procesamiento de la información, la solución de problemas, la agudeza visual, la interacción social, comunicación con gestos y habilidades verbales (Sánchez, 2013).

Por último, los expertos mencionan esto sobre la lactancia materna y sus efectos en el neurodesarrollo:

- Mejora el cociente de inteligencia IQ (Michaelsen, 2009, Kramer 2008).
- A mayor duración de LM mayor grosor del lóbulo parietal en adolescencia y mejor IQ (Kafouri 2012).
- Mayor diámetro ganglio-talámico, PC y menor volumen ventricular (Herba 2012).
- Mayor volumen de sustancia blanca, sobre todo en varones (Isaacs, 2010).
- Independientemente de su potencial asociación con el desarrollo psicomotor, la leche materna proporciona la mejor nutrición para los lactantes (Gokcay, 2010).

Recomendaciones dietéticas diarias de vitaminas y minerales en la gestación y la lactancia

	vA μg	Tia mg	Rib mg	Nia mg	B ₆ mg	Fol μg	B ₁₂ μg	C mg	D mg	E mg	Ca mg	P mg	Mg mg	Fe ^a A	Fe ^a B	Zn ^b A	Zn ^b B	I μg	F mg	Cu mg	Se mg
Embarazo	600	1	1.4	16	1.4	370-470 ^c	1.4	70	5	9	1000	800	300	^c	^c	15	22	175	3	1.2	65
Lactancia	850	1	1.5	17	1.5	270	1.3	85	5	10	1200	900	325	9	13	15	22	200	3	1.5	75

^a A: dieta con abundantes alimentos de origen animal. B: dieta con predominio de vegetales.
^b RDD para niños alimentados exclusiva o primordialmente al pecho: 300 mg Ca, 125 mg P, 4.5 mg Fe, 1.3 mg Zn.
^c Durante los últimos dos trimestres del embarazo es necesario administrar folatos y hierro suplementarios en dosis farmacológicas. [vA, vitamina A; Tia, tiamina; Rib, riboflavina; Nia, niacina; B₆, piridoxina; Fol, ácido fólico; B₁₂, cianocobalamina o vitamina B₁₂; C, vitamina C; D, vitamina D; E, vitamina E; Ca, calcio; P, fósforo; Mg, magnesio; Fe, hierro; Zn, zinc; I, yodo; F, flúor; Cu, cobre; Se, selenio; RDD, recomendación dietética diaria; μg, microgramos (mcg); mg, miligramos.]

Fuente: Tórun B, Menchú M, Elías L. Recomendaciones dietéticas diarias del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP). XLV Edición Aniversario. Guatemala; 1994: p. 111.

Figura 7. Recomendaciones dietéticas de vitaminas y minerales en la gestación y lactancia

Neurodesarrollo y crianza temprana

Para Ardila y Roselli (2007), el desarrollo y maduración cerebral es secuencial, a su vez, este se complementa con la intervención con el medio ambiente y eventos genéticamente programados, siendo separado en dos momentos importantes, la neurogénesis, la cual es de carácter prenatal, y toma un periodo de 20 semanas para constituirse de forma secuencial y ordenada, posterior a ella surge la maduración cerebral, que se

enfoca en el periodo prenatal y culmina con la adultez, momento en que las regiones corticales conocidas como áreas prefrontales terminan su desarrollo, si bien el surgimiento del cerebro obedece a normas genéticas, su maduración obedece a otro orden, pues un cerebro inmaduro requiere de estímulos ambientales para responder y poder desarrollarse.



Además, la evidencia de que el cerebro madurativo cortical de un niño se suscita por oleadas guarda estrecha relación con los periodos de desarrollo cognitivo en los niños, aunque puede suceder de manera discontinua, y por ello los padres puedan notar que su hijo o hija ha aprendido una nueva habilidad de forma inesperada, pues, durante los primeros mil días de vida

la plasticidad cerebral está en su máximo punto, por lo cual representa un momento ideal para que la atención temprana surja para mejorar sus capacidades haciendo uso de esta última función, dentro de la cual se podrá apreciar el surgimiento del lenguaje, conductas motoras cada vez más complejas y procesos cognitivos avanzados (Roselli, Matute y Ardila, 2010).

Importancia de la atención temprana en la detección de problemas en los primeros dos años de vida

La atención temprana ha sido desarrollada y enmarcada en un contexto preestablecido para niños y niñas de entre los 0 y 6 años de edad que presentan trastornos del desarrollo por carácter biológico y/o social, no obstante, en la actualidad este pensamiento ha sido modificado en medida de los resultados arrojados por diferentes investigaciones, las cuales afirman que su valor puede representar un gran avance en el desarrollo de cualquier niño/a, estableciendo un carácter más preventivo que de resolución de problemas (Núñez, 2018).

No obstante, el libro blanco de la atención temprana (2000) establece una serie de objetivos que esta práctica debe cumplir:

- Reducir al máximo los efectos de una deficiencia sobre el desarrollo global del niño o de la niña.
- Considerar al niño y a la niña como sujetos activos de la intervención.
- Adaptar el entorno a las necesidades específicas del niño o la niña.
- Atender las necesidades de la familia que derivan de la situación de tener que atender, a su vez, a las necesidades médicas y educativas de un niño o niña con discapacidad.



A partir de esto, se ha desarrollado un amplio trabajo alrededor de los objetivos propuestos con anterioridad buscando generar educación inclusiva en la primera infancia con el objetivo de adelantar la edad diagnóstica para poder ofrecer un sistema educativo que considere las diferentes situaciones por las cuales los/las niños/as pueden pasar y mejorar así las condiciones de su ambiente, tanto familiar como escolar y darles una mejor calidad de vida (Andreucci y Morales, 2019).

Aunado a esto, la estimulación temprana se enfoca en la detección de infantes cuyas problemáticas puedan representar una barrera del desarrollo, entre los cuales, se pueden observar los siguientes:

- Niños/as de alto riesgo ambiental: los cuales se encuentran en situaciones desfavorables por estar en sectores socioeconómicos altamente marginados.
- Niños/as con alteraciones biológicas probables o establecidas: entre las cuales se pueden encontrar alteraciones físicas como parálisis

cerebral, alteraciones sensoriales como hipoacúsicos, sordos o alteraciones psíquicas como autismo o psicosis.

Pensando en todo ello es importante establecer una ruta de intervención en los primeros 1000 días de vida, para lo cual, el libro blanco de la atención temprana (2000) establece ciertos indicadores a revisar los cuales dicen lo siguiente:

- El desarrollo del movimiento del/la bebé.
- El control corporal.
- Las primeras manifestaciones de la comunicación y el lenguaje, así como la forma en que el/la bebé va aprendiendo a hacer uso de este.
- Las pautas elementales de convivencia y relación social, tanto de la familia como de los que interactúan con él/la bebé.
- El descubrimiento del entorno inmediato y de las características físicas y sociales del mundo en que vive.



El concepto de trastornos del neurodesarrollo guarda una estrecha unión entre las situaciones que la Atención Temprana y este afrontan, pues son alteraciones o retrasos del desarrollo que se asocian a la maduración del sistema nervioso central que terminan por

afectar habilidades como el procesamiento, recepción, almacenamiento, y respuesta de la información que llega del ambiente y surge del organismo, misma que puede impedir completamente que un/a bebé logre vivir su vida al máximo (Ponce, 2017).



Por ello, el programa de Atención Temprana representa una ventana importante de detección y acción de cualquier trastorno en el desarrollo que se presente, pues detectar y enfocarse en la situación durante los primeros 24 meses de vida puede representar una gran ventana de posibilidades de mejora, haciendo uso de la plasticidad cerebral en los/las niños para potencializar sus habilidades, pues, las más significativas se establecen en esta etapa (Sánchez, 2016).

A partir de este entendimiento, las esferas en las que la atención temprana se debe de enfocar son las siguientes (Esteves, Avilés y Matamoros, 2018):

- Lo primero que se busca reforzar es el vínculo emocional del/la bebé, siempre respetando su espacio.
- Motricidad gruesa y fina: su objetivo es que el niño/a logre el control de sus músculos para que pueda coordinar sus movimientos libremente.
- Lenguaje: ayuda en la comprensión de su lenguaje para poder expresarse a través de él.

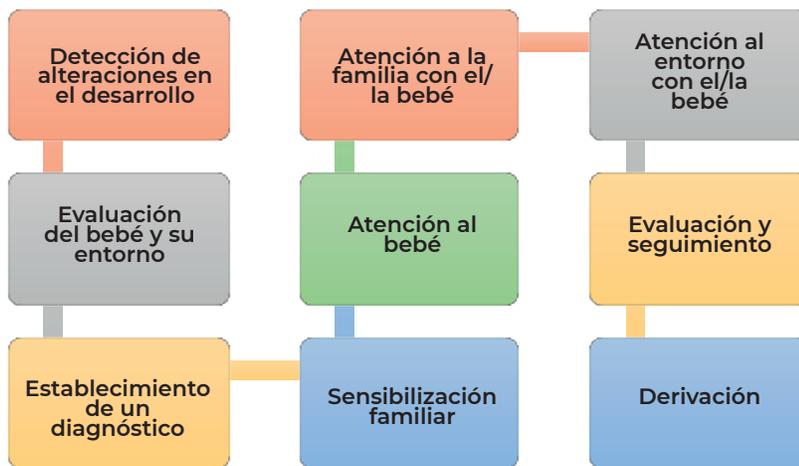


Figura 8. Esquema de abordaje de la atención temprana. Fuente: Libro blanco de la atención temprana (2000).

- **Detección de alteraciones en el desarrollo:** Las madres y los padres observan que sus hijos/as actúan de forma extraña, e intuyen que “algo no está bien”, derivado de esta situación, acuden a su médico y él realiza una valoración para determinar si sus sospechas son correctas.
- **Evaluación del/la bebé y su entorno:** Luego de confirmar que existe alguna alteración en el desarrollo se solicita trabajo multidisciplinario de la mano de expertos que detectarán la génesis del trastorno, buscando obtener una aproximación diagnóstica a través de la etiología de este para así poder desarrollar una adecuada intervención.
- **Establecimiento de un diagnóstico:** Una vez encontrada la o las causas del trastorno del desarrollo se presenta la situación a la familia del/la bebé, se

propone además un camino o solución que implicará el trabajo de todos los miembros de la familia en conjunto con los especialistas enfocados en la mejoría del trastorno o trastornos encontrados.

- **Sensibilización familiar:** Es el momento en que se explicará la situación y papel que la familia tomará en la mejoría del/la bebé. En caso de que existiesen situaciones propiciadas por la familia que ponen en riesgo su desarrollo se explicarán las situaciones que se deban cambiar, las cuales fueron previamente evaluadas, posterior a ello, se derivará a los miembros de la familia con especialistas en caso de necesitarlo y se propondrán distintos ejes que buscarán cambiar la dinámica familiar.



- **Atención al bebé:** En esta etapa, las terapias que se enfocarán en el uso de la plasticidad cerebral y otras habilidades con las cuales el/la bebé cuenten, permitirán potencializar sus capacidades y volver a completar los hitos del desarrollo permitiendo solucionar el o los trastornos del desarrollo detectados.

- **Atención a la familia con el/la bebé:** Esta etapa de la terapia es de suma importancia, puesto que la familia representa el eje principal y fundamental del/la bebé, y su involucramiento permitirá obtener mejores resultados, además de sensibilizar y desarrollar empatía hacia la situación.

- **Atención al entorno con el/la bebé:** La terapia buscará que el entorno en el que el/la bebé se desempeñe sea de lo más favorable para este, buscando cambios físicos del lugar, así como de personas que de vez en cuando conviven con el/ella, superando así las barreras físicas y sociales que impidan su desarrollo.
- **Evaluación y seguimiento:** En esta etapa la evaluación valorará los cambios producidos por la terapia en el desarrollo del/la bebé, así como la eficacia de los métodos utilizados, teniendo el objetivo de a su vez evaluar la adecuación y efectividad de las acciones establecidas durante la terapia, haciendo uso de estas evaluaciones:
 - Evaluación continuada: permitirá ir ajustando el programa a las necesidades

- e introducir las modificaciones pertinentes.
- **Evaluación final:** determinará si se han cumplido los objetivos marcados en el inicio de la intervención, esto permitirá concretar si ésta se considera finalizada o si se tiene que realizar una derivación.
- **Derivación:** En caso de que la evolución del trastorno no haya sido la esperada, se dará un informe completo a la familia en el que se exprese todo lo realizado durante el tiempo de valoración y se propondrá atender con diferentes especialistas según sea el caso, asegurándose de realizar un adecuado intercambio de la información con los/las futuros/as terapeutas, garantizando la coherencia y la continuidad del/la bebé.

Tabla 16. Ejemplos de abordaje en atención temprana en casos reales

Abordaje	Trastorno del espectro autista	Retraso psicomotor
Detección de alteraciones en el desarrollo	La pediatra solicita una intervención a nivel atención temprana a niño de 2 años por dificultades del lenguaje/ comunicación, conductas e intereses restringidos, repetitivos y estereotipados.	Niña de 1 año y medio que no puede mantener su cabeza erguida y no tuvo fuerza para realizar el gateo y para caminar requiere ayuda.
Evaluación del bebé y su entorno	Aplicación de cuestionario modificado para la detección de riesgo de autismo (M-CHAT) y dos pruebas estandarizadas, ADI-R y BDI (en casa). Para determinar la etiología del trastorno se derivó al otorrino (ausencia de déficit auditivo), psiquiatra (estudio cromosómico normal, estructuras cerebrales sin anomalía), fonoaudiólogo (problemas en las bases prelingüísticas necesarias para la adquisición del lenguaje), psicomotricista (signos de alarma en la comunicación, interacción social, desfase a nivel de desarrollo cognitivo y función simbólica, adecuada organización postura-motriz).	La madre refiere que presentó eclampsia, presenta movimientos involuntarios, evidencia de hipoxia por asfisia frontal, control cefálico inestable, debilidad en el tono muscular, control parcial de los miembros externos, necesita ayuda en bipedestación. Se realiza resonancia magnética de cráneo simple, y según imágenes de secuencia T1 y T2.
Establecimiento de un diagnóstico	No se interesa por otros niños, no presenta juego simbólico, no utiliza el dedo índice al señalar, no sonríe como respuesta a la sonrisa de los adultos, no comprende órdenes sencillas, ni responde a su nombre, situándose en la categoría diagnóstica del espectro autista.	Flair, axiales, coronales y sagitales presentan cisternas basales. Sistema ventricular y espacios subaracnoideos corticales aumentados de tamaño. Poca diferenciación entre materia gris y sustancia blanca en regiones frontales basales. Se observan signos de retardo madurativo, ligero aumento del tamaño ventricular y de espacios subaracnoideos.
Sensibilización familiar	Entrevistas con los padres y familiares directos para informar sobre la situación y lo que sigue a continuación.	Se informó sobre la situación de la niña a su madre y abuela (familia nuclear), se les informa sobre las acciones de atención temprana que tendrán lugar en consultorio y propuestas de aplicación de tareas en casa.

Abordaje	Trastorno del espectro autista	Retraso psicomotor
Atención al bebé	Establecimiento de vínculos, enfocándose en la disminución de las conductas que afectan la comunicación, lenguaje, interacciones sociales, recíprocas y conductas estereotipadas de forma lúdica. Actividades como aprendo a saludar, aprendo a imitar, mirar a los ojos, hacer peticiones, imitar sonidos, aprender a señalar, jugar con burbujas, contar cuentos, jugar con bloques.	Se busca favorecer la motricidad gruesa para lograr que la niña se desplace en su entorno logrando autonomía. Ejercicios de estimulación temprana para mejorar la sostenibilidad de la cabeza, extremidades superiores e inferiores y desarrollar equilibrio en sesiones de 1 hora.
Atención a la familia con el/la bebé	Desarrollo de estrategias lúdicas para fomentar el apego y la confianza entre el niño y sus padres, así como demás familiares.	Descripción de ejercicios a realizar en casa conforme a los establecidos en su intervención.
Atención al entorno con el/la bebé	Capacitación a cuidadores del centro educativo en el que el niño se encuentra cuando sus padres trabajan.	Prevención de accidentes con objetos que resulten peligrosos para los ejercicios que se realizarán.
Evaluación y seguimiento	Pendiente de resultados.	Levanta la cabeza de forma independiente. Cambios decúbito de forma independiente. Desarrolló equilibrio de forma independiente. Se sienta por sí sola. La marcha la realiza con mínima ayuda. Requiere mínima ayuda para lograr la bipedestación.
Derivación	Sin derivación.	Sin derivación.

Fuente: Souza y González (2018) y Giraldo (2018).

Estimulación temprana

Otro de los instrumentos más importantes para el desarrollo de los niños y las niñas en sus primeros 1000 días de vida es la estimulación temprana, sin embargo, es importante mencionar que esta serie de técnicas fueron desarrolladas con el objetivo de “atender a niños con problemáticas específicas, como accidentes, problemas, trastornos al nacimiento o que viven en medios sociales hostiles” (Instituto Carlos Slim de la Salud, 2009).

Otros teóricos establecen diferentes miradas para poder explicarla, entre ellas encontramos la siguiente:

“La Atención Temprana es el conjunto de intervenciones, dirigidas a la población infantil de 0 – 6 años, a la familia y al entorno, que tienen por objetivo dar respuesta, lo más pronto

posible, a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen riesgo de padecerlos. Estas intervenciones, que deben considerar la globalidad del niño, han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar”. (G.A.T., 2000).

Por su parte, ADRA Perú (2009) concibe a la estimulación temprana como:

“La estimulación temprana es un conjunto de acciones que proporcionan al niño sano, en sus primeros años de vida, las experiencias que necesita para el desarrollo máximo de sus potencialidades físicas, mentales, emocionales y sociales, permitiendo de



este modo prevenir el retardo o riesgo a retardo en el desarrollo psicomotor. Su práctica en aquellos niños que presentan algún déficit de desarrollo permite en la mayoría de los casos, llevarlos al nivel correspondiente para su edad cronológica. Las actividades de estimulación tienen su base en el conocimiento de las pautas de desarrollo que siguen los niños; por ello, deben ser aplicados de acuerdo a la edad en meses del niño y a su grado de desarrollo, ya que no se pretende forzarlo a lograr metas que no está preparado para cumplir”.

Cabe recalcar que este tipo de técnicas se han extendido a lo que en un principio estaba establecido, extendiendo su recomendación a todos los niños y niñas, con el objetivo de utilizarlo como práctica para su crecimiento en lo individual, pero a su vez, en lo familiar (Instituto Carlos Slim de la Salud, 2009), entre las bondades de estas técnicas se encuentran las siguientes:

- Una manera divertida y sencilla de relacionar a la madre, padre o cuidador primario con su hijo, siempre tomando en cuenta que es él o ella quien marca

el ritmo y los tiempos de la actividad.

- Una actitud positiva ante el desarrollo del bebé: siempre habrá que animarlo y, sobre todo, creer en sus capacidades.
- Un conjunto de actividades que desarrolla la creatividad tanto de madres, padres y cuidadores primarios como de hijos.
- Una manera de promover el estado de salud óptimo de los bebés.
- Una herramienta para que el bebé aprenda a interesarse por las cosas, en principio por aquellas que lo lleven a desarrollar sus habilidades (los móviles en las cunas favorecen el desarrollo de la vista; la música ambiental, del oído y la tranquilidad emocional; los juguetes con textura, el aprendizaje del entorno por medio del tacto, entre otros).
- El comienzo de un desarrollo adecuado de las habilidades y personalidad del niño.
- Una serie de actividades que deben desarrollarse de manera constante, intentando que sean divertidas y de interés para el niño (de aquí la importancia de la creatividad del promotor y la madre). Si no hay constancia en las actividades, el niño no se apropiará de ellas ni las aprenderá.

- Un medio para que el niño alcance autonomía y seguridad, para que en un futuro pueda prescindir de los adultos sin temor y con certeza.

Con esto en mente, se puede entender que la atención temprana permite amplificar el dominio de la motricidad, el rendimiento intelectual, el desarrollo del lenguaje y, en un futuro, el desarrollo de habilidades académicas y sociales (Millá y Mulas, 2005), previniendo la aparición de distintos déficits asociados a un riesgo biológico, psicológico o social, y así, minorizar los posibles efectos de alguna discapacidad (Medina, 2002).

Su importancia se centra en lo siguiente:

- La infancia se considera como el momento del desarrollo más significativo en la formación de las personas; en ella se establecen las bases fisiológicas de las funciones cerebrales que determinarán su capacidad de aprendizaje. El cerebro se triplica en tamaño en los dos primeros años de vida y en este período alcanza

el 80% del peso de adulto. El sistema nervioso central del niño o niña, que es muy inmaduro al nacer, alcanza casi su plena madurez entre los 5 a 7 años.

- Las posibilidades de desarrollo de potencialidades a partir de los 7 años son muy escasas, a los 18 meses son mayores y en el menor de 6 meses son ilimitadas, por lo tanto, una persona a los 15 o a los 20 años, aprende nuevas cosas, nuevas habilidades, pero las aprende utilizando conexiones que ya fueron establecidas. Y esto es importante, porque aquello que no se ha constituido en los primeros años de vida ya no se va a constituir, va a ser muchísimo más difícil de lograr, por no decir imposible.

- El desarrollo del cerebro se asocia comúnmente al desarrollo de la inteligencia; que se define como la capacidad de resolver problemas, por lo tanto, se puede asegurar que la estimulación temprana favorecerá que el niño o niña sea más inteligente, pues su capacidad de aprendizaje y análisis será mayor (G.A.T., 2000).



La población y los campos de actuación a los que va dirigida la atención temprana (Medina, 2002) es la siguiente:

- La población infantil general para llevar a cabo acciones de prevención de posibles trastornos en el desarrollo (desde recién nacidos hasta los 6 años de vida).
- Aquellos grupos considerados de riesgo por estar expuestos a factores que pueden provocar alteraciones del curso evolutivo (niños con factores de riesgo pre, peri y postnatal o daño neurológico).
- Los niños con trastornos en el desarrollo cuya presencia es evidenciable (vertiente asistencial).

Por su parte, sus objetivos generales (AIJU, 2009) son los siguientes:

- Reducir los efectos de las discapacidades o trastornos sobre el desarrollo de los niños atendidos y sus familias.
- Favorecer el desarrollo infantil (0 – 6 años) en su globalidad.
- Plantear mecanismos de eliminación de barreras y adaptación a las necesidades específicas de cada niño y familia.
- Reducir en la medida de lo posible la aparición de déficits asociados a los trastornos del desarrollo.
- Atender a la familia en todas sus demandas y necesidades.
- Atender los contextos naturales de cada niño y familia.

Áreas de desarrollo en las que se enfoca la estimulación temprana

“Manuel Salas (1991) afirma que, al nacimiento, la mayoría de los mamíferos están provistos de un conjunto variado de mecanismos de adaptación que les permitirán sobrevivir en su medio. Sin embargo, el desarrollo completo de muchas de sus capacidades funcionales requiere necesariamente de experiencia sensorial temprana. Los momentos en que los eventos ambientales pueden ejercer una influencia reguladora sobre el desarrollo se llaman “períodos críticos”. La duración de estos períodos

de gran vulnerabilidad cerebral es distinta para cada especie y en el ser humano comprende los dos primeros años” (Secretaría de Salud, 2002).

Estos periodos críticos resultan de suma importancia, puesto que son determinantes para el funcionamiento de los sistemas sensoriales o patrones de conducta compleja, puesto que al no ser totalmente cubiertos pueden ocasionar alteraciones funcionales irreversibles, por ello es muy importante incluir en la evaluación del



niño el desarrollo psicomotor grueso, fino, social y del lenguaje, con el objetivo de detectar cualquier posible problema y poder prevenir cualquier situación utilizando la estimulación temprana (Secretaría de Salud, 2002).

La primera área del desarrollo que debe ser evaluada es la sensoriomotriz, en esta área se encuentran los sentidos y movimientos del niño, entre los cuales se analizan los movimientos reflejos, los cuales se integran entre los 4 y 6 meses de vida, las terapias centradas en esta área del desarrollo buscan

lograr el funcionamiento corporal de forma armónica, al mismo tiempo que se busca la coordinación de las funciones en el niño, estos movimientos reflejos son comprendidos como respuestas automáticas a los estímulos exteriores, estos lo protegen del peligro y lo ayudan a promover su instinto de supervivencia, sin embargo, es importante recordar que la presencia de un reflejo mucho más allá de la edad en la que deberían de estar puede significar la presencia de daño cerebral o al sistema nervioso (Alzate, 2010), dentro de los cuales se presentan los siguientes:



- **Reflejo de retirada flexora:** Este es un reflejo de defensa, hace alusión a todos los movimientos de flexión que se generan en el brazo o la pierna por un estímulo directo en la mano o el pie.
- **Reflejo de soporte negativo:** Es el reflejo dado del resultado de apoyar el peso produciendo un rápido alejamiento del apoyo, va muy ligado al de retirada Flexora el cual conduce al de soporte negativo a preparar los pies y las manos a liberarse del contacto del piso.

- **Reflejo de empuje extensor:** Reflejo defensivo que abarca los movimientos de extensión de los brazos y las piernas, para llegar a una fase extensora del patear o caminar.
- **Reflejo de sostén:** Por medio de este reflejo el niño fija sus extremidades en extensión.
- **Reflejo espontáneo de marcha:** El niño va a realizar una caminata automática al inclinarlo.

- **Reflejo de succión:** Succión vigorosa al introducir algo en el niño.
- **Reflejo ocular:** Al observar una luz fuerte sobre los ojos la reacción será de defensa, este girará su cabeza y los ojos al sentido contrario.
- **Reflejo de galant:** Estimulando al niño con un toque en cualquier lado de la columna entre los glúteos y las costillas en posición boca abajo, éste reaccionará con una flexión lateral de la zona lumbar hacia el lado donde se le realizó el estímulo.
- **Reflejo abdominal:** Realizando un estímulo al niño o niña cuando esté en posición boca arriba, este arqueará hacia arriba la zona lumbar del lado que fue estimulado.
- **Reflejo de moro:** Generando en el niño un cambio brusco de posición, o presentándole un ruido imprevisto o una sensación dolorosa, provocará una reacción caracterizada por extender hacia afuera los brazos, abrir las manos y la sucesiva vuelta en flexión a la posición inicial (un movimiento como si el niño quisiera abrazar a la madre).
- **Reflejo tónico simétrico del cuello:** Doblando el cuello del niño se

producirá una flexión de los miembros superiores y una extensión de los inferiores, si se le extiende el cuello se extenderán los brazos y se doblarán las piernas sobre la pelvis.

- **Reflejo tónico asimétrico del cuello:** Haciendo girar la cabeza del niño hacia el lado derecho, el brazo derecho debe separarse y extenderse mientras el izquierdo se mantiene junto al cuerpo y se dobla, los miembros inferiores pueden seguir los movimientos de los correspondientes miembros superiores.

- **Reflejo de prensión palmar y plantar:** Ejerciendo una ligera presión con el dedo o un lápiz en la base de los dedos de la mano del niño, este sujeta el objeto con una presión cada vez más fuerte. De igual manera estimule al niño en el dedo pulgar del pie, él flexionará los cinco dedos intentando presionar.

- **Reflejo de Babinsky:** Estimulando el empeine del niño, la reacción será un estiramiento y tendencia para girar los pies.

- **Reflejo de Landáú:** Colocando al niño boca arriba, el tronco se endereza, la cabeza se eleva y los brazos y piernas se extienden.



• **Reflejo de paracaídas:** Este es un reflejo de protección, se manifiesta cuando se toma al niño por el vientre y se lleva bruscamente contra la superficie (el piso), él de inmediato tratará de protegerse con sus manos para no golpearse.

Aunado a esto, las reacciones de enderezamiento y respuestas de equilibrio también deben ser valoradas, pues, en el

particular caso de las reacciones de enderezamiento, continuarán durante toda la vida del niño o niña, posterior a ello se debe analizar la motricidad gruesa, la cual se enfoca en el control de movimientos musculares generales en el cuerpo, y, por último, la motricidad fina, que se enfoca en el desarrollo de pequeños músculos con funciones muy específicas y controladas (Alzate, 2010).



El segundo aspecto del desarrollo en valorar deberá ser el cognitivo, relacionado con todos los aspectos que necesita la mente para comprender, relacionar y adaptarse a las distintas situaciones que presenta, apoyándose en el pensamiento y la interacción directa con el mundo que lo rodea (Alzate, 2010).

El tercer aspecto del desarrollo que debe ser valorado es el lingüista, enfocado en la comunicación de los niños a través de símbolos y sonidos, este proceso va en evolución, a primera vista se observa el llanto, posterior a ello, la aparición de gestos, balbuceos gestos y movimientos fungen como la principal herramienta de

comunicación, para finalmente llegar al uso de las palabras, la recomendación para los padres en este aspecto del desarrollo es que les hablen, canten y eviten el uso de diminutivos (Alzate, 2010).

El último aspecto del desarrollo que debe ser valorado en el niño es el socioafectivo, el cual se centra en la capacidad para reconocer, al mismo tiempo que se expresan, sentimientos y emociones, generando habilidades en el niño para interactuar, esto le permitirá socializar, establecer vínculos afectivos, expresar sus emociones y sentimientos, involucrando

experiencias afectivas y de socialización (Alzate, 2010).

Como se ha podido observar, los distintos campos de estudio que se requieren para la vida de un niño durante los primeros 1000 días de vida impactan de forma importante en su desarrollo, si queremos tener niños sanos cuyas etapas del desarrollo, tanto física como mental y socialmente sean acordes a sus edades deberán buscar la forma de seguir estas recomendaciones que tienen como objetivo el mejorar la vida del niño o niña, así como la de impulsar modificaciones importantes en su estilo y calidad de vida.



Conductas clave en estimulación temprana

El desarrollo psicomotor es un aspecto evolutivo esencial del ser humano, se trata de la progresiva adquisición de habilidades, de conocimientos y de experiencias, todo esto como manifestación de la maduración del Sistema Nervioso Central en interacción continua con las condiciones del entorno. En los dos primeros años se establecen las

conductas básicas fundamentales que utilizamos a lo largo de la vida (Prieto, et al., 2012).

En las Tablas 17, 18 y 19, se presentarán las conductas clave, comportamientos o destrezas físicas observadas en lactantes y niños a medida que crecen y se desarrollan.



Tabla 17. Influencia de micronutrientes suministrados antes de la concepción

Desarrollo	0 a 6 meses
Motor grueso	- Control cefálico (3 meses). - Sedestación (6 meses).
Motor fino	- Coordinación viso-motora (4 meses). - Prensión palmar con pulgar (6 meses).
Lenguaje	- Llanto (1 mes). - Vocaliza (3 meses). - Imita sílabas (4 meses).
Cognición	- Lloro ante estímulos (1 mes). - Imita sonrisa (respuesta social) 2 meses. - Responde balbuceando (4 meses).
Autocuidado	- Sostiene el biberón (0-6 meses).
Socioafectivo	- Sigue rostros humanos (2 meses). - Sonrisa social (3 meses). - Grita a los padres (5 meses).

Fuente: Modificado COLMET, 2021.

Tabla 18. Comportamientos o destrezas físicas en menores de 6 a 12 meses

Desarrollo	6 a 12 meses
Motor grueso	- Inicia bipedestación (7 meses). - Se consolida bipedestación (10 meses). - Inicia marcha (11 meses).
Motor fino	- Prensión radial (7 meses). - Pinza inferior (8 meses). - Uso de índice (9 meses). - Pinza fina (10 meses).
Lenguaje	- Imita palabras (8 meses). - Sonidos onomatopéyicos (10 meses). - Holofrase (12 meses).
Cognición	- Comprende "No" (7 meses). - Responde a palabras inhibitorias (12 meses).

Desarrollo	6 a 12 meses
Autocuidado	-Sostiene la cuchara, chupón, galleta (6-12 meses).
Socioafectivo	-Angustia (apego) 8 meses. -Entiende estados de ánimo (10 meses). -Imita expresiones (gesticulaciones) 10-12 meses.

Fuente: Modificado COLMET, 2021.

Tabla 19. Comportamientos o destrezas físicas en menores de 12 a 24 meses

Desarrollo	12 a 24 meses
Motor grueso	-Se consolida marcha (15 meses). -Corre sin caerse (24 meses).
Motor fino	-Construye torre (16 meses). -Inicia trípode (18 meses). -Hace garabatos con dirección (21 meses). -Traza líneas horizontales y verticales (24 meses).
Lenguaje	-Frase(18 meses). -Lenguaje telegráfico (frases) 24 meses.
Cognición	-Empieza a señalar partes del cuerpo (14 meses). -Identifica círculo (16 meses). -Identifica cuadrado/Diferencia entre arriba y abajo (18meses). -Discrimina círculo y cuadrado/Noción de grande-chico (20 meses). -Identifica triángulo (21 meses). -Noción de día-noche/Conciencia de dentro-fuera (22 meses). -Concepto de uno (24 meses).
Autocuidado	-Come solo (12-24 meses).
Socioafectivo	-Es capaz de reconocerse/Juega con otros niños (12-24 meses).

Fuente: Modificado COLMET, 2021.



Características del desarrollo infantil por edad

Edad de 4 a 6 meses

Desarrollo sensoriomotriz
<ul style="list-style-type: none"> - Se extiende sobre su abdomen con las piernas extendidas. - Aquí se manifiesta el reflejo de paracaídas. - Da vueltas sobre su cuerpo. - Cuando está acostado mueve su cabeza en todas las direcciones. - Cuando está sobre su espalda levanta la cabeza y los hombros correctamente. - Se lleva los pies a la boca y chupa sus dedos. - Se desplaza balanceándose, meciéndose o girando sobre la espalda, lo hace pateando sobre una superficie plana. - Cuando se le sienta, la cabeza está firmemente balanceada y la mantiene constantemente erguida. - Puede sostener el tetero con una o dos manos. - Puede agarrar objetos pequeños entre sus dedos índice y pulgar. - Coge los objetos colgantes y se los lleva a su boca. - Cuando percibe diferentes olores los distingue y muestra interés. - Alcanza objetos con una o con ambas manos, y se los pasa de una mano a otra. - Cuando está sentado puede llegar a controlar su equilibrio, puede inclinarse hacia adelante y hacia atrás, sostenido de los dedos de un adulto. - Gira libremente su cabeza. - Si se le sienta en una silla se tambalea. - Se prepara para gatear. - Comienza a palmo-tear. - Si se le cae un juguete extiende la mano para alcanzarlo. - Utiliza un juguete para alcanzar otro.
Desarrollo cognitivo
<ul style="list-style-type: none"> - Tiene lapsos de memoria de cinco a siete segundos. - Reconoce a su madre y en ocasiones se incomoda con extraños. - Descubre la relación causa-efecto. - Busca con los ojos objetos que se mueven con rapidez. - Inclina su cuerpo para observar un objeto que se ha caído al piso. - Se da cuenta de cualquier situación extraña. - Reconoce objetos familiares. - Tiene un modelo mental de los rostros humanos - Es capaz de alcanzar algún objeto muy rápidamente. - Sus ojos dirigen ahora sus manos para alcanzar algo. - Puede comparar dos objetos. - Cambia de estados de ánimo abruptamente.
Desarrollo lingüístico
<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce y reacciona ante su nombre y algunas palabras. - Distingue tonos de voz y la diferencia de manera clara con otros ruidos. - Comienza a imitar sonidos de modo deliberado. - Emite sonidos vocálicos. - Puede emitir más consonantes. - Varía el volumen, el tono y la proporción en las emociones. - Emite algunos sonidos monosílabos en forma espontánea o como respuesta a una "conversación" con un adulto. - Reconoce algunas palabras y reacciona ante ellas, aunque todavía no comprenda plenamente el lenguaje.
Desarrollo socioafectivo
<ul style="list-style-type: none"> - Cuando socializa emite sonidos, tose y mueve la lengua. - Muestra interés y sonríe cuando ve su imagen en el espejo. - Cuando se le da una caricia responde y disfruta de ella. - En ocasiones interrumpe su alimentación por el juego. - Responde y reconoce los estados de ánimo de su madre. - Responde definitivamente a sonidos humanos, voltea la cabeza, y parece buscar la persona que le habla. - Sonríe y vocaliza para establecer contacto con la gente para así ganar su atención. - Cuando le hablan deja de llorar. - Prefiere jugar con personas. - Balbucea y se vuelve activo cuando oye sonidos que le alteren, o cuando escucha voces femeninas. - Trata de imitar expresiones faciales. - Se voltea cuando oye su nombre.

Fuente: Alzate, 2010.



Edad de 7 a 9 meses

Desarrollo sensoriomotriz
<ul style="list-style-type: none"> - Se levanta sobre sus manos y rodillas. - Va adquiriendo la posición de gateo. - Se arrastra con un objeto en la mano, usualmente va hacia adelante. - Equilibra bien la cabeza. - Se sienta solo de manera firme durante algunos minutos. - Manipula, golpea y se lleva los objetos a la boca. - Observa las manos en diferentes posiciones, sosteniendo y dejando caer objetos. - Juega vigorosamente con juguetes que emiten sonidos como campanas o sonajeros. - Explora su cuerpo con su boca y sus manos. - Cuando comienza a gatear lo hace hacia adelante y hacia atrás. - Puede sentarse y mecerse sobre sus nalgas. - Utiliza muebles para intentar pararse. - Comienza a desarrollar la capacidad de agarrar las cosas con el índice y el pulgar en forma de pinza. - Puede agarrar una cuerda. - Aplauda y agita sus manos. - Saborea las cosas. - Puede subir escaleras gateando. - Se sienta correctamente en una silla. - Puede comenzar a dar sus primeros pasos apoyándose en los muebles o paredes. - Aplauda o golpea objetos con su cuerpo. - Recoge y manipula dos objetos cada uno en una mano. - Deja caer uno de los objetos para coger un tercero. - Puede hacer una torre de dos bloques.
Desarrollo cognitivo
<ul style="list-style-type: none"> - Su atención es más fija, hay gran interés por los detalles. - Comienza a aprender las implicaciones de actos familiares. - Puede asociar el retrato de un bebe con él mismo y dar un sonido apropiado. - Trata de imitar sonidos o serie de sonidos. - Recuerda un evento pasado y una acción propia. - Comienza a mostrar conciencia del tiempo. - Tiene un modelo mental del rostro humano y empieza a interesarse en sus cambios. - Vocaliza en dos sílabas. - Reconoce las dimensiones de los objetos. - Se aburre con un mismo estímulo. - Puede seguir instrucciones muy sencillas.
Desarrollo lingüístico
<ul style="list-style-type: none"> - Repite sonidos monosílabos como ba-ba-ba-ba, ma-ma-ma o da-da-da. - Se esfuerza en aprender a imitar la entonación de sus padres. - Capta palabras sencillas y algunas preguntas, aunque todavía no pueda responderlas. - Su medio de expresión más común es el grito. - Le gusta que le hablen, le canten y le pongan música. - Comprende el significado de algunas palabras y gestos como risas, aplausos y felicitaciones. - Sabe que su nombre le pertenece y puede detener una actividad al oírlo. - Es posible que comience a pronunciar palabras como "papá" y "mamá" aunque no comprenda el significado en su totalidad. - Pone entonación en sus vocalizaciones.
Desarrollo socioafectivo
<ul style="list-style-type: none"> - Muestra deseos de ser incluido en interacción social. - Se emociona ante el juego. - Comienza a demostrar el buen humor ante lo que le gusta y la molestia ante lo que le desagrada. - Demuestra resistencia cuando no quiere hacer algo que no le gusta. - Puede asustarse ante la presencia de personas extrañas. - Está aprendiendo el significado del "no" por el tono de su voz. - Hace gritos para llamar la atención. - Demuestra mucho interés por jugar. - Puede decir adiós con la mano. - Empuja o rechaza algo que no quiere.

Fuente: Alzate, 2010.



Edad de 10 a 12 meses

Desarrollo sensoriomotriz
<ul style="list-style-type: none"> - Tenderá a pararse. - Da pequeños pasos entre los muebles y las paredes. - Cuando está parado es capaz de sentarse. - Observa los objetos individuales y separados de los otros, y luego carga dos pequeños objetos con una mano. - Se sube y se baja de las sillas y muebles. - Abre cajones para explorar su contenido, es muy curioso. - Se soltará a caminar por ratos. - Trepa y baja escaleras. - Se acurruca y se inclina. - Recoge minuciosamente pequeños objetos. - Coloca y quita objetos dentro de una caja. - Levanta la tapa de una caja. - Sus dedos índice y pulgar funcionan más efectivamente como pinza. - Hacia el final de esta etapa puede lanzar objetos intencionadamente y tomarlos con mayor precisión. - Saluda con la mano si se le ha enseñado. - Insiste en alimentarse solo, aunque le cueste conseguirlo.
Desarrollo cognitivo
<ul style="list-style-type: none"> - Busca un objeto que ve que está escondido. - Intenta señalar las distintas partes del cuerpo cuando se le pregunta. - Puede repetir una palabra necesariamente. - Entiende y obedece algunas palabras y órdenes y ha establecido el significado del "no". - Compara una misma acción hecha por cada lado de su cuerpo. - Sus conversaciones son todavía balbuceos con algunos pocos sonidos claros. - Entiende perfectamente la relación entre acción y reacción. - Recuerda los eventos por más tiempo. - A mediados de este periodo le resulta fácil asociar características o propiedades a personas, objetos o animales. - Si tiene un objeto en cada mano y se le ofrece un tercero, es posible que guarde alguno debajo del brazo o en la boca para agarrar el que le ofrecen. - Puede resolver problemas simples. - Reconoce animales, frutas, u otros objetos de uso frecuente en revistas, láminas o libros. - Utiliza un objeto para alcanzar otro. - Imita acciones cotidianas de sus padres.
Desarrollo lingüístico
<ul style="list-style-type: none"> - Continúa imitando el lenguaje de los adultos con gestos y expresiones. - Comprende más palabras de las que es capaz de decir. - Incorpora en su vocabulario sonidos como la "K" o "Q". - Ensaya diferentes tonos de voz, a veces grita, balbucea. - Pronuncia alrededor de cuatro palabras con sentido. - Comienza a asociar un sonido o palabra con un objeto o idea. - Le entretienen las rondas y canciones con movimientos simples. - Comprende y ejecuta órdenes sencillas. - Reconoce y señala distintas partes de su cuerpo. - Reproduce onomatopeyas de animales, objetos o acciones.
Desarrollo socioafectivo
<ul style="list-style-type: none"> - Busca ser acompañado y recibir atención. - Aumenta la conciencia de sí mismo, de la aprobación o desaprobación de sus actos. - Imita gestos, expresiones sociales y sonidos. - Muestra preferencias por uno o varios juguetes. - Muestra miedo a lugares extraños. - Imita movimientos que hacen los adultos. - No siempre coopera. - Cuando hace algo mal demuestra culpabilidad. - Aumenta la dependencia hacia su madre. - Reconoce a las personas de la familia y tiene algunos conocidos "predilectos". - Se interesa por niños mayores e intenta sumarse a sus juegos. - Reacciona con temor ante personas y lugares desconocidos.

Fuente: Alzate, 2010.



Edad de 13 a 18 meses

Desarrollo sensoriomotriz
<ul style="list-style-type: none"> - Muestra una combinación de estar de pie, caminar y pasear. - Aunque camina, a veces prefiere gatear como una manera más eficiente de locomoción. - Se para flexionando las rodillas. - Hace movimientos “rotatorios” en la bañera. - Probablemente insiste en alimentarse solo. - Utiliza su mano preferida para alcanzar los objetos. - Encaja una cosa con otra en vez de separarlas solamente. - Tiende a llevarse uno o dos objetos a la boca. - Disfruta con el agua en el lavamanos o en el baño. - Arrastra, empuja, toma, tira y transporta cualquier objeto que esté a su alcance. - Alrededor de los 15 meses adquiere la destreza para utilizar sus dedos índice y pulgar como pinzas. - Aprende a patear una pelota al caminar y a lanzarla con las manos. - Sube con facilidad algunos escalones gateando, pero al final de esta etapa lo puede hacer erguido. - Cooperera cuando lo visten. - Se agacha y se pone de pie con soltura. - Se baja sin ayuda de la cama o una silla pequeña. - Comienza a saltar en dos pies, lo que sucede al final de esta etapa.
Desarrollo cognitivo
<ul style="list-style-type: none"> - Desenvuelve juguetes. - Encuentra un juguete que ha sido escondido dentro o debajo de algo. - Recuerda eventos por mucho más tiempo. - Puede agrupar algunos objetos por su forma y color. - Identifica animales en libros de cuentos o revistas. - Comienza a desarrollar la conciencia. - Hace pequeñas comparaciones o agrupaciones de los objetos. - Comienza a prever acontecimientos como la salida de la mamá, el almuerzo o el baño por los preparativos que comienzan a realizar. - Reconoce lugares, personas y objetos conocidos lo que incrementa su capacidad de asociación y memoria a largo plazo. - Responde y cumple órdenes más complejas y realiza más de dos acciones. - Identifica las personas por su nombre. - Le interesa encajar una cosa con otra, arma torres de dos y tres pisos.
Desarrollo lingüístico
<ul style="list-style-type: none"> - Comienza a emitir sonidos consientes y con sentido. - Al año dice una o dos palabras con claridad, y a medida que avanza en meses incorpora otras palabras más, lo que le permite al final de esta etapa lograr un vocabulario aproximado de entre 5 y 10 palabras. - Le gusta escuchar y observar cuando le hablan para poder imitar. - Comienza a intentar relatar, aunque no se le entienda palabras claras. - Dice su nombre si se le ha enseñado. - Señala lo que le pertenece diciendo “mío”.
Desarrollo Socioafectivo
<ul style="list-style-type: none"> - Expresa muchas emociones como rabia, celos, alegría, cariño, tristeza orgullo o vergüenza y las distingue en otras personas. - Manifiesta cariño hacia las personas y juguetes favoritos. - Demuestra un gran interés por lo que hacen los adultos. - Puede negarse a comer nuevos alimentos o a ser alimentado por su madre. - Todavía le asustan los lugares y personas extrañas. - Intenta hacer cosas por sí mismo. - Utiliza gestos, palabras o acciones para conseguir un objetivo. - Colabora cuando se le pide algo.

Fuente: Alzate, 2010.



Edad de 19 a 24 meses

Desarrollo sensoriomotriz
<ul style="list-style-type: none"> - Tiene una gran soltura al subir y bajar escalas. - Buen equilibrio en todos sus movimientos. - Salta con los pies juntos. - Se para en un solo pie con ayuda. - Tiene incipientes nociones del tiempo y el espacio. - Arma torres de seis o siete cubos y alinea más de 20. - Reconoce la mayoría de las partes de su cuerpo. - Concibe los objetos como fuentes de acciones. - Comienza a experimentar otras formas de caminar: en círculo, hacia atrás, etc. - Baila, patea la pelota con precisión, mantiene el equilibrio. - Logra pasar hasta 3 hojas de los libros de una en una. - Gira sobre su cuerpo sin caer. - Logra caminar sobre una tabla con equilibrio. - Sus manos dibujan, apilan, moldean, por lo que busca nuevos objetos en cajas y cajones. - Se pone en cuclillas y aguanta un rato en esa posición. - Es capaz de alinear los tubos en forma de tren. - En el mes 23 logra subir y bajar escaleras apoyado con una sola mano. - Puede doblar las hojas de papel intencionalmente, desenvolver un regalo o un dulce. - Puede saltar en 2 pies. - Lanza y recibe la pelota. - Sincroniza brazos y piernas al caminar. - Ensarta con precisión y es capaz de moldear un círculo en plastilina. - Su percepción visual ahora le permite reconocer formas, tamaños y colores; no totalmente, pero percibe sus diferencias. - Su audición ahora es más desarrollada, discrimina e identifica las voces de su familia, disfruta la música, le gusta escuchar su propia voz y los distintos sonidos que él mismo emite. - Distingue los olores cuando vienen de la cocina y sabe que ya va a ser la hora de comer. - Su sentido del tacto le permite disfrutar más las caricias de sus papás.
Desarrollo cognitivo
<ul style="list-style-type: none"> - Avanza y consolida la comprensión del lenguaje. - Se llama a sí mismo correctamente por su nombre. - Dice frases de tres o cuatro palabras. - Comienza a usar posesivos y pronombres. - Comienza a asociar la historia del cuento con lo que ve. - Pone atención a todo a su alrededor y ya puede distinguir algunos colores. - Identifica las cosas y objetos que hay en su espacio temporal: que hay detrás de la puerta, los objetos dentro de los cajones. - Distingue tamaños y entiende su significado. - Distingue formas geométricas: cuadrado, círculo, triángulo, etc. - Comienza a identificar colores en algunos objetos. - Comienza a identificar conceptos tales como: arriba, abajo, lleno, vacío, etc. - Su memoria mediata e inmediata tiene mayor alcance. - Distingue la ausencia y la presencia de las personas. - Cerca de los 24 meses muestra gran destreza con los juguetes que ensambla de acuerdo a su forma geométrica.
Desarrollo lingüístico
<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza "sí" o "no" con conocimiento. - Dice su nombre cuando se lo piden. - Su lenguaje interior es mucho más amplio que el exterior, sin embargo, ha aumentado las palabras que puede pronunciar. - Utiliza mucho: ese, esa, así, dame. - Cada mes incorpora cerca de 6 a 10 palabras a su vocabulario. - No utiliza los artículos, pero comienza a juntar palabras. - Cerca del mes 22 comienza a utilizar plurales. - Comienza a hablar con más sentido y de forma más entendible. - Cerca del mes 24 aumenta a 20 palabras nuevas por mes.
Desarrollo socioafectivo
<ul style="list-style-type: none"> - Come por sí solo. - Establece fácilmente relaciones con personas extrañas a él. - Ya es más independiente, pero llora cuando alguien se va y lo deja. - Distingue muy bien "lo mío" y comienza a reclamarlo, y distingue entre "tú" y "yo". - Disfruta sus marchas constantes descubriendo objetos entre las personas. - Reacciona desfavorablemente a los cambios de horario y de rutina diarias. - Su conducta es muy egocéntrica. - Es difícil de manejar; no responde ni a los regaños ni a la disciplina severa. - Las palabras significan poco para él. - Al final del segundo año de vida (20 a 24 meses) comienza a tener control de sus esfínteres y puede comenzar a avisar anticipadamente. - Percibe a las personas diferentes a él.

Fuente: Alzate, 2010.



Ejercicios de estimulación temprana

Edad de 0 a 3 meses

<p>Actividades recomendadas para estimular al bebé durante la alimentación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limpia y seca el seno con el que vas a alimentarle. ▪ Siéntate cómoda y acerca a tu bebé al pecho. ▪ Cuida que su nariz quede libre para que respire bien. ▪ Háblale afectuosamente. Cántale, arrúllale, mírale a los ojos. ▪ Toca sus mejillas o labios con tus dedos y oprime suavemente tu pezón para que salgan algunas gotas de leche. ▪ Estimula la succión dándole a oler la leche que tengas sobre el pezón. ▪ Acerca tu pezón a sus labios y espera a que comience a comer.
<p>Actividades para levantar y controlar la cabeza</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuéstale boca abajo sobre una superficie firme y extiende sus brazos. ▪ Llama su atención con un objeto brillante o mediante sonidos graciosos o alegres. ▪ Sostenle con firmeza. ▪ Luego recuéstale de lado para que se incorpore otra vez. ▪ Boca abajo, sobre una superficie dura y apoyado(a) en sus antebrazos, acaricia su espalda o pasa tus dedos a los lados de su columna vertebral, bajando desde el cuello hacia la cadera, pero NUNCA en sentido contrario. ▪ Cárgale para que sostenga la cabeza.
<p>Actividades para brazos y piernas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acuéstale boca arriba. ▪ Extiende sus brazos con delicadeza hacia abajo, arriba y a los lados, luego crúzalos sobre su pecho. ▪ Deja el brazo derecho arriba y el izquierdo abajo y viceversa. ▪ Alterna la posición de los brazos. ▪ Acostado boca arriba, estira y flexiona suavemente sus piernas. ▪ En esa misma posición, toma sus brazos y piernas y muévelo hacia un lado y hacia el otro, procurando que su cabeza siga el movimiento del cuerpo. ▪ Dale masaje de los hombros a las manos y de los muslos a los pies. ▪ Acuéstalo a lo ancho de una hamaca y mécelo suavemente. ▪ También pueden acostarlo boca arriba sobre una sábana y mecerlo entre dos personas.

<p>Motor fino</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Para evitar que tenga las manos cerradas mucho tiempo, frótalas con tus dedos desde el dedo meñique hasta la muñeca. ▪ Con el pulgar y el índice toma uno por uno los dedos del bebé desde su base y desliza hasta la punta, dándole un jaloncito suave al final. ▪ Para ayudarlo a abrir sus manos, frota con una brocha o toalla la base de la mano hacia afuera extendiendo su dedo pulgar. ▪ Si abre bien la mano, pero no puede sostener un objeto, ayúdale doblando sus dedos alrededor de éste. ▪ Coloca una sonaja en su mano y ayúdale a agitarla varias veces para que trate de imitar el movimiento. Cuida que no se golpee. ▪ Acostúmbrale a estar boca abajo algunos minutos para que rasgue o arañe las cobijas. ▪ Recorre el cuerpo de tu bebé con una toalla, preferentemente sin ropa, friccionando ligeramente y nombrando cada parte de su cuerpo. ▪ Haz lo mismo con una brocha o algodón, procurando hacerle cosquillas. ▪ Ejercicios para estimular la sensibilidad del rostro: Pon tus pulgares en el centro de la frente del bebé y deslízalos simultáneamente hacia los lados. ▪ Haz lo mismo en sus mejillas, colocando tus dedos a los lados de la nariz. Para estimular los labios, haz el mismo movimiento, como si marcaras los bigotes.
<p>Visión y audición</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mírale a la cara con ternura y procura atraer su mirada. Platícale y trata de que te identifique como la fuente del sonido. ▪ Para estimular sus reacciones ante la luz, llévale a lugares con diferente iluminación. ▪ También puedes prender y apagar una lámpara evitando lastimar sus ojos. ▪ Acuéstale boca arriba sobre una superficie dura y segura. ▪ Párate frente a tu bebé y llama su atención con un objeto de color brillante (de preferencia rojo, blanco o negro). ▪ Haz sonidos graciosos o alegres para atraer su mirada. ▪ Mueve el objeto despacio hacia la derecha y hacia la izquierda, para que lo siga con la vista. ▪ Si no puede hacerlo, ayúdalo moviendo suavemente su cabeza. ▪ Haz sonar objetos cerca de sus oídos (campanitas, cascabeles, sonajas, etc.). ▪ Siempre llámalo por su nombre.

<p>Lenguaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Imita todos los sonidos que haga con un tono suave para animarlo a seguir haciéndolos. ▪ Observa la expresión de su cara y comunícale tus sentimientos de amor. ▪ Sonríe y háblale mientras le atiendes y satisfaces sus necesidades. ▪ Aprende a distinguir sus diferentes formas de llanto. ▪ Cárgale junto a tu pecho y cántale.
<p>Social</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durante esta etapa, los bebés responden particularmente a los tonos de la voz. ▪ Usa tonos dulces y afectuosos. ▪ Procura acariciarle, arrullarle y sonreírle lo más posible. ▪ Llámale por su nombre en cada una de las actividades que realicen. Integra al resto de la familia en su cuidado. ▪ Dale mucho cariño mediante besos y masajes suaves.

Fuente: Alonso, M. (2019.)

Edad de 4 a 6 meses

<p>Motor grueso</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acuéstale boca abajo, apoyado(a) en sus antebrazos, sobre una superficie dura. ▪ Colócate detrás de él/ella y llama su atención con un juguete, intentando que gire hasta quedar boca arriba. ▪ Colóquelo a gatas y coloca debajo una toalla o cobija enrollada. ▪ Muéstrale un juguete para que intente tomarlo hasta que se apoye en una sola mano. ▪ Ponle boca abajo y coloca un juguete un paso adelante. ▪ Apoya la palma de tu mano en la planta de su pie y empújalo suavemente para ayudarlo a arrastrarse hacia el juguete. ▪ Haz lo mismo con el otro pie. ▪ Acuéstale boca arriba y ayúdale a que se siente, jalándole suavemente las manos. ▪ Siéntale con la ayuda de varios cojines para evitar que se vaya de lado. ▪ Al cambiarle el pañal, frota sus pies uno contra el otro y juega con sus manos ayudándole a aplaudir y a tocarse la cara. ▪ Lleva sus manos hacia su boca y sus ojos para que las vea. ▪ Lleva una de sus piernas hacia su estómago y sostenla con tu mano presionando el pie. ▪ Haz esto con los dos pies y manos. ▪ Siéntale para que puedas alimentarle, platicarle y vestirle, con el apoyo necesario para que utilice sus músculos y pueda mantenerse derecho(a). ▪ Si ya empieza a sentarse por sí solo(a), enséñale a usar las manos para detenerse y apoyarse en el piso. ▪ Cuando esté sentado(a), con o sin apoyo, balancéale hacia los lados, tomándole de los hombros para tener mejor equilibrio. ▪ Haz el mismo ejercicio hacia atrás y hacia adelante.
----------------------------	---

<p>Motor fino</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coloca en su mano una sonaja u otro objeto pequeño que haga ruido; ayúdale a sacudirlo. ▪ Cerca de sus manos mueve un juguete para atraer su atención y anímalo a tomarlo. ▪ Puedes llevar sus manos hacia el juguete. ▪ Ayúdale hasta que lo alcance por sí mismo(a). ▪ Una vez con el juguete en sus manos, deja que lo examine y juegue con él, permite que se lo lleve a la boca (siempre y cuando esté limpio). ▪ Cuelga objetos de colores llamativos a su alcance (sonajas, móviles, aros con cascabeles). ▪ Toma su mano y toca y nombra diferentes partes de su cuerpo (“pie”, “boca”, “nariz”). ▪ Ayúdale a aplaudir frente a su cara. ▪ Coloca en su mano objetos de diferentes consistencias (una esponja, una cuchara, papel, etc.) y estimúlale a tocarlos. ▪ Al hacerlo háblale (pregúntale cuál le gusta más, explícale qué es cada cosa, etc.)
<p>Lenguaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cada vez que balbucee o grite, imítale y platica con él/ella. ▪ Responder a sus llamados lo motiva a comunicarse. ▪ Es importante hablarle y sonreírle continuamente, no sólo al alimentarlo o vestirlo. ▪ Llámale por su nombre en un tono cariñoso.
<p>Social</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siempre premia el esfuerzo de tu bebé con una sonrisa, una caricia o una palabra de cariño. ▪ Cuando platiques con él o ella, hazlo de frente para que pueda ver tu cara. ▪ Colócale frente a un espejo y di: “Aquí está (decir su nombre), este eres tú”. ▪ Tapa su cara con un trozo de tela y espera a que se lo quite, luego, tapa la tuya y anímalo a que te la quite. ▪ Acostumbra a tu bebé a estar con otras personas, a que jueguen con él o ella. ▪ Haz reír a tu bebé, celebra su risa y disfruta con toda la familia su alegría.

Fuente: UNICEF (2011).

Edad de 7 a 9 meses

<p>Motor grueso</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siéntale en el suelo con las piernas y los brazos extendidos, sin que apoye las manos en el piso. ▪ Empújale ligeramente por los hombros hacia los lados, tratando de que use sus manos para no caerse. ▪ Pon a tu bebé a gatas. Puedes ayudarlo a separar el abdomen del piso con una almohada, una toalla o un trapo enrollado. ▪ Llama su atención para que se desplace en esa posición hacia ti. ▪ Si aún no gatea, acuéstale en el suelo, boca abajo, y pon un rebozo ancho debajo de su pecho y vientre. ▪ Levántale para que apoye sus manos y rodillas y se acostumbre a gatear. ▪ Siéntale en el suelo, muéstrale un juguete y trata de que vaya hacia ti gateando. ▪ Mientras está a gatas, muéstrale un juguete y trata de que lo coja, para que se apoye con una mano.
<p>Motor fino</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procura que utilice sus manos y que las junte. Cuando juegue, dale un cubo o cuchara en cada mano y anímalo para que golpee uno contra otro. ▪ Proporcióname juguetes de diferentes tamaños para que los manipule libremente. ▪ Anima a tu bebé a coger juguetes pequeños con los dedos índice y pulgar. ▪ Deja que coma solo(a) algunos alimentos como cereales y galletas. Evita los alimentos duros, como zanahoria cruda, cacahuates, dulces, etc. ▪ Déjale beber un poco de agua por sí mismo(a), dásela en una taza pequeña. ▪ Motívale a pasar los objetos de una mano a otra. ▪ Avientale una pelota grande y haz que la aviente con sus manos.
<p>Lenguaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sácale de la casa para que escuche diferentes sonidos. Muéstrale lo que produce el sonido. ▪ Llámale siempre por su nombre. Platica con él o ella, utiliza frases completas e inclúyelo en las conversaciones de la familia, como si ya hablara. Enfatiza los tonos de pregunta, sorpresa o afirmación para que logre diferenciarlos. Cántale canciones y cuéntale historias. ▪ A la hora de comer, menciona los nombres de los alimentos, para que los vaya identificando. ▪ Cuando esté comiendo, pregúntale si quiere más y si responde, sonríe y dáselo. ▪ Estimula sus primeras palabras y festéjalas.

Social	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizando una tela o periódico, cubre tu cara y descúbrete diciendo: ¡ya estoy aquí! Anímale a imitarte. ▪ Siéntate frente a tu bebé y coloca un juguete debajo de una cobija o pedazo de tela. Anímale a encontrarlo levantando la cobija o tela. ▪ Enséñale a decir adiós con la mano. ▪ Pídele que haga cosas sencillas como darte la sonaja, o la taza; cuando te las dé, agradécele.
---------------	---

Fuente: UNICEF (2011).

Edad de 10 meses a 1 año

Motor grueso	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuando tu bebé empiece a pararse, sujétale de las caderas y separa sus pies para que esté bien apoyado(a). ▪ Enséñale a ponerse de pie; primero ponle de rodillas y permítele agarrarse de ti o de algún soporte. Después, ayúdale a adelantar y apoyar un pie y luego el otro. ▪ Enséñale a sentarse. Pon un mueble para que pueda detenerse y frente a tu bebé coloca un juguete en el suelo. Ayúdale a ponerse de cuclillas. ▪ Ayúdale a dar sus primeros pasos. Sujétale con las dos manos, luego con una sola y pídele que camine. ▪ Ponlo de pie y anímale a caminar. Pon un juguete a cierta distancia para que vaya hacia éste. Premia su esfuerzo.
Motor fino	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deja que tome una cucharita de plástico y muéstrale cómo llevársela a la boca; felicítale cuando logre introducir los alimentos en su boca. ▪ Enséñale a meter y sacar objetos en una cubeta o en un bote de boca ancha. ▪ Estimúlale para que introduzca semillas o cereales en un frasco de boca pequeña. Vigila que no las ingiera. ▪ Déjalo jugar con plastilina o masa de harina. ▪ Dale hojas de papel para que las pueda romper y arrugar.
Lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Practica con tu bebé palabras como “ten” y “dame” para que comprenda instrucciones sencillas. ▪ Enséñale a soplar haciendo burbujas de jabón y ruido con un silbato. ▪ Cuando lo vistas o lo bañes, enséñale los nombres de las partes del cuerpo. ▪ Enséñale a contestar preguntas simples. ▪ Juega a hacer sonidos de animales conocidos; anímale a imitarlos. ▪ Háblale claramente. No modifiques las palabras ni uses diminutivos. Usa frases completas e inclúyete en las conversaciones de la familia, como si ya hablara.

Social	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Llévale a jugar con otros niños y niñas, de preferencia de su edad. ▪ Ayúdale a integrarse a actividades con otros niños y niñas. Explícale las reglas para lograr relaciones positivas con los demás. ▪ Créale buenos hábitos como lavarse las manos, guardar sus juguetes en su lugar, etc. Anímale a comer y beber con cucharas, vasos, tazas, platos.
---------------	---

Fuente: UNICEF (2011).

Edad de 1 año a 1 año y medio

Motor grueso	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siéntale en el piso y ofrécele un juguete para que se levante y lo tome. De ser necesario, ayúdale hasta que sea capaz de hacerlo por sí solo (a). ▪ Siéntense juntos a jugar en el suelo, cuando te esté mirando, párate y anímalo a imitarte. ▪ Ahora, jueguen a agacharse y levantarse, diciendo: “ahora somos chiquitos, ahora somos grandotes”. ▪ Coloca en el suelo varios juguetes y pídele que los recoja y los guarde; si no lo logra, ayúdale. ▪ Siéntale en el suelo, colócate a su espalda, empújale suavemente en diferentes direcciones; ayúdale para que no pierda el equilibrio y se mantenga sentado(a). ▪ De pie, agárrale suavemente de las axilas e inclínale con cuidado hacia atrás, hacia adelante y hacia los lados; deja que se enderece solo(a). ▪ De pie y frente a ti, apoya su espalda contra la pared. Pídele que camine hacia ti. ▪ Permite que conozca el lugar donde viven, bríndale un espacio seguro para jugar libremente, estimúlale a llevar sus juguetes de un lado a otro. ▪ Amarra un carrito de plástico y enséñale a que lo jale caminando hacia atrás.
Motor fino	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enséñale a golpear con una cuchara de metal o madera sobre una cacerola, una lata o cualquier vasija que no se rompa y que no implique algún peligro. ▪ Introduce objetos pequeños en un bote y sácalos. Que él/ella haga lo mismo. ▪ Apila tres o cuatro cubos o frascos cuadrados, anímale a imitarte. ▪ Sentados cómodamente, abre un libro para que pase las hojas. Léele historias y señala las figuras del libro. Pídele que señale las figuras y cuéntale del personaje. Deja que simule leer. ▪ Permítele jugar con arena y agua de forma segura utilizando palas pequeñas, cucharas y vasos de diferentes tamaños y colores.

<p>Lenguaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pídele a tu hijo(a) que traiga, señale o busque diferentes objetos. ▪ Pídele que te señale varios de los objetos que conoce en revistas, periódicos, fotos y dibujos. ▪ Toma su mano y colócala en alguna parte de su cuerpo mientras le dices: “esta es tu nariz”, y después pregunta: “¿dónde está tu nariz?” ▪ Enséñale algunas canciones infantiles y motívale a seguir el ritmo con el cuerpo. ▪ Llámale por su nombre y pídele que lo pronuncie. ▪ Pídele que nombre, toque o señale objetos que le rodean. Regresa a aquellos que ya sabía y olvidó. ▪ Aprovecha cualquier momento para platicar con él o ella, utiliza frases completas e inclúyelo en las conversaciones de la familia, como si ya hablara. Explícale lo que haces, lo que ven cuando salen juntos, háblale de lo que sientes por él o ella.
<p>Social</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permite que coma solo(a) aunque tire algo de los alimentos servidos. Ten paciencia. ▪ Enséñale a decir “gracias”, “por favor”, “hola” y “adiós”. ▪ No lo fuerces a jugar con otros niños y niñas, respeta los ratos en que quiera estar solo(a). ▪ Mientras lo bañas, deja que se enjabone o se seque solo(a), aunque lo haga mal. Al final tú completa la tarea. Procura que cada día logre hacer cosas por sí mismo. ▪ Explícale cómo se organiza la familia y por qué se toman algunas decisiones. Permítele también tomar algunas decisiones, siempre y cuando no le afecten de manera negativa.

Fuente: UNICEF (2011).



PARTE 4

Crianza y apego, factores determinantes en el desarrollo infantil temprano



El desarrollo psicológico en los primeros 1000 días de vida

Los distintos estudiosos de la disciplina de la psicología han aportado diferentes puntos de vista adecuados en la vida de los niños y niñas, entre ellos figuran autores como Piaget, Vygotsky, Freud, Erikson y Bandura, los cuales, desde las diferentes escuelas psicológicas han

apoyado con el establecimiento de los criterios fundamentales que funcionan como apoyo en las formas de actuar de las madres, los padres y cuidadores o tutores, cuidando este crítico e importante periodo que es los primeros 1000 días en la vida de una niña o niño.

Teorías del desarrollo psicológico

El desarrollo de la personalidad se establece en el supuesto de la importancia de la maduración física, la relación de la niña o el niño con los demás, así como de las motivaciones, sus conductas naturales y espontáneas, es como surge la teoría psicosexual de Freud (1905). Para Freud, la niña o el niño nace con varios instintos, los cuales se presentan a continuación:

- Autopreservación: enfocada en preservar la vida propia, se incluyen ejemplos como la respiración o la ingesta de alimentos.

- Satisfacción sexual: la cual no está centrada en el acto sexual, sino que el niño o niña busca obtener placer de todo aquello que lo rodea, explícitamente hablando del principio del placer.

- Agresión: un impulso de la niña o del niño por producir daño, el cual es intrínseco a su naturaleza, como respuesta de rechazo a un evento que le produce desagrado, de ahí que podamos ver cuando una niña o un niño manotea a alguien por hacerle algo que no le agrada (Freud, 1927).





Aunado a ello, Freud establece que el niño o niña es egocéntrico por naturaleza, y busca satisfacer sus necesidades, mismas que se mencionaron con anterioridad, pero que con los años, va cambiando las maneras en que adquiere esta satisfacción, constatando los efectos de las experiencias adquiridas durante cada etapa de su vida para establecer sus gustos y preferencias, además de un lugar físico mediante el cual se adquiere el aprendizaje. En el caso de las niñas y los niños, hasta sus primeros 1000 días de vida la zona que tiene como objeto de sus pulsiones es la boca, mejor conocida como la etapa oral que concluye con el destete, y el ano, conocido como la etapa anal que concluye con el control de esfínteres (Freud, 1905).

Cabe recalcar que Freud (1905), describe que si existe alguna problemática en alguna de estas etapas surgen las fijaciones, siendo así que al llegar a la adultez la persona se encontrará “atrapada” en esta etapa, poniendo a modo de ejemplo que un adulto con una fijación en la etapa oral podría ser dependiente del alcohol, el cigarro o la deglución impulsiva, por su parte, si la fijación se encuentra en la etapa anal, el niño o niña desarrollará una personalidad desordenada, derrochadora o destructiva si los padres son demasiado indulgentes con el control de esfínteres, en contra

parte, si los padres se muestran muy estrictos, el niño o niña desarrollará una personalidad rígida y obsesiva, centrada en el orden.

La siguiente teoría es la del desarrollo psicosocial de la personalidad de Erikson, este establece que la personalidad humana se desarrolla a lo largo de ocho etapas, en las cuales, si son superadas con éxito, las personas se desarrollan como personas mentalmente sanas y, en contraparte, el fracaso en alguna etapa causará carencias mentales, tales como la culpa abrumadora o la desconfianza, de manera similar a la que Freud propuso, sin embargo, también establece que, en cada etapa aparece una disyuntiva psicosocial, la cual es un conflicto entre los deseos personales y la sociedad (Coon y Mitterer, 2010).

Entendiendo que el desarrollo de la personalidad es un trayecto con varias pruebas, en el que se afrontan los deseos personales y las demandas sociales, de la cual, el término más importante es el Ego, la cual representa una sensación de lo que somos como individuos, sobre todo en puntos como el del autoconcepto y la imagen personal (Craig, 2009).

Las niñas y los niños, hasta los primeros 1000 días de vida, pasan por dos etapas o estadios, el primero es el conocido como

confianza básica versus desconfianza básica, inicia en el nacimiento, y dura hasta el primer año de vida, en el cual el niño pone a prueba sus capacidades o mecanismos biológicos para superar su primera gran crisis, la de sobrevivir, como ejemplo, el niño en esta etapa identifica a su madre como la persona con la que establecerá un vínculo, con la cual pondrá a prueba sus capacidades innatas satisfaciendo su hambre mediante el reflejo de succión y sentir placer a través de las muestras de cariño de su madre (Robles, 2008).

La segunda etapa o estadio, la de autonomía versus vergüenza o duda, la cual inicia al primer año de vida y termina en los

tres años, en ella, la maduración muscular obtenida durante el primer año de vida le permitirá tomar objetos, además de adquirir diferentes destrezas motoras, entre ellas, el desarrollo del lenguaje con el cual buscará la comunicación, y comenzará la marcha, con la cual obtendrá más autonomía (Robles, 2008).

La siguiente es la teoría del desarrollo cognoscitivo de Piaget, pues “Otra forma de abordar el desarrollo es estudiar los procesos del pensamiento y de construcción del conocimiento. La clave es lo que piensan las personas y como cambia con el paso del tiempo” (Kail y Cavavaugh, 2011).



Esta teoría se fundamenta en la maduración biológica que precede al desarrollo del pensamiento, pues el pensamiento y la capacidad de conocer dependen del grado de desarrollo madurativo biológico, centrándose en el principio de adaptación por medio de mecanismos biológicos, que son adquiridos a través de la experiencia, estableciendo el supuesto de que las capacidades cognoscitivas son el resultado de la interacción del nivel de

madurez del niño o de la niña y sus experiencias directas de aprendizaje (Sarason, 2000).

“Piaget sostiene que el niño es un elemento activo en el proceso, pues interactúa con el ambiente: examina, explora, compara, escoge, observa, clasifica sus experiencias, los objetos y los acontecimientos. El ambiente no se limita a moldear las reacciones del niño. En la obra de Piaget el niño es un inventor y un teórico” (Collin y Col, 2010).

Para Piaget, lo fundamental para el aprendizaje de las niñas y los niños es darles la libertad necesaria para dar cabida a la exploración personal a través del ensayo y error, por lo tanto, el deber del cuidador primario es fomentar la creatividad e imaginación y el aprendizaje personal activo originado en el deseo

constante del niño o de la niña de sentir, explorar, dominar y mover, marcando límites en el aprendizaje en función del desarrollo (Collin y Col, 2010), dentro de la cual, la etapa sensoriomotora es la que ocupa el infante hasta sus 1000 días de vida, aprendiendo de dos esquemas, los cuales son los siguientes:



- Adquisición de la conducta orientada a metas: una de las constantes que más se pueden observar es el cambio en las conductas de los bebés, pues en su nacimiento sus conductas son reflejas y poco a poco van orientándose a una meta, pues, como se sabe, la niña o el niño nace con la capacidad de succionar, llorar o mover el cuerpo, lo cual le permite asimilar experiencias físicas, hasta que en algún momento descubre la succión del pulgar, la cual se convierte en un hecho placentero que continuará repitiendo, al final del primer año comienza a prever eventos básicos, utilizando sus conductas ya aprendidas, para que, al final de esta etapa, el bebé utilice sus recursos para obtener el objeto o meta que se proponga, teniendo como ejemplo, cuando un bebé intenta obtener un objeto que no alcanza con sus manos,

comienza a utilizar distintos objetos para hacerse con este (Meece, 2000).

- Permanencia de objetos: es el conocimiento de que, aunque un objeto desaparezca de su vista, no significa que este deje de existir; el primer vislumbre de la permanencia de los objetos aparece de los 4 a los 8 meses. Ahora el niño buscará un objeto si está parcialmente visible, pero necesita alguna pista perceptual para recordar que no ha dejado de existir. Entre los 8 y los 12 meses, su conducta indica que sabe que el objeto continúa existiendo, aunque no pueda verlo. En esta edad buscará los objetos ocultos combinando en acciones propositivas varios esquemas sensoriomotores: observar, gatear y/o alcanzar (Meece, 2000).

La teoría sociocultural de Vygotsky sostiene que “El medio físico, la cultura y formas de producción, el estrato socioeconómico, los valores, costumbres y tradiciones, los roles de género; son poderosas influencias en el desarrollo humano”. (Kail y Cavavaugh, 2011).

Vygotsky fue uno de los primeros teóricos en destacar que el

pensamiento del niño no se desarrolla dentro de un vacío, sino que está sujeto a las influencias del contexto sociocultural en el que crece. Se enfocó en la forma en que los adultos transmiten a sus hijas e hijos las creencias, costumbres y destrezas propias de su cultura. A medida que la niña o el niño desarrolla su pensamiento se va haciendo más sofisticado (Kail y Cavavaugh, 2011).



Morales (2008) menciona que, para esta perspectiva, el contexto sociocultural tiene un importante impacto en el desarrollo del sujeto. Pone un gran énfasis en las relaciones como el evento más importante para el desarrollo del potencial cognitivo del individuo, lo cual tiene importantes implicaciones para la enseñanza-aprendizaje.

Continuando con Morales (2008) Vygotsky proponía que el conocimiento y el desarrollo cognitivo son una construcción social, ya que dependen sobre todo de las relaciones interpersonales y de los instrumentos culturales que rodean al individuo. Las niñas y los niños adquieren conocimientos, habilidades y valores a

partir de su medio físico y social, apropiándose de su cultura.

Estableciendo tres zonas en las que el aprendizaje se desarrollará, las cuales se presentan a continuación:

- Aprendizaje consolidado: implica todo lo ya aprendido.
- Zona de desarrollo próximo: se refiere al apoyo de alguien para que ejerza el papel de mediador para ayudar a que el estudiante comprenda y desarrolle las nuevas habilidades de la tarea de aprendizaje que se le propone.
- Zona de frustración: surge cuando el aprendizaje se encuentra muy distante de la zona de aprendizaje consolidado y uno con más experiencia no es capaz de enseñarle al aprendiz.



Vygotsky establece que las habilidades necesarias para razonar, entender y recordar derivan de la experiencia de la niña o el niño con sus padres, maestros e iguales. Dividiendo el desarrollo como un proceso de tres niveles:

- Cultural
- Interpersonal
- Individual

Centrándose en los dos primeros, porque creía que las experiencias sociales son las más formativas con la frase “nos convertimos en nosotros a través de los otros” (Collin y Col, 2012).

Según Vygotsky, los niños absorben el saber, los valores y el conocimiento técnico que han acumulado las generaciones anteriores a través de la interacción con sus cuidadores, y utilizan

estas “herramientas” para aprender a comportarse con eficiencia en el mundo. La interacción social es el único modo de experimentar e interiorizar esas herramientas culturales. La capacidad individual de pensar y razonar también depende de las actividades sociales que fomentan las habilidades cognitivas innatas (Collin y Col, 2012).

Vygotsky propuso una psicología sociocultural basada en actividad; ello implica que existe una integración de la sociedad en todas las acciones del niño, así interioriza los componentes de su mundo con lo que construye su conocimiento. Consideraba que el conocimiento y el desarrollo cognitivo son una construcción social ya que dependen de las relaciones interpersonales y de los instrumentos culturales que rodean al niño. Los niños



adquieren conocimientos, habilidades y valores a partir de su medio ambiente físico y social apropiándose así, de su cultura (Kail y Cavavaugh, 2011).

La teoría del aprendizaje social de Bandura (1925) sostiene que las personas no copian de manera mecánica lo que ven o escuchan, sino que buscan en la demás información con las conductas adecuadas, puesto que lo que otras personas hacen constituye una fuente importante de información acerca del mundo. En este campo, los investigadores descubrieron que a veces aprendemos en formas que el condicionamiento operante no logra

explicar. La más importante de ellas es que a veces aprendemos sin reforzamiento ni castigo. Lo hacemos simplemente observando a las personas de nuestro entorno, a esto se le conoce como aprendizaje por imitación u observacional, la imitación tiene lugar cuando un niño en la etapa de los primeros pasos arroja un juguete, después de ver a un par hacer lo mismo (Collin y Col, 2012).

Aunado a ello, Bandura (1925) establece cuatro condiciones necesarias para el proceso del moldeamiento de una conducta, las cuales son las siguientes:



- Atención: en un primer instante el bebé observará lo que los demás hacen a su alrededor, tal es el caso de conductas como enseñarle a saludar o aplaudir serán aprendidas de esta forma.
- Retención: a través del uso constante de ciertas conductas el niño adquirirá el conocimiento suficiente para poder reproducirla posteriormente.
- Reproducción: con base en la observación y retención de la información en torno a una conducta será reproducida por el niño o niña.
- Motivación: será la razón por la cual esa conducta se repetirá en diferentes

ocasiones, buscando la gratificación o complaciendo necesidades interiores.

Según las conclusiones a las que llegó Bandura, los niños aprenden a comportarse por refuerzo y por observación. Cuando un niño imita la conducta de otro tiene más posibilidades de recibir un refuerzo positivo por presentar el tipo de conducta que se considera más adecuada para su sexo, asimismo a lo largo de su infancia se desarrollarán, de manera más o menos sutil o tajante, las conductas inadecuadas como por ejemplo la imitación de conductas inadecuadas de alimentación

con productos altos en calorías (Collin y Col, 2012).

Cambios psicosociales significativos en el niño durante sus primeros 1000 días de vida

Todos los padres y madres buscan la manera más eficiente de dar su mejor versión de sí a sus hijos e hijas, puesto que todos quieren repetir las experiencias que les han sido más favorables. A su vez, buscan la manera de evitar repetir lo que en su momento les hizo daño. No obstante, es importante recalcar que no existe el padre o la madre perfectos, sin embargo, esto no es un impedimento para que trabajen de la mejor manera posible con sus hijos.

Dentro de los cambios que surgen en la madre durante el embarazo, podemos observar que ésta se encuentra en estado de felicidad y alegría, aunque, al mismo tiempo, presenta miedos y preocupaciones, motivo por el cual, el diálogo con sus seres queridos le permitirá generar un ambiente agradable para su

embarazo. En el caso del padre, su presencia cariñosa, su estímulo y su actitud de compañero sensible y responsable se reflejará en el florecimiento más saludable de la familia (UNICEF, 2011).

Es importante mencionar que la crianza de una hija o un hijo comienza desde el embarazo, desde el momento en que se piensa en este, los padres ya han establecido una cierta serie de criterios y expectativas con respecto a él o ella. Según UNICEF (2011), la relación con el bebé inicia desde que le hablamos o cantamos, cuando la madre cuida su salud y su alimentación, cuando el padre apoya a la madre y se integra en la dinámica familiar, y, sobre todo, cuando papá y mamá le hacen un lugar en su vida.



La prioridad más fundamental en el aspecto emocional y psicológico es la del apego, pues, un adecuado desarrollo psicosocial será desarrollado en el apego seguro, confiable y estable con papá y mamá, se trata de un lazo afectivo perdurable y recíproco que una al niño con las personas significativas en su vida, los resultados de un buen apego perdurarán toda la vida, y no se logra atendiendo exclusivamente las necesidades físicas, sino que también sus necesidades emocionales (UNICEF, 2011).

Alimentar a un bebé es mucho más que un acto generado para ofrecerle exclusivamente nutrientes, es también darle amor, vida y fomento del apego. Es así como la práctica de la lactancia

materna es fundamental para fomentar el apego entre el bebé y la madre, la tranquilidad de la madre o quien alimente al bebé es fundamental para transmitir paz, brindándole un buen tiempo de calidad (UNICEF, 2011).

Rumbo a los tres meses, el bebé presentará una serie de cambios, entre los que destacan los siguientes:

- Comportamiento ajustado al ritmo de su entorno.
- Mucho más conectado con el mundo que lo rodea.
- Su atención incrementa.
- Comienza a emitir sus primeros sonidos de forma interactiva.
- Su sonrisa está dedicada a quien quiere.



En esta etapa de su vida, el bebé comienza a aprender a dormir bajo horarios predeterminados, durante la noche. Será un momento fundamental para comenzar a desarrollar hábitos más funcionales, “Es necesario que el ritmo de la casa alrededor del bebé se vaya enlenteciendo, las voces

bajen, la luz se apague de a poco” (UNICEF, 2011). Es muy recomendable utilizar un objeto acompañante que pueda ayudar a facilitar su descanso, en la mayoría de los casos, los padres tienen que volver al trabajo aproximadamente por esta edad, razón por la cual es importante establecer



horarios y labores de la casa, así como pasar tiempo de calidad con el bebé.

Durante los primeros seis meses de vida el bebé realiza las siguientes acciones:

- Comienza a fijar su atención en objetos específicos.
- Ya se sienta solo y posterior a ello comienza a gatear.
- Comenzará a ingresar objetos a su boca, es importante estar pendiente de todo lo que tenga a su alrededor.
- Sienten especial placer al interactuar con sus familiares.
- Desarrollo de la constancia de los objetos.

Aunado a esto, el bebé identifica a las personas con las que convive constantemente de las que no, motivo por el cual se sentirá completamente en armonía estando cerca de sus familiares, momento fundamental para comenzar a enseñarle a desarrollar más capacidades de interacción y comunicación con otras personas. Con el inicio de la ablactación la recomendación más importante es la de tener paciencia, hablarles al darles de comer y dedicarles buen tiempo (UNICEF, 2011). Por esta etapa el juego lúdico comienza a surgir, mediante la manipulación de objetos con diferentes texturas.

En el primer año de vida comienzan a aparecer las primeras pronunciaciones de un lenguaje arcaico con el que el bebé intentará comunicarse. También comienza a aparecer la marcha, “Es una etapa en la que experimentan muchos cambios físicos, visibles y no visibles. Los más importantes se producen en el desarrollo y la maduración cerebral, lo que le permite al niño un mayor control de sus movimientos y una coordinación creciente de la información que le llega por los sentidos” (UNICEF, 2011).

Presentan las siguientes mejoras en el desarrollo:

- Mejora en la capacidad de entender y aprender.
- Experimentan y expresan nuevas emociones.
- Muestran interés por experimentar y ampliar sus habilidades para hacerlo.
- Aumento de sus habilidades para solucionar problemas.
- Progresan en su capacidad para comunicarse.
- Comienzo del juego imaginativo.
- Comienzan a desarrollar una percepción definida de quienes lo rodean.
- Su capacidad de fortalecer su control de impulsos y emociones comienza a desarrollarse.

Como padres, lo que más debe ser buscado en el desarrollo de una niña o un niño es lo siguiente:

- Que fortalezca los vínculos familiares y empiece a establecer vínculos con otras personas.
- Que se muestre motivado a aprender, que se incrementen su curiosidad y su creatividad.
- Que desarrolle la habilidad para resolver problemas.
- Que empiece a diferenciar lo que está «bien» de lo que está «mal».

- Que se sienta bien consigo mismo o misma.

Como se ha descrito anteriormente, el bebé comienza a desarrollar su aprendizaje mediante la imitación de quienes tiene a su alrededor, observando los gestos y distintas reacciones que tenemos ante distintas situaciones. Posterior a ello, el bebé desarrollará el lenguaje de forma más fluida, con el cual podrá simbolizar distintos objetos y situaciones, así como podrá dar nombre a sus emociones (UNICEF, 2011).



Apego en los primeros 1000 días en la vida de las niñas y los niños

El impacto del apego en un niño determinará profundamente en su forma de interactuar con las personas que lo rodeen, no obstante, existen más implicaciones que se producen dependiendo de la forma en que las muestras de afecto surjan en función de sus necesidades y el conocimiento de estos.

Como se sabe, las y los bebés se valen del llanto para informar sobre sus demandas y necesidades, no obstante, si la madre no cumple con esas demandas el o la bebé presentará lo que se conoce como bajada de tono (Mahler, 1975), caracterizada por una pérdida de interés en el entorno, se presenta falta de movilidad y gestualidad, esta actitud es una forma diferente de

llamar la atención de la madre, la cual, para los especialistas muestra que la angustia en la o el bebé ha sido prolongada hasta que ha podido entender que haga lo que haga, sus demandas jamás serán cumplidas, experimentando tristeza (Persano, 2018).

Todas las personas son consideradas como unidades pensantes y capaces de resolver sus necesidades por medio del acto o la palabra, no obstante, un bebé es

incapaz de realizar tal proeza, razón por la cual, su unidad recae en primera instancia, en los brazos de su madre o cuidadora primaria, quien, además de estar a cargo de su alimentación, también construirá la estructura de su personalidad y posterior a ello, de su padre o cuidadores secundarios, quienes tendrán la función de darle muestras de cariño y atención, los cuales no serán exclusivos de la o el bebé, sino también para la madre (Tigselema, 2015).



Winnicot (1987-1998), determina tres tipos de procesos generados por las madres en cuanto a la crianza de sus hijos e hijas recién nacidos, según sus investigaciones, cada tipo de proceso permeará en la estructura de la personalidad de estos, y, posteriormente, cuando lleguen a la adultez, expresarán o no sus necesidades en función de lo que hayan aprendido de sus madres o cuidadoras primarias durante estos estadios (Tigselema, 2015), estas se presentan a continuación:

- **Dependencia absoluta:** El niño/a nace inmaduro, por lo que requiere de un constante cuidado por parte de la madre en todas las áreas (alimentación, protección, aseo, sociabilidad, entre

otras), ya que él no puede hacer absolutamente nada solo.

- **Dependencia relativa:** A medida que va creciendo el niño/a no requiere de un cuidado tan dedicado como en los primeros meses, en esta etapa puede hacer algunas cosas por sí solo y otras con la ayuda de su madre.

- **Independencia:** En esta etapa el niño/a puede hacer la mayoría de las cosas solo/a, sin la ayuda de su madre; cuenta con herramientas para enfrentar el mundo, identificándose con el ambiente que permite interactuar con sí mismo.

Aunado a ello, para Winnicot (1987-1998) existen tres tipos de funciones que posibilitan el desarrollo óptimo del apego entre la madre y su bebé las cuales se presentan a continuación (Tigselema, 2015):

- **Sostén:** Conocido como el sentido de responsabilidad que tiene la madre con su hija o hijo con respecto a los cuidados, los cuales producen un sentimiento de comodidad que brinda a su hijo/a seguridad, esto le permite al o la bebé la afirmación como sujeto y la existencia de sentimiento de apego, por ende la vinculación entre los dos creará bases sólidas en su personalidad.
- **Manejo:** Se trata de la asistencia corporal que brinda la madre a su

hijo/a, es decir, el cuidado de niño/a al bañarlo, cambiarlo, alimentarlo, mecerlo y al momento de jugar con él, permitiendo que el niño/a tome contacto y conciencia de su propio cuerpo lo que permitirá que tenga mayor coordinación de sus movimientos y favorezca su personalidad.

- **Presentación del objeto:** Esta surge en el momento en que la madre le da pecho a su bebé, dando comienzo a la alimentación a nivel fisiológico, pero también a nivel emocional, generando las relaciones objetales (Winnicot, 1987-1998), que son la forma en que el o la bebé interactuará con su medio ambiente, sintiéndolo de forma directa.



Patrones de apego

Todos los teóricos del apego han llegado a la misma conclusión, y esa es que todos los seres humanos somos propensos a desarrollar lazos afectivos duraderos hacia otros seres humanos que, por medio de su trato y cuidados, consideramos importantes. Un ejemplo de esto, es lo establecido por Bowlby (1969-1980), el cual nos dice que cuando las niñas y los niños se sienten amenazados, como en casos en que no conocen a las personas que están cerca de ellos, buscan a sus figuras de apego para sentirse seguros, además, asegura que los niños con un apego funcional tienden a

explorar el ambiente con mayor curiosidad, esto debido a que los niños establecen a través de sus experiencias las formas en que interactuarán con el mundo, siendo el mentor de la forma en que desarrollará y se relacionará con los demás cuando crezca (Persano, 2018).

Ainsworth (1967), estudió las experiencias de la reacción de las y los niños a partir de la separación-reunión con la madre, así como la presencia de extraños, conocido como *strange situation procedure* – SSP, este estudio estableció los tipos de apego



que son utilizados hasta la fecha, los cuales son los siguientes:

- Apego seguro: la niña o el niño pueden presentar ansiedad de separación y alivio con el reencuentro, aunque, eventualmente se calmará y seguirá explorando el entorno, su madre o cuidador primario deberá ser alguien sensible, tolerante a la ansiedad, será accesible con las demandas del o la bebé, tendrá proximidad física y no será intrusivo con él o ella (Martínez, s.f.).
- Apego ansioso-evitativo: la niña o el niño presentará poca ansiedad de separación y claro desinterés ante el reencuentro, su madre o cuidador primario será alguien que no se preocupe por las muestras de atención que su bebé presente, no intentará cumplir sus demandas y no buscará proximidad física (Martínez, s.f.).
- Apego ansioso-ambivalente: la niña o el niño presentará ansiedad importante durante la separación con la madre, no obstante, esta ansiedad no se alivia con el reencuentro, su madre o cuidador primario será alguien que cubra todas y cada una de las necesidades del o la bebé sin importar si le pueden dañar, aceptará agresiones por parte de este y buscará la forma de

entretenerlo con cualquier objeto intentando evitar que llore (Martínez, s.f.).

- Apego desorganizado: el reencuentro provoca reacciones extrañas y desorganizadas en la niña o el niño, presentará muchas inconsistencias e inseguridad, su madre será alguien que sea inconsistente en su forma de crianza, a ratos le dará cariños, pero en otros le ignorará, no cubre sus demandas básicas de forma consistente, además de evitar el contacto físico con este, por último, el niño o niña busca consuelo se sentirá más atemorizados que contenido (Martínez, s.f.).

Estos tipos de apego desarrollados en las y los niños evolucionarán de la siguiente manera en la edad adulta (Martínez, s.f.):

- Apego seguro: idea positiva de uno mismo, idea positiva de los demás.
- Apego evitativo: idea positiva de uno mismo, idea negativa de los demás.
- Apego ambivalente: idea negativa de uno mismo, positiva de los demás.
- Apego desorganizado: idea negativa de sí mismo y de los demás posible relación con psicopatología.



Problemas de apego y sus resultados en la adolescencia

Desde aquellos experimentos realizados por Ainsworth se pudo demostrar que los niños y las niñas criados con tipos de apego ambivalente desarrollan en su etapa preescolar conductas impulsivas y dependientes, y, al llegar a la adolescencia desarrollan trastornos ansiosos, por su parte, los niños con un tipo de crianza evitativa tienden a ser solitarios y responder de forma hostil, además de evitar solicitar ayuda de sus familiares, en su adolescencia presentan trastornos antisociales de la personalidad y agresividad evolutiva, mientras que el apego desorganizado presenta un 80% de posibilidades de desarrollar psicopatologías durante la etapa preescolar y, en la adolescencia, trastorno limítrofe de la personalidad y disociativo (Kimelman, 2019).

Por su parte, en niños maltratados la posibilidad de tener un tipo de apego desorganizado incrementa en un 80%, mientras que en madres y padres que abusan del alcohol y consumen sustancias ilícitas la posibilidad es de un 45%, mientras que Botella y Gambarra (2006) aseguran que cerca del 70% de los adultos que encuestaron presentan patrones de apego ambivalentes.

Kimelman (2019) establece lo siguiente

con respecto a las prácticas de apego evaluadas por Botella y Gambarra (2006):

“En suma, existen evidencias que el apego de tipo seguro es el mejor predictor de desarrollo saludable evolutivamente con una estabilidad entre 72% y 78% y se constata una sobrerrepresentación de apegos inseguros en población clínica. Los estudios invalidan que los diversos tipos de apego serían solamente estrategias defensivas y no patógenas, aunque el sistema de codificación vincular no es independiente de síntomas de trastornos mentales, la severidad del trastorno puede inducir a una distorsión en la apreciación del tipo de la narrativa del apego”.

Después de analizar la evidencia actual acerca de la crianza y el apego es importante analizar que el método y las formas en que una madre, en primera instancia, cría a su bebé en sus primeros mil días de vida es determinante para desarrollar adultos emocionalmente responsables y saludables, lo importante es desarrollar un apego lleno de emociones y apoyo hacia el bebé, debe ser construido con apoyo de la familia, pues, la madre por su cuenta no será capaz de realizar esto si su núcleo familiar no le llena de amor y apoyo.



Crianza positiva

La *crianza positiva* son aquellas prácticas de cuidado, protección, formación y guía que posibilitan el desarrollo, bienestar y crecimiento saludable y armonioso de las niñas, niños y adolescentes.

La crianza positiva es una alternativa de crianza que se fundamenta en conocer, proteger y dialogar (Save the Children, 2021), puesto que la crianza infantil exige paciencia y esfuerzo, basada en las siguientes premisas:

- Conocer y entender a los niños y las niñas: cómo sienten, piensan y reaccionan según su etapa de desarrollo.
- Ofrecer seguridad y estabilidad: los niños y las niñas tienen que confiar en sus padres, madres u otras personas cuidadoras, sentirse protegidos y guiados.
- Optar por la resolución de los problemas de manera positiva: sin recurrir a castigos físicos, gritos, amenazas o insultos.

Si bien se ha mencionado que el apego

debe ser establecido, en primera instancia por la madre, y que, a su vez, esta relación determinará la forma de relacionarse de parte del o la bebé, también determinará su estructura psíquica o forma de enfrentar los problemas que surjan conforme crezca.

Sobre todo, en casos en los que las madres tienen que trabajar, sin embargo, las tareas que se tienen que realizar para la crianza son arduas, sin embargo, la práctica de la crianza puede llevar hasta un 79% del tiempo total de una madre en su día a día (INEGI, 2013), no obstante es importante remarcar que cada estilo de crianza está cimentado por dos ejes, por una parte las demandas, las cuales son las peticiones de las niñas y los niños y por otra parte la responsividad, conformada por acciones que promueven la individualidad, la autorregulación y el autocontrol (Gaxiola, 2017), estas requieren de diferentes acciones para poder ayudar a desarrollar de forma funcional a una niña o un niño, entre las cuales podemos observar las siguientes:



- Supervisión del niño o la niña.
- Esfuerzos disciplinarios de los padres.
- Acciones de confrontación al desobedecer.
- En tiempos de Covid-19, es importante tener un ambiente adecuado para que, con los hijos e hijas se pueda desarrollar un adecuada aplicación de la crianza positiva, acciones como limitar el uso de aparatos electrónicos y de las redes sociales para pasar tiempo de calidad con ellos serán fundamentales, realizar actividad física les ayudará a mantenerse en forma e involucrar a sus bebés en ello reafirmará sus lazos familiares, generar una rutina ayudará a las madres y padres a hacerse tiempo entre sus distintas responsabilidades, además de ello, es importante que mantengan buenos hábitos alimenticios (UNICEF, 2020).
- El vínculo afectivo también representa una situación determinante en la crianza positiva, pues define la relación entre todos aquellos que se encuentran a su cuidado y el/la bebé, además de dar pautas muy importantes para el desarrollo,

construyendo la personalidad y su autoestima, además de proporcionar seguridad, por ello, las muestras de afecto tienen gran importancia, así que, con el objetivo de hacerlos/as sentir seguros/as, las demostraciones expresas de amor como abrazos, halagos, sonrisas y besos son de vital importancia en sus primeros 1000 días de vida (Save the Children, 2021).

• No obstante, es importante enseñarles normas y límites, pues, independientemente de que es el parteaguas para la vida en sociedad, también les enseña a sentirse en un entorno seguro. En ese sentido las normas deben ser lo suficientemente claras y coherentes para que la niña o el niño pueda entenderlas, así como su explicación. Aunado a esto, es importante involucrar al niño o la niña en el proceso de la toma de decisiones; en ese sentido, la niña o el niño y los miembros de la familia se sentirán involucrados en la dinámica familiar y sus acciones podrán estar enfocadas hacia la misma meta (Save the Children, 2021).



- Es importante que estas normas y límites no sean impuestas o surjan espontáneamente de acuerdo con el criterio de las personas cuidadoras, sino que sea producto de un consenso entre los integrantes de la familia, que sean respetuosas de la dignidad y derechos de NNA. Y que éstas sean establecidas previamente y conocidas por todas y todos.

“Nuestra época está fuertemente normativizada respecto de lo que se espera de un padre, de una madre” (Lutereau, 2018), esto habla de cómo, en la mayoría de los casos, los padres no comprenden los juegos de los niños, sus miedos o, en ciertos casos trastornos alimenticios, así como la dificultad para dormir o la dificultad que representa el establecimiento de límites, a todo ello, Lutereau (2018) dice “Ser padre es, a veces, no saber qué hacer”.

- Al respecto, Lutereau (2018) explica que la función parental está ligada a un

ideal del cual jamás se estará a la altura de las expectativas constituidas desde la crianza de las madres y los padres, y lo que la sociedad espera de ellos, por ello constantemente buscan de algún manual o instrucción que sea lo suficientemente capaz, y a su vez, sea acorde a su sistema de creencias.

- Para Lutereau (2018), la posición parental implica la confrontación de nunca encontrarse a la altura, pues, nuestra época está fuertemente normativizada por esta cuestión, en cuanto a lo que se espera de ser padre o madre, motivo por el cual, los padres buscan leer libros de autoayuda, sin embargo, un punto que es constantemente ignorado son las angustias presentadas por los padres, como el miedo constante a que les pase algo, Lutereau describe que a sus consultas, actualmente lo visitan padres que presentan motivos de consulta diversos, entre los que figuran trastornos del sueño, problemas alimenticios o problemas de higiene.



Los estilos de crianza, establecidos por Baumrind (1966), representaban una gran herramienta para la comprensión de las

características con las que tanto la madre como el padre deben contar se muestran en la Tabla 20.

Tabla 20. Estilos de crianza como herramientas de comprensión

Estilos de crianza	Rasgos de conducta parental	Consecuencias educativas en los hijos
Autoritario	<ul style="list-style-type: none"> • Normas minuciosas y rígidas • Recurren a los castigos y muy poco a las alabanzas • No responsabilidad paterna • Comunicación unidireccional (ausencia de diálogo) • Afirmación de poder • Clima en hogar autocrático 	<ul style="list-style-type: none"> • Baja autonomía y autoconfianza • Baja autonomía personal y creatividad • Escasa competencia social, agresividad e impulsividad • Moral heterónoma (evitación de castigos) • Menos alegres y espontáneos
Permisivo	<ul style="list-style-type: none"> • Nula implicación afectiva en los asuntos de los hijos • Dimisión en la tarea educativa, invierten el menor tiempo en los hijos • Escasa motivación y capacidad de esfuerzo • Inmadurez 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasa competencia social • Bajo control de impulsos y agresividad • Escasa motivación y capacidad de esfuerzo • Inmadurez
Democrático	<ul style="list-style-type: none"> • Afecto manifiesto • Sensibilidad ante las necesidades del niño: responsabilidad • Explicaciones • Promoción de la conducta deseable • Disciplina inductiva o técnicas punitivas razonadas (privaciones reprimendas) • Promueven el intercambio y la comunicación abierta • Hogar con calor afectivo y clima democrático 	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia social • Autocontrol • Motivación • Iniciativa • Moral autónoma • Alta autoestima • Alegres y espontáneos • Autoconcepto realista • Responsabilidad y fidelidad a compromisos personales • Prosocialidad dentro y fuera de la casa (altruismo, solidaridad) • Elevado motivo de logro • Disminución en frecuencia e intensidad de conflictos padres-hijos

Fuente: Torio, et al. (2008).

En España se ha estado utilizando la Escala de parentalidad positiva, centrada en identificar las competencias parentales que los padres tienen y utilizan con sus hijos e hijas, este instrumento valora las percepciones de las madres y los padres para poder conocer sus capacidades y competencias valiéndose de la teoría

ecosistémica del desarrollo, teoría del apego y teoría de la resiliencia (Federación Española de Municipios y Provincias, 2015), humana proponiendo el esquema de acciones para mejorar las competencias de las madres y los padres, representado en la Figura 9.

E S C A L A D E P A R E N T A L I D A D P O S I T I V A	Áreas de competencia parental	Vinculares	Prácticas cotidianas dirigidas a promover un estilo de apego seguro y un adecuado desarrollo socioemocional en niños y niñas.	<ul style="list-style-type: none"> • Mentalización (comportamiento de niños con base en estados mentales). • Sensibilidad parental (lectura e interpretación de señales comunicativas). • Calidez emocional (expresión de afecto). • Involucramiento parental (atención y participación a experiencias cotidianas).
		Formativas	Prácticas cotidianas dirigidas a favorecer el desarrollo, aprendizaje y socialización de los niños y niñas.	<ul style="list-style-type: none"> • Estimulación del aprendizaje (modelamiento, modelación, diálogo). • Orientación y guía (acompañamiento y potencialización de la autonomía). • Disciplina positiva (definición de normas y hábitos). • Socialización (normas y reglas sociales).
		Protectoras	Prácticas cotidianas dirigidas a cuidar y proteger a los niños y niñas, resguardando sus necesidades y favoreciendo a sus derechos e integridad.	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidados cotidianos (satisfacción de necesidades básicas). • Garantías de seguridad (física, emocional y psicosexual). • Organización de la vida cotidiana (predictibilidad, rutinas y rituales). • Búsqueda de apoyo social (fuentes de soporte emocional).
		Reflexivas	Prácticas cotidianas que permiten pensar acerca de las influencias y trayectorias de la parentalidad, monitorear y evaluar el curso del desarrollo del niño o niña.	<ul style="list-style-type: none"> • Anticipar (preparar alternativas de solución). • Monitoreo (seguimiento de influencias biopsicosociales). • Meta parentalidad (reflexión de la historia de parentalidad). • Autocuidado parental (salud física y mental).

Figura 9. Escala de parentalidad positiva. Modificado de Federación Española de Municipios y Provincias (2015).

Todas las evidencias apuntan a que los estilos de crianza positivos están vinculados con respuestas adaptativas en los niños, esto, a su vez, ayuda a mejorar su desarrollo social, conductual y emocional, no obstante, hay factores que determinan la forma en que la crianza de los niños impacta en su desarrollo (Gaxiola, et al, 2017), algunos de ellos son los siguientes:

- Cohesión social del vecindario: grado de confianza y de valores compartidos entre las personas.
- Apoyo social familiar.
- Autorregulación emocional y conductual.
- Percepción de la salud percibida.
- Autoestima.
- Bienestar socioafectivo.

Este enfoque surge a partir de la crianza positiva, “se centra en la práctica consistente de actitudes constructivas mediante las cuales las personas cuidadoras promueven el aprendizaje de

habilidades para la vida en las niñas y los niños” (González y Sáez, 2020); en ella el padre y la madre, así como los demás cuidadores del niño buscan utilizar una serie de habilidades más empáticas, tales como la comprensión, la reflexión y la inducción empática, para evitar el uso del castigo, o la amenaza a través del miedo.

La propuesta de este método de crianza propone lo siguiente (Durrant, 2016):

- Identificar y mantener siempre presentes los objetivos/metas de la crianza. Se les recomienda a las personas cuidadoras que, al interactuar con las niñas y los niños, sobre todo en situaciones que implique estrés interpersonal, mantengan presente qué es lo que quieren obtener como resultado final de la crianza. Y así, conservar la consistencia entre sus metas y sus prácticas de crianza.
- Proporcionar calidez afectiva y soporte que le brinden a las personas menores

de edad, seguridad emocional y perspectiva para orientarse. Aquí, se les instruye a las personas cuidadoras para que verbalicen con las niñas y los niños la razón de ser de las actitudes y conductas parentales y que las acompañen de calidez emocional. En ese grado, el contenido cognitivo de sus actuaciones estaría en consonancia con el tono emocional de la relación con la niña y el niño.

• Comprender a la niñez desde sus pensamientos y sentimientos respecto a sus situaciones y conductas en cada etapa de su desarrollo y según sus condiciones particulares. En este punto, este paradigma insiste en que las personas cuidadoras tengan presente que su manera de

comprender las situaciones de crianza y la propia conducta de las personas menores de edad obedece a una perspectiva adulta. Mientras que la niña y el niño tienen una comprensión propia, que no es inferior o equivocada, sino diferente a la de la persona adulta.

• Concentrarse en la solución de los problemas, las situaciones de conflicto, acortar su duración y asegurar el aprendizaje de ambas partes. El modelo pone en primer plano las actitudes parentales que contribuyen a una crianza fluida, que evita el estancamiento y el desgaste del rol parental, lo que resulta de las actitudes evasivas, de la confrontación cíclica o de la competencia por el control conductual.



La crianza positiva tiene una serie de elementos que permiten un desarrollo óptimo en el niño, y cuyo funcionamiento puede establecerse durante y después de los primeros 1000 días de vida, ya que

requiere estar centrada en la niña o niño, en el enfoque de los derechos de las niñas y los niños, dirigido al paradigma de la nueva niñez, afirmando que no puede haber crianza respetuosa sin que los

padres reconozcan a los niños como sujetos de derecho, esta última se enfoca en que las personas entiendan que los niños son actores sociales, y exhorta a las personas que los cuidan a entender y responsabilizarlos en el acto de brindarles respeto, cuidado, educación y principios integrales en su propio interés superior (Fundación Paniamor, 2016).

Proponiendo las siguientes ideas:

- Se visibiliza el sentido de pertenencia como un derecho y necesidad básica. La niñez tiene derecho a crecer en ambientes donde sean alimentados, cuidados, aceptados y tratados con respeto. El sentido de pertenencia les posibilita reconocerse como parte de un grupo (familia, centro educativo o comunidad) y comprender que son seres importantes y que sus aportes son vitales para su entorno. Esto a la vez

potencia el desarrollo de su identidad como sujetos con agencia y capacidad de influencia.

- La familia se reconoce como el espacio por excelencia para crecer y desarrollarse, de ahí la responsabilidad de las personas encargadas de proveer el sustento material, emocional y social que las niñas y los niños requieren, o en su defecto, la necesidad de la intervención del Estado.

Entendiendo que la crianza parte del reconocimiento como participes ciudadanos y personas competentes, se requiere de herramientas como la negociación, la comprensión mutua, la definición conjunta de acuerdos y la escucha empática pues son fundamentales para su desarrollo (González y Sáez, 2020).

Tabla 21. Implicaciones hacia el estado, las familias, centros educativos, niños y niñas para el desarrollo.

Implicaciones hacia el Estado, las instituciones y la cultura	Implicaciones hacia las familias y los centros educativos	Implicaciones hacia las niñas y los niños
<ul style="list-style-type: none"> - La niña y el niño son reconocidos como personas titulares de derechos y respetados en su individualidad en todos los momentos de su desarrollo, es decir, como iguales. - Las personas menores de edad contarán con las condiciones sociales, materiales y afectivas necesarias. - Serán orientadas por su familia y comunidad para su desarrollo óptimo como ciudadanas y ciudadanos. - El Estado y todas las instituciones sociales con roles de guarda, 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer y respetar a las familias como primer espacio de construcción y ejercicio de la ciudadanía. - Priorizar el acompañamiento a las familias y el fortalecimiento de las competencias parentales en su agenda política, legislativa e institucional. - Catalizar las competencias parentales. - Reconocen la particularidad de los derechos de la niñez. - Que las familias sean conscientes de sus características de desarrollo y condiciones particulares. - Protegen y fortalecen a las personas menores de edad como iguales, para prevenir y/o denunciar toda forma de violencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Visualizar a la niñez como agentes competentes y protagonistas de su propio desarrollo. - Dispensar los medios sociales y políticos por los cuales las personas menores de edad se expresan, representan, construyen y desenvuelven como sujetos sociales, mediante el ejercicio de derechos, de sus características singulares y sus condiciones distintivas. - Aprenden a respetarse y a respetar a las personas con quienes se relacionan.

Implicaciones hacia el Estado, las instituciones y la cultura	Implicaciones hacia las familias y los centros educativos	Implicaciones hacia las niñas y los niños
<p>crianza o tutela, incluyendo la familia, se deben comprometer a ejercer su rol garante del debido cumplimiento de los derechos de las niñas y los niños.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se reconocen como garantes de los derechos de la niña y el niño, priorizando su bienestar y desarrollo - La niña y el niño son reconocidos en su individualidad como personas y respetados según su momento de vida. - Las personas menores de edad son sustentadas y orientadas en su desarrollo óptimo como agentes sociales. - Se demanda a las instituciones con roles de guarda, crianza o tutela, principalmente la familia y el Estado, el debido cumplimiento de sus roles como garantes del cumplimiento de estos derechos. 	<p>En el entorno familiar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es reconocido como un espacio seguro, en el que se sienten parte importante y por tanto les gusta estar. - Espacio socioafectivo que se caracteriza por un ambiente cálido, sensible y de escucha ante las necesidades y demandas de las niñas y los niños. - Reconocido como un espacio protector donde las personas adultas se esfuerzan reflexivamente por cubrir todas sus necesidades básicas y afectivas. <p>Las personas adultas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisan sus propias emociones y las comunican asertivamente. - Reaccionan empáticamente ante las emociones de las niñas y los niños. - Establecen con las personas menores de edad límites claros, firmes y flexibles en ausencia de violencia. - Modelan a las niñas y los niños un repertorio de destrezas sociales proactivas, asertivas y altruistas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se reconocen como personas valiosas e importantes. - Son acompañadas y estimuladas a retarse y reconocer sus condiciones y/o limitaciones. - Actúan con seguridad y buscan fortalecer sus capacidades. <p>Las niñas y los niños como personas amadas y seguras:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifican y expresan sin temor sus emociones. - Progresivamente resuelven con empatía conflictos, retos o situaciones que les provocan emociones intensas. - Identifican a las personas adultas con quienes tienen vínculos seguros y buscan su apoyo. - Muestran seguridad al desarrollar actividades por su cuenta.

Fuente: Fundación Paniamor (2016).

“El enfoque de crianza respetuosa advierte de la importancia que determina para el desarrollo de la persona y de sus relaciones sociales el contar, desde la primera infancia, con vínculos seguros y protectores. Su aporte respalda los esfuerzos actuales para formar a padres y madres, cuidadores y cuidadoras en general en las competencias que dan lugar a la

vinculación fiable. Esto es la capacidad empática, la respuesta y acompañamiento frente al estrés emocional, la modelación de la autorregulación” (González y Sáez, 2020).

Así mismo, la recomendación versa en evitar las siguientes acciones con el objetivo de que los niños y niñas crezcan de forma adecuada (Isaza, 2011).



Las muestras de violencia normalizadas culturalmente como correctivos representan una problemática de suma importancia, pues, estas solamente son reconocidas como violencia en función de las lesiones que puedan dejar en los niños, cuando, la definición de violencia infantil representa cualquier acción u omisión que cause o pueda causarles daño sin importar la intencionalidad (Carrillo, 2018).

Sanmartín (2008) identifica las siguientes formas de violencia:

- Maltrato físico: cualquier acción que pueda causar daño físico a los/las niños/as, sin importar si las cause o no.
- Abandono o negligencia: acciones que

priven a las/los niñas/os de supervisión o atención esencial para su desarrollo.

• Maltrato psicológico: cualquier acción u omisión que agrede cognitiva o emocionalmente a las niñas y los niños, entre las cuales se encuentran:

- Rechazar
- Ignorar
- Aterrorizar
- Aislar
- Presenciar cualquier tipo de violencia
- Privación de sentimientos de amor
- Privación de sentimientos de afecto, etc.

• Abuso sexual: cualquier actividad de tipo sexual que involucre el cuerpo de los niños y las niñas.

¿Qué es el castigo corporal y humillante?

Castigo corporal o físico es todo aquel acto cometido en contra de niñas, niños y adolescentes en el que se utilice la fuerza física, incluyendo golpes con la mano o con algún objeto, empujones, pellizcos, mordidas, tirones de cabello o de las orejas, obligar a sostener posturas incómodas, quemaduras, ingesta de alimentos hirviendo u otros productos o

cualquier otro acto que tenga como objeto causar dolor o malestar, aunque sea leve. Castigo humillante es cualquier trato ofensivo, denigrante, desvalorizador, estigmatizante, ridiculizador y de menosprecio, y cualquier acto que tenga como objetivo provocar dolor, amenaza, molestia o humillación cometido en contra de niñas, niños y adolescentes.

En México, de acuerdo con el artículo 105, fracción IV, de la Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes, está prohibido que quienes tengan trato

con niñas, niños y adolescentes ejerzan castigo corporal y humillante, así como cualquier otro tipo de violencia en su contra.



¿Los castigos corporales y humillantes utilizados como medida disciplinaria desde la temprana infancia generan consecuencias?

Sí, los golpes pueden perjudicar el desarrollo infantil en cualquier momento de la vida, sobre todo en la primera infancia, y las consecuencias pueden aparecer en todas las esferas (física, emocional, cognitiva, social, moral), así como a nivel neurofisiológico.

Las afectaciones al cerebro, sobre todo en edades tempranas, pueden condenarle a una vida de impulsividad, de dificultad para procesar las emociones y el

razonamiento moral, para tomar decisiones sociales correctas, etcétera. El cerebro es la maquinaria fundamental a través de la cual se procesan los estímulos externos. Permite analizar las respuestas, manejar las emociones e impulsos, comunicarse, solidarizarse con el prójimo, vivenciar la empatía, amar, etcétera. Ahí está la fuente de vida humana. Por eso debe ser cuidada y protegida adecuadamente.

¿Cuáles son las consecuencias del castigo corporal y humillante utilizado como medida disciplinaria con niñas y niños?

Las afectaciones del castigo corporal y humillante pueden aparecer en las esferas físicas, emocionales, cognitivas, sociales y morales de la personalidad.

El castigo físico es un precursor de depresión, tristeza, ansiedad y sensaciones de desesperanza en los niños, niñas y jóvenes. Incluso una baja

frecuencia de castigo físico puede llevar a la angustia psicológica. Adolescentes castigados físicamente, tienen mayor probabilidad de consumir alcohol, fumar cigarrillos, tener peleas, sufrir ansiedad, estrés y dificultades para manejar los problemas cotidianos.

Incremento de las conductas indeseadas (justo las que madres y padres pretenden eliminar), incremento de la agresión por

parte de la niña o niño, incremento de conductas delictivas y conducta antisocial, afectación de la salud mental de la niña y del niño, incremento del riesgo de ser víctima de abuso físico, aumento de actos de agresión en su vida adulta e incremento del riesgo de cometer algún tipo de abuso sobre su propia hija/hijo o pareja, son otras de las consecuencias encontradas de estudios amplios en el tema.



Comportamientos problemáticos, tales como, mentiras, robo, destrucción de la propiedad; temor, retraimiento social y quejas somáticas (dolor de cabeza o musculares); problemas de salud mental, relaciones conflictivas entre madres/padres e hijas/hijos, deterioro de la capacidad cognitiva, baja autoestima, mantener una actitud positiva sobre el castigo físico durante su adultez, también suelen ser consecuencias del castigo corporal.

Investigaciones en México demuestran que las niñas y niños que hoy son maltratados aprenden que la mejor forma

de educarles es por medio de los golpes, naturalizando la violencia al considerar que sus madres y padres les maltratan por su bien, para educarlos. Ejemplos de castigos Injustificables que ponen en riesgo a la niñez:

Castigos corporales:

- Golpe en las nalgas o en las extremidades (palmada o palmazo, nalgada).
- Golpe en la cara con la mano abierta (cachetada, bofetada).
- Golpe en la cara con el puño.
- Golpe en la cabeza con el puño (coscorrón o cocacho).

- Golpe con correa o cinturón (azote, correazo, fuetera).
- Golpe con zapatos o con pantuflas.
- Golpe con tablas, palos, cables, escobas.
- Golpe con los pies (patadas o puntapiés).
- Empujón y el zarandeo.
- Pellizco, el tirón de orejas o el tirón del pelo.
- Baño con agua fría.

- Quemaduras.
- Golpe con ortiga o verbena o cualquier planta que genere dolor y ardor en la piel.
- Posturas incómodas o indecorosas.
- Ejercicio físico excesivo.
- Encierro.
- Quitar los alimentos necesarios para una adecuada nutrición.
- Mordiscos.



También se deben evitar castigos humillantes o degradantes como:

- Gritos.
- Regaños.
- Amenazas de castigos.
- Insultos.

- Chantaje emocional (dejar de hablarle al niño o niña, decirle que no los quiere, mostrar indiferencia, ignorarle cuando le habla al adulto).
- Humillaciones.
- Ridiculizaciones o la Ironía.

Propuestas para mejorar la crianza positiva

Estas propuestas están diseñadas por Bilbao (2015), el cual expone que la crianza positiva debe desarrollarse para un óptimo desarrollo neuro-psicosocial para las niñas y los niños, evitando estilos de crianza que

puedan afectar cualquiera de sus futuras capacidades, los cuales se presentan en la Tabla 22.

Tabla 22. Propuestas para potencializar áreas de desarrollo en los niños y niñas

Áreas del desarrollo para potencializar	Propuestas	Desarrollo
Desarrollo cerebral pleno	Motivar la conducta de la niña o el niño	<ul style="list-style-type: none"> • Enseñar al niño a conseguir satisfacer sus motivaciones dentro de la cultura en la que vive. • Se debe asegurar que el niño reciba la recompensa adecuada cuando su conducta es adecuada. • Se deben marcar las normas estableciendo límites y haciéndolos valer. • Desarrollar buenos modelos de imitación. • Dar premios en función de sus logros y seguimiento de las reglas (no implica objetos como premios, los abrazos, aplausos o reconocimiento son funcionales).
	Alternativas al castigo	<ul style="list-style-type: none"> • En caso de frustración, siéntate cerca de él o ella y cuando lo notes frustrado, ayúdalo a controlarse. • Si no acude cuando se le llama, optar por ir hasta donde está, tomarlo de la mano con suavidad y llevarlo hasta donde se le pidió que fuera es la mejor opción. • Mostrarles las consecuencias de sus acciones, de acuerdo con las normas básicas y dejando que el entorno actúe como mediador, siempre vigilando sus acciones. • Que las acciones que han provocado daño a otras personas u objetos sean reparadas.
	Poner límites sin dramas	<ul style="list-style-type: none"> • Poner límites sabiendo que lo que estás haciendo es bueno para tu hija e hijo. • No permitir que suceda lo que se quiere evitar. • Decir con seguridad, claridad y amabilidad, no siguiendo las siguientes propuestas: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Actuar pronto. ◦ Antes de realizar la conducta. ◦ No doblegarse. ◦ Hacerlo con tranquilidad. ◦ Brindarle confianza. ◦ Hacerlo con cariño.
	Empatía	<ul style="list-style-type: none"> • Entender las rabietas de la niña o el niño. • Notar sus necesidades. • Asimilar sus acciones.
	Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar la colaboración del niño o la niña. • Realizar las tareas en equipo e involucrar al niño o la niña en ellas. • Ofrecerle libertad a la hora de comunicarse.

Áreas del desarrollo para potencializar	Propuestas	Desarrollo
Inteligencia emocional	Desarrollar vínculos	<ul style="list-style-type: none"> • Generar apego. • Crear un entorno seguro para la niña o el niño. • Cubrir sus necesidades. • Tener contacto físico. • Hacerle sentir lo valioso o valiosa que es.
	Generar confianza	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la desconfianza como madre o padre. • Evitar regaños que terminen por asustarlo. • Decirle cosas positivas. • Enseñarle responsabilidades. • Validar sus sentimientos.
	Ayudar a crecer sin miedos	<ul style="list-style-type: none"> • Contenerle con amor y muestras de afecto cuando surjan situaciones traumáticas. • Ayudarle a afrontar sus miedos evitando ser invasivos.
	Ser asertivos	<ul style="list-style-type: none"> • Dar mensajes claros. • Hablar de forma calmada pero segura. • Ser respetuosos al diriginos a ellas y ellos.
	Sembrar felicidad	<ul style="list-style-type: none"> • Enseñarle a tolerar la frustración. • No cumplir todos sus deseos reprimidos como madre o padre. • Enseñarle a tener paciencia. • Dirigir su atención a cosas positivas. • Enseñarles a ser agradecidos. • Realizar actividades gratificantes.
Potencializar las capacidades neuronales	Potencializar la atención	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar darle celulares o la televisión. • Estimular con el uso de distintos objetos que le gusten. • Evitar la sobreestimulación. • Pasar tiempo de calidad con las niñas y los niños. • Dejar que se desfogue. • Evitar interrupciones. • Ayudarlo a concentrarse.
	Potencializar la memoria	<ul style="list-style-type: none"> • Leerles cuentos. • Desarrolla un estilo de comunicación narrativo. • Ayúdale a organizar sus juguetes.
	Potencializar el lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> • Hablarle mucho. • Buscar interacción con más personas en medida de lo posible. • Dale algunas reglas. • Leerles cuentos.
	Potencializar la visión	<ul style="list-style-type: none"> • Juega a construir cosas con ella o con él. • Cada que nombres algo haz que lo vea señalándolo. • Juega haciéndole caras para que las imite.

Fuente: Bilbao (2015).

Dentro de las recompensas, se pueden distinguir dos rubros, dentro de los cuales se puede observar la eficacia para modificar acciones de los niños. Estas modificaciones se codificarán conforme

se les vayan administrando a lo largo de su desarrollo, por ello, la sugerencia es buscar el uso de recompensas eficaces que a la larga sean más significativas (Ver Tabla 23) (Bilbao, 2015).

Tabla 23. Ejemplos de recompensas y su eficacia

Recompensas eficaces	Recompensas poco eficaces
<ul style="list-style-type: none"> • Pasar tiempo jugando a lo que el niño quiera. • Darle una responsabilidad (llevar las llaves). • Darle un privilegio (elegir la cena). • Decirle que lo ha hecho bien. • Felicitarlos. • Darles las gracias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Juguetes y otros premios materiales. • Comida. • Indicarle que lo ha hecho bien, pero puede hacerlo mejor. • Felicitarlo delante de los demás hasta hacerle pasar vergüenza.

Fuente: Bilbao (2015).

Por último, Souto (2019) comparte un pensamiento de lo que es la crianza positiva y de su impacto posterior a los primeros 1000 días en la vida de una niña o un niño:

“el cuidado sensible y la crianza positiva son un factor protector para evitar el maltrato infantil y favorecer un adecuado desarrollo, son las competencias parentales basadas en el buen trato, en la seguridad y en el conjunto de conocimientos junto con el autocuidado esenciales para lograrlo por los recursos no violentos que utilizan los cuidadores para criar a sus hijos y apegarse a ellos, estos

cuidadores son sensibles a las necesidades de los niños y niñas de modo que se encargan de responder en tiempo y forma a sus señales lo cual es muy importante para desarrollar lazos afectivos sanos, dado que al reducir los castigos físicos favorecen su desarrollo socioemocional. Un apego seguro implica que los niños sigan mejor las instrucciones que les dan sus padres, haya menos conductas externalizantes e internalizantes, menos berrinches o sea un mayor autocontrol y por lo tanto menos conductas negativas de los padres a la hora de corregir a sus hijos”.

La crianza respetuosa y la alimentación

Estas dos son piezas clave para un adecuado desarrollo, tanto física como psicológica y socialmente, pues en medida en que los padres y madres alimenten a sus bebés con amor, protección, seguridad, confianza y respeto, tendrán hijos saludables que

podrán enfocarse en cumplir sus metas.

Así mismo, durante el momento de la alimentación, será importante crear vínculos con los niños y niñas, esto además de permitir que la

alimentación sea un tema más más sencillo, permitirá a los padres y las madres involucrarse más con sus hijos, por lo cual, es importante que a un bebé “se le alimente, se le mantenga cómodo (temperatura adecuada, aseada), se le proteja y se le cuide ante la enfermedad” (Isaza, 2011). Así pues, será fundamental establecer que el o la bebé deben crecer

sin violencia de cualquier tipo, con una adecuada alimentación según lo preestablecido con anterioridad con un pediatra, con límites claros, sanciones preestablecidas pero permisivas, tales como la pérdida de privilegios, pero, sobre todo, criar con amor, compasión y empatía (UNICEF, 2014).



PARTE 5

| Recetario infantil



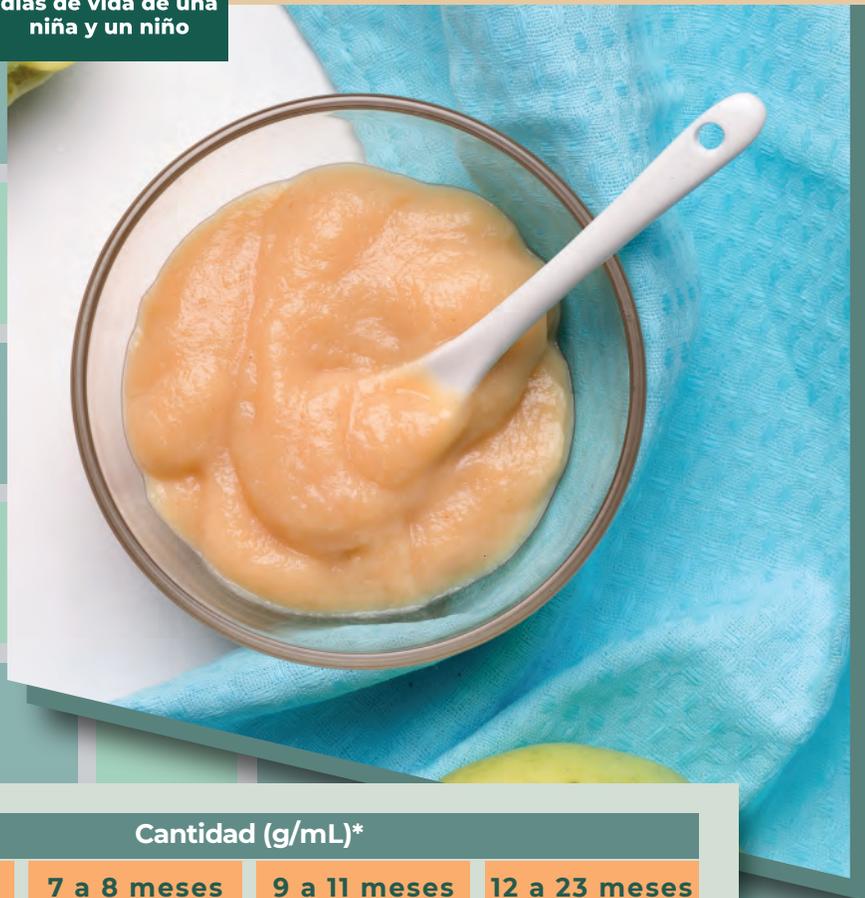
Los primeros 1000 días de vida de una niña y un niño



RECETA 1



PURÉ DE VERDURAS MIXTO



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Calabaza	30	15	10	10
Papa	35	25	70	100
Ejotes	25	25	10	10
Cebolla	5	4	5	5
Ajo	3	2	3	3
Zanahoria	45	30	20	10
Aceite vegetal comestible	7.5	5	5	5
Agua	La necesaria			

PREPARACIÓN

- Picamos la cebolla y el ajo, los sofreímos en una cazuela con el aceite vegetal comestible.
- Cuando esté dorada la cebolla añadimos la calabaza picada y el ejote picado, la zanahoria y las papas también peladas y picadas.
- Sofreímos ligeramente con la cebolla y cubrimos de agua.
- Cuando esté cocida la papa y la calabaza, trituramos con la batidora o por el pasapurés.

RECETA 1 

PURÉ DE VERDURAS MIXTO

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	135.81	92.96	120.8	139.96
	Fibra dietética (g)	3.7	2.51	1.93	1.45
	HC (g)	13.99	9.75	16.31	20.58
	Proteínas (g)	2.44	1.74	2.24	2.75
	Lípidos totales (g)	7.79	5.22	5.18	5.18
Ácidos grasos	Saturados (g)	1.06	0.71	0.71	0.72
	Monoinsaturados (g)	5.46	3.64	3.63	3.63
	Poliinsaturados (g)	0.68	0.46	0.45	0.46
	Colesterol (mg)	0	0	0	0
Minerales	Calcio (mg)	38.6	29.5	24.62	25.12
	Hierro (mg)	2.62	1.51	1.41	1.61
	Sodio (mg)	29.67	20.44	16.77	13.07

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	135.81	92.96	120.8	139.96
	Porcentaje de adecuación	105.94	108.77	106.56	93.44
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.44	1.74	2.24	2.75
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	70.11	46.98	46.62	46.62
	Aporte (%)	51.62	50.57	38.60	33.34
	Porcentaje de adecuación	103.00	101.00	102.00	95.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	55.96	39	65.24	82.32
	Aporte (%)	41.19	41.94	53.99	58.81
	Porcentaje de adecuación	96.00	98.00	102.00	101.00

RECETA 2 

PURÉ DE CALABAZA, PAPA Y ZANAHORIA



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Papa	60	35	60	90
Zanahoria	30	30	30	35
Calabaza	30	30	30	35
Aceite vegetal comestible	7.5	5	5	5
Agua	La necesaria			

PREPARACIÓN

- Pelamos la papa, y la picamos junto con la zanahoria y la calabaza.
- Agregamos el agua y dejamos cocer las verduras, posteriormente machacamos junto con el aceite vegetal comestible.

	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	135.64	93.48	113.14	139.96
	Fibra dietética (g)	2.52	2.40	2.52	3.04
	HC (g)	14.62	10.26	14.62	20.55
	Proteínas (g)	2.06	1.56	2.06	2.81
	Lípidos totales (g)	7.66	5.13	5.16	5.20
Ácidos grasos	Saturados (g)	1.04	0.70	0.71	0.72
	Monoinsaturados (g)	5.44	3.63	3.63	3.63
	Poliinsaturados (g)	0.63	0.43	0.44	0.45
	Colesterol (mg)	0	0	0	0
Minerales	Calcio (mg)	22.28	19.00	22.25	28.55
	Hierro (mg)	2.51	2.30	2.50	3.07
	Sodio (mg)	20.40	18.90	20.40	25.00

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	135.64	93.48	113.14	140.21
	Porcentaje de adecuación	105.80	109.39	99.80	93.61
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.06	1.56	2.06	2.81
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	68.94	46.17	46.44	46.80
	Aporte (%)	50.80	49.42	41.02	33.38
	Porcentaje de adecuación	102.00	99.00	108.00	95.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	58.48	41.04	58.48	82.20
	Aporte (%)	43.12	43.92	51.70	58.61
	Porcentaje de adecuación	100.00	102.00	98.00	101.00

RECETA 3 

PURÉ DE YEMA DE HUEVO CON CHAYOTE



Esta receta contiene leche. En niños menores de un año preparar la receta con leche materna, en niños mayores de un año se puede preparar con leche entera pasteurizada de vaca.

Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Chayote	35	15	10	10
Aceite vegetal comestible	5	3	2.5	3.5
Cebollín	5	5	3	3
Harina de trigo	10	7.5	15	21
Leche materna	30	10	10	-
Leche entera	-	-	-	10
Yema de huevo	5	5	5	5
Agua	La necesaria			

PREPARACIÓN

- Pelamos y cortamos el chayote y el cebollín en trozos. En una cazuela sofreímos la cebolla y el chayote con la mitad del aceite vegetal comestible.
- Añadimos el agua y dejamos que hierva hasta que la calabaza esté tierna. Dejamos enfriar ligeramente y pasamos por un pasapurés.
- Mezclamos el resto del aceite vegetal comestible con la harina como si fuese para una salsa, cocemos durante 1 minuto la mezcla de harina.
- Añadimos el chayote triturado.
- Agregamos la leche poco a poco y dejamos hervir a fuego bajo durante 10 minutos. (Si es leche materna, agregar al final, no hervir la leche materna para que conserve sus propiedades, sólo calentar a baño maría).
- Justo antes de servir, añadimos la yema del huevo y removemos enérgicamente para refinar el sabor de la crema y colocamos la cazuela en el fuego sin dejar que vuelva a hervir para evitar que cuaje la yema.

	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	131.27	85.28	106.73	138.47
	Fibra dietética (g)	0.77	0.28	0.29	0.32
	HC (g)	13.08	8.36	14.14	18.93
	Proteínas (g)	2.37	1.76	2.28	2.99
	Lípidos totales (g)	7.72	4.99	4.56	5.64
Ácidos grasos	Saturados (g)	1.87	1.15	1.10	1.26
	Monoinsaturados (g)	4.86	3.06	2.72	3.39
	Poliinsaturados (g)	0.74	0.51	0.50	0.59
	Colesterol (mg)	66.89	66.07	66.07	67.07
Minerales	Calcio (mg)	31.09	18.47	18.75	29.38
	Hierro (mg)	0.73	0.50	0.46	0.48
	Sodio (mg)	9.68	5.43	5.30	8.62

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	131.27	85.28	106.73	138.47
	Porcentaje de adecuación	102.40	99.78	94.15	92.44
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.37	1.74	2.28	2.99
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	69.48	44.91	41.04	50.76
	Aporte (%)	52.91	52.64	38.46	36.68
	Porcentaje de adecuación	106.00	105.00	101.00	105.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	52.32	33.44	56.56	75.72
	Aporte (%)	39.86	39.19	52.98	54.67
	Porcentaje de adecuación	93.00	91.00	100.00	94.00

RECETA 4 

PURÉ DE ESPINACAS Y PAPA



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Cebolla	5	5	5	5
Papa	65	45	80	120
Espinaca	35	20	20	15
Aceite vegetal comestible	7.5	5	5	6
Agua	La necesaria			

PREPARACIÓN

- Ponemos la cebolla cortada en trozos en una cazuela con el aceite vegetal comestible, sofreímos un par de minutos y añadimos la papa cortada en trozos.
- Cubrimos con agua y dejamos cocinar hasta que la papa esté blanda, incorporamos las hojas de espinacas bien lavadas y desinfectadas, cocinamos de 3 a 4 minutos.
- Trituramos hasta obtener la textura de puré.

	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	130.90	88.23	115.75	154.71
	Fibra dietética (g)	1.79	1.09	1.27	1.27
	HC (g)	13.03	8.99	15.10	21.88
	Proteínas (g)	2.37	1.54	2.24	2.91
	Lípidos totales (g)	7.70	5.12	5.16	6.17
Ácidos grasos	Saturados (g)	1.04	0.70	0.71	0.85
	Monoinsaturados (g)	5.44	3.63	3.63	4.35
	Poliinsaturados (g)	0.62	0.42	0.43	0.52
	Colesterol (mg)	0.00	0.00	0.00	0.00
Minerales	Calcio (mg)	33.53	21.00	25.55	27.46
	Hierro (mg)	1.50	0.92	1.20	1.38
	Sodio (mg)	49.60	28.90	31.00	26.90

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	130.90	88.23	115.75	154.71
	Porcentaje de adecuación	102.11	103.25	102.11	103.28
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.37	1.54	2.24	2.91
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	69.30	46.08	46.44	55.53
	Aporte (%)	52.94	52.26	40.08	35.90
	Porcentaje de adecuación	106.00	105.00	105.00	103.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	52.12	35.96	60.40	87.52
	Aporte (%)	39.82	40.78	52.17	56.58
	Porcentaje de adecuación	93.00	95.00	98.00	98.00

RECETA 5



PURÉ DE POLLO, VERDURAS Y ARROZ



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Jitomate	5	5	5	15
Zanahoria	5	5	5	25
Puerro	5	5	5	5
Calabaza	7.5	5	5	15
Pechuga de pollo sin piel	5	2.5	2.5	3
Arroz crudo	15	10	17.5	20
Aceite vegetal comestible	7.5	5	4	5
Agua	La necesaria			

PREPARACIÓN

- Pelamos y picamos las verduras, y ponemos a cocer junto con el arroz en una olla con agua.
- Cuando estén cocinadas añadimos la pechuga de pollo troceada y dejamos que cueza.
- Ecurrimos y machacamos con un poco de agua de la cocción.
- Se sirve y al final se agrega el aceite vegetal comestible.



	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	135.42	90.42	107.96	140.15
	Fibra dietética (g)	0.76	0.64	0.78	2.35
	HC (g)	12.98	8.94	14.85	19.55
	Proteínas (g)	2.55	1.61	2.17	2.92
	Lípidos totales (g)	8.14	5.36	4.43	5.58
Ácidos grasos	Saturados (g)	1.15	0.75	0.61	0.77
	Monoinsaturados (g)	5.63	3.72	3.00	3.75
	Poliinsaturados (g)	0.70	0.45	0.37	0.48
	Colesterol (mg)	3.20	1.60	1.60	1.92
Minerales	Calcio (mg)	5.23	4.08	4.82	14.03
	Hierro (mg)	0.74	0.50	0.58	1.34
	Sodio (mg)	7.63	5.58	6.25	18.49

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	135.42	90.42	107.96	140.15
	Porcentaje de adecuación	105.63	105.81	95.24	93.56
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.55	1.61	2.17	2.92
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	73.26	48.24	39.87	50.22
	Aporte (%)	54.11	53.33	36.96	35.85
	Porcentaje de adecuación	108.00	107.00	97.00	102.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	51.92	35.76	59.40	78.20
	Aporte (%)	38.35	39.53	55.01	55.81
	Porcentaje de adecuación	90.00	92.00	104.00	96.00

RECETA 6 

PURÉ DE POLLO, VERDURAS Y PERA



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Papa	35	30	40	60
Calabaza	20	20	20	20
Pera mantequilla	45	20	50	60
Pechuga de pollo sin piel	5	2.5	4	5
Aceite vegetal comestible	7.5	5	4	5
Caldo de verduras natural sin sal o agua	La necesaria			

PREPARACIÓN

- Pelamos y picamos la papa y la calabaza.
- Ponemos en un cazo las verduras picadas con caldo de verduras o con agua a cocer, una vez que empiece a hervir lo dejamos diez minutos.
- Se incorpora la pechuga de pollo cortada en cuadros y dejamos cocinar otros tres minutos.
- Ponemos en el vaso de la batidora con un poco del caldo de la cocción y la pera, trituramos hasta obtener la textura deseada.
- Se sirve y se agrega el aceite vegetal comestible.



	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	137.48	90.78	111.47	144.30
	Fibra dietética (g)	1.43	0.83	1.57	1.90
	HC (g)	13.92	9.18	15.56	20.59
	Proteínas (g)	2.30	1.58	2.21	2.86
	Lípidos totales (g)	8.07	5.30	4.49	5.61
Ácidos grasos	Saturados (g)	1.17	0.76	0.67	0.84
	Monoinsaturados (g)	5.67	3.74	3.09	3.87
	Poliinsaturados (g)	0.74	0.47	0.45	0.57
	Colesterol (mg)	3.20	1.60	2.56	3.20
Minerales	Calcio (mg)	12.03	8.83	12.98	16.60
	Hierro (mg)	1.70	1.59	1.72	1.91
	Sodio (mg)	5.45	3.58	5.125	6.95

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	137.48	90.78	111.47	144.3
	Porcentaje de adecuación	107.24	106.22	98.33	96.34
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.30	1.58	2.21	2.86
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	73.26	48.24	39.87	50.22
	Aporte (%)	52.81	52.57	36.22	34.98
	Porcentaje de adecuación	106.00	105.00	95.00	100.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	55.68	36.72	62.24	82.36
	Aporte (%)	40.49	40.46	55.84	57.09
	Porcentaje de adecuación	94.00	94.00	105.00	98.00

RECETA 7 

PURÉ DE POLLO CON CHÍCHARO Y PAPA



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Papa	65	45	70	110
Cebolla	3	3	3	3
Chícharo	5	5	5	3
Pechuga de pollo sin piel	4	2.5	2.5	2.5
Aceite vegetal comestible	7	5	4.5	5
Agua	La necesaria			

PREPARACIÓN

- Pelamos la papa y la cortamos en trozos y picamos la cebolla, los ponemos junto con los chícharos en una olla con agua hasta que la papa esté tierna.
- Añadimos entonces el pollo en cubos y lo dejamos otros cinco minutos.
- Sacamos y ponemos en el vaso de la batidora junto con un poco del agua de la cocción.
- Trituramos bien.
- Servir y agregar el aceite vegetal comestible.

	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	126.08	89.85	105.01	139.29
	Fibra dietética (g)	0.58	0.48	0.60	0.72
	HC (g)	12.30	8.82	13.17	19.86
	Proteínas (g)	2.45	1.73	2.24	2.94
	Lípidos totales (g)	7.45	5.29	4.82	5.35
Ácidos grasos	Saturados (g)	1.08	0.76	0.70	0.78
	Monoinsaturados (g)	5.23	3.73	3.36	3.72
	Poliinsaturados (g)	0.67	0.48	0.44	0.49
	Colesterol (mg)	2.56	1.60	1.60	1.60
Minerales	Calcio (mg)	11.05	8.27	11.51	16.34
	Hierro (mg)	0.64	0.47	0.66	0.95
	Sodio (mg)	6.89	4.75	6.25	8.51

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	126.08	89.85	105.01	139.29
	Porcentaje de adecuación	98.34	105.14	92.63	92.99
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.45	1.73	2.24	2.94
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	67.05	47.61	43.38	48.15
	Aporte (%)	53.19	53.03	41.29	34.54
	Porcentaje de adecuación	106.00	106.00	109.00	99.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	49.20	35.28	52.68	79.44
	Aporte (%)	39.03	39.25	50.18	57.02
	Porcentaje de adecuación	91.00	91.00	95.00	98.00

RECETA 8 

PURÉ DE VERDURAS, POLLO Y GARBANZO



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Garbanzo crudo	4	2.5	2	2
Zanahoria	10	5	10	5
Papa	55	40	67	105
Pechuga de pollo sin piel	2.5	2	2	2
Aceite vegetal comestible	7.5	4	4	5
Agua	La necesaria			

PREPARACIÓN

- Cocer los ingredientes por separado.
- Colocar todos los ingredientes en el vaso de la batidora.
- Agregar un poco de caldo de pollo y trituramos bien.
- Servir con el aceite vegetal comestible.

	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	134.58	82.52	104.05	140.71
	Fibra dietética (g)	1.11	0.64	1.07	0.94
	HC (g)	12.98	8.98	13.86	20.00
	Proteínas (g)	2.54	1.78	2.27	2.99
	Lípidos totales (g)	8.05	4.39	4.39	5.42
Ácidos grasos	Saturados (g)	1.12	0.62	0.63	0.77
	Monoinsaturados (g)	5.59	3.01	3.00	3.73
	Poliinsaturados (g)	0.77	0.44	0.43	0.52
	Colesterol (mg)	1.60	1.28	1.28	1.28
Minerales	Calcio (mg)	15.10	9.79	14.47	17.72
	Hierro (mg)	0.86	0.58	0.76	1.05
	Sodio (mg)	11.42	7.06	11.30	10.83

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	134.58	82.52	104.05	140.71
	Porcentaje de adecuación	104.97	95.56	91.79	93.94
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.54	1.78	2.27	2.99
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	72.45	39.51	39.51	48.78
	Aporte (%)	53.85	47.86	38.00	34.64
	Porcentaje de adecuación	108.00	96.00	100.00	99.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	51.92	35.92	55.44	80
	Aporte (%)	38.59	43.51	53.27	56.86
	Porcentaje de adecuación	90.00	101.00	101.00	98.00

RECETA 9 

PURÉ DE AMARANTO, PLÁTANO Y AGUACATE

Esta receta contiene yogurt, se recomienda yogurt natural sin azúcar ni edulcorantes (bebés arriba de 9 meses), leche materna (bebés menores de 9 meses).



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Plátano	10	5	20	45
Canela	1	1	1	1
Amaranto reventado	5	5	8	11
Aguacate	40	25	25	26
Leche materna	50	30	-	-
Yogurt natural	-	-	10	10

PREPARACIÓN

- Colocar todos los ingredientes en un bol y hacer un puré aplastando con un tenedor o con la batidora manual.



	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	132.62	89.40	103.62	141.47
	Fibra dietética (g)	1.79	1.31	1.82	2.58
	HC (g)	13.25	9.45	13.26	21.04
	Proteínas (g)	2.23	1.65	2.26	2.99
	Lípidos totales (g)	7.85	5.00	4.61	5.04
Ácidos grasos	Saturados (g)	2.09	1.28	0.85	0.90
	Monoinsaturados (g)	4.44	2.76	2.33	2.42
	Poliinsaturados (g)	0.89	0.55	0.48	0.51
	Colesterol (mg)	2.00	1.20	1.30	1.30
Minerales	Calcio (mg)	39.16	28.56	40.27	50.92
	Hierro (mg)	1.06	0.94	1.19	1.49
	Sodio (mg)	10.47	6.42	6.08	6.40

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	132.62	89.40	103.62	141.47
	Porcentaje de adecuación	103.45	104.61	91.41	94.45
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.23	1.65	2.26	2.99
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	70.65	45	41.49	45.36
	Aporte (%)	53.30	50.32	40.07	32.05
	Porcentaje de adecuación	107.00	101.00	105.00	92.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	53.00	37.80	53.04	84.16
	Aporte (%)	39.97	42.29	51.19	59.50
	Porcentaje de adecuación	93.00	98.00	97.00	103.00

RECETA 10 

PURÉ DE PIÑA, PLÁTANO Y AGUACATE



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Piña	20	10	15	35
Plátano	20	10	15	35
Amaranto	8	5	9.5	11
Aguacate	45	35	30	30

PREPARACIÓN

- Pelamos el plátano, lo cortamos en trozos y lo ponemos en el vaso de la batidora junto con el aguacate, y la piña.
- Trituramos bien y servimos con amaranto.

	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	138.08	94.61	110.37	145.35
	Fibra dietética (g)	2.36	1.56	1.91	2.71
	HC (g)	15.92	9.69	13.94	21.72
	Proteínas (g)	2.38	1.59	2.22	2.76
	Lípidos totales (g)	7.21	5.50	5.08	5.27
Ácidos grasos	Saturados (g)	1.13	0.87	0.75	0.78
	Monoinsaturados (g)	4.05	3.15	2.70	2.71
	Poliinsaturados (g)	0.85	0.66	0.57	0.59
	Colesterol (mg)	0.00	0.00	0.00	0.00
Minerales	Calcio (mg)	39.96	25.45	37.72	50.82
	Hierro (mg)	0.96	0.63	0.97	1.19
	Sodio (mg)	2.22	1.61	1.52	1.94

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	138.08	94.61	110.37	145.35
	Porcentaje de adecuación	107.71	110.70	97.36	97.04
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.38	1.59	2.22	2.76
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	64.89	49.50	45.72	47.43
	Aporte (%)	46.98	52.34	41.46	32.64
	Porcentaje de adecuación	94.00	105.00	109.00	93.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	63.68	38.76	55.76	86.88
	Aporte (%)	46.12	40.96	50.51	59.76
	Porcentaje de adecuación	107.00	95.00	95.00	103.00

RECETA 11 

**PURÉ DE TILAPIA,
NARANJA Y
ZANAHORIA**



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Zanahoria	15	10	8	8
Tilapia	6	5	6	5
Jugo de naranja	40	35	65	65
Arroz	10	7	10	20
Aceite vegetal comestible	7.5	5	5	6
Agua	La necesaria			

PREPARACIÓN

- Hervir las zanahorias y el arroz en agua hasta que estén cocidos.
- En un recipiente coloca la tilapia y el jugo de naranja.
- Cocinamos a fuego medio.
- Machacamos la tilapia con un tenedor
- Mezclamos las zanahorias, la tilapia, el arroz y el aceite vegetal comestible.
- Trituramos con la batidora.

	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	131.99	93.69	117.95	161.66
	Fibra dietética (g)	1.18	0.80	0.76	0.95
	HC (g)	13.48	10.11	15.41	23.29
	Proteínas (g)	2.16	1.69	2.27	2.84
	Lípidos totales (g)	7.72	5.16	5.25	6.35
Ácidos grasos	Saturados (g)	1.03	0.69	0.69	0.83
	Monoinsaturados (g)	5.44	3.63	3.63	4.36
	Poliinsaturados (g)	0.62	0.41	0.42	0.50
	Colesterol (mg)	1.10	0.92	1.10	0.50
Minerales	Calcio (mg)	10.58	8.00	10.92	11.93
	Hierro (mg)	0.27	0.20	0.28	0.40
	Sodio (mg)	9.55	6.48	5.95	6.85

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	131.99	93.69	117.95	161.66
	Porcentaje de adecuación	102.96	109.63	104.05	107.92
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.16	1.69	2.27	2.84
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	69.48	46.44	47.25	57.15
	Aporte (%)	52.61	49.61	40.05	35.35
	Porcentaje de adecuación	105.00	99.00	105.00	101.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	53.92	40.44	61.64	93.16
	Aporte (%)	40.84	43.18	52.25	57.62
	Porcentaje de adecuación	95.00	100.00	99.00	99.00

RECETA 12 

**PURÉ DE MANGO,
MANZANA, ZANAHORIA,
AGUACATE Y
AMARANTO**



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Mango	15	10	20	25
Manzana	15	10	20	25
Amaranto	7	5	8	13
Aguacate	50	30	30	30
Zanahoria	15	10	15	20

PREPARACIÓN

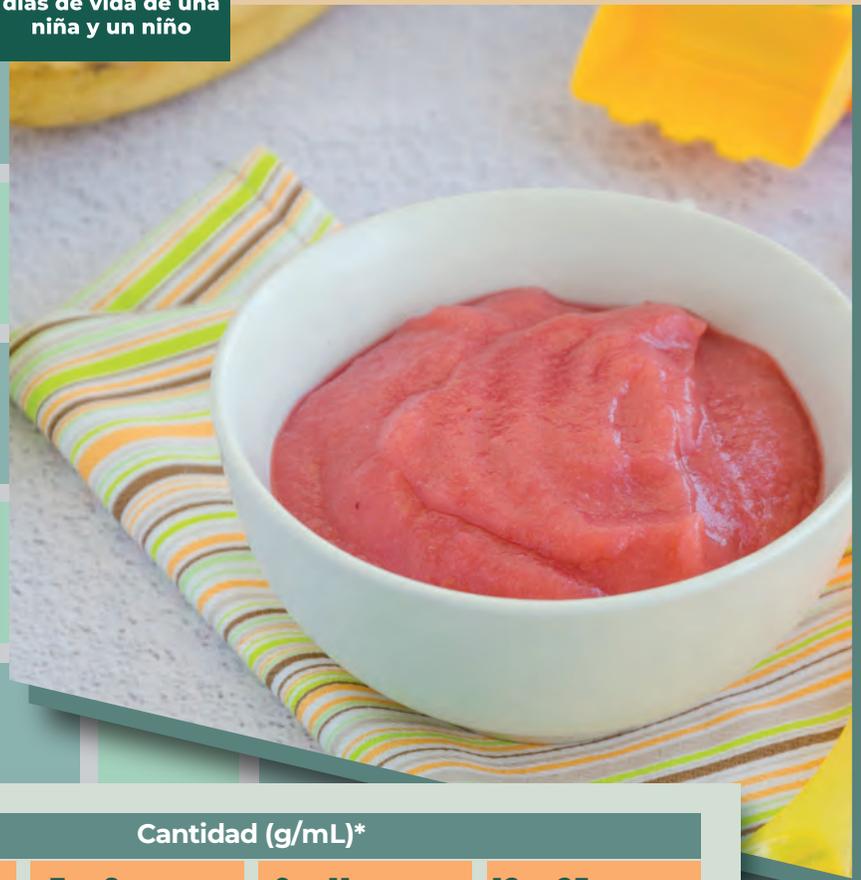
- Pelamos la manzana, el mango, el aguacate y la zanahoria.
- Cortamos en trozos, ponemos en el vaso de la batidora y trituramos.
- Servimos inmediatamente y acompañamos con amaranto.

	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	139.88	88.72	115.39	143.17
	Fibra dietética (g)	3.14	2.04	2.87	3.68
	HC (g)	14.96	9.91	15.45	20.78
	Proteínas (g)	2.27	1.49	2.05	2.86
	Lípidos totales (g)	7.89	4.79	5.04	5.40
Ácidos grasos	Saturados (g)	1.24	0.75	0.76	0.77
	Monoinsaturados (g)	4.50	2.70	2.70	2.71
	Poliinsaturados (g)	0.94	0.57	0.58	0.59
	Colesterol (mg)	0.00	0.00	0.00	0.00
Minerales	Calcio (mg)	36.94	24.65	35.46	50.36
	Hierro (mg)	0.89	0.60	0.87	1.27
	Sodio (mg)	10.55	6.90	9.85	12.70

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	139.88	88.72	115.39	143.17
	Porcentaje de adecuación	109.11	103.81	101.79	95.58
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.27	1.49	2.05	2.86
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	71.01	43.11	45.36	48.60
	Aporte (%)	50.75	48.61	39.33	33.96
	Porcentaje de adecuación	102.00	97.00	104.00	97.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	59.84	39.64	61.80	83.12
	Aporte (%)	42.77	44.66	53.56	58.00
	Porcentaje de adecuación	99.00	104.00	101.00	100.00

RECETA 13 

PURÉ DE PAPA, MAÍZ Y JITOMATE



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Papa	15	7.5	20	34
Jitomate	20	20	20	20
Aguacate	50	30	30	35
Maíz	10	7.5	11	15
Agua	La necesaria			

PREPARACIÓN

- Cocer en una olla la papa en trozos y el maíz cubierto de agua, por 8 a 10 minutos
- Añadimos el jitomate pelado y dejamos que se cueza todo y trituramos agregando el aguacate.

	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	140.76	90.62	113.65	148.46
	Fibra dietética (g)	1.95	1.33	1.50	1.83
	HC (g)	15.09	10.22	15.00	20.83
	Proteínas (g)	2.42	1.63	2.22	2.98
	Lípidos totales (g)	7.86	4.80	4.98	5.91
Ácidos grasos	Saturados (g)	1.29	0.79	0.81	0.96
	Monoinsaturados (g)	4.62	2.79	2.84	3.34
	Poliinsaturados (g)	1.19	0.76	0.85	1.05
	Colesterol (mg)	0.00	0.00	0.00	0.00
Minerales	Calcio (mg)	31.15	21.43	28.58	37.92
	Hierro (mg)	0.72	0.48	0.67	0.92
	Sodio (mg)	4.20	2.93	3.71	4.79

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	140.76	90.62	113.65	148.46
	Porcentaje de adecuación	109.80	106.03	100.26	99.11
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.42	1.63	2.22	2.98
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	70.74	43.20	44.82	53.19
	Aporte (%)	50.24	47.68	39.42	35.84
	Porcentaje de adecuación	100.00	95.00	104.00	102.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	60.36	40.88	60.00	83.32
	Aporte (%)	42.88	45.11	52.78	56.14
	Porcentaje de adecuación	100.00	105.00	100.00	97.00

RECETA 14 

PURÉ DE RES, VERDURAS Y PASTA



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Zanahoria	10	5	8	15
Cebolla	3	3	2	2
Calabaza	10	5	8	15
Carne de res magra	5	4	4	5
Pasta	15	10	16	20
Aceite vegetal comestible	7.5	5	4	5
Agua	La necesaria			

PREPARACIÓN

- Lavamos, desinfectamos, pelamos las verduras y troceamos.
- Las cocemos.
- A los cinco minutos incorporamos la pasta, pasados 10 minutos añadimos la carne.
- Cuando esté cocida trituramos todo.
- Previo a servir la porción agregamos el aceite vegetal comestible, y mezclamos suavemente.
- Finalmente servimos la ración recomendada.

	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	139.48	93.15	108.59	139.03
	Fibra dietética (g)	0.91	0.50	0.76	1.32
	HC (g)	14.06	9.22	14.53	18.81
	Proteínas (g)	2.47	1.75	2.27	2.97
	Lípidos totales (g)	8.15	5.47	4.60	5.77
Ácidos grasos	Saturados (g)	1.17	0.80	0.67	0.84
	Monoinsaturados (g)	5.59	3.74	3.03	3.79
	Poliinsaturados (g)	0.79	0.53	0.52	0.66
	Colesterol (mg)	3.10	2.48	2.48	3.10
Minerales	Calcio (mg)	10.22	6.43	9.04	13.51
	Hierro (mg)	1.14	0.66	0.98	1.56
	Sodio (mg)	9.17	5.64	7.40	12.03

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	139.48	93.15	108.59	139.03
	Porcentaje de adecuación	108.80	108.99	95.79	92.82
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.47	1.75	2.27	2.97
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	73.35	49.23	41.40	51.93
	Aporte (%)	52.60	52.87	38.14	37.34
	Porcentaje de adecuación	105.00	106.00	100.00	107.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	56.24	36.88	58.12	75.24
	Aporte (%)	40.31	39.61	53.51	54.11
	Porcentaje de adecuación	94.00	92.00	101.00	93.00

RECETA 15 

PURÉ DE CARNE RES en JITOMATE



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Carne de res magra	3	2	2	3
Arroz crudo	12	8	15	20
Aguacate	45	30	30	35
Jitomate	15	15	15	20
Agua	La necesaria			

PREPARACIÓN

- Parte el tomate a la mitad y retira las semillas. Córtalo en cuatro.
- En un recipiente coloca la carne y el jitomate, agrega agua y cocelo a fuego lento.
- En otro recipiente, calienta el agua y cuece el arroz.
- Una vez cocido el arroz, agrega la carne con el jitomate.
- Escurre el exceso de agua y muele la papilla con el aguacate.
- Permite que enfríe ligeramente y sirve.

	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	128.14	86.48	111.24	140.09
	Fibra dietética (g)	1.58	1.13	1.26	1.56
	HC (g)	13.88	9.45	14.97	19.53
	Proteínas (g)	2.55	1.74	2.26	2.98
	Lípidos totales (g)	6.94	4.63	4.70	5.56
Ácidos grasos	Saturados (g)	1.18	0.79	0.79	0.93
	Monoinsaturados (g)	4.11	2.74	2.74	3.22
	Poliinsaturados (g)	0.85	0.57	0.57	0.67
	Colesterol (mg)	1.86	1.24	1.24	1.86
Minerales	Calcio (mg)	13.23	9.17	9.87	11.98
	Hierro (mg)	0.49	0.34	0.42	0.54
	Sodio (mg)	5.67	4.08	4.71	6.29

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	128.14	86.48	111.24	140.09
	Porcentaje de adecuación	99.95	101.19	98.13	93.52
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.55	1.74	2.26	2.98
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	62.46	41.67	42.30	50.04
	Aporte (%)	48.71	48.23	38.06	35.72
	Porcentaje de adecuación	97.00	96.00	100.00	102.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	55.52	37.80	59.88	78.12
	Aporte (%)	43.33	43.72	53.82	55.76
	Porcentaje de adecuación	101.00	102.00	102.00	96.00

RECETA 16 

PURÉ DE PAPAYA, AGUACATE Y AMARANTO



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Papaya	45	30	65	100
Aguacate	40	30	28	30
Amaranto	10	6	9	12

PREPARACIÓN

- Muele la papaya y el aguacate hasta que obtenga un puré homogéneo sin grumos.
- Servir el puré acompañado de amaranto.



	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	127.05	87.96	110.94	140.89
	Fibra dietética (g)	2.21	1.51	2.08	2.75
	HC (g)	14.44	9.47	14.72	20.31
	Proteínas (g)	2.52	1.65	2.26	2.94
	Lípidos totales (g)	6.58	4.83	4.78	5.32
Ácidos grasos	Saturados (g)	0.99	0.74	0.71	0.77
	Monoinsaturados (g)	3.60	2.70	2.52	2.71
	Poliinsaturados (g)	0.74	0.56	0.52	0.56
	Colesterol (mg)	0.00	0.00	0.00	0.00
Minerales	Calcio (mg)	41.50	26.82	39.35	52.84
	Hierro (mg)	1.02	0.65	0.90	1.18
	Sodio (mg)	2.95	2.10	3.07	4.20

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	127.05	87.96	110.94	140.89
	Porcentaje de adecuación	99.11	102.93	97.87	94.06
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.52	1.65	2.26	2.94
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	59.22	43.47	43.02	47.88
	Aporte (%)	46.60	49.42	38.79	33.98
	Porcentaje de adecuación	93.00	99.00	102.00	97.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	57.76	37.88	58.88	81.24
	Aporte (%)	45.47	43.07	53.07	57.66
	Porcentaje de adecuación	106.00	100.00	100.00	99.00

RECETA 17 

**PURÉ DE TILAPIA
CON CHÍCHARO Y
JITOMATE**



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Tilapia	5	3.5	4	4
Jitomate	10	10	10	10
Aceite vegetal comestible	7.5	5	4.5	5
Arroz	14	10	16	25
Chícharo	10	5	6	5
Agua	La necesaria			

PREPARACIÓN

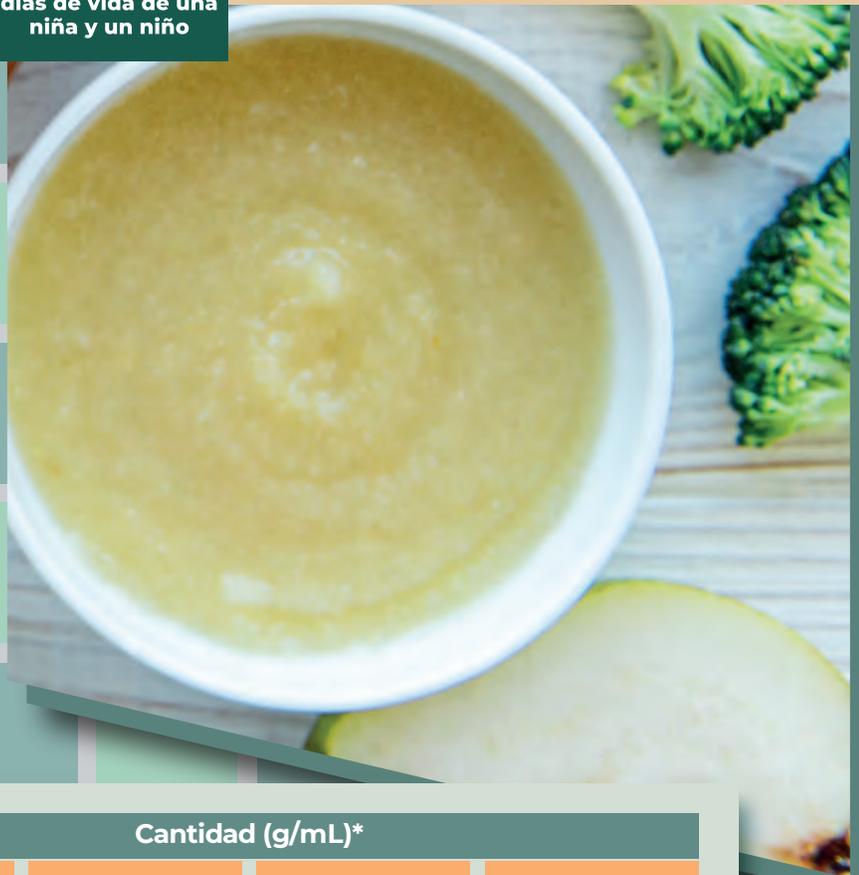
- Calienta el agua y agrega el arroz, cuando este casi cocido agrega el chícharo.
- Una vez cocidos, añade la tilapia y el jitomate hasta que se cocine bien.
- Enfría y escurre.
- Muele lo anterior junto con el aceite vegetal comestible en un procesador de alimentos.

	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	130.77	88.97	106.86	142.37
	Fibra dietética (g)	0.85	0.56	0.71	0.84
	HC (g)	12.87	8.99	13.87	20.81
	Proteínas (g)	2.50	1.68	2.26	2.88
	Lípidos totales (g)	7.70	5.14	4.70	5.29
Ácidos grasos	Saturados (g)	1.03	0.69	0.62	0.69
	Monoinsaturados (g)	5.45	3.63	3.27	3.63
	Poliinsaturados (g)	0.63	0.42	0.38	0.42
	Colesterol (mg)	0.92	0.64	0.73	0.73
Minerales	Calcio (mg)	4.08	2.70	3.49	4.20
	Hierro (mg)	0.36	0.23	0.31	0.40
	Sodio (mg)	2.56	1.85	2.46	3.20

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	130.77	88.97	106.86	142.37
	Porcentaje de adecuación	102.01	104.10	94.27	95.27
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.50	1.68	2.26	2.88
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	69.30	46.26	42.30	47.61
	Aporte (%)	52.99	52.00	39.62	33.44
	Porcentaje de adecuación	106.00	104.00	104.00	96.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	51.48	35.96	55.48	83.24
	Aporte (%)	39.36	40.44	51.91	58.48
	Porcentaje de adecuación	92.00	94.00	98.00	101.00

RECETA 18 

PURÉ DE CHAYOTE Y CEREALES



Ingredientes	Cantidad (g/mL)*			
	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Avena	5	3	4	5
Arroz	6	5	12	17
Aguacate	45	30	30	35
Chayote	30	10	10	15
Agua	La necesaria			

PREPARACIÓN

- Pela y pica el chayote.
- Calienta el agua, agrega el arroz y cuando este casi cocido agrega el chayote. Deja cocer.
- Licua el arroz, el chayote, el aguacate y la avena.

	Edad	6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Elementos principales	Energía (Kcal)	128.86	84.94	113.65	145.59
	Fibra dietética (g)	2.14	1.23	1.43	1.81
	HC (g)	13.77	9.12	15.30	20.64
	Proteínas (g)	2.49	1.58	2.26	2.95
	Lípidos totales (g)	7.09	4.69	4.82	5.69
Ácidos grasos	Saturados (g)	1.16	0.77	0.78	0.91
	Monoinsaturados (g)	4.15	2.76	2.78	3.25
	Poliinsaturados (g)	0.95	0.63	0.65	0.77
	Colesterol (mg)	0.00	0.00	0.00	0.00
Minerales	Calcio (mg)	22.01	11.96	13.18	16.75
	Hierro (mg)	0.85	0.46	0.59	0.77
	Sodio (mg)	3.74	2.17	2.84	3.73

Edad		6 meses	7 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 23 meses
Kcal por tiempo de comida	Recomendación	128.2	85.46	113.36	149.79
	Aporte	128.86	84.94	113.65	145.59
	Porcentaje de adecuación	100.52	99.39	100.26	97.20
Proteína (g) por tiempo de comida	Recomendación	1.92-2.56	1.28-1.70	1.70-2.27	2.25-2.99
	Aporte	2.49	1.58	2.26	2.95
Grasas por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	51.28-76.92	34.18-51.27	39.67-45.34	52.42
	Recomendación media (Kcal)	64.10	42.73	42.51	52.42
	Recomendación media (%)	50.00	50.00	38.00	35.00
	Aporte (kcal)	63.81	42.21	43.38	51.21
	Aporte (%)	49.53	49.64	38.20	35.18
	Porcentaje de adecuación	99.00	99.00	101.00	101.00
HC por tiempo de comida	Recomendación (kcal)	41.02-69.22	27.34-46.14	56.68-62.35	82.38-89.87
	Recomendación media (Kcal)	55.12	36.74	59.52	86.13
	Recomendación media (%)	43.00	43.00	53.00	58.00
	Aporte (kcal)	55.08	36.48	61.20	82.56
	Aporte (%)	42.74	42.93	53.83	56.71
	Porcentaje de adecuación	99.00	100.00	102.00	98.00



| **Glosario**





Glosario

ÁCIDOS GRASOS ESENCIALES: Grasas que son esenciales para los ojos y el cerebro del bebé en crecimiento, los cuales no están presentes en la leche de vaca o en la mayoría de marcas de leche maternizada. Dentro de estos ácidos grasos se encuentran los pertenecientes a los Omega 3 y 6.

ACEPTAR: Respetar lo que la madre dice, sin estar de acuerdo ni en desacuerdo.

AGARRE: La forma como el bebé toma el pecho dentro de su boca. Un bebé puede estar bien agarrado del pecho, o agarrado deficientemente. Prendida, pegamiento.

ALIMENTADO EXCLUSIVAMENTE AL PECHO: Alimentado con leche materna sin la adición de otros alimentos, líquidos o agua (sí se permite leche materna extraída).

ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA: Conjunto de alimentos que complementan la Lactancia Materna.

ALIMENTACIÓN A DEMANDA: Alimentar a un bebé cada vez que se muestre deseoso, tanto de día como de noche. A esto también se le llama alimentación sin restricciones, o alimentación guiada por el bebé.

ALIMENTOS COMPLEMENTARIOS: Alimentos sólidos que se dan después de la edad de 6 meses.

ALOJAMIENTO CONJUNTO: Acción y efecto de mantener al recién nacido junto a la madre después del nacimiento. El bebé permanece en el mismo cuarto de su madre (rooming-in).

ANTICUERPOS: Proteínas en la sangre y la leche materna que se encuentran en el sistema inmune y protegen al cuerpo de virus, bacterias y/o toxinas.

CALORÍAS: Calorías y kilocalorías son las unidades de medida de la energía que se puede obtener de los alimentos.

CALOSTRO: Líquido blanco-amarillento producido por las mamas en los primeros días después del nacimiento.

CARGA RENAL DE SOLUTOS: se refiere a los solutos de origen dietético que serían eliminados por la orina si ninguno de ellos se desviase hacia la síntesis de nuevos tejidos ni se perdiese por rutas extrarrenales, se define como la suma de cuatro minerales (sodio, cloruro, potasio y fósforo) y de los solutos que se producen a partir del metabolismo de los compuestos nitrogenados de la dieta (p. ej.: las proteínas).

CONFUSIÓN DE PEZONES: Un término utilizado algunas veces para describir cómo los bebés que han recibido biberones, pueden encontrar dificultades para succionar del pecho con eficacia.

CONSEJERÍA ASESORAMIENTO: Manera de trabajar con la gente entendiendo sus sentimientos y ayudándolos a desarrollar confianza con ellos mismos y a decidir qué hacer.

CONTACTO DE PIEL CON PIEL: La madre sostiene a su bebé desnudo en contacto con su piel.

CONTACTO TEMPRANO: Inicio del vínculo afectivo madre-hijo durante la primera media hora de su nacimiento.

CONTROL POSTNATAL: Visita de rutina a un servicio de salud luego del nacimiento del bebé.

EDAD GESTACIONAL: Número de semanas que el bebé ha completado en el útero.

EMPATÍA (MOSTRAR): Mostrar que uno comprende cómo se siente la otra persona, poniéndose en el lugar de ella.

ESTADO NUTRICIONAL: Grado de adecuación de las características anatómicas y fisiológicas del individuo, con respecto a parámetros considerados normales, relacionados con la ingesta, la

utilización y la excreción de nutrientes.

INICIO PRECOZ: Amamantamiento o lactancia, que se realiza en la primera media hora después del nacimiento.

IMPULSOS SENSORIALES: Mensajes nerviosos, responsables de las sensaciones.

INTOLERANCIA: Incapacidad de tolerar un alimento en particular; los síntomas están relacionados con la dosis - es decir, son peores mientras más alimento se consume.

LACTACIÓN: El proceso de producción de la leche materna.

LACTANCIA A DEMANDA: Petición de amamantar que hace el recién nacido de acuerdo a sus necesidades, sin tener en cuenta horarios tanto de día como de noche.

LACTOSA: Azúcar de la leche, disacárido cristalino que existe en la leche (4-7%). Por hidrólisis se desdobra en sus componentes galactosa y glucosa.

LECHE DEL COMIENZO DE LA MAMADA: La leche aguada que se produce al comienzo de la mamada.

LECHE DEL FINAL DE LA MAMADA: Leche que contiene más grasa, por lo tanto, es más rica en calorías y hace que el niño aumente de peso.





LECHE MADURA: La leche que se produce unos días después del nacimiento.

LECHE MATERNA EXTRAÍDA: Leche que ha sido extraída manual o mecánicamente de los pechos.

LEY DE OFERTA Y DEMANDA: A mayor estímulo de la succión (demanda), mayor producción láctea (oferta).

MANTENIENDO LA LACTANCIA: Continuando la lactancia hasta los 2 años o más; ayudando a las madres para continuar amamantando.

MOTIVACIÓN: Conjunto de razones positivas, que mueven a la acción para realizar un acto.

PERSONALIDAD: Repertorio habitual de conductas psicosociales que expresan en cada individuo la integración singular de sus características, cognoscitivas, y afectivas, que son reconocidas por él mismo y por los demás como una individualidad autónoma y constantes.

PRENATAL: Período comprendido entre la concepción y el momento del parto.

PROBLEMAS TEMPRANOS: Son situaciones anormales que se presentan en las primeras semanas después del nacimiento, relacionados con producción y obtención de leche.

PRODUCCIÓN DE LECHE: Proceso mediante el cual el organismo humano responde a estímulos físicos (succión) y hormonales (oxitocina y prolactina) que dan resultado final la elaboración de leche materna.

REFLEJO: Una respuesta automática a través del sistema nervioso del cuerpo.

REFLEJO DE BÚSQUEDA: El bebé abre la boca y voltea para buscar el pezón.

REFLEJO DE DEGLUCIÓN: El bebé deglute (traga) automáticamente cuando su boca se llena de líquido causada por la succión del bebé. “Golpe de leche”.

REFLEJO DE EYECCIÓN: Acción mediante la cual la leche es expulsada de la glándula mamaria, por acción de la hormona oxitocina, producida en la neurohipófisis y que se es sensible al estado anímico de la madre.

REFLEJO DE SUCCIÓN: El bebé succiona o chupa automáticamente cualquier cosa que toque con su paladar.

SUCCIÓN: Acción mediante la cual el bebé extrae la leche del pecho con su boca. (Traducido del inglés suckle.)

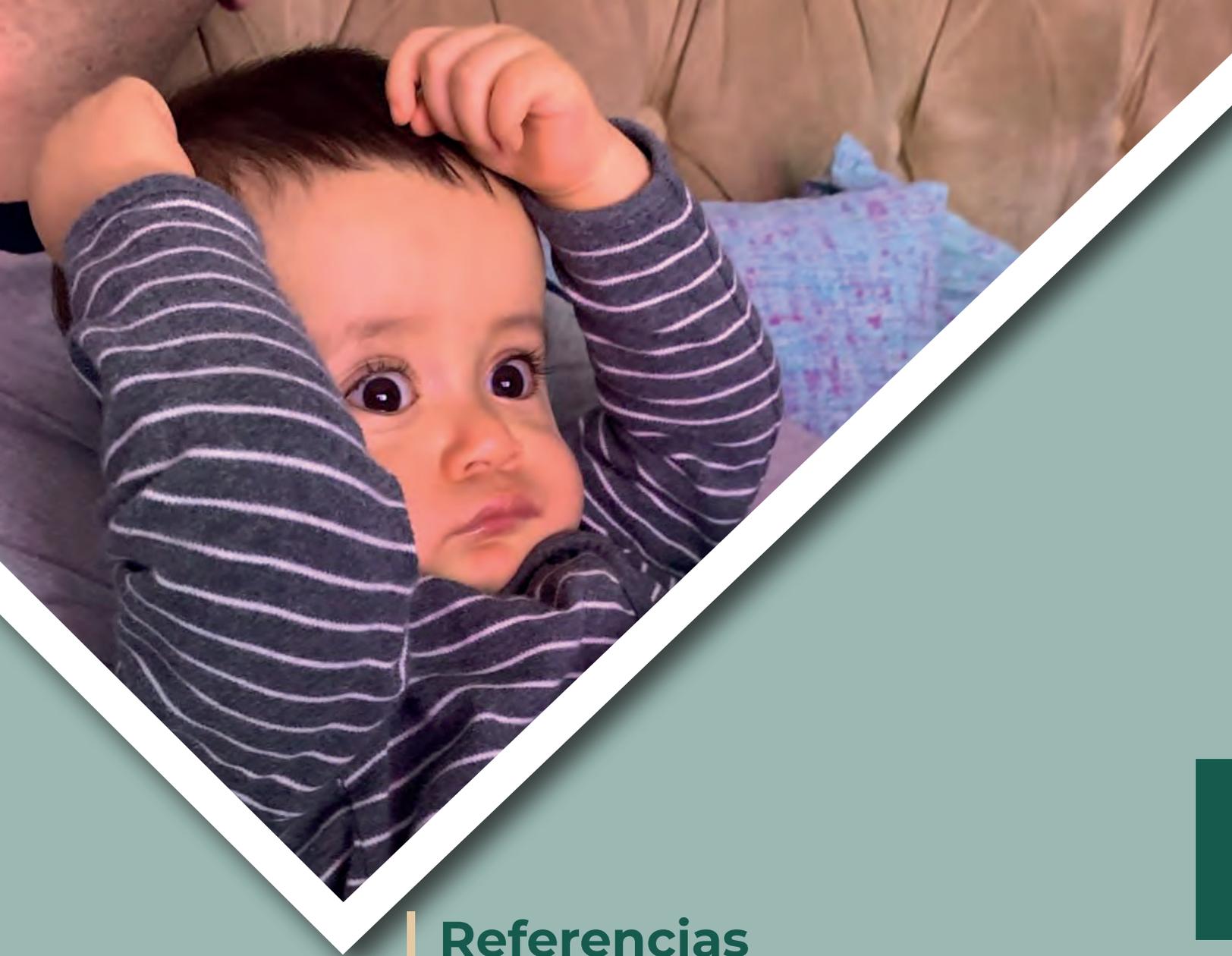
SUCCIÓN DEL PEZÓN: Cuando un bebé coloca solamente el pezón dentro de la boca, de manera que no puede succionar eficazmente.

SUCCIÓN EFICAZ: Succionar de manera tal que se extraiga la leche del pecho con eficacia.

SUCCIÓN INEFICAZ: Succión de forma que la extracción de leche del pecho es deficiente o está ausente.

VÍNCULO AFECTIVO: Desarrollo de una estrecha relación de amor entre madre.





Referencias



Referencias

- ADRA Perú. (2009). Guía de estimulación temprana para el facilitador. Primera edición.
<http://www.codajic.org/node/3106>
- Agostoni, C., Braegger, C., Decsi, T., Kolacek, S., Koletzko, B., Michaelsen, K., Mihatsch, W., Moreno, L., Puntis, J., Shamir, R., Szajewska, H., Turck, D. & van Goudoever, J. (2009). Breast-feeding: A commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 49(1): 112-125.
<https://doi.org/10.1097/mpg.0b013e31819f1e05>
- AIJU. (2009). Juego, juguetes y atención temprana. Pautas para el diseño de juguetes útiles en la terapia psicopedagógica.
<https://fundacionalpe.org/images/alpe/library/temprana/Atencin-temprana-OK.pdf>
- Alonso, M. (2019). Suplementos nutricionales en el embarazo y la lactancia. *El farmacéutico: profesión y cultura*, (580), 8-13.
<https://www.elfarmacaceutico.es/uploads/s1/22/11/ef580-protocolos-sup-nutricionales.pdf>
- Alzate, E. (2010). Manual de Estimulación Adecuada Bebés recién nacidos hasta los 2 años. Instituto Universitario de Educación Física Universidad de Antioquia Medellín.
<http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/229-manual.pdf>
- Andreucci, P. y Morales-Cabello, C. (2019). El protagonismo de la familia en la atención temprana de niños y niñas con Síndrome de Down, Chile. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 17 (2), 1-19.
<https://doi.org/10.11600/1692715x.17207>
- Arce, M. (2015). Crecimiento y desarrollo infantil temprano. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 32(3), 574-578.
https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpmesp/v32n3/a23v32n3.pdf
- Ardila, A. y Rosselli, M. (2007). Neuropsicología clínica. Manual Moderno. Bogotá.
- Berman, I., Ortiz, O., Pineda, L. y Richheimer, R. (2016). Los primeros mil días de vida. Una mirada rápida. *Anales Médicos de la Asociación Médica del Centro Médico ABC*, 61(4), 313-318.
- Bilbao, A. (2015). El cerebro del niño explicado a los padres. Plataforma Editorial.
- Botella, J. & Gambara, H. (2006). Doing and reporting a meta-analysis. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 6(2), 425-440.
- Bowlby, J. (1969): Attachment and Loss. Vol. 1. New York, Basic Books, 1999. Una base

segura, Aplicaciones clínicas de una teoría del apego. Vol.1, Buenos Aires, Ed. Paidós, 2009.

Bowlby, J. (1973): Attachment and Loss: Vol. 2, Separation: Anxiety and Anger. New York, Basic Books, 1973.

Bowlby, J. (1980): Attachment and Loss: Vol. 3, Loss: Sadness and Depression, New York, Basic Books, 1980.

Brahm, P., y Valdés, V. (2017). Beneficios de la lactancia materna y riesgos de no amamantar. Revista chilena de pediatría, 88(1), 07-14.

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0370-41062017000100001&script=sci_arttext&lng=e

Cabanyes, J. (2014). El comportamiento fetal: una ventana al neurodesarrollo y al diagnóstico temprano. Pediatría Atención Primaria, 16(63), 101-110.

<https://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322014000400012>

Carrillo, A. (2018). Castigos en la crianza de los hijos e hijas: un estado de la cuestión. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 16(2), 719-740.

<https://doi.org/10.11600/1692715x.16206>

Castillo, I., Bohórquez, C. y Alvis, L. (2018). Lactancia materna exclusiva: factor protector de enfermedades prevalentes de la infancia. Zona rural de Cartagena, Colombia. En Hernández, J., Díaz, C. y Polo, E. Lactancia materna en perspectiva: Contexto, investigación y acción. (pp. 47-55).

<https://www.usbautoevaluarnos.edu.co/images/documentosAIM2019/ANEXOS%20FACTOR%203.%20Profesores/Anexo%2058.%20LIBRO%20%20LACTANCIA%20MATERNA%20EN%20PERSPECTIVA.pdf#page=50>

Cattaneo, A., Williams, C., Pallás-Alonso, C., Hernández-Aguilar, M., Lasarte-Velillas, J., Landa-Rivera, L., Rouwl, E., Pina, M., Volta, A. & Oudesluys-Murphy, A. (2011). ESPGHAN's 2008 recommendation for early introduction of complementary foods: ¿how good is the evidence? Maternal and Child Nutrition, 7(4), 335-343.

DOI: [10.1111/j.1740-8709.2011.00363.x](https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2011.00363.x)

Clayton, H., Li, R., Perrine, C. & Scanlon, K. (2013). Prevalence and reasons for introducing infants early to solid foods: variations by milk feeding type. Pediatrics. 131(4), 1108-14. Doi: 10.1542/peds.2012-2265.

Colegio Mexicano de Estimulación Temprana (COLMET). (2021). Conductas Claves del Desarrollo Infantil. Apuntes del Diplomado en Estimulación Temprana y Neurodesarrollo 2021.

Coon, D. y Mitterer J. (2010). Introducción a la Psicología: el acceso a la mente y la

conducta México CENGAGE Learning

Craig, J. (1997 y 2009). Desarrollo psicológico. México: Prentice Hall.

Dalmau, J., Peña-Quintana, L., Moráis, A., Martínez, V., Varea, V., Martínez, M. y Soler, B. (2015). Análisis cuantitativo de la ingesta de nutrientes en niños menores de 3 años. *Anales de Pediatría*, 82(4): 255-266.

De Souza, V. y González, M. (2018). Evaluación y propuesta de intervención en atención temprana para el trastorno del espectro autista (TEA). En Asociación Protectora de Personas con Discapacidad Intelectual de la Cuenca Minera. Actas II Congreso Nacional en Atención Temprana. Aspromin.

<http://congresoaspromin.com/casp/wp-content/uploads/2019/02/05-CO-EVALUACION-Y-PROPUESTA-DE-INTERVENCION-EN-ATENCION-TEMPRANA-PARA-EL-TRASTORNO-DE-ESPECTRO-AUTISTA.pdf>

Durrant, J. (2016). Positive discipline in everyday parenting. Sweden: Save the Children.

Esteves, Z., Avilés, M. y Matamoros, A. (2018). La estimulación temprana como factor fundamental en el desarrollo infantil. *Espirales, Revista multidisciplinaria de investigación*. 2(14). 25-36

Fajardo, S. (2020). Guías alimentarias para población menor de dos años existentes a nivel mundial: revisión de literatura periodo 2010-2020.

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/50018/Documento%20final%20TG.pdf?sequence=2>

Federación Española de Municipios y Provincias. (2015). Guía de Buenas Prácticas en Prenatalidad Positiva, Madrid: Federación Española de Municipios y Provincias.

Feinberg, A. (2018). The key role of epigenetics in human disease prevention and mitigation. *The New England Journal of Medicine*, 378:1323-34. DOI: 10.1056/NEJMr1402513.

Fernández, L., Soriano del Castillo, J. y Blesa, J. (2016). La nutrición en el periodo preconcepcional y los resultados del embarazo: revisión bibliográfica y propuesta de intervención del Dietista-Nutricionista. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 20(1), 48-60. <https://scielo.isciii.es/pdf/renhyd/v20n1/revision1.pdf>

Fernández-Carrasco, F., Vázquez-Lara, J., González-Mey, U., Gómez-Salgado, J., Parron-Careño T. y Rodríguez-Díaz, L. (2020). Infección por coronavirus COVID-19 y lactancia materna: una revisión exploratoria. *Revista española de Salud Pública*, 94(1) https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/66000/RS94C_202005055.pdf

Freud, S. (1905). Tres ensayos sobre teoría sexual. Alemania.

Freud, S. (1927). En Freud, S. (1992). El malestar en la cultura y otros ensayos. Alianza Editorial, Madrid.

Fundación Paniamor. (2016). Modelo de Formación Parental Somos Familia. Marco Referencial. Costa Rica: Fundación PANIAMOR.

G.A.T. Libro Blanco de la Atención Temprana. Real Patronato sobre Discapacidad. Madrid. 2000.

Garibay-Nieto, N., y Miranda-Lora, A. (2008). Impacto de la programación fetal y la nutrición durante el primer año de vida en el desarrollo de obesidad y sus complicaciones. Boletín médico del Hospital Infantil de México, 65(6), 451-467.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462008000600006&script=sci_arttext

Gaxiola, J., Gaxiola, E. y Frías, M. (2017). Variables Contextuales e Individuales Relacionadas con la Crianza Positiva Materna. Universitas Psychologica. 16(2), 1-12.
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy16-2.vcir>

Gila, M., Valverde, M. y Puertas, A. (2018). Ácidos grasos omega 3 y programación fetal. Revista de perinatología. Rev Latin. Perinat. 21(4) pp 200-204.
http://www.revperinatologia.com/images/4Vol_21_4_2018_ART3.pdf

Giraldo, C. (2018). Intervención temprana en motricidad gruesa en un paciente con retraso psicomotor. [Trabajo de grado, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí].
<https://repositorio.ulead.edu.ec/bitstream/123456789/714/1/ULEAM-TO-0025.pdf>

Girós, M. y Meavilla, S. (2015). Ácidos grasos poliinsaturados (PUFAs) en Guía Metabólica. Institut de Bioquímica Clínica, Hospital Clínic, Barcelona, Sección Gastroenterología, Hepatología y Nutrición, Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona. Recuperado de:
<https://metabolicas.sjdhospitalbarcelona.org/noticia/acidograsos-poliinsaturados-pufas>

Gómez, E., Afanador, C., Cardona, J., Fajardo, E. y Pirabán, N. (2019). ¿Alimentación adecuada? Leche materna frente a fórmulas infantiles. Revista Semilleros Med, 13(1), 65-72.
<https://umng.edu.co/documents/20127/432008/Semilleros+13-1.pdf/59407a8b-bc67-c222-7c03-761508ebbf09?t=1591709115309#page=65>

González, H. y Visentin, S. (2016). Micronutrientes y neurodesarrollo: actualización. Recuperado de:
https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/primer/2016/Act_Gonzalez_anticipo_3-11-16.pdf

González, M. y Sáez, N. (2020). Crianza respetuosa: Hacia una parentalidad centrada en las niñas y niños. Revista estudios, (41).

González, N., López, G., Prado, L. (2016). Importancia de la nutrición: primeros 1,000 días

de vida. Acta Pediátrica Hondureña, 4 (1).

González-Castell, L., Unar-Munguía, M., Quezada-Sánchez, A., Bomvecchio-Arenas, A. y Rivera-Dommarco, J. (2020). Situación de las prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria en México: resultados de la Ensanut 2018-19. Salud Pública mex. 62(6): 704-713.

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=97138>

Groenwold, R., Tilling, K., Moons, K., Hoes, A., Van der Ent, C., Kramer, M., Martin, R. & Sterne, J. (2014). Breast-feeding and health consequences in early childhood: is there an impact of time-dependent confounding? Ann Nutr Metab, 65(2-3), 139-48. DOI: 10.1159/000357020.

Grupo de Atención Temprana. (2000). Libro blanco de atención temprana. Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía

Hernández, J. y Manjarrez, G. (2018). Nutrición prenatal y su efecto en el desarrollo cerebral. CONACYT. Pp. 1-47.

Higuera J. Nutrición, crecimiento y desarrollo a partir del primer año de vida. México. 2011 p. 1-14.

Hinkle, S., Sharma, A., Swan, D., Schieve, L., Ramakrishnan, U., & Stein, A. (2012) Excess gestational weight gain is associated with child adiposity among mothers with normal and overweight prepregnancy weight status. J Nutr 142:1851-8. DOI: 10.3945/jn.112.161158

Instituto Carlos Slim de la Salud. (2009). Estimulación temprana. Crecimiento y desarrollo. Guía Comunitaria. Primera edición.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática [INEGI] (2013). Cuenta satélite del trabajo no remunerado de los hogares de México, 2007-2011 [Unpaid work, satellite balance in Mexican homes, 2007-2011]. Boletín de prensa núm. 174/13, Aguascalientes, Aguascalientes.

<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/.../comunica.pdf>

Isaza, L. (2011). Sin golpes, ni gritos. Descubriendo la crianza positiva. Manual para agentes educativos para trabajar con padres y madres.

<http://www.infoconline.es/pdf/CRIANZAPPOSITIVA.pdf>

Jimeno, M. (2019). Manual de recomendaciones nutricionales para mujeres embarazadas en tsotsil. [Tesis de Licenciatura, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas].

Kail, R. Cavanaugh, J. (2011). Desarrollo Humano: una perspectiva del ciclo vital. CENGAGE Learning, Quinta edición. México.

Kimelman, M. (2019). Apego normal, apego patológico y psicosis. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 57(1), 43-51. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272019000100043>

Labraña, A., Ramírez-Alarcón, K., Troncoso-Pantoja, C., Leiva, A., Villagrán, M., Mardones, L., ... & Celis-Morales, C. (2020). Obesidad en lactantes: efecto protector de la lactancia materna versus fórmulas lácteas. *Revista chilena de nutrición*, 47(3), 478-483. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182020000300478&script=sci_arttext&lng=e

López, M., Sánchez, J., Sánchez, M., Domínguez, M. (2010). Suplementos en embarazadas: controversias, evidencias y recomendaciones. *Inf Ter Sist Nac Salud*. 34(4), 117-128.

López-Caudana, A., Romero-Pascual, I., Leyva-López, A., & Zamorano-Andrés, A. (2017). Consumo de suplementos, hierro y ácido fólico en la etapa pre-gestacional y durante el embarazo en mujeres mexicanas. *Archivos en Artículo Original* 20(1), 23-33. https://web.archive.org/web/20180518052351id_/http://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2018/amf181d.pdf

Lutereau, L. (2018). Más crianza, menos terapia. Ser padres en el siglo XXI. Paidós. <https://www.pagina12.com.ar/121371-ser-padre-es-a-veces-no-saber-que-hacer>.

Mahler, M., Pine, F., Bergman, A. (1975): *The Psychological Birth of the Human Infant: Symbiosis and Individuation*. New York, Basic Books, 2000.

Martínez, C. (s.f.). Introducción a la teoría del apego afectivo. Academia Edu. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36411574/Apego-with-cover-page.pdf?Expires=1621383577&Signature=H5vCohGNWyHkpkIfP3izxIQELD5C0GAIZ~f9MirXnRJJbw3s7TAPGSp17aKTanO9m1hSmOji8HivM0hOBXjGRXXSIaqyCKolz~pxR73vj2JfscTnPWx3lvyNjYc-fkn7vMa18uLcj8sT1lLdAuXLlghXp5dbtJlmsMpWy7pOs03xIk-fKpy4D~8QF2pMaCH3jsjjLWLOGaUDm4sk9REIMCE3rxIWVbiStE-EIXzEgAJwvHEV8G5OUgeKoZWeMQfpRgQhSpeW06ZmerisJGOw-0xMhMYC0yel9Qkwb6qOnhZMIDF-BzyStliEvESS1tzs14US0EMDyEkbg~-RUGPw__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Martínez, S. (2017). Desarrollo y plasticidad del cerebro. XIX Congresos sobre Trastornos del Neurodesarrollo. Instituto de Neurociencias UMH-CSIC. Alicante.

Martínez-García, R., Jiménez-Ortega, A., Peral-Suárez, Á., Bermejo, L. y Rodríguez-Rodríguez, E. (2020). Importancia de la nutrición durante el embarazo. Impacto en la composición de la leche materna. *Nutrición Hospitalaria*, 37(SPE2), 38-42.

McMahon, D., Liu, J., Zhang, H., Torres, M. & Best R. (2013). Maternal obesity, folate intake, and neural tube defects in offspring. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol*, 97(2):115-22. DOI: 10.1002/bdra.23113.

Meece, J. (2000). Desarrollo del niño y del adolescente. Compendio para educadores, SEP. 101-127.

Michaelsen, K., Breastfeeding. En: Berthold Koletzko. (2015). Pediatric nutrition in practice. 2ª ed. Switzerland: Karger, 92-96.

Morales, E. (2008). Desarrollo humano y sexualidad. México: Subsecretaria de servicios educativos para el D.F.

Moreno, J., Collado, M., Larqué, E., Leis, M., Sáenz, M. y Moreno, L. (2019). Los primeros 1000 días: una oportunidad para reducir la carga de las enfermedades no transmisibles. *Nutrición Hospitalaria*. 36(1).

NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida.

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016

Núñez, V. (2018). La importancia de la atención temprana en los primeros momentos del desarrollo. [Trabajo de fin de grado, Universidad Técnica de Ambato]

<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27085/2/Valeria%20N%c3%ba%c3%blez.pdf>

Oates, J. (2012). Cerebro único, niño único. En *La primera infancia en perspectiva*. El cerebro en desarrollo, 1-22.

Oates, J., Karmiloff-Smith, A., y Johnson, M. (2012). El cerebro en desarrollo. *La primera infancia en perspectiva*.

https://issuu.com/bernardvanleerfoundation/docs/el_cerebro_en_desarrollo_/18

Oddy, W. & Rosales, F. (2010). A systematic review of the importance of milk TGF-beta on immunological outcomes in the infant and young child. *Pediatr Allergy Immunol*, 21(1):47-59. DOI: 10.1111/j.1399-3038.2009.00913.x.

Organización de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2019). Estado Mundial de la Infancia 2019. Niños, alimentos y nutrición.

<https://www.unicef.org/media/62486/file/Estado-mundial-de-la-infancia-2019.pdf>

Organización Mundial de la Salud (2010). La alimentación del lactante y del niño pequeño. Capítulo modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud. Washington: Organización Panamericana de la Salud. ISBN: 978-92-75-33094-4.

Organización Mundial de la Salud. (2014). Exclusive breastfeeding to reduce the risk of childhood overweight and obesity. e-Library of Evidence for Nutrition Actions (eLENA). https://www.who.int/elena/titles/bbc/breastfeeding_childhood_obesity/en/

Organización Mundial de la Salud. (Julio, 2020). 10 datos sobre lactancia materna.

<https://www.who.int/features/factfiles/breastfeeding/es/>

Organización Mundial de la Salud. (Julio, 2020). Alimentación del lactante y el niño pequeño. Datos y cifras.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>

Organización Mundial de la Salud. (Julio, 2020). Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño.

https://www.who.int/nutrition/topics/global_strategy_iycf/es/

Organización Mundial de la Salud. (Julio, 2020). Lactancia materna exclusiva.

https://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/es/#:~:text=La%20lactancia%20materna%20contribuye%20a,riesgos%20para%20el%20medio%20ambiente.

Pantoja, M. (2015). Los primeros 1000 días de la vida. Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría. 54 (2).

Paricio, J. (2021). Tema 1. Maternidad, parto y crianza. Caso Clínico. Experto en Lactancia. Editorial Panamericana.

Pearce, J. & Langly-Evans, S. (2013). The types of food and feeding style introduced during complementary feeding and risk of childhood obesity: a systematic review. *Int J Obes*, 37,477-85. DOI: 10.1038/ijo.2013.8.

Persano, H. (2018). La teoría del Apego. Mental Libro, 157, 157-178.

https://www.researchgate.net/profile/Humberto-Persano/publication/338825868_La_Teoria_del_Apego/links/5e2ca40fa6fdcc70a14bcf8b/La-Teoria-del-Apego.pdf

Ponce, J. (2017). Atención temprana en niños con trastornos del neurodesarrollo. *Propósitos y Representaciones*. 5(1), 403-422

Prieto, J., De Iscar, M., Nistal, P., Verdú, N. (2012). Estimulación Temprana y Psicomotricidad. Wanceulen Editorial Deportiva S.L. Primera Edición. Sevilla, España. ISBN: 978-84-99993-250-7. pp. 118.

Puszko, B., Sánchez, S., Vilas, N., Pérez, M., Barretto, L. y López, L. (2017). El impacto de la educación alimentaria nutricional en el embarazo: una revisión de las experiencias de intervención. *Revista chilena de nutrición*, 44(1), 79-88.

<https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182017000100011>

Raiten, D., Raghavan, R., Porter, A., Obbagy, J. & Spahn, J. (2014). Executive summary: evaluating the evidence base to support the inclusion of infants and children from birth to 24 mo of age in the Dietary Guidelines for Americans— “the B-24 Project”. *Am J Clin Nutr*, 99 (3), 663S–91S.

Ríos, L., Quintero, D. y Villalobos, Patricia (2018): Análisis crítico de los ambientes obesogénicos que impactan en el desarrollo humano sostenible y en la vulnerabilidad

familiar. Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C, Coeditores, México. ISBN UNAM: 978-607-30-0001-7, AMECIDER: 978-607-96649-8-5

<http://ru.iiec.unam.mx/3893/1/209-R%C3%ADos-Quintero-Villalobos.pdf>

Rivera-Vásquez, J., Olarte, S., y Rivera-Vásquez, N. (2021). La malnutrición infantil en Cotopaxi y sus determinantes. UTCiencia Ciencia y Tecnología al servicio del pueblo, 8(1), 4-11.

<http://investigacion.utc.edu.ec/revistasutc/index.php/utciencia/article/viewFile/323/281>

Robles, B. (2008). La infancia y la niñez en el sentido de identidad. Comentarios en torno a las etapas de la vida de Erik Erikson. Revista Mexicana de Pediatría, 75 (1): 29-34.

Rodríguez, M., Tovar, A., del Prado, M. y Torres, N. (2005). Mecanismos moleculares de acción de los ácidos grasos poliinsaturados y sus beneficios en la salud. Revista de investigación clínica, 57(3), 457-472. Recuperado en 13 de mayo de 2021, de

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-83762005000300010&lng=es&tlng=es.

Rohlf, P. (2013). Desarrollo del sistema nervioso humano. Perspectiva general del estadio prenatal hasta 2013. Revista Internacional de Psicología, 113 (1), pp. 5-30.

Román, C., Hernández, Y., y Andrade, D. (2018). Lactancia materna, programación metabólica y su relación con enfermedades crónicas. Revista Salud Uninorte, 34(1), 126-141.

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522018000100126

Rosselli, M., Matute, E. y Ardila, A. (2010). Neuropsicología del desarrollo infantil. Manual Moderno.

Sáenz de Pipaon, M., Dorronsoro, I., Álvarez-Cuervo, L., Butte, N., Madero, R., Barrios, V., et al. The impact of intrauterine and extrauterine weight gain in premature infants on later body composition. *Pediatr Res* 2017;82(4):658-64. DOI: 10.1038/pr.2017.123

Sánchez, S. (2016). Maternidad. Atención temprana versus factores de riesgo para un desarrollo infantil sano. *Revista infantes*. 75-96.

Sanmartín, J. (2008). *Violencia contra niños*. Barcelona: Ariel.

Save The Children. (2021). 10 principios sobre parentalidad positiva y buen trato.

http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/SC_PARENTALIDAD_PRINCIPIOS_v0K.pdf

Secretaría de salud. (2002). Estimulación temprana. Lineamientos técnicos.

Stiles, J. (2012). Crecimiento neural y poda sináptica. En La primera infancia en perspectiva. El cerebro en desarrollo. Pp. 23-34.

Tigselema, T. (2015). "Imaginario individuales y colectivos sobre la crianza del bebé desde el psicoanálisis". "Estudio de tipo cualitativo, realizado a 10 madres del Cantón Pujilí desde marzo a mayo 2014". [Trabajo de fin de grado, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE PSICOLOGÍA]
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/9885/Disertaci%c3%b3n%2c%20Tannia%20Tigselema.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Torío, S., Peña, J. y Rodríguez, M. (2008). "Estilos Educativos Parentales. Revisión Bibliográfica y Reformulación Teórica," 1(20), 151-178.

UNICEF. (2011). ¿Mucho, poquito o nada? Guía sobre pautas de crianza para niños y niñas de 0 a 5 años de edad. Recuperado de:
http://files.unicef.org/uruguay/spanish/guia_crianza.pdf

UNICEF. (2011). Ejercicios de estimulación temprana.

UNICEF. (2014). Herramientas para la crianza. Recuperado de:
<https://unicef.org.mx/storage/app/media/Guia-crianza-MX-Sep14.pdf>

UNICEF. (2020). Consejos para papá y mamá Apoyo emocional para niños y niñas ante el covid-19. [infografía].
<https://guiasbus.us.es/bibliografiaycitas/apa7#:~:text=Impreso%3A%20Apellido%2Fs%2C%20Iniciales,p%3A%20Alginas%20pero%20sin%20abreviatura%20pp.>

Valenzuela, R., Tapia, G., González, M. y Valenzuela, A. (2011). Ácidos grasos omega3 (EPA Y DHA) y su aplicación en diversas situaciones clínicas. Revista chilena de nutrición, 38(3), 356-367. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182011000300011>

Victoria, C. (2012). Los mil días de oportunidad para intervenciones nutricionales. De la concepción a los dos años de vida. Arch Argent Pediatr; 110:311-7.

Victoria, C., Bahl, R., Barros, A., Franca, G., Horton, S., Krasevec, J., Murch, S., Sankar, J., Walker, N., & Rollins, N. (2016). Breastfeeding in the 21st Century: Epidemiology, Mechanisms and Lifelong Effect. The Lancet. 387 (10017), 475-490.

Villamonte, R. y Huamán, M. (2021). Evaluación de los determinantes de la desnutrición crónica en el Perú. Revista Científica Ciencia y Tecnología, 21(30), 115-129.
<http://181.39.139.66/revista/index.php/cienciaytecnologia/article/view/446/548>

Villar, J., Papageorghiou, A., Pang, R., Salomon, L., Langer, A., Victora, C. et al. (2015) Monitoring human growth and development: a continuum from the womb to the classroom. Am J Obstet Gynecol, 213 (4): 494-499.

Visness, C., London, S., Daniels, J., Kaufman, J., Yeatts, K., Siega-Riz, A., et al. (2009). Association of obesity with IgE levels and allergy symptoms in children and adolescents: results from the National Health and Nutrition Examination Survey 2005-2006. *J Allergy Clin Immunol* 123:1163-9. DOI: 10.1016/j.jaci.2008.12.1126

Vitoria, I., Dalmau, J. (2011). Recomendaciones de hidratación como base de una nutrición saludable en la infancia. Necesidades de agua en el niño. *Acta Pediatr Esp*, 69(3): 105-111

World Alliance for Breastfeeding Action. (WABA). 2021. WARM CHAIN of Support for Breastfeeding for World Breatfeeding Week 2021. Key Actors Cards.
<http://waba.org.my/archive/warm-chain/>

World Health Organization (WHO). Global strategy on diet, physical activity and health: childhood obesity and overweight. Ginebra: WHO. Último acceso el 24 de agosto de 2018. Disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>

Yajnik CS. (2014). Transmission of obesity-adiposity and related disorders from the mother to the baby. *Ann Nutr Metab*, 64 (1):8-1.

Yu, Z., Han, S., Zhu, G., Zhu, C., Wang, X., Cao, X., et al. (2011). Birth weight and subsequent risk of obesity: a systematic review and meta-analysis. *Obes Rev*, 12(7):525-42. DOI: 10.1111/j.1467-789X.2011.00867.x



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

SNDIF
SISTEMA NACIONAL PARA
EL DESARROLLO INTEGRAL
DE LA FAMILIA

UAM
Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA



unicef
www.pada.institico