

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA  
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

**TESIS**

**INICIO DE LA ABLACTACIÓN EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO ADSCRITOS A LA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 51, DEL IMSS**

*Autora: Marina Victoria Malvaez López*

*Directora de tesis: Dra. Leticia Cuevas Guajardo*

2010



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## RESUMEN

La presente investigación fue realizada con la finalidad de identificar los alimentos que se les dan a los niños y niñas menores de un año adscritos a la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 51 del turno vespertino cuando ellas y ellos inician la ablactación que en este trabajo se sugiere sea a partir de los 4 meses de edad; y el peso que registran después de haberla iniciado. Es un estudio cuantitativo, no experimental, exploratorio, descriptivo y transversal. La población estuvo conformada por 637 niños y niñas menores de un año, derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 51, atendidos en el servicio de EMI y Médico Familiar. Se tomó una muestra representativa del 11% de la población, lo que corresponde a 70 infantes que acudieron a cita mensual de control del niño sano con su médico familiar. Las variables a medir fueron el sexo, la edad que tenían en el momento de aplicar los cuestionarios, los alimentos dados en la ablactación, la edad a la que inició el o la bebé esta práctica y los pesos que se registraron al nacer y en el momento de aplicar los instrumentos. Se contó con el consentimiento informado de las participantes. Se empleó para el análisis de la información, estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes ilustrados en gráficas y cuadros. Se empleó también estadística inferencial paramétrica de diferencia de dos proporciones independientes y el Coeficiente de correlación de Pearson apoyada por el programa STATSTM versión 2. Obteniendo los siguientes hallazgos: en la muestra se encontraron más niñas que niños, la edad promedio de toda la muestra fue de 6.5 meses, la edad de inicio de la ablactación se ubicó en los 4.4 meses, la ingestión de alimentos diferentes a la leche materna no es el único factor que determina el peso. Veinticuatro niños y niñas iniciaron la ablactación a los cuatro meses de edad dando un porcentaje del 34.28% de la muestra; y finalmente algunos de los alimentos dados a las niñas y los niños al iniciar su ablactación son los adecuados, sin embargo, hay una gran cantidad de alimentos que se les dan a los niños y niñas que no están apropiados para la edad que cursan tales como: galletas, calabaza, verduras, huevo, yogurt, avena, arroz y papilla de chayote.

## INTRODUCCIÓN

Los problemas nutrimentales han sido objeto de especial atención en las últimas décadas, tanto desde una perspectiva clínica como epidemiológica, dada la repercusión que los mismos tienen sobre el estado de salud de la población y la relevancia que alcanzan en los países subdesarrollados.

En particular, en nuestro país diversos estudios se han encaminado a evaluar la situación nutrimental de la población infantil, pues es evidente la trascendencia de la misma en los procesos de crecimiento y desarrollo del niño, en su morbi - mortalidad, y en la calidad de vida que éste posea cuando sea adulto (González y Vega, 1994)<sup>1</sup>.

La alimentación complementaria se define “como el proceso que comienza cuando la leche materna por sí sola ya no es suficiente para cubrir las necesidades nutrimentales de los lactantes y por ende, es necesario introducir otros alimentos y líquidos además de la leche materna a la dieta del niño” (Colegio de Pediatras del Estado de Sonora, 2004)<sup>2</sup>.

Las prácticas de alimentación complementaria son un proceso clave en el desarrollo y crecimiento de las y los niños, ya que es el primer paso para alcanzar la alimentación completa y variada que deberá recibir durante toda su vida y mantener un desempeño físico y mental. La alimentación complementaria no supone en sí misma el cese brusco del aporte de la leche materna o de fórmula; se trata de un período de adaptación a nuevos alimentos que debe conducir en forma lenta y progresiva a la alimentación familiar debido a que la leche ya no es suficiente para proporcionar todos los nutrientes que requiere el niño o la niña. Es importante mencionar que la leche ya no tiene hierro por lo que en ocasiones se recomiendan suplementos de hierro.

En resumen, desde el punto de vista biológico y nutrimental, la edad necesaria y óptima para la introducción de otros alimentos (ablactación), se ubica, aparentemente, alrededor de los seis meses de edad. En ese momento la madre ya no produce la cantidad necesaria de leche para cubrir los requerimientos de energía de su hijo y el tubo digestivo del niño ya ha adquirido la capacidad de digerir y absorber alimentos diferentes a los de la leche. Además, coincide con el período en que se agotan los depósitos de hierro. Las necesidades del crecimiento comienzan a superar la aportación de nutrientes que da la leche materna (López, 2008)<sup>3</sup>.

México ya se colocó como el país con mayor índice de sobrepeso y obesidad; más del 70% de la población sufre de algunas de estas dos enfermedades, esta tendencia va en aumento y ya es uno de los temas protagónicos para la Secretaría de Salud; en contraste, aún existen zonas del país donde la desnutrición crónica se agrava.

Por tal motivo la presente investigación buscó identificar los alimentos que se les dan a los niños y niñas menores de un año adscritos a la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 51 del turno vespertino, que es cuando ellas y ellos inician la ablactación, y el peso que registraron después de haberla comenzado.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La nutrición a lo largo de la vida es una de las principales determinantes de la salud, del desempeño físico y mental y de la productividad. La desnutrición durante la gestación y los primeros 2 a 3 años de vida aumenta el riesgo de morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas, afecta el crecimiento y el desarrollo mental durante dicho período crítico; además, la desnutrición temprana tiene efectos adversos a lo largo de la vida, como disminución del desempeño escolar, aumento en el riesgo

de enfermedades crónicas no transmisibles y reducción de la capacidad de trabajo y del rendimiento intelectual (Esquivel *et al*, 1998)<sup>4</sup>.

La razón más importante para la introducción de la alimentación complementaria en la dieta del lactante es porque desde el punto de vista nutrimental, el niño alimentado al pecho o con fórmula láctea llega al punto en el que este régimen alimenticio no cubre de manera satisfactoria sus necesidades energéticas. Estas necesidades energéticas aumentan desde 550 Kcal/día durante el primer mes de vida, a 765 Kcal/día durante el sexto mes de vida. A los doce meses de edad requiere 1050 Kcal/día (Esquivel *et al*, 1998)<sup>4</sup>.

En agosto del 2008 la OMS fomentó activamente la lactancia materna como alimento único y exclusivo los primeros seis meses de vida, sin embargo, la Norma Mexicana para el Control de la Nutrición Crecimiento y Desarrollo del Niño y del Adolescente recomienda que la introducción de alimentos distintos a la leche materna tenga lugar entre los cuatro y ocho meses de edad.

Se ha demostrado que son más bajos en los niños amamantados la tasa de crecimiento, el consumo energético total diario, el metabolismo durante el sueño, el metabolismo basal, la temperatura rectal, y el gasto cardiaco. Por lo que es indispensable el aporte de alimentos complementarios que cubran las necesidades de tipo energéticas en el lactante (López, 2008)<sup>3</sup>.

Todo esto indica la necesidad de investigar y tener en cuenta las consecuencias que tanto a largo, como a corto plazo pueda tener la alimentación durante esta etapa tan temprana e importante de la vida. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) del 2006, en México los infantes registraron un incremento de 39.7 % de sobrepeso y obesidad<sup>5</sup>.

Recientemente las relaciones entre los hábitos dietéticos del niño y determinadas enfermedades que se inician en la edad adulta se han establecido sobre fundamentos

sólidos. Un grupo de importantes enfermedades denominadas globalmente como crónicas degenerativas, aunque se expresan clínicamente de la tercera a la quinta década de la vida, se inician durante la infancia y su desarrollo no es una manifestación obligada del proceso del envejecimiento, sino que guarda relación con algunos parámetros antropométricos y con los niveles séricos de determinadas sustancias que a su vez son influidos por errores dietéticos o alteraciones de la nutrición del lactante o incluso del feto. El prototipo de estas enfermedades es la aterosclerosis, que se inicia en los primeros años de vida y cuya evolución depende entre otros factores, de la ingesta de determinados tipos de grasas y cantidades excesivas de colesterol (Gil Hernández, 2009)<sup>6</sup>.

En los últimos 20 años se ha incrementado el número de enfermedades cuya etiología se relaciona de forma directa o indirecta con los hábitos dietéticos; sin embargo, los posibles mecanismos de acción de las distintas sustancias ingeridas no están suficientemente aclarados, en algunas enfermedades carenciales la relación es directa y existen datos que prueban esta relación, por ejemplo: el déficit de vitamina B (ácido fólico y B12) produce anemia megaloblástica; la carencia de vitamina D está asociada con el raquitismo (Esquivel *et al*, 1998)<sup>4</sup>.

En otros casos se trata de procesos de etiología multifactorial en los cuales la interacción entre factores genéticos y ambientales facilita su aparición y modula el cuadro clínico y la evolución. Bouchard (1996) tomando como modelo la obesidad, ha expresado en una fórmula matemática la variabilidad del conjunto de manifestaciones clínicas:

$$V_f = V_G + V_A + V_{GA} + e^*$$

\* En esta fórmula la expresión clínica o variabilidad fenotípica ( $V_f$ ), estaría en función de la variabilidad genética ( $V_G$ ), de los factores ambientales ( $V_A$ ), de la interacción de ambas ( $V_{GA}$ ), y de un número mal definido de variables de confusión ( $e$ ); pertenecen a este grupo la caries dental, aterosclerosis, hipertensión y algunos tipos de cáncer.

Finalmente hay otro grupo de enfermedades en las cuales existen indicios razonables del papel de la nutrición en su origen, pero esto no ha sido demostrado definitivamente, se trata de procesos que se asocian con la presencia o ausencia de algunos nutrientes en la dieta en los primeros meses de vida e incluso durante la vida intrauterina que se manifiestan tardíamente, como el retraso de crecimiento simétrico (Torres, 2002)<sup>7</sup>.

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) del 2006, realizada por el Instituto de Salud Pública (INSP), reveló cifras alarmantes: no sólo somos el primer país en obesidad, sino que esta tendencia va en aumento, en 1993 se reportaron 21.5% de obesos en México, para el 2000 la cifra ya era del 24% y en el 2006 se reportó el 30% de la población total, uno de cada tres adolescentes sufre de sobrepeso u obesidad, 25% de los niños y adolescentes son obesos.

Estas cifras ofrecen un panorama de las dimensiones que tiene este problema de salud pública, que afecta de muchas formas a la población mexicana: la dificultad motriz, la baja en el rendimiento laboral por las imposibilidades físicas consecuencia del sobrepeso, afección en la autoestima, la derivación de varias enfermedades, como es la diabetes, las crónicas degenerativas, como son artritis, hipertensión, entre otras, esto también ocasiona un gasto excesivo de los recursos financieros del sector salud.

A propósito de las enfermedades relacionadas con el sobrepeso y obesidad, la ENSANUT también reveló que el 30% de la población mexicana es hipertensa; se pasó del octavo lugar en 1993, al primer lugar mundial en mortalidad por Diabetes Mellitus en el 2006, ya que el 7% de la población la padece.

En México se observa con frecuencia un deterioro en la salud y en la ganancia de peso a partir de los tres meses de edad en lactantes alimentados exclusivamente del pecho



materno, es posible que a partir de esta edad en madres desnutridas la producción láctea ya no sea suficiente para cubrir las necesidades de su hijo.

En México los problemas de tipo nutrimental que afectan a nuestra población son la obesidad y la desnutrición, considerada la primera como el resultado de un desequilibrio entre la ingestión y el gasto energético. Este desequilibrio es frecuentemente consecuencia de la ingestión de dietas con alta densidad energética y bajas en fibra, y de bebidas azucaradas, en combinación con una escasa actividad física.

En un país de contrastes como lo es México, existen casos divergentes, más de un millón de niños mexicanos menores de cinco años de edad, 12.7% de la población de ese rango, padecen desnutrición crónica y con ello el país está fuera de las naciones consideradas bien alimentadas, dónde sólo 2% de sus infantes reporta este problema.

En las zonas rurales de la República Mexicana, la afectación en el estado nutrimental se eleva hasta 20% de los niños de esa edad, los casos de anemia se dan en un 23% de los niños menores de cinco años, así como en el 20% de las mujeres embarazadas, la ENSANUT destaca que la deficiencia de hierro en menores de cinco años tiene un impacto negativo en el desarrollo mental y su futuro desempeño social. En los primeros dos años de vida, los niños tienen desarrollo cognitivo más lento y menor avance psicomotor; en tanto, en los casos severos, durante el embarazo aumenta el riesgo de muerte materna.

La obesidad es una alteración multifactorial en la que existe un claro acúmulo familiar y una evidente transmisión intrafamiliar, hasta el punto de que el riesgo para un recién nacido se eleva significativamente, cuando uno o los dos padres son obesos (Esquivel et al, 1998)<sup>4</sup>.

Este hecho así como los estudios en niños adoptados daneses realizados por Stunckard (1958) demuestran la existencia de un componente genético en la predisposición a padecer obesidad, sin embargo, estudios realizados por Bouchard (1996) han puesto de manifiesto que junto al factor estrictamente genético-hereditario existe un componente extragenético que él denomina transmisión cultural, este componente no sólo afecta a la masa corporal total, sino a su distribución, lo que tiene una gran importancia como factor de riesgo independiente para determinadas enfermedades, entre ellas la cardiopatía isquémica.

Dicho problema se ha asociado a la urbanización, al crecimiento económico y a los cambios en la tecnología para la producción de bienes y servicios, así como, a los estilos de vida y de recreación, este problema se ve reflejado en el aumento desmedido de niños con sobrepeso y obesidad (Sistemas Nacionales de Nutrición y Salud, 2006).

Pero, ¿a qué se atribuyen todos estos problemas? Según los expertos existen varias razones; la agitada vida de las ciudades modifica los hábitos alimenticios de la gente que se ve obligada a sustituir una alimentación balanceada por alimentos que no ofrecen los nutrientes necesarios para mantener un organismo saludable, la aparición de la llamada “comida chatarra” y la “fast food” (comida rápida) en los mercados de consumo masivo y su insistente e incesante esfuerzo publicitario, la presencia de sustancias químicas que generan adicción y que son extremadamente nocivas para la salud del consumidor crean una codependencia en la población y el rezago económico no permiten una alimentación adecuada (Godínez, 2007)<sup>8</sup>.

A todo esto surge la pregunta más importante ¿cómo solucionar estos problemas de salud pública? Lo más importante es generar conciencia en la población acerca de estos problemas, establecer medidas preventivas e impulsar una reeducación en la cultura alimenticia de la población en general.

En México el desarrollo de obesidad entre seis y nueve años de edad se ve asociada a un 55% de prevalencia en obesidad adulta. En niños con obesidad entre los diez y catorce años la prevalencia se incrementa hasta el 75% en la edad adulta; si la obesidad infantil no se corrige y persiste en el adulto, incrementa el riesgo de morbilidad, en comparación con la obesidad que se presenta en el adulto (Salud, 2008)<sup>9</sup>.

Un grupo de especialistas en México advirtieron que podríamos superar a los Estados Unidos en índice de sobrepeso y obesidad en niños menores de dos años en el año 2018. El porcentaje de ese sector de la población con esos problemas alcanzaría de continuar la tendencia actual, a 10 millones de niños. El responsable del área de investigación del Hospital Infantil de México, Samuel Flores, refiere que en el 2004 la población infantil de ese rango de edad presentaba algún problema de obesidad o sobrepeso del 20.93%, se espera que este año alcance hasta el 35%.

En Hidalgo, hasta el día de hoy, se tienen registrados a más de 18400 pacientes con diabetes, y actualmente más de 60 mil personas mueren al año en todo el país a causa de enfermedades como la obesidad y la diabetes. Considerando lo anterior, es de gran importancia saber ¿qué alimentos se les dan a los niños y niñas menores de un año cuando inician la ablactación y el peso que registran después de haberla iniciado? ya que el acceso insuficiente a alimentos nutritivos, servicios de salud deficientes, saneamiento ambiental inadecuado y prácticas inapropiadas del inicio de la ablactación tienen repercusiones posteriores.

Las causas subyacentes de estos problemas son la distribución desigual de recursos, de conocimientos y de oportunidades entre los miembros de la sociedad. Este problema de Salud Pública en México es más frecuente en las poblaciones rurales, urbano marginadas e indígenas, su presencia en las diferentes regiones del país puede

distinguirse de acuerdo al estilo de vida y la variación cultural, las formas más comunes de presentarse son:

- La anemia por deficiencia de hierro.
- Déficit de nutrientes principalmente de zinc, hierro y vitaminas A y C.
- Así como, retardo en el crecimiento lineal (baja estatura); (Práctica Médica Efectiva, 2003)<sup>11</sup>.

Teóricamente podemos determinar múltiples causas y motivos por las que debemos ofrecer a nuestros niños una mejor calidad de vida, libre de enfermedades que día a día acechan a nuestra población y que cada vez se manifiestan con más frecuencia en edades tempranas. En la práctica las Enfermeras Materno Infantiles, así como, todo el personal de salud tenemos el compromiso de hacer gestión para orientar a los padres sobre la importancia que tiene el modificar sus hábitos alimenticios, debemos guiarlos y darles bases para que a su vez ellos guíen a sus hijos a mantener una adecuada alimentación y así, poder obtener los beneficios que esta práctica proporciona a corto y largo plazo.

La introducción de la alimentación complementaria se debe iniciar con los cereales adicionados con hierro, serían los más recomendables para iniciar al lactante en la ingestión de semisólidos. Este alimento reúne ciertas características que lo hace conveniente: aporta energía y hierro que, según lo expuesto, son los nutrientes que requiere el niño alimentado al pecho para mantener su curva de crecimiento. La consistencia del cereal, una vez mezclado con leche, es lo suficientemente suave para que sea deglutido sin dificultad. Su sabor es generalmente aceptado. Si se inicia hacia los cinco o seis meses de edad, el aparato digestivo del lactante está maduro para digerirlos y absorberlos sin dificultad. Sólo es conveniente evitar la introducción de trigo antes de los seis meses por la proteína gliadina ya que es potencialmente alergénica. Si no se cuenta con cereal adicionado con hierro o si se considera que es excesivamente caro para la economía familiar, puede iniciarse con frutas como plátano, pera o manzana. O bien, a partir de los seis meses de edad podrían introducirse las

verduras como zanahoria, papa, calabacita, chayote, espinacas, acelgas, brócoli, etc., y un poco más adelante, leguminosas como frijol, lenteja, garbanzo, habas, chícharo molidas y coladas; *insistiré en que este orden es arbitrario a partir del sexto mes, y bien podría adaptarse a las condiciones de cada familia.*

Al principio se ofrece una cantidad pequeña, acaso, dos o tres cucharadas cafeteras. Si el niño manifiesta el deseo de más alimento puede incrementarse progresivamente la cantidad. Por el contrario, si el niño no termina con agrado todo el alimento que se preparó, no debe forzarse. El uso de cuchara, las nuevas consistencias y sabores requieren de tiempo y habituación.

Por tal motivo el problema que motivó la presente investigación fue el de identificar los alimentos que se les dan a los niños y niñas menores de un año adscritos a la Unidad de Medicina Familiar (UMF) N° 51 del turno vespertino cuando ellas y ellos inician la ablactación, y el peso que registran después de haberla iniciado.

La introducción de alimentos sólidos puede mejorar los hábitos de la alimentación, así como, el desarrollar el gusto por los alimentos; una vez que se ha iniciado la ablactación es conveniente remarcar que la leche sigue siendo el alimento básico, sobre todo la leche materna, recomendado por la Academia Americana de Pediatría hasta el año de edad.

#### PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Conocer y comparar los alimentos que se les dan a los niños y las niñas menores de un año adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 51 del turno vespertino cuando ellas y ellos inician la ablactación; y conocer y comparar sus pesos al nacer y al momento de aplicar los cuestionarios?

## JUSTIFICACIÓN

En los países en vías de desarrollo, la desnutrición infantil se encuentra entre las primeras cinco causas de mortalidad y se inserta en un contexto de variables sociales, económicas y culturales que además de ser desfavorables, son por sí mismas, factores de riesgo que alteran el desarrollo infantil.

En México la desnutrición en menores de cinco años continúa siendo un grave problema de salud pública a pesar de que durante décadas se han llevado a cabo diversos programas nacionales con el propósito de mejorar este problema. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) de 2006, en los últimos siete años los infantes en México registraron un incremento de 39.7% en sobrepeso y obesidad.

Hace algunos años se tenía la creencia de que los niños con sobrepeso eran sanos y, por ello, conforme ganaban kilos, el orgullo de los padres también se acrecentaba. En efecto, se trató de una leyenda urbana que padecemos en las décadas de 1970, 1980 y 1990, época en la que el sobrepeso se estimó al grado de considerarse hasta parámetro de “belleza” en la población infantil. Fue hasta 1997 cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) determinó que la obesidad es una enfermedad; sin embargo, los casos ya se habían multiplicado y hasta la fecha siguen incrementándose.

La obesidad infantil no está exenta de complicaciones, ya que se estima que un 75% de los niños obesos serán adultos obesos. La complicación más grave que se les puede presentar es el Síndrome Metabólico, el cual representa el puente para que padezcan Diabetes Mellitus tipo 2 (siendo niños o adolescentes), también pueden presentar hipertensión (en escolares) y aceleración de la aterosclerosis.

Otros problemas asociados incluyen pie plano, escoliosis (desviación lateral de la columna vertebral), hiperlordosis (aumento de la curvatura de la columna vertebral que ocasiona una alteración postural), edad ósea adelantada, menarquía precoz (primera menstruación), incremento en la talla y trastornos psicológicos a causa de la discriminación.

Por lo antes expuesto, el propósito de esta investigación fue el de conocer los alimentos que se les dan a los niños menores de un año adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 51 del turno vespertino, y saber el peso que alcanzaron después del inicio de esta práctica para poder identificar si reciben una adecuada nutrición. Con los resultados de este estudio tendremos un panorama más amplio que nos permita hacer promoción a la salud con bases sólidas fundamentadas en una investigación científica que nos facilite demostrar y preparar a las mamás en el cómo le proporcionen una nutrición adecuada a sus hijas e hijos desde la gestación y en su primer año de vida.

## OBJETIVO GENERAL

Saber cuáles son los alimentos que se les dan a los niños y las niñas menores de un año adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 51 del turno vespertino cuando ellas y ellos están en la etapa de la ablactación, y comparar cuál fue su peso al nacer y el que registran después de iniciar la ablactación.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Reconocer los alimentos que ingieren los niños y niñas durante la ablactación y señalar su valor nutritivo.
- 2) Identificar si los alimentos que ingieren las niñas y los niños durante la ablactación son los recomendados por los especialistas y aclarar sobre los que son y no son adecuados con su edad.

3) Conocer si el peso que tienen los niños y las niñas es el que corresponde a su edad y compararlo con el peso obtenido al nacer.

## HIPÓTESIS

Hi. Los alimentos que se les dan a los niños y niñas menores de un año adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 51 del turno vespertino, cuando ellas y ellos inician la etapa de la ablactación son los recomendados por los especialistas y los adecuados, por lo que el peso que tienen después de haberla iniciado es el que corresponde a su edad.

Ho. Los alimentos que se les dan a los niños y niñas menores de un año adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 51 del turno vespertino, cuando ellas y ellos inician la etapa de la ablactación no son los recomendados por los especialistas, por lo que el peso que tienen después de haberla iniciado no es el que corresponde a su edad.

Ha. Algunos de los alimentos que se les dan a los niños y niñas menores de un año adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 51 del turno vespertino, cuando ellas y ellos inician la etapa de la ablactación no son los recomendados por los especialistas y algunos son los alimentos adecuados y otros no, por lo que el peso que tienen algunos de los niños después de haberla iniciado no es el que corresponde a su edad.

## MARCO TEÓRICO

Alimentación complementaria, diversificación alimentaria, bikost o alimentos de destete son términos sinónimos que hacen referencia a los alimentos que recibe el lactante, diferentes a la leche materna y a la fórmula durante el primer año de vida (Esquivel y cols., 1998)<sup>4</sup>.

La alimentación complementaria se define: como el proceso que comienza cuando la leche materna por sí sola ya no es suficiente para cubrir las necesidades nutrimentales



de los lactantes y por ende, es necesario introducir otros alimentos y líquidos además de la leche materna a la dieta del niño (Colegio de Pediatras del Estado de Sonora, 2004)<sup>2</sup>.

Ablactación es un término que se emplea para referirse al momento de introducir, en la dieta del lactante, alimentos diferentes a la leche materna (Esquivel y cols., 1998:115)<sup>4</sup>.

Desde esta perspectiva, es conveniente señalar, que el niño va adquiriendo una serie de habilidades o destrezas que favorecen la introducción de alimentos (ablactación). Las recomendaciones para la duración óptima de la lactancia materna exclusiva sigue en controversia; ya que la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendaba que el amamantamiento exclusivo durara de los cuatro a los seis meses de edad, con la introducción de alimentos complementarios a partir de los cuatro a seis meses; mientras que el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) recomienda que se efectuó alrededor de los seis meses; sin embargo, las más recientes revisiones de la OMS (2008), recomiendan la lactancia exclusiva durante los seis primeros meses de vida. La Academia Americana de Pediatría (AAP) indica que la introducción de alimentos se efectuó después de que el niño haya cumplido los seis meses como se recomendaba anteriormente en México en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 2004).

La Secretaría de Educación Pública del D.F. (SEPDF, 2008) recomienda a las madres el inicio de la ablactación a partir de los cuatro meses de vida. Reconociendo que el lactante está preparado por su desarrollo para aceptar alimentos complementarios entre los cuatro y los seis meses de edad (Kleinman, 2006)<sup>12</sup>. **Para efectos de este trabajo he establecido los 4 meses para el inicio de la ablactación.**

Como se puede observar el comienzo del periodo del destete y el inicio de la alimentación complementaria han sido objeto de diferentes interpretaciones y modas; desde un punto de vista científico su comienzo debe suponer un buen grado de

tolerancia gastrointestinal, así como sea posible la capacidad de absorción de los nuevos nutrientes.

La digestión de los alimentos es efectuada por enzimas que son responsables de degradarlos y permitir su absorción. Estas enzimas se desarrollan durante la etapa intrauterina y en los primeros meses de vida. Todo niño de término y sano nace con la capacidad de hidrolizar la lactosa.

En consecuencia, sus funciones de digestión, absorción y excreción se realizan sin dificultad. En cambio, las enzimas necesarias para la digestión de hidratos de carbono más complejos (almidones), aún no están presentes en el momento del nacimiento. Su actividad comienza a ser importante alrededor de los cuatro meses de vida extrauterina. De acuerdo con estas consideraciones, la introducción de cereales en la dieta no sería recomendable antes del cuarto mes de vida, como tampoco la de otros alimentos que contengan hidratos de carbono más complejos que los disacáridos.

En cuanto a los lípidos, se observa que su absorción es deficiente durante los primeros meses de la vida. Las sales biliares no se sintetizan en cantidad suficiente, y en forma madura antes de los seis meses de edad. Por lo tanto, no es conveniente incluir en la dieta alimentos no lácteos que contengan lípidos de difícil absorción para el lactante.

En cuanto a las proteínas, las enzimas responsables de su hidrólisis están presentes desde el nacimiento, incluso en los niños prematuros. No obstante, la inmadurez digestiva del recién nacido se expresa a otro nivel: la pared intestinal es excesivamente permeable y proteínas completas con pequeño peso molecular pueden pasar por el mecanismo de endocitosis al torrente circulatorio. Estas moléculas son capaces de originar reacciones alérgicas a determinados alimentos, siendo las más frecuentes aquellas que se presentan con la albúmina y la avidina de la clara del huevo. *Esta permeabilidad exagerada persiste hasta los seis meses de edad; incluso por la misma razón, no se recomienda introducir cítricos antes de esa edad para disminuir el riesgo de sensibilidad frente a estos alimentos, especialmente en lactantes con antecedentes*

*de atopia familiar* (fenómeno de hipersensibilidad humana sujeto a influencia hereditaria, que sería el fundamento del asma esencial y estados similares).

Los primeros 12 meses de vida extrauterina el crecimiento es muy acelerado, aumentan entre 7 y 9 kilos de peso y la talla incrementa aproximadamente de 20 a 25 cm, el desarrollo neurológico y conductual se presenta de forma compleja, así como la formación de tejidos; para que se lleve a cabo con éxito, se requiere de un buen estado de salud y una nutrición adecuada. De hecho, se ha demostrado que el ser humano es vulnerable a tener alteraciones nutrimentales en estas etapas. Si la alimentación es deficiente o excesiva durante un tiempo prolongado, los niños y las niñas ya no podrán alcanzar un crecimiento normal de su peso y talla, aún cuando en las edades posteriores se corrijan estas alteraciones. Por otro lado, algunos autores han sugerido que la obesidad en la etapa infantil puede repercutir en un mayor riesgo de ser adultos obesos con sus consecuentes repercusiones (Gutiérrez M., 2010).

La leche materna cubre los requerimientos de vitamina A y C del lactante. La vitamina D requiere consideración. Esta vitamina es necesaria para la absorción de calcio a nivel intestinal y éste a su vez es indispensable para el crecimiento y la mineralización del esqueleto. Normalmente la vitamina D se forma a partir del efecto de la luz sobre la provitamina D, precursora de la hormona activa, 1,25 (OH) 2 colecalciferol. En regiones muy frías, donde la luz es escasa y los lactantes están muy cubiertos por la ropa, puede producirse un déficit de vitamina D que se traduce en una absorción escasa de calcio y falta de la mineralización ósea, lo cuál podría conducir a raquitismo. Sin embargo, en los últimos años, se han demostrado pocos casos de esta enfermedad, aún en países con climas fríos y, aunque se recomienda suplementar con vitamina D al lactante, cada vez hay menor convencimiento de su uso.

Paralelamente el lactante debe de haber alcanzado destrezas para succionar los nuevos alimentos, coordinar la deglución e iniciar las funciones de masticación; estas

capacidades permiten al lactante ampliar la dieta a nuevos alimentos con sabor y textura. La coordinación entre los músculos de los labios, el maxilar y la mandíbula mejoran; esto favorece la movilización del alimento semisólido dentro de la boca y aumenta la capacidad de sensaciones de temperatura, sabor y consistencia.

Esta evolución es esencial para conocer el grado de madurez que se tiene en el aprendizaje y capacidades orales, motoras, posturales y de comunicación que el niño va desarrollando; estas capacidades son fáciles de identificar gracias a las descripciones de Gesell (1913)<sup>13</sup> que sirven para valorar la evolución del comportamiento alimentario:

- A los 4 meses de edad habrá desaparecido el reflejo de protrusión o acanalamiento de la lengua del lactante.
- Toma el alimento con la cuchara, de los 5 a 7 meses.
- Comienza la ingestión de sólidos y masticación entre los 6 y 7 meses.
- Maneja por sí solo los alimentos con los dedos o cuchara entre los 9 y 11 meses.
- Logra tomar por sí solo un vaso y beber líquidos con él entre los 9 y 10 meses (Bueno y Bueno Lozano, 2002)<sup>14</sup>.

El reflejo de extrusión, que desaparece a los cuatro meses, consiste en que el lactante empuja hacia afuera todo alimento semisólido colocado en la parte anterior a la lengua. La desaparición de este reflejo ayuda a que la papilla sea llevada hacia la parte posterior de la boca sin dificultad. Otra capacidad importante que adquiere el niño a los cinco o seis meses es la de expresar su deseo de alimento abriendo la boca e inclinándose hacia adelante. Contrariamente, cuando se encuentra satisfecho, puede demostrar su desinterés por el alimento impulsándose hacia atrás y volteando a un lado la cabeza. De este modo, el niño participa activamente en la nueva experiencia de la alimentación y no ingiere en forma indiscriminada los alimentos que se le introducen a la boca. Desde el punto de vista del desarrollo neuromotor del lactante, la edad óptima para iniciar la introducción de alimentos (ablactación) parecería situarse entre los cuatro y seis meses de edad.

Tomado en consideración lo anterior, se puede determinar que la edad mínima para iniciar la introducción de alimentos líquidos, semilíquidos o sólidos sería después de los cuatro meses de edad extrauterina. Cuando ya ha desaparecido prácticamente el peligro de reflujo gastroesofágico por la madurez del sistema y del esfínter esofágico inferior, además las funciones neurológicas del niño, necesarias para una coordinación del complejo mecanismo de la alimentación quedan debidamente integradas después de entre el cuarto a sexto mes de vida extrauterina; como el sostener la cabeza, así como el reflejo de mamar en tres fases, éste va disminuyendo poco a poco hasta desaparecer por completo a los seis meses cuando el niño debe deglutir y respirar intermitentemente (Colegio de Pediatría del Estado de Sonora, 2004)<sup>2</sup>.

La introducción de los alimentos distintos de la leche materna, es uno de los eventos más esperados por parte de los padres, esto requiere de tiempo y paciencia, sin embargo, desafortunadamente está influenciado por una serie de mitos y tabúes que son transmitidos de familia en familia que dificultan la labor educativa del médico y de la enfermera materno infantil. Desde el punto de vista biológico y nutricional, la edad necesaria y óptima para la introducción de otros alimentos (ablactación), se ubica, aparentemente, alrededor de los seis meses de edad. En ese momento la madre ya no produciría la cantidad necesaria de leche para cubrir los requerimientos de energía de su hijo y el aparato digestivo del niño ya habría adquirido la capacidad de digerir y absorber alimentos diferentes de la leche. Además, coincide con el período en que se agotan los depósitos de hierro (Academia Mexicana de Pediatría, 2008)<sup>15</sup>.

Las frutas, vegetales y granos son importantes en la dieta infantil debido a que los niños llegan a requerir de un mayor aporte nutricional que el que puede ofrecerles la leche materna; estos alimentos proporcionan los nutrientes esenciales tales como vitaminas, hidratos de carbono, fibra y minerales. Los hidratos de carbono complejos juegan un papel más importante en la dieta de los niños en el segundo año de vida, cuando se

desacelera el ritmo de crecimiento y por lo tanto, disminuye la necesidad de alimentos densos en energía.

En ocasiones los padres por prevenir enfermedades en etapas posteriores de la vida consideran conveniente ofrecer a sus hijos dietas bajas en grasa y altas en fibra sin embargo, no se recomiendan para niños menores de dos años, ya que el efecto de masa que producen los alimentos altos en fibra brinda una sensación de saciedad al tiempo que ofrece pocas calorías y nutrientes.

Una cantidad recomendable de fibra para los niños pequeños es de 8 a 10 gramos al día, la Academia Americana de Pediatría recomienda 0.5 gramos de fibra por kilogramo de peso. Otros de los nutrientes necesarios en la dieta del bebé son los azúcares, que constituyen los hidratos de carbono “simples” de la dieta, son una fuente de energía metabolizable y que resulta necesaria para un adecuado crecimiento y desarrollo infantil.

El cerebro requiere específicamente de la glucosa y depende de ella como única fuente de energía proveniente de la alimentación diaria. A partir del nacimiento los niños y las niñas se encuentran fisiológicamente preparados para digerir y absorber los azúcares de la dieta, esto es, todas las enzimas digestivas y las vías de absorción se encuentran plenamente desarrolladas.

Si se redujeran los hidratos de carbono en la dieta durante los primeros seis meses, la dieta infantil necesariamente requeriría niveles más altos de proteína, sin embargo, esto no es recomendable para los niños y las niñas ya que poseen una limitada capacidad renal para excretar altas cargas de nitrógeno, asimismo, se requieren niveles más altos de grasa, lo que excedería la capacidad del bebé para absorberlas, por esto se requiere de los hidratos de carbono simples como una fuente energética y baja en volumen.

Los azúcares se presentan de manera natural en diversos alimentos en forma de glucosa, sacarosa y fructuosa en las frutas y verduras, la maltosa en los cereales y granos y la lactosa en la leche humana y de vaca, así como, fórmulas infantiles que ofrecen un 40% de su valor calórico en forma de azúcar lactosa.

Otro nutrimento importante y necesario para el sano crecimiento y desarrollo del bebé es el sodio, ya que es responsable de funciones fisiológicas. El sodio junto con el cloro se encuentran en el mantenimiento del líquido extracelular así como, en el mantener una presión arterial en los parámetros normales. El sodio se encuentra en forma natural en la leche de vaca, la zanahoria, el chícharo y la leche materna, también se puede agregar la sal de mesa que está compuesta por la unión de un ion sodio con un ion de cloro.

Cabe mencionar la gran importancia de controlar la ingestión excesiva de sodio, debido a que ésta lleva a la expansión del líquido extracelular y del plasma, así como, de la elevación de la presión arterial que puede repercutir en la edad adulta (Gerber, 1998)<sup>16</sup>.

El hierro, el zinc y el calcio son nutrientes esenciales que se requieren para promover una salud óptima en los niños y para ofrecer una estructura sólida sobre la cual desarrollen su potencial genético; el énfasis de estos tres nutrientes se justifica debido a que los niños pequeños requieren tres o cinco veces más por unidad de peso corporal que los adultos, estos nutrientes se encuentran en proporciones bajas en las dietas de un número sorprendente de niños menores de dos años.

Un recién nacido a término se encuentra con las suficientes reservas de hierro hasta los cuatro o seis meses de edad, aún cuando el estado de hierro de la madre haya sido marginal durante la gestación. Entre el cuarto y sexto mes de vida, la hemoglobina fetal y las reservas hepáticas de hierro comienzan a reducirse, la rápida expansión del volumen sanguíneo, el crecimiento del músculo esquelético y el hueso requieren que se suplementen a través de la dieta de hierro, el zinc y el calcio que se ofrece a través de la leche humana o de fórmula (Gerber, 1998)<sup>16</sup>.

Quizá una de las preguntas más comunes en las madres es saber ¿en qué tipo de alimentos podrán encontrar los nutrientes que requieren sus hijos para alcanzar un óptimo crecimiento y poder cubrir todas sus necesidades nutricias? Esto lo podemos responder al observar el cuadro 1.

**Cuadro 1. Valor nutritivo de las comidas**

<b>Grupo</b>	<b>Valor nutritivo</b>	<b>Ejemplo</b>
Alimentos básicos o plásticos	Proporcionan las proteínas para la formación de la piel, los músculos, huesos, sangre y dientes	Leche y sus derivados: queso, suero, mantequilla, natillas... Carnes: res, puerco, conejo, pescado, pollo... Huevos: gallina, codorniz, iguana, tortuga...
Alimentos energéticos	Mantienen la temperatura del cuerpo. Suministran energía para correr, movernos y trabajar	Granos: caraotas, arvejas, frijoles, garbanzos, lentejas... Verduras: apio, batata, papa, yuca, cazabe, ñame, ocumo, plátano Cereales: arroz, avena, maíz, trigo Aceites: de ajonjolí, girasol, oliva, maíz
Alimentos reguladores	Proporcionan las vitaminas que el organismo necesita. Ayudan al buen funcionamiento de los intestinos y conservan la piel y la vista	Hortalizas: acelgas, ahuyama, berros, espinacas, lechuga, tomate, pimentón cebolla, zanahoria, remolacha, aguacate, repollo

Fuente: Crespo, A. M. Comidas. Alimentos-Monografías.com. Recuperado en 2008.

En el cuadro 2 se mencionan los elementos que resultan indispensables para mantener nuestras funciones normales.



**Cuadro 2. Elementos indispensables para mantener sanas nuestras funciones**

<b><i>Elemento</i></b>	<b><i>Alimento</i></b>	<b><i>Función</i></b>
Proteínas	Carnes, huevos, pescados y leche	Construir y reparar las células. Nos hacen crecer, se debe consumir cierta cantidad diariamente
Glúcidos (azúcares)	Alimentos de origen vegetal: remolacha, zanahoria, papas, etc.	Proporcionan energía a corto plazo, ellos nos mantienen activos en tono; pero si consumimos en exceso, se almacenan en forma de grasa.
Lípidos (grasas)	Aceites, mantequillas, embutidos, etc.	Se almacenan debajo de la piel y protegen del frío, también sirven de reserva alimenticia cuando nos mantenemos un tiempo excesivo sin comer
Vitaminas, son muchas y cada una tiene su función específica	Se encuentran básicamente en las frutas y las hortalizas.	Indispensable para la transformación de los alimentos y revitalizan.
<p>Sales minerales</p> <p>Las más importantes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcio</li> <li>• Hierro</li> <li>• Sodio</li> <li>• Magnesio</li> <li>• Potasio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lácteos</li> <li>• Espinacas, todas las hojas verdes que se pueden comer, lentejas, etc.</li> <li>• Sal común</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable del crecimiento de los huesos</li> <li>• Para evitar estar cansado y pálido</li> </ul>
<p>Oligoelementos: magnesio, selenio, yodo, zinc, etc.</p>		Son minerales que intervienen en dosis mínimas para el buen funcionamiento de nuestras células

Fuente: Crespo, A. M. Comidas. Alimentos-Monografías.com. Recuperado en 2008.

El proceso de la ablactación debe ser progresivo y lento, siempre observando la tolerancia, los gustos y desagradados con respecto a los diferentes alimentos que se ofrecerán al bebé, es por ello que este proceso se debe iniciar con cierto orden y características de los alimentos para poder apoyar al niño en este evento transitorio.

En el cuadro 3 se muestra un modificado de las recomendaciones de la ablactación que da el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y la Asociación Mexicana de Pediatría, con aportaciones del neuropediatra Dayán (2010).

**Cuadro 3. Recomendaciones de la Asociación Mexicana de Pediatría y Dayán (2010)**

<i>Edad</i>	<i>Grupo de alimentos</i>	<i>Notas</i>
4 meses	Jugos y frutas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Jugo natural de pera y manzana</li> <li>✚ Papilla de plátano y manzana</li> <li>✚ Agua simple, agua endulzada, té</li> <li>✚ Caldo de pollo o de res</li> </ul>
5 meses	Cereales	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Cereal de arroz, avena o maíz enriquecido con hierro</li> <li>✚ Jugo de jitomate</li> </ul>
6 meses	Carne blanca y verduras	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Pollo y jamón de pavo</li> <li>✚ Papaya, ciruela pasa, uvas, guayaba, chabacano</li> <li>✚ Frijoles, lentejas, habas, soya</li> </ul>
7 meses	Carne roja y vegetales	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Papilla de carne de res o jugo de carne</li> <li>✚ Ternera</li> <li>✚ Zanahoria, chayote, ejotes, chícharos, espinacas, calabazas, acelgas</li> </ul>

8 meses	Leguminosas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Cocidas, molidas y coladas</li> <li>✚ Ofrecer otros alimentos finamente picados como el camote y la papa.</li> </ul>
9 a 10 meses	Integración a la dieta familiar	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Sopa de pasta</li> <li>✚ Atole con agua o leche</li> <li>✚ Ofrecer 3 alimentos con sus 2 colaciones integrando al niño a la dieta familiar evitando cocinar con condimentos, especias, picante, cocinando con poca cebolla, ajo y sal; ofreciendo una alimentación balanceada</li> <li>✚ Tortilla</li> <li>✚ Pan</li> <li>✚ Galletas</li> </ul>
11 a 12 meses	Lácteos, cítricos, huevo y pescado	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Leche entera y sus derivados (queso, crema, yogurt, mantequilla)</li> <li>✚ Cítricos (naranjas, mandarinas, toronja, limón, etc.)</li> <li>✚ Alergénicos (fresa, durazno chocolate, cacahuates, nueces)</li> <li>✚ Huevo (frito o cocido)</li> <li>✚ Pescado (cocido)</li> </ul>

Fuente: Acta Pediátrica de México, Volumen 28, Número 5, Septiembre – Octubre 2007.

Y Dayán Abraham, Neurólogo Pediatra (2010).

Otro factor importante que hay que considerar para llevar con éxito el proceso de ablactación es el proporcionarle al bebé un entorno agradable considerando lo siguiente:

- *El mejor momento*; es conveniente iniciar con una toma de papilla al día y esperando que sólo pruebe si acaso un par de cucharaditas el primer día. La hora más conveniente depende de cada bebé, lo mejor es dárselo a la hora que más hambre le da.
- *El lugar más cómodo*; es importante tener un lugar adecuado para la alimentación; se recomienda que, días antes de iniciar la primera papilla, se coloque al bebé por momentos en la silla alta (periquera) en la que se le va a dar de comer para que se acostumbre al lugar. Es importante no tener distractores (televisión, perro, etc.).
- *El cubierto*; el cubierto del bebé consiste en un plato, una cuchara y un babero. Use un plato hondo que sea pequeño y de plástico. La cuchara debe ser una que sea pequeña (que entre en la boca del bebé), de plástico para no lesionar las encías.
- *El preámbulo*; antes de dar incluso la primera cucharada es buena idea dejar que el bebé juegue con un poco de comida que se le puede poner en la charola de la silla.
- *La entrada*; desde luego no conviene que el bebé se llene con leche antes de comer la papilla. En los primeros intentos es importante dar primero la papilla y, si después de varios intentos la rechaza, entonces se complementa con leche. Cuando el bebé ya tolera la papilla de manera aceptable, se le puede dar una “entrada” con un poco de leche, suficiente para abrir el apetito pero no demasiado como para llenarlo.
- *Los primeros intentos*; en el primer intento no se deben tener altas expectativas. Empezamos por poner un poco de papilla en 1/4 de cucharada y se lo damos, haciendo intentos sucesivos cada vez con más contenido en la cuchara según se vaya teniendo éxito. No se sorprenda si las primeras veces queda más comida en el babero y la charola que en el estómago del bebé; esto es normal pero si sucede por más de 3 días, probablemente sea mejor suspender e intentar nuevamente en un par de semanas.

- *Un sólo alimento nuevo por varios días*; cada alimento nuevo que se le da al bebé debe ser dado al menos por 3 a 5 días y no dar ningún otro alimento. Esto permitirá que el bebé se acostumbre a dicho alimento y reconocer qué efectos tiene sobre el bebé (lo laxa, lo estriñe, le causa alergia, lo distiende, lo hace vomitar, le causa dolor, etc.). No le de alimentos combinados (zanahorias y chícharos por ejemplo) a menos que ya haya probado cada alimento por separado (Unidad de Pediatría de Ablactación, 2009)<sup>17</sup>.

Es una cuestión indiscutible el decir que cada bebé es un individuo que crece y se desarrolla a su propio ritmo, de la misma manera desarrolla en forma individual las señales de que se encuentra listo para recibir alimentación complementaria, estas señales resultan indicadores efectivos para lograr una introducción ordenada, que le va a ayudar a aprender, aceptar y disfrutar una gran variedad de alimentos que para los niños son desconocidos. Los profesionales de la salud que discuten estas señales con los padres que acuden a ellos les abren el camino para entender a su bebé y desarrollar una comunicación efectiva y establecer bases firmes para nuevos hábitos de alimentación saludables que duran toda la vida. Para esto, requerimos de conocer los pesos recomendados por los especialistas en nutrición para las niñas y los niños de hasta 12 meses de edad como lo podemos observar en el cuadro 4.

**Cuadro 4. Tabla del peso corporal en niños y niñas hasta los 12 meses**

<b>Edad</b>	<b>Hombres</b>			<b>Mujeres</b>		
	<b>Bajo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Alto</b>	<b>Bajo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Alto</b>
Al nacer	2.960	3.400	3.950	2.800	3.220	3.850
1 mes	3.665	4.200	4.890	3.460	3.900	4.600
2 meses	4.500	5.115	5.820	4.250	4.725	5.440
3 meses	5.200	5.970	6.800	5.000	5.585	6.225
4 meses	5.850	6.650	7.500	5.500	6.210	7.000
5 meses	6.420	7.235	8.100	6.125	6.810	7.650
6 meses	6.900	7.750	8.670	6.625	7.340	8.225

7 meses	7.325	8.200	9.210	7.000	7.800	8.700
8 meses	7.730	8.600	9.700	7.400	8.190	9.125
9 meses	8.125	9.000	10.130	7.770	8.600	9.525
10 meses	8.430	9.390	10.530	8.100	8.950	9.925
11 meses	8.730	9.700	10.880	8.420	9.250	10.350
12 meses	9.035	10.000	11.200	8.690	9.600	10.730

Fuente: Modificado de López Merino, Josefina. Nutrición y Salud Efectiva, 2008.

En el cuadro 4 se señalan los pesos corporales recomendados por los especialistas en nutrición para las niñas y los niños de hasta 12 meses de edad, cabe señalar que los pesos considerados para las mujeres (niñas) son ligeramente más bajos que para los hombres (niños). Este cuadro es un referente para los resultados de la presente investigación.

## METODOLOGÍA

El presente estudio se llevó a cabo en el Primer Nivel de Atención a la Salud en la Unidad de Medicina Familiar # 51 ubicada en Santa Mónica, Tlalnepantla de Baz, tomando como población a los pacientes derechohabientes que acuden a consulta mensual con el Médico Familiar y al servicio de Enfermería Materno Infantil (EMI); de septiembre a diciembre del 2008 en el turno vespertino. Es un estudio cuantitativo, no experimental, exploratorio, descriptivo y transversal. La población estuvo conformada por 637 niños y niñas menores de un año, derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar N° 51, atendidos en el servicio de EMI y Médico Familiar. Se tomó una muestra representativa del 11% de la población, lo que corresponde a 70 infantes que acudieron a cita mensual de control del niño sano con su médico familiar. En la Prueba Piloto se aplicó un cuestionario con 8 preguntas abiertas, 2 cuadros con preguntas cerradas y un espacio para comentarios y observaciones. En la Prueba Definitiva se aplicó el instrumento validado por validez de contenido y confiabilidad de Test-Retest el cual contenía una pregunta cerrada, 6 abiertas, un cuadro para contestar sobre líquidos, otro sobre cereales, leguminosas (enteras o en puré) y pastas, uno más sobre frutas y

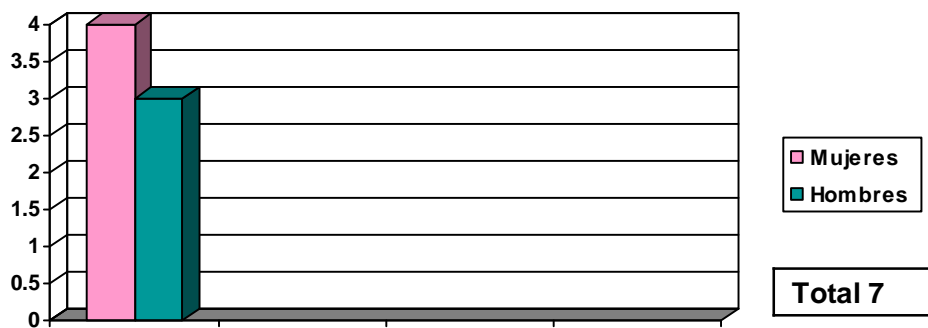
verduras y uno sobre carnes. Se recolectaron un total de 70 cédulas aplicadas a las madres de niños menores de un año que acudían a su cita mensual del control del niño sano en el servicio de Enfermería Materno Infantil y/o con el Médico Familiar.

Las variables a medir fueron el sexo, la edad que tenían en el momento de realizar la encuesta, los alimentos dados en la ablactación, la edad a la que inició el o la bebé esta práctica y los pesos que se registraron al nacer y en el momento de levantar la encuesta. Los criterios de inclusión fueron que: tuvieran menos de un año de edad y que estuvieran adscritos a la Unidad de Medicina Familiar. Los criterios de exclusión fueron el que no estuvieran adscritos a la Unidad de Medicina Familiar y que fueran mayores de un año.

No hubo necesidad de eliminar ninguna cédula ya que las madres cooperaron y la encuesta fue realizada personalmente por quien realizó este trabajo. Se recolectaron los datos en los instrumentos y se capturaron en Excel 2003 conformando así la base de datos con la que se realizaría posteriormente el análisis de la información. Se contó con el consentimiento informado de las participantes. Se empleó para el análisis de la información, estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes ilustrados en gráficas y cuadros. Se empleó también estadística inferencial paramétrica de Diferencia de dos proporciones independientes y el Coeficiente de correlación de Pearson apoyada por el programa STATSTM versión 2. Finalmente se analizaron e interpretaron los datos que luego fueron discutidos para elaborar las conclusiones.

## RESULTADOS DE LA PRUEBA PILOTO

**Gráfica 1. Distribución por sexo**

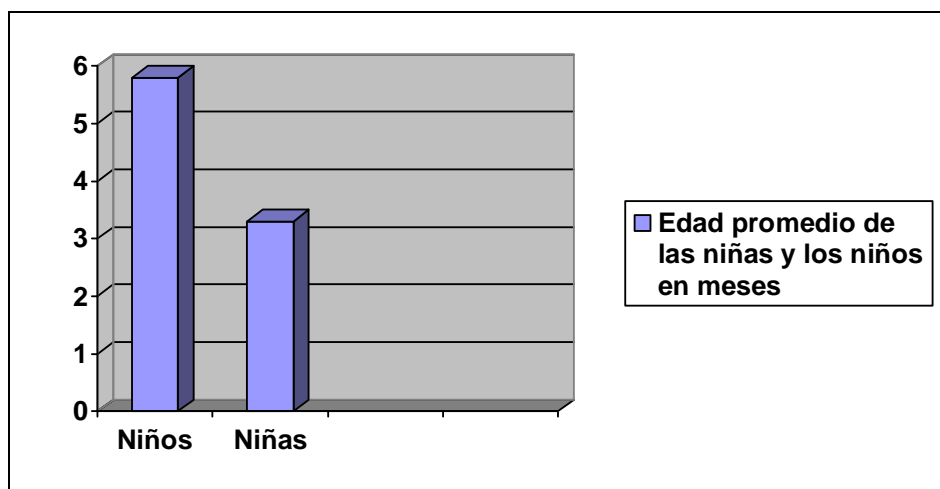


Fuente: Encuesta aplicada a 7 niños y niñas adscritos a la UMF # 51.  
Octubre de 2008.

El instrumento de recolección de datos fue aplicado a 7 mamás de los niños que acudieron a su cita mensual del control del niño sano en el servicio de Enfermería Materno Infantil y/o con el Médico Familiar, los resultados fueron que de un total de 7 niños y niñas, 4 eran niñas y 3 niños.



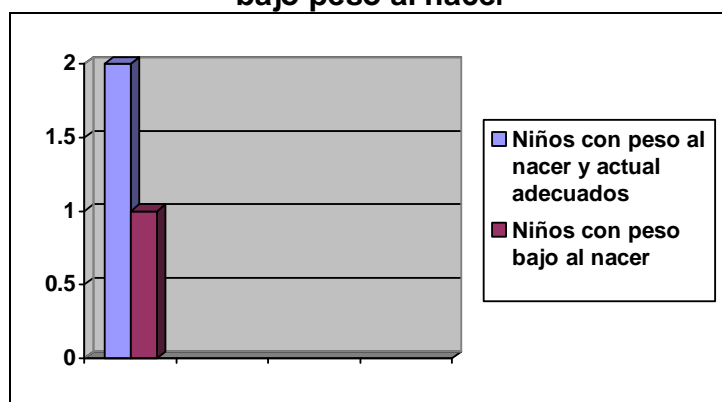
**Gráfica 2. Edad promedio**



Fuente: Encuesta aplicada a 7 niños y niñas adscritos a la UMF # 51. Octubre de 2008.

En la gráfica 2 podemos observar que los hombres son un poco mayores a las mujeres. Los hombres tuvieron una edad promedio de 5.8 meses, mientras que las mujeres tuvieron una edad promedio de 3.3 meses, lo que significa que hay casos en los que todavía no han iniciado la ablactación. Esto indica que hay una diferencia de edad entre ellos de 2.5 meses. Por lo que las niñas son un poco menores que los niños.

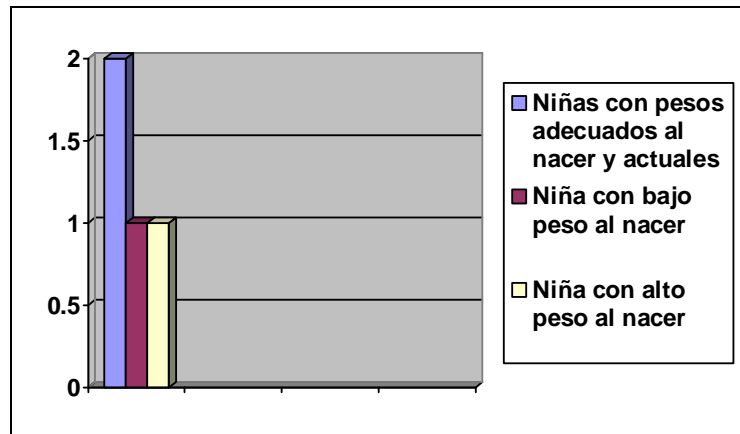
**Gráfica 3. Pesos adecuados al nacer y actuales;  
bajo peso al nacer**



Fuente: Encuesta aplicada a 7 niños y niñas adscritos a la UMF # 51.  
Octubre de 2008.

Dos de los niños encuestados tuvieron un peso adecuado al nacer y actual (en el momento de realizar la encuesta) lo que da un 66.66% de la submuestra. Un niño tuvo un peso muy bajo al nacer, éste fue de 2.75 Kg cuando lo considerado como adecuado bajo es de 2.96 Kg (le faltaron 21 gramos para alcanzar el peso promedio bajo) lo que da un 33.33% de la submuestra. Sin embargo en su peso actual (en el momento de realizar la encuesta) ya se encontraba en un peso adecuado; el bebé tenía 4.5 meses y no había iniciado la ablactación, por lo que su peso se incrementó y estabilizó sólo con la leche materna.

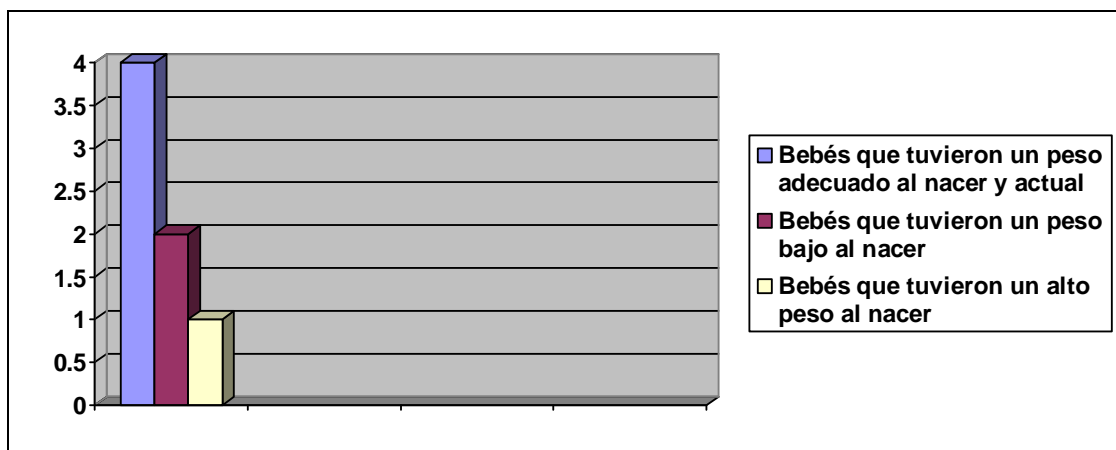
**Gráfica 4. Pesos adecuados al nacer y actuales;  
bajo peso al nacer y; peso elevado al nacer**



Fuente: Encuesta aplicada a 7 niños y niñas adscritos a la UMF # 51. Octubre de 2008.

Dos de las niñas tuvieron un peso adecuado al nacer y actual (en el momento de aplicar la encuesta) lo que significa el 50% de la submuestra. Una de las niñas tuvo un bajo peso al nacer de 2.75 Kg cuando el recomendado bajo es de 2.80 Kg (la diferencia en realidad es pequeña, sólo de 5 gramos) esto representa el 25% de la submuestra; sin embargo, en su peso actual (en el momento de aplicar la encuesta) ya se estabilizó y cuenta con un peso recomendado por especialistas, ella inició la ablactación a los 3 meses con agua simple y té lo que no corresponde a lo recomendado por los especialistas, pero, después su mamá suspendió esta práctica y continuó sólo con leche materna. Otra de las niñas nació con un peso alto de 4.1 Kg, su peso al nacer no es del todo el conveniente porque los especialistas consideran un peso adecuado alto al de 3.85 Kg, la diferencia es de 25 gramos, pero hay que tomar en cuenta que cuando los niños o niñas pesan más de 4 Kg se consideran productos macrosómicos, y esto se asocia con padres diabéticos; ella representa el otro 25% de la submuestra. Respecto a la ablactación no la ha iniciado, ya que no cuenta con la edad recomendada para comenzarla.

**Gráfica 5. Totales: peso adecuado al nacer y actual; bajo peso al nacer y; alto peso al nacer**



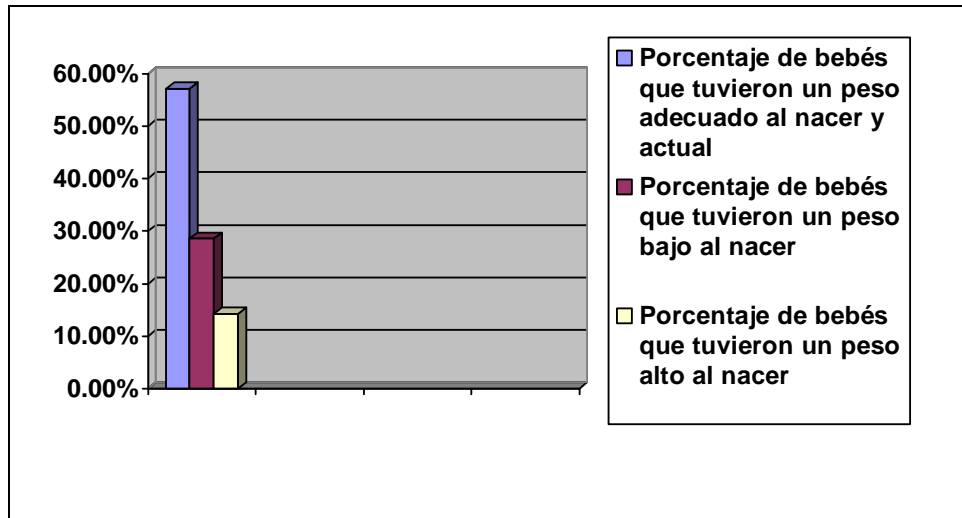
Fuente: Encuesta aplicada a 7 niños y niñas adscritos a la UMF # 51. Octubre de 2008.

Cuatro tuvieron un peso adecuado al nacer y actual (en el momento de la encuesta), 2 niños y 2 niñas. De ellos, tres ya iniciaron la ablactación y una no, pero, los 4 están en pesos adecuados.

Dos tuvieron un peso bajo al nacer, un niño y una niña, el niño no ha iniciado la ablactación, mientras que la niña la había iniciado a los 3 meses, pero después la mamá suspendió la práctica y entonces en el momento de aplicar la encuesta la bebé ya no tomaba otros alimentos más que la leche materna, ambos estaban en peso actual adecuado (en el momento de aplicar la encuesta).

Una niña tuvo un peso alto al nacer sin embargo en el momento de la encuesta ya contaba con un peso adecuado y no había iniciado la ablactación.

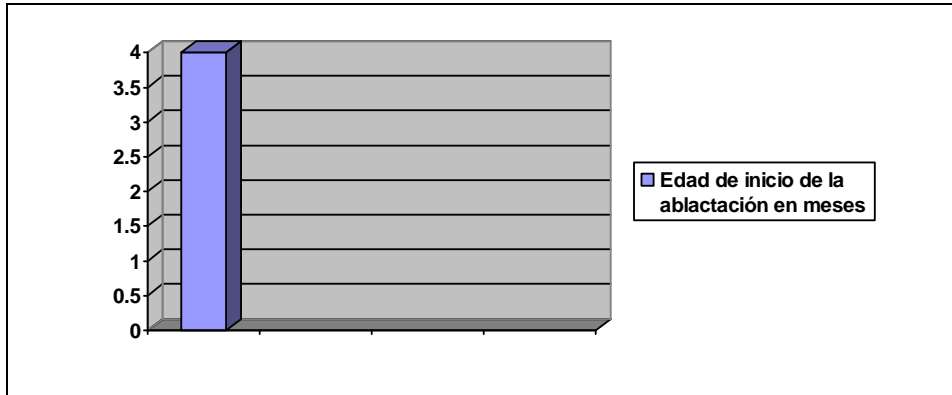
**Gráfica 6. Porcentajes correspondientes de peso**



Fuente: Encuesta aplicada a 7 niños y niñas adscritos a la UMF # 51. Octubre de 2008.

El 57.14% de ellos registró pesos adecuados al nacer y al aplicar las encuestas (peso actual), el 28.57% de los niños registró un peso bajo al nacer, y el 14.28% de ellos registró un peso alto al nacer. En el 100% de los casos los niños ya estaban en rango de peso al aplicar la encuesta.

**Gráfica 7. Edad de inicio de la ablactación en meses**



Fuente: Encuesta aplicada a 7 niños y niñas adscritos a la UMF # 51. Octubre de 2008.

El 57.14% de los niños no habían iniciado la ablactación en el momento de aplicar la encuesta, tres de ellos debido a que tenían una edad inferior a los 4 meses, sólo uno de ellos no la había iniciado a pesar de tener 4.5 meses de edad. El 42.85% la inició a los 4 meses.

**Cuadro 5. Alimentos empleados en el inicio de la ablactación**

<b>Edad</b>	<b>Alimentos</b>	<b>Notas</b>
4 meses	Agua simple Agua endulzada Té Jugos naturales o de bote Manzana Pera Plátano Papaya Caldo de pollo Caldo de res	Los alimentos mencionados en este apartado son los recomendados por los especialistas en nutrición para esta edad
	<b>Arroz</b> <b>Jitomate</b>	<b>Recomendados hasta los 5 meses</b>
	<b>Guayaba</b> <b>Pollo</b>	<b>Recomendados hasta los 6 meses</b>
	<b>Res</b> <b>Chayote</b> <b>Calabaza</b> <b>Zanahoria</b>	<b>Recomendados de los 6 a 7 meses</b>
	<b>Caldo de frijol</b>	<b>Recomendados hasta los 8 meses</b>

	<b>Papa</b>	
	<b>Tortillas</b>	<b>Recomendadas hasta los 9 meses</b>
	<b>Atole con agua o leche Sopa de pasta</b>	<b>Recomendados hasta el noveno o décimo mes</b>
	<b>Yogurt</b>	<b>Recomendado a los 11 o 12 meses</b>

Fuente: Encuesta aplicada a 7 niños y niñas adscritos a la UMF # 51. Octubre de 2008.

Podemos observar en el cuadro 5 que los alimentos dados al iniciar su ablactación no son rigurosamente los recomendados por los especialistas. Algunos de ellos sí corresponden a la dieta de un bebé de 4 meses. Pero la mayor parte ellos son alimentos recomendados para una edad más avanzada del bebé o la bebé.

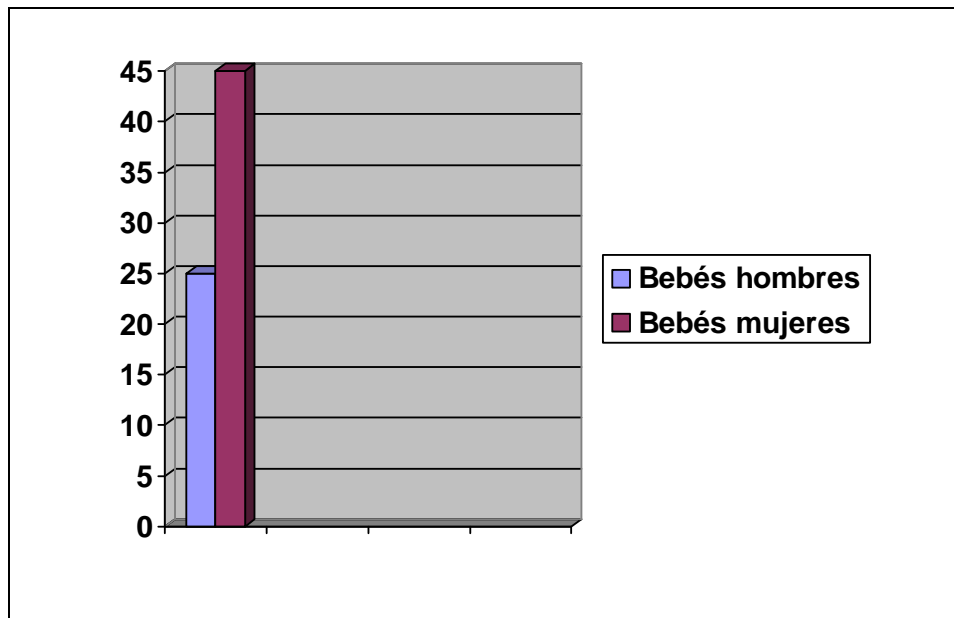
### **Conclusiones de la Prueba Piloto**

- 1.- El 57.14% de la muestra fueron niñas y el 42.85% fueron niños. Por lo que domina el sexo femenino.
- 2.- La edad promedio de toda la muestra es de 4.4 meses. Los hombres tuvieron una edad promedio de 5.8 meses, mientras que las mujeres tuvieron una edad promedio de 3.3 meses. Lo que indica que hay un rango de edad entre ellos de 2.5 meses. Por lo que las niñas son un poco menores que los niños.
- 3.- Cuatro tuvieron un peso adecuado al nacer y en el momento de la encuesta. De ellos, tres ya iniciaron la ablactación y una no. Dos tuvieron un peso bajo al nacer. Una niña tuvo un peso alto al nacer. Todos en el momento de la encuesta ya tenían un peso adecuado a su edad.
- 4.- La edad del inicio de la ablactación para los que ya la habían comenzado se ubicó en el cuarto mes de edad.

5.- Algunos de los alimentos dados al iniciar su ablactación son los adecuados, sin embargo, hay una gran cantidad de alimentos que se les dan a los niños y niñas que no están apropiados para la edad que cursan.

#### RESULTADOS DE LA PRUEBA DEFINITIVA

**Gráfica 8. Distribución por sexo**

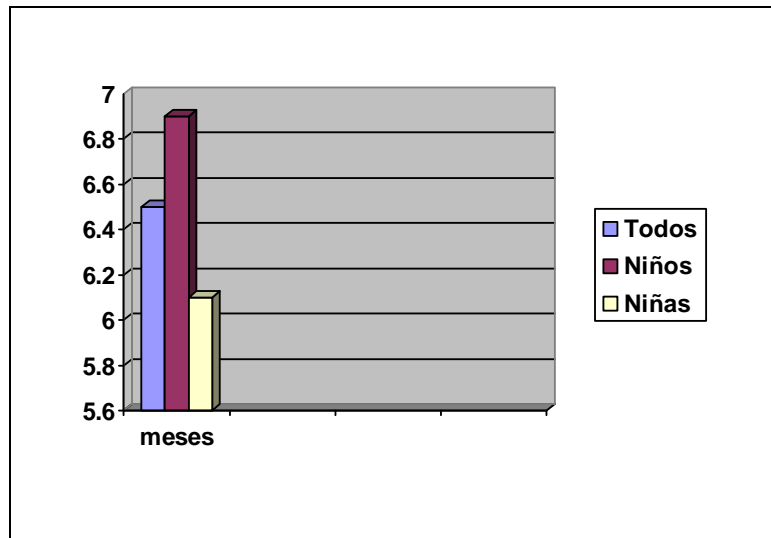


Fuente: Encuesta aplicada a 70 niños y niñas adscritos a la UMF # 51. Noviembre de 2008.

La muestra estuvo conformada por 70 niños, 45 mujeres que significan el 64.28% de la muestra; y 25 hombres que representan el 35.72%. El resultado de la Prueba Definitiva es similar al de la Prueba Piloto, por lo que domina el sexo femenino.



**Gráfica 9. Edad promedio**

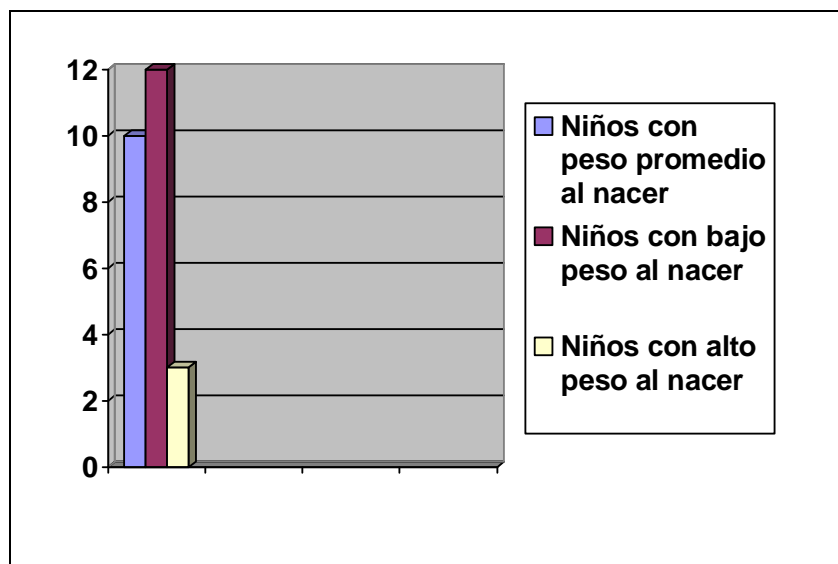


Fuente: Encuesta aplicada a 70 niños y niñas adscritos a la UMF # 51.

Noviembre de 2008.

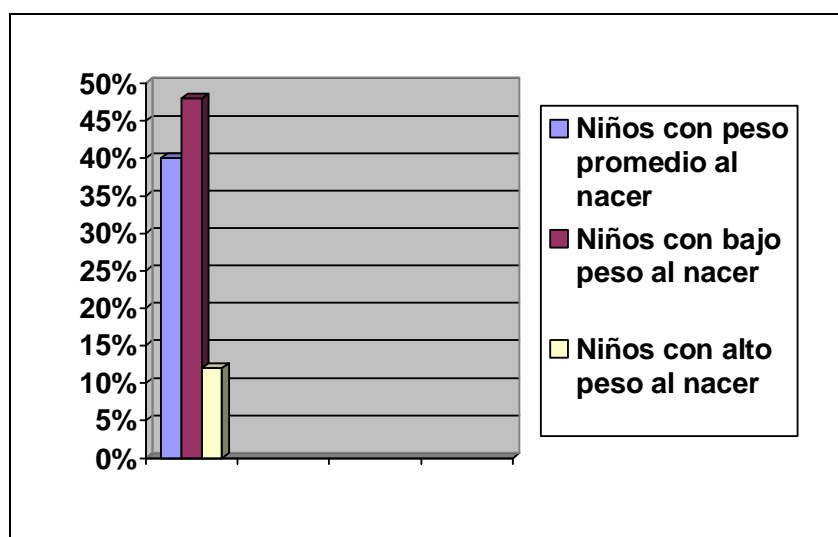
En la gráfica 9 podemos observar que la edad promedio para toda la muestra fue de 6.5 meses; los niños tuvieron una media de 6.9 meses y las niñas una media de 6.1 meses, nuevamente al igual que en la prueba piloto las niñas son un poco menores que los niños encuestados. Esto significa que la media de la muestra ya está en edad de que se les agregue a su dieta alimentos diferentes a la leche materna.

**Gráfica 10. Bajo peso al nacer, peso promedio y alto peso al nacer**



Fuente: Encuesta aplicada a 70 niños y niñas adscritos a la UMF # 51.  
 Noviembre de 2008.

**Gráfica 10.1. Bajo peso al nacer, peso promedio y alto peso al nacer (en porcentajes)**



Fuente: Encuesta aplicada a 70 niños y niñas adscritos a la UMF # 51.  
 Noviembre de 2008.

En las gráficas 10 y 10.1 se representan a 10 niños con peso promedio al nacer que hacen un 40% de la submuestra de hombres. Hubo 12 niños con bajo peso al nacer lo que nos hace el 48% de la submuestra; y se encontró a 3 niños con peso alto al nacer que significan el 12% de la submuestra. Casi la mitad de la submuestra registró un peso bajo al nacer, los niños con peso promedio se quedan un poco abajo de la mitad y aunque son menos los niños con alto peso al nacer representan el 12% de la submuestra. Hay una diferencia con respecto a los resultados de la Prueba Piloto, ya que en ésta se encontró un porcentaje de niños con peso promedio del 66.66% siendo mayor el porcentaje del peso adecuado que en la Definitiva; y un 33.33% de niños con bajo peso siendo menor el porcentaje que en la Definitiva. En cuanto el peso alto al nacer sí se parecen los resultados de la Prueba Piloto con los de la Definitiva, ya que en ambas coincide, en la Prueba Piloto no hubo niños con alto peso al nacer y en la Definitiva fue el porcentaje más bajo (12%).

**Cuadro 6. Pesos promedio al nacer y actuales**

	Niñas	Niños	Totales	%
Peso promedio al nacer	15	16	31	44.28
Peso promedio actual	17	15	32	45.71
TOTAL	32	31	63	90

Fuente: Encuesta aplicada a 70 niños y niñas adscritos a la UMF # 51. Noviembre de 2008.

En el cuadro 6 podemos observar que el 44.28% de las niñas y los niños tuvieron un peso promedio al nacer, es menos de la mitad de la muestra. En cuanto al peso promedio actual se obtuvo un 45.71%, también es menos de la mitad.

**Cuadro 7. Pesos bajos al nacer y actuales**

	Niñas	Niños	Totales	%
Peso bajo al nacer	17	5	22	31.42
Peso bajo actual	15	2	17	24.28
TOTAL	32	7	39	55.71

Fuente: Encuesta aplicada a 70 niños y niñas adscritos a la UMF # 51. Noviembre de 2008.

En el cuadro 7 podemos observar que el 31.42% de la muestra tuvo un peso bajo al nacer. El 24.28% de la muestra tuvo un peso bajo actual. La cifra de pesos bajos al nacer se corrigió en 5 niños y niñas.

**Cuadro 8. Pesos altos al nacer y actuales**

	Niñas	Niños	Totales	%
Peso alto al nacer	13	3	16	22.85
Peso alto actual	11	7	18	25.71
TOTAL	24	10	34	48.57

Fuente: Encuesta aplicada a 70 niños y niñas adscritos a la UMF # 51. Noviembre de 2008.

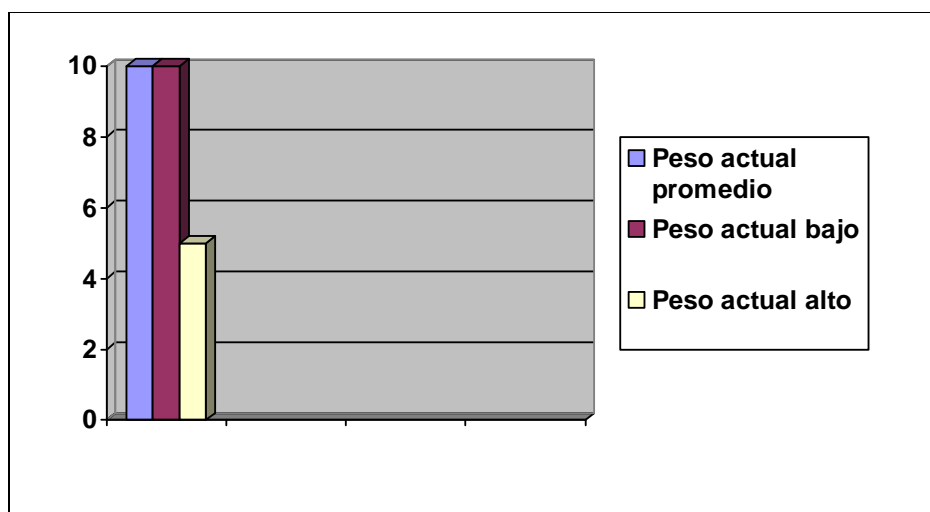
En el cuadro 8 podemos ver que un 22.85% de la muestra tuvo un alto peso al nacer. Mientras que el 25.71% tuvo un peso alto actual, esto quiere decir que el número de niños con alto peso al nacer se incrementó en 2 para la cifra de alto peso actual.

La mayor parte de la muestra tuvo pesos promedio, sin embargo hay un 31.42% de la muestra que tuvo un peso bajo al nacer, contra un 22.85% de altos pesos al nacer. Al aplicar la prueba 'z' de diferencia de dos proporciones independientes resultó un valor de 'z' de 1.14 que da una diferencia del 74.98% lo que indica que no hay diferencia significativa en los resultados por lo que las cifras de pesos altos y bajos al nacer son similares.

Lo mismo sucede con los pesos bajos y altos actuales en donde los pesos bajos actuales dieron un 24.28%; y los altos actuales dieron un 25.71%. Al aplicar la prueba 'z' de diferencia de dos proporciones, ésta nos da una 'z' de 0.19 con una diferencia del 15.86%, por lo que no hay diferencia significativa tampoco en estas variables.

En cuanto a los pesos registrados al nacer y los actuales se aplicó la prueba 'z' de diferencia de dos proporciones que nos arrojó un valor de 'z'= 1.01 con una diferencia significativa del 69.22% por lo que no hay diferencia significativa entre los pesos registrados al nacer y los actuales.

**Gráfica 11. Pesos actuales, bajos, promedio y altos**



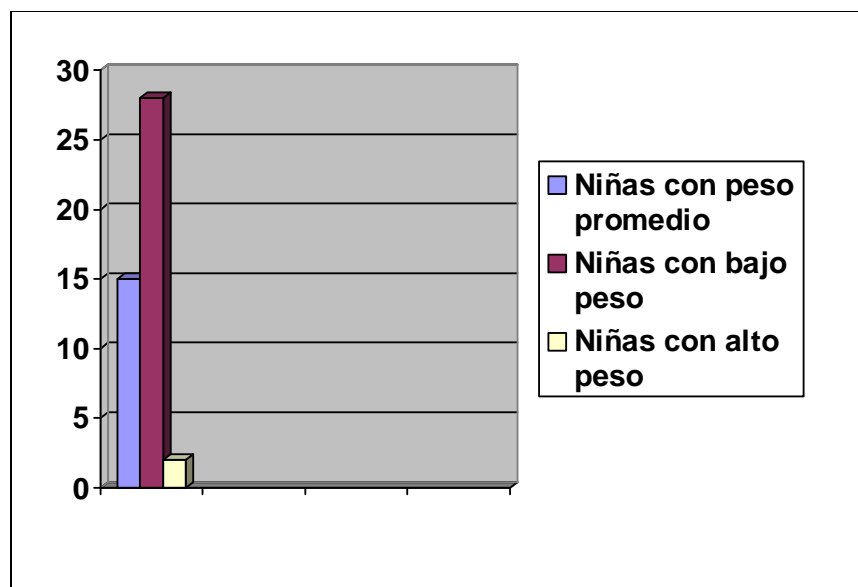
Fuente: Encuesta aplicada a 70 niños y niñas adscritos a la UMF # 51.

Noviembre de 2008.

En la gráfica 11 se representan a 10 niños que hacen el 40% de la submuestra que tuvieron un peso actual promedio, lo mismo que se encontró que 10 niños tuvieron bajo peso actual, igualmente representan otro 40% de la submuestra y finalmente 5 niños tuvieron alto peso actual que representan el 20% de la submuestra. Con respecto al peso que registraron al nacer, el peso promedio se conservó en el 40%, el peso bajo al nacer disminuyó del 48% al 40% en el peso bajo actual; pero en el peso alto al nacer se pasó del 12% al 20%, es decir, aumentaron el número de niños con peso alto actual. De esos 5 niños que registraron alto peso actual, 2 tuvieron bajo peso al nacer y 3 tenían peso promedio al nacer; en esos 2 niños que tenían bajo peso al nacer el inicio de la ablactación se estableció a los 4 meses y se les dio muchos alimentos y muy variados. De los 3 niños que eran peso promedio al nacer y ahora tienen peso actual alto, uno inició la ablactación a los 4 meses y su dieta era regularmente variada, otro no había iniciado la ablactación su peso fue alto sólo con leche materna. Y el otro niño inició la ablactación a los 6 meses y su dieta era abundante y variada. Se aplicó estadística inferencial paramétrica con la Prueba de Coeficiente de Correlación de Pearson para saber si la ingesta de alimentos variada y abundante fue lo que provocó el aumento de peso en los niños; la prueba arrojó una cifra de  $r = 0.39$  que indica una

**correlación positiva de débil a media;** esto significa que es probable que la alta ingesta de alimentos esté causando el aumento de peso en los niños, pero que hay otros factores que también se deben considerar, por lo que se rechaza la hipótesis de investigación y se acepta la hipótesis alternativa.

**Gráfica 12. Bajo peso al nacer, peso promedio y alto peso al nacer**



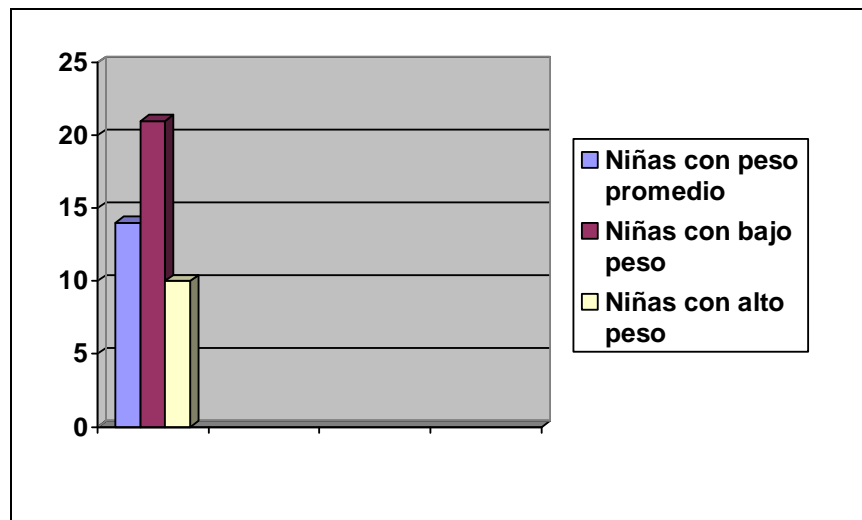
Fuente: Encuesta aplicada a 70 niños y niñas adscritos a la UMF # 51.

Noviembre de 2008.

En la gráfica 12 vemos que hubo 15 niñas con peso promedio al nacer que representan el 33.33% de la submuestra de niñas, es un porcentaje más bajo que el de la Prueba Piloto que fue del 50%; 28 niñas tuvieron bajo peso al nacer que significan el 62.22%, éste es un porcentaje más elevado que el de la Prueba Piloto que fue del 25% y; 2 niñas tuvieron alto peso al nacer que representan el 4.44% de la submuestra, en la Prueba Piloto este porcentaje fue del 25%. Con respecto a la Prueba Piloto los pesos promedio y bajos se invirtieron, en la Prueba Definitiva son menos las niñas con peso

promedio y más las niñas con bajo peso. En relación al alto peso, los resultados de la Prueba Piloto y la Definitiva son semejantes, ya que en ambas, son pocos los casos.

**Gráfica 13. Pesos actuales, bajos, promedio y altos**



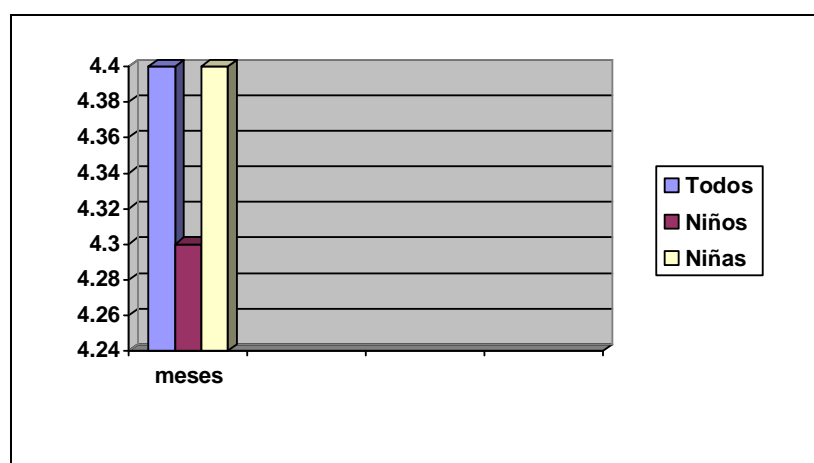
Fuente: Encuesta aplicada a 70 niños y niñas adscritos a la UMF # 51. Noviembre de 2008.

La gráfica 13 nos muestra que 14 niñas están en peso promedio actual lo que nos da un porcentaje de 31.11%. El número de niñas con bajo peso actual es de 21 que nos da un 46.66%, casi la mitad de la submuestra con un peso bajo actual. Con peso alto actual hay 10 niñas que da un porcentaje de 22.22%. En relación al peso promedio descendió en 1 niña, de 15 niñas que tenían peso promedio al nacer éste bajó a 14 niñas, del 33.33% se descendió al 31.11%, esto no es conveniente, lo deseable sería que se hubieran conservado en peso promedio. En el caso del bajo peso al nacer éste se mejoró, de 28 niñas que tenían bajo peso al nacer, en el peso actual se registraron 21 niñas, por lo que la cifra bajó en 7 niñas, esto es, del 62.22% que se había registrado al nacer en el peso bajo actual tenemos ahora un 46.66%, el porcentaje descendió un 15.56%, este es un mejor resultado. Pero, en cuanto al alto peso en las niñas de la submuestra al nacer sólo habían 2 y en el alto peso actual ahora encontramos 10 niñas, la cifra subió en 8 niñas, de un 4.44% ahora tenemos un 22.22%, el porcentaje aumentó en un 17.78%, se aplicó estadística inferencial



paramétrica de diferencia de dos proporciones que arrojó un resultado de  $z = 2.57$  con una probabilidad de diferencia significativa del 99.02% por lo que en los pesos al nacer de las niñas con respecto a los pesos altos actuales sí existe una diferencia significativa importante, es decir, hubo un aumento importante de peso en las niñas. De las 10 niñas que tuvieron un alto peso actual, 8 tenían un peso promedio al nacer y 2 tenían un peso bajo al nacer. Dos iniciaron la ablactación a los 6 meses. Dos aún no inician la ablactación. Seis iniciaron la ablactación a los 4 meses. Sólo a una de ellas le dan muchos alimentos y variados. Se aplicó estadística inferencial paramétrica con la Prueba de Coeficiente de Correlación de Pearson para saber si la ingesta de alimentos fue lo que provocó el aumento de peso en las niñas; la prueba arrojó una cifra de  $r = 0.50$  que indica una correlación positiva media; esto significa que es probable que la ingesta de alimentos esté causando el aumento de peso en las niñas, pero que hay otros factores a considerar, por lo que se rechaza la hipótesis de investigación y se acepta la hipótesis alternativa.

**Gráfica 14. Edad de inicio de la ablactación**



Fuente: Encuesta aplicada a 70 niños y niñas adscritos a la UMF # 51. Noviembre de 2008.

La edad de inicio de la ablactación para toda la muestra fue de 4.4 meses; para los niños fue de 4.3 meses y para las niñas de 4.4 meses; 9 niñas de la muestra no la han iniciado, y 3 niños tampoco la han iniciado, lo que nos hace un total de 12 niños de la muestra que no han iniciado la ablactación que corresponde al 17.14% de la muestra. En el Planteamiento del Problema de este trabajo se menciona que en agosto del 2008 la OMS fomentó activamente la lactancia materna como alimento único y exclusivo los primeros seis meses de vida, sin embargo, la Norma Mexicana para el Control de la Nutrición Crecimiento y Desarrollo del Niño y del Adolescente recomienda que la introducción de alimentos distintos a la leche materna tenga lugar entre los cuatro y ocho meses de edad.

Seis niñas iniciaron la ablactación antes de los 4 meses que son los recomendados por los especialistas, lo que nos da el 13.33% de la muestra de las niñas; y 3 niños también iniciaron antes de los 4 meses, lo que nos da el 12% de la muestra de los niños. **El porcentaje total de niños y niñas que iniciaron la ablactación antes de los 4 meses recomendados es del 12.85%.**

**Cuadro 9. Alimentos empleados en el inicio de la ablactación**

<b>Edad</b>	<b>Alimentos</b>	<b>Notas</b>
4.4 meses	Manzana, plátano, pera, papillas (gerber), jugos, agua simple, agua endulzada, té, caldo de pollo y caldo de res.	Los alimentos mencionados en este apartado son los recomendados por los especialistas en nutrición para esta edad
	Jitomate, avena, arroz, cereal.	<b>Recomendados hasta los 5 meses</b>
	Guayaba, pollo, papaya, frijoles, mango, lentejas, nopales, melón, coliflor, ciruela pasa, betabel, uva.	<b>Recomendados hasta los 6 meses</b>
	Calabaza, brócoli, chayote, zanahoria, chícharos, res, espinaca, acelga, ejotes.	<b>Recomendados de los 6 a 7 meses</b>
	Papa.	<b>Recomendados hasta los 8 meses</b>
	Galletas, atole con agua o leche, sopa de pasta, tortilla, pan.	<b>Recomendados a los 9 ó 10 meses</b>
	Huevo, yogurt, durazno, zarzamora, embutidos, queso, naranja, pescado, fresas, cerdo, ciruela, sandía, piña, mariscos.	<b>Recomendados a los 11 ó 12 meses</b>

Fuente: Encuesta aplicada a 70 niños y niñas adscritos a la UMF # 51. Noviembre de 2008.

Podemos observar en el cuadro 9 que los alimentos dados a los niños al iniciar su ablactación no son rigurosamente los recomendados por los especialistas al igual que se presentó en la Prueba Piloto. Algunos de ellos sí corresponden a la dieta de un bebé de 4 meses, la mayor parte son alimentos recomendados para una edad más avanzada del bebé o la bebé.

Desde el punto de vista del valor nutritivo de los alimentos dados a las niñas y los niños se les están proporcionando alimentos básicos que les aportan las proteínas para su formación de piel, músculos, huesos, sangre y dientes; alimentos energéticos que mantienen la temperatura de su cuerpo y les suministran energía para moverse; alimentos reguladores que les proporcionan las vitaminas que necesitan; aunque hay que aclarar que debe ser paulatina la administración de los alimentos y que en muchos de los casos de la muestra se les están dando antes de lo recomendado por los especialistas y también mayor cantidad de lo sugerido por las y los expertos.

**Cuadro 10. Pesos al nacer y actuales, y alimentos con los que iniciaron la ablactación los niños que la empezaron a los 4 meses**

Sexo	Edad de inicio de la ablactación	Peso al nacer en Kg	Peso considerado	Edad actual	Peso actual en Kg	Peso considerado	Alimento con que inició la ablactación
M	4 meses	3.2	PROMEDIO	10 meses	11	ALTO	galletas, manzana, calabaza
M	4 meses	3.6	ALTO	4 meses	7.4	ALTO	verduras y frutas
M	4 meses	3.6	ALTO	4 meses	7.5	ALTO	frutas
H	4 meses	3.4	PROMEDIO	6 meses	7.5	PROMEDIO	manzana y verduras
M	4 meses	3.675	ALTO	6 meses	8.5	ALTO	frutas
H	4 meses	3.675	PROMEDIO	6 meses	7.23	PROMEDIO	frutas
H	4 meses	3.25	PROMEDIO	1 año	8.2	BAJO	huevo
M	4 meses	3.25	PROMEDIO	6 meses	8.2	ALTO	huevo
M	4 meses	3.1	PROMEDIO	6 meses	6.55	BAJO	verdura y frutas
H	4 meses	2.6	BAJO	4 meses	6	PROMEDIO	manzana y pera

M	4 meses	2.85	BAJO	6 meses	6.55	BAJO	frutas y verduras
H	4 meses	3.55	PROMEDIO	6 meses	9.05	ALTO	manzana
H	4 meses	3	PROMEDIO	6 meses	8.64	ALTO	yogurt
H	4 meses	3,3	PROMEDIO	6 meses	7.8	PROMEDIO	fruta y verdura
H	4 meses	2	BAJO	5 meses	8	ALTO	verduras
M	4 meses	3.2	PROMEDIO	6 meses	8.79	ALTO	gerber
M	4 meses	2.85	BAJO	5 meses	7	PROMEDIO	manzana
M	4 meses	3	PROMEDIO	4.5 meses	7.5	ALTO	frutas
M	4 meses	3.15	PROMEDIO	8 meses	7.75	PROMEDIO	jugos
H	4 meses	3.95	ALTO	7 meses	8	PROMEDIO	plátano
M	4 meses	1.65	BAJO	4 meses	4	BAJO	pera, manzana, plátano, avena arroz
M	4 meses	4.2	ALTO	4 meses	6.32	PROMEDIO	papilla de chayote
H	4 meses	3.37	PROMEDIO	9 meses	10.5	ALTO	pera y manzana
M	4 meses	2.62	BAJO	7 meses	8.25	ALTO	frutas

Fuente: Encuesta aplicada a 70 niños y niñas adscritos a la UMF # 51. Noviembre de 2008.

En el cuadro 10 se incluyeron las niñas y los niños que iniciaron la ablactación a los 4 meses, en él podemos ver el sexo al que pertenecen los niños de la muestra, el peso que registraron al nacer, si éste es considerado promedio, alto o bajo; la edad que tenían en el momento de aplicar los cuestionarios, el peso que registraron actual (en el momento de aplicar los instrumentos), si éste es considerado promedio, alto o bajo y los alimentos con los que iniciaron la ablactación.

Son un total de 24 niños y niñas, 10 hombres y 14 mujeres; 4 tienen peso promedio al nacer y actual, 3 tienen peso alto al nacer y actual, 2 con bajo peso al nacer y bajo peso actual, 7 con peso promedio al nacer y luego el actual lo registraron alto, 2 con bajo peso al nacer y luego el actual promedio, 2 con bajo peso al nacer y el actual alto, 2 con peso promedio al nacer y luego el actual bajo y finalmente 2 con alto peso al nacer y el actual promedio. El 34.28% de la muestra inició la ablactación a los 4 meses establecidos en este estudio, todos los demás fueron valores perdidos o, iniciaron antes o después la ablactación.

## DISCUSIÓN

En la muestra definitiva se encontró un 64.28% de mujeres y un 35.72% de hombres, por lo que hubieron más mujeres que hombres. La edad promedio encontrada en la muestra fue de 6.5 meses en el momento de aplicar la encuesta, por lo que en la media ya están en edad de que se les agregue a su dieta alimentos diferentes a la leche materna.

Un 40% de la submuestra de hombres tuvieron un peso promedio al nacer, el 48% tuvo bajo peso al nacer y un 12% tuvo peso alto al nacer. Casi la mitad de la submuestra registró un peso bajo al nacer. Hay una diferencia con respecto a los resultados de la Prueba Piloto, ya que en ésta se encontró un porcentaje de niños con peso promedio del 66.66%, y un 33.33% de niños con bajo peso. En cuanto el peso alto al nacer sí se parecen los resultados de la Prueba Piloto con los de la Definitiva, ya que en ambas

coincide, en la Prueba Piloto no hubo niños con alto peso al nacer y en la Definitiva fue el porcentaje más bajo (12%).

El 40% de la submuestra de niños tuvo un peso actual promedio, otro 40% tuvo bajo peso actual y un 20% tuvo alto peso actual. Con respecto al peso que registraron al nacer, el peso promedio se conservó en el 40%, el peso bajo al nacer disminuyó del 48% al 40% en el peso bajo actual; pero en el peso alto al nacer se pasó del 12% al 20%, es decir, aumentaron el número de niños con peso alto actual. De esos 5 niños que registraron alto peso actual, 2 tuvieron bajo peso al nacer y 3 tenían peso promedio al nacer; en esos 2 niños que tenían bajo peso al nacer el inicio de la ablactación se estableció a los 4 meses y se les dio muchos alimentos y muy variados. De los 3 niños que eran peso promedio al nacer y ahora tienen peso actual alto, uno inició la ablactación a los 4 meses y su dieta era regularmente variada, otro no había iniciado la ablactación su peso fue alto sólo con leche materna. Y el otro niño inició la ablactación a los 6 meses y su dieta era abundante y variada. Como podemos ver no hay una constante en las variaciones de peso de los niños y atendiendo al resultado de la prueba estadística aplicada sólo podemos pensar que es probable que la alta ingesta de alimentos dados sea uno de los factores que están causando el aumento de peso en los niños, pero hay otros factores que también se deben considerar, por lo que se rechazó la hipótesis de investigación y se aceptó la hipótesis alternativa.

En el Planteamiento del Problema de este trabajo se menciona que Stunckard (1958) demostró la existencia de un componente genético en la predisposición a padecer obesidad, sin embargo, estudios realizados por Bouchard (1996) han puesto de manifiesto que junto al factor estrictamente genético-hereditario existe un componente extragenético que él denomina transmisión cultural, este componente no sólo afecta a la masa corporal total, sino a su distribución, lo que tiene una gran importancia como factor de riesgo independiente para determinadas enfermedades, entre ellas la cardiopatía isquémica, no digo que estos niños de la muestra estén en esta situación, pero los resultados que no presentan una constante nos hacen pensar que lo expuesto por Stunckard (1958) y Bouchard (1996) apoyan los resultados de este trabajo.

Pasando ahora a la submuestra de las niñas tenemos que un 33.33% de la submuestra tuvo un peso promedio al nacer, un 62.22% tuvo bajo peso al nacer y un 4.44% tuvo un alto peso al nacer. Un 31.11% está en peso promedio actual, un 46.66% tuvo un bajo peso actual y un 22.22% registró peso alto actual. En cuanto al alto peso en las niñas de la submuestra al nacer sólo habían 2 y en el alto peso actual ahora encontramos 10 niñas, la cifra subió en 8 niñas, de un 4.44% ahora tenemos un 22.22%, el porcentaje aumentó en un 17.78%, la prueba estadística aplicada nos indica que entre estas cifras sí hay una diferencia significativa por lo que las niñas sí tuvieron un aumento de peso importante.

De las 10 niñas que tuvieron un alto peso actual, 8 tenían un peso promedio al nacer y 2 tenían un peso bajo al nacer. Dos iniciaron la ablactación a los 6 meses. Dos aún no inician la ablactación. Seis iniciaron la ablactación a los 4 meses. Sólo a una de ellas le dan muchos alimentos y variados. Aunque es probable que la ingesta de alimentos esté causando el aumento de peso en las niñas, es necesario considerar otros factores, por lo que se rechaza la hipótesis de investigación y se acepta la hipótesis alternativa.

En el Planteamiento del Problema se menciona a Bouchard (1996) quien dice que hay casos de etiología multifactorial en los cuales la interacción entre factores genéticos y ambientales facilita la aparición del cuadro clínico y la evolución, como sucedió con los resultados de este estudio, en el que parece ser que el fenómeno es multifactorial y no sólo por sobrealimentación, ya que hay dos casos en los que el peso actual es alto y ellas aun no inician la ablactación.

En cuanto a la edad de inicio de la ablactación para toda la muestra fue de 4.4 meses; para los niños fue de 4.3 meses y para las niñas de 4.4 meses; lo cual está bien porque en el Marco Teórico de este trabajo se dice que la Secretaría de Educación Pública del D.F. (SEP, 2008) recomienda a las madres el inicio de la ablactación a partir de los cuatro meses de vida. Reconociendo que el lactante está preparado por su desarrollo



para aceptar alimentos complementarios entre los cuatro y los seis meses de edad (Kleinman, 2006)<sup>12</sup>. Nueve niñas de la muestra no han iniciado la ablactación, y 3 niños tampoco la han iniciado, lo que nos hace un total de 12 que no han iniciado la ablactación que corresponde al 17.14% de la muestra.

Seis niñas iniciaron la ablactación antes de los 4 meses que son los recomendados por los especialistas, lo que nos da el 13.33% de la muestra de las niñas; y 3 niños también iniciaron antes de los 4 meses, lo que nos da el 12% de la muestra de los niños. El porcentaje total de niños y niñas que iniciaron la ablactación antes de los 4 meses recomendados es del 12.85%. En el Marco Teórico se recomienda que su inicio deba suponer un buen grado de tolerancia gastrointestinal, así como sea posible la capacidad de absorción de los nuevos nutrientes.

Los alimentos dados en la ablactación no son exactamente los recomendados por los especialistas, aunque algunos de ellos sí correspondan a la dieta de un bebé de 4 meses. La mayor parte ellos son alimentos recomendados para una edad más avanzada del infante. El Planteamiento del Problema de este trabajo dice que se deben tener en cuenta las consecuencias que tanto a largo, como a corto plazo pueda tener la alimentación durante esta etapa tan temprana e importante de la vida. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) del 2006, en México los infantes registraron un incremento de 39.7 % de sobrepeso y obesidad<sup>5</sup>, en este trabajo sin que se trate de sobrepeso y/u obesidad tuvimos un alto peso actual en niños del 20% y en niñas del 22.22%, cifras que tienen un cierto acercamiento con la de ENSANUT (2006).

Es necesario hacer énfasis en que la administración de los alimentos debe ser paulatina y que en muchos de los casos de los infantes de la muestra se les están dando antes de lo recomendado por los especialistas y también mayor cantidad de lo sugerido por las y los expertos.

En el Problema de este trabajo se plantea que hay estudios recientes que señalan las relaciones entre los hábitos dietéticos del niño y determinadas enfermedades que se

inician en la edad adulta. Un grupo de importantes enfermedades denominadas globalmente como crónicas degenerativas, aunque se expresan clínicamente de la tercera a la quinta década de la vida, se inician durante la infancia y su desarrollo no es una manifestación obligada del proceso del envejecimiento, sino que guarda relación con algunos parámetros antropométricos y con los niveles séricos de determinadas sustancias que a su vez son influidos por errores dietéticos o alteraciones de la nutrición del lactante o incluso del feto. El prototipo de estas enfermedades es la aterosclerosis, que se inicia en los primeros años de vida y cuya evolución depende entre otros factores, de la ingesta de determinados tipos de grasas y cantidades excesivas de colesterol (Gil Hernández, 2009)<sup>6</sup>, por lo que hay que tener cuidado en darle embutidos a las y los lactantes, ya que como lo menciona el Marco Teórico de este estudio, en cuanto a los lípidos, se observa que su absorción es deficiente durante los primeros meses de la vida. Las sales biliares no se sintetizan en cantidad suficiente, y en forma madura antes de los seis meses de edad. Por lo tanto, no es conveniente incluir en la dieta alimentos no lácteos que contengan lípidos de difícil absorción para el lactante. El proceso de la ablactación debe ser progresivo y lento, siempre observando la tolerancia, los gustos y desagradados con respecto a los diferentes alimentos que se ofrecerán al bebé, es por ello que este proceso se debe iniciar con cierto orden y características de los alimentos para poder apoyar al niño en este evento transitorio.

## CONCLUSIONES

- 1.- El 64.28% de la muestra estuvo formada por niñas y el 35.72% por niños. El resultado de la Prueba Definitiva es similar al de la Prueba Piloto, por lo que domina el sexo femenino.
- 2.- La edad promedio de toda la muestra es de 6.5 meses.

3.- La edad promedio del comienzo de la ablactación para los niños que ya la habían iniciado se ubicó en los 4.4 meses. Hubo casos en las y los encuestados que no habían iniciado la ablactación. La edad mínima del inicio de la ablactación fue a los 3 meses, y la máxima a los 6 meses con un rango de 2 meses de diferencia en su inicio.

4.- La ingestión de alimentos diferentes a la leche materna no es el único factor que determina el peso.

5.- Algunos de los alimentos dados al iniciar su ablactación son los adecuados, sin embargo, hay una gran cantidad de alimentos que se les dan a los niños y niñas que no están apropiados para la edad que cursan.

6.- Veinticuatro niños y niñas iniciaron la ablactación a los cuatro meses de edad dando un porcentaje del 34.28% de la muestra y la sobrealimentación no es la única causa de las variaciones en el peso de las niñas y los niños.

7.- Se rechazó la Hipótesis de Investigación y se aceptó la Hipótesis Alternativa que dice: Ha. Algunos de los alimentos que se les dan a los niños y niñas menores de un año adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 51 del turno vespertino, cuando ellas y ellos inician la etapa de la ablactación no son los recomendados por los especialistas y algunos son los alimentos adecuados y otros no, por lo que el peso que tienen algunos de los niños después de haberla iniciado no es el que corresponde a su edad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<sup>1</sup> Gonzalez, GJ, y Vega MG. Nutricion y salud: problemas pretransicionales - un menú para la familia. Cuadernos de Salud 1994;5:7-51. (Sede Web). Disponible en: [www.who.int/nutgrowthdb/database/countries/nchs\\_re](http://www.who.int/nutgrowthdb/database/countries/nchs_re)

<sup>2</sup> Colegio de Pediatras del Estado de Sonora, 2004. Tabasco 13 Norte Colonia Modelo Hermosillo, Sonora, México 83000 (Sede Web) Disponible en: [webmaster@copeson.org.mx](mailto:webmaster@copeson.org.mx) [www.copeson.org.mx/lactancia/lactanca.htm](http://www.copeson.org.mx/lactancia/lactanca.htm) Consultado 24 de agosto de 2009.

- <sup>3</sup> López Merino, Josefina. Nutrición y Salud efectiva. 3ª edición, México: Trillas, 2008.
- <sup>4</sup> Esquivel, Rosa I., Martínez, SM. y Martínez, JL. Nutrición y Salud. México: El Manual Moderno, 1998.
- <sup>5</sup> Encuesta nacional de salud y nutrición (ENSANUT); 2006.
- <sup>6</sup> Gil Hernández, Ángel. Alimentación y salud (Sede Web). Disponible en: [www.unia.es/index2.php?option=com\\_hotproperty&task](http://www.unia.es/index2.php?option=com_hotproperty&task) Consultado el 24 de agosto de 2009.
- <sup>7</sup> Torres Serrano, Alejandra del Rosario. Crecimiento y desarrollo. (Sede Web) Disponible en: [www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2002/mf02-2\\_4f](http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2002/mf02-2_4f) Consultado el 24 de agosto de 2009.
- <sup>8</sup> Godínez, Gustavo: México, Primero Mundial en Obesidad, en tanto la desnutrición se agrava, febrero 2007. Disponible en: <http://www.desdeabajo.org.mx> Recuperado en febrero de 2009.
- <sup>9</sup> Salud, 2008. México superará a EU en índice de sobrepeso y obesidad infantil en el 2018. Disponible en: <http://www.salud.com> Recuperado en enero de 2009.
- <sup>10</sup> Hernandez, M. Alimentación Infantil. México: Ed. Díaz de Santos, 2001. pp.13 – 20.
- <sup>11</sup> Práctica Médica Efectiva, mayo 2003. La mala nutrición en niños menores de 5 años. Disponible en: <http://insp.mx> Recuperado en septiembre de 2008.
- <sup>12</sup> Kleinman, R. E. Manual de Nutrición en Pediatría. Argentina: Ed. Intersistemas, 2006.
- <sup>13</sup> Gesell, Arnold. The Village of a Thousand Souls. American Magazine, 1913, Oct:11-16.
- <sup>14</sup> Bueno Lozano, O. Suplementación de cinc y crecimiento postnatal de recién nacidos con retraso de crecimiento intrauterino. Tesis. Departamento de Pediatría. Universidad de Zaragoza, España, 2009.
- <sup>15</sup> Academia Mexicana de Pediatría. Introducción de alimentos distintos de la leche. Disponible en: <http://www.drescope.com> Recuperado en noviembre de 2008.
- <sup>16</sup> Gerber, 1998. Disponible en: <http://www.gerber.com/health/index.html>
- <sup>17</sup> Unidad de Pediatría: Ablactación. Disponible en: <http://www.unidaddepediatria.com.mx> Recuperado en marzo 2009.

## REFERENCIAS

- Albarrán, V. M. y Escobar, V. G. *Método de Investigación. El conocimiento, la ciencia y el proceso de investigación*. México: Publicaciones Cultural. 2004.
- Baena, G. *Metodología de la Investigación*. México: Publicaciones Cultural. 2006.
- Bouchard C. The genetics of obesity in humans. Vol.3 Journal of Pediatrics 1996. Pp:29-35.
- Cardaci, D. Educación nutricional: mujeres culpabilizando a mujeres. *Mujeres y Medicina 4*. México: Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. 1990.

Dayán A. Cómo iniciar la alimentación de su bebé. Disponible en: <http://www.cerebrito.com/dreamweaver/pediatria/puericultura/alimentaciondesubebe.htm> Recuperado en marzo de 2010.

Fundamentos Anatomofuncionales. Disponible en: [http://www.geocities.com/jorge\\_a6/fundamentos.html](http://www.geocities.com/jorge_a6/fundamentos.html) Recuperado en marzo 2009.

Gutiérrez M. Prevención de la Obesidad y Promoción de hábitos saludables. Disponible en: <http://www.spapex.org/prevobesidad.htm> Recuperado en marzo de 2010.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. *Metodología de la Investigación*. 4ª edición. México: McGraw – Hill Interamericana. 2006.

López G. H. *et al.* Acta Pediátrica de México. 2007; 28(5): 213-241.

Macias William. Alimentación complementaria durante el primer año de vida. Disponible en: <http://www.drwmacias.com/ablactación.html> Recuperado en marzo 2009.

Pick, S. y López, A. *Cómo investigar en Ciencias Sociales*. 5ª edición. México: Trillas. 2002.

Stunckard AJ. The results of treatment for obesity. *NY State J Med* 1958; 58:71-80.

Tamayo, T. M. *El proceso de la investigación científica*. 4ª edición. México: Limusa Noriega. 2004.

## ANEXOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO  
SOCIAL  
DIRECCIÓN GENERAL LA RAZA  
DELEGACIÓN ESTADO DE MÉXICO  
PONIENTE  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR  
Nº 51



### ANEXO 1

CUESTIONARIO PARA EL ESTUDIO DE PRÁCTICAS DE LACTANCIA Y ALIMENTACIÓN  
COMPLEMENTARIA EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO DE LA UNIDAD DE MEDICINA  
FAMILIAR NÚM. 51.

### PRUEBA PILOTO

#### Ficha de identificación

SEXO \_\_\_\_\_.

FECHA DE NACIMIENTO: \_\_\_\_\_.

EDAD: \_\_\_\_\_.

PESO AL NACER: \_\_\_\_\_Kg.

PESO ACTUAL: \_\_\_\_\_Kg.

ONZAS DE LECHE QUE TOMA SU BEBÉ EN CADA TOMA: \_\_\_\_\_.

CADA: \_\_\_\_\_ hrs.

¿A QUÉ MES DE EDAD INICIÓ LA INTRODUCCIÓN DE ALIMENTOS?

\_\_\_\_\_.

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
----------	----------	----------	----------

ALIMENTOS	¿En algún momento de ayer o anoche le dio a su bebé algunos de los siguientes alimentos?		De los siguientes alimentos ¿Cuál fue el primero que tomó regularmente?	¿A qué edad comenzó a tomarlo regularmente?
	SÍ (1)	NO (2)		
1. AGUA SIMPLE	(1)	(2)		
2. OTRA LECHE DISTINTA AL PECHO 2.1 Fórmula infantil. 2.2 Leche en polvo o diluida. 2.3 Leche fresca entera.	(1)	(2)	Nº de alimento ( )	Meses_____. Días_____.
3. LÍQUIDOS 3.1 Agua endulzada. 3.2 Té. 3.3 Café. 3.4 Refresco. 3.5 Agua con miel. 3.6 Caldo de frijol. 3.7 Caldo de pollo o res.	(1)	(2)	Nº de alimento ( )	Meses_____. Días_____.
4. OTROS LÍQUIDOS SOLOS O ENDULZADOS 4.1 Atole con agua o leche. 4.2 Otro cereal con agua o con leche. 4.3 Café con leche. 4.4 Jugos de frutas.	(1)	(2)	Nº de alimento ( )	Meses_____. Días_____.

<b>5. CEREALES Y LEGUMINOSAS (ENTERAS O EN PURÉ)</b> 5.1 Sopa de pasta. 5.2 Arroz. 5.3 Pan. 5.4 Avena. 5.5 Tortillas. 5.6 Frijoles. 5.7 Lentejas. 5.8 Habas.	(1)	(2)	Nº de alimento ( )	Meses_____. Días_____.
--	-----	-----	-----------------------	---------------------------

<b>A</b>	<b>B</b>		<b>C</b>	<b>D</b>
ALIMENTOS	¿En algún momento de ayer o anoche le dio a su bebé algunos de los siguientes alimentos?		De los siguientes alimentos ¿Cuál fue el primero que tomó regularmente?	¿A qué edad comenzó a tomarlo regularmente?
	SÍ	NO		
<b>6 FRUTAS Y VERDURAS. (ENTERAS O EN PURÉ)</b> 6.1 Frutas. 6.2 Verduras.	(1)	(2)		Meses_____. Días_____.
<b>7. CARNES, QUESO Y HUEVO. (ENTERAS O EN PURÉ)</b> 7.1 Carne de pollo, res o cerdo, (jamón, salchicha	(1)	(2)		



o vísceras). 7.2 Pescado (Fresco o de lata). 7.3 Queso. 7.4 Huevo ( entero, yema clara)				
---	--	--	--	--

Comentarios y observaciones:

---

---

---

---

---



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN GENERAL LA RAZA  
DELEGACIÓN ESTADO DE MÉXICO PONIENTE  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 51



## ANEXO 2

### PRUEBA DEFINITIVA

EL PRESENTE CUESTIONARIO TIENE LA FINALIDAD DE CONOCER LA PRÁCTICA DE LACTANCIA Y ABLACTACIÓN EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO ADSCRITOS A LA UMF N° 51, POR LO QUE TE PEDIMOS CONTESTES CON TOTAL SINCERIDAD Y AGRADECEMOS TU PARTICIPACIÓN.

#### Ficha de identificación

SEXO: Hombre ( )      Mujer ( )

EDAD: \_\_\_\_\_.

PESO AL NACER: \_\_\_\_\_Kg.

PESO ACTUAL: \_\_\_\_\_Kg.

¿DAS A TU BEBÉ LA ALIMENTACIÓN POR SENO MATERNO? \_\_\_\_\_.

¿A QUÉ EDAD DISTE A TU BEBÉ ALIMENTOS DIFERENTES A LA LECHE  
MATERNA? \_\_\_\_\_.

¿CON QUÉ ALIMENTO INICIÓ? \_\_\_\_\_.

### LÍQUIDOS

ALIMENTO	EDAD
AGUA SIMPLE	
AGUA ENDULZADA	
TÉ	
JUGOS NATURALES O DE BOTE	
ATOLE CON AGUA O LECHE	
YOGURT	
CALDO DE POLLO	
CALDO DE RES	
CALDO DE FRIJOL	

--	--

### **CEREALES, LEGUMINOSAS (ENTERAS O EN PURÉ) Y PASTAS**

<b>ALIMENTO</b>	<b>EDAD</b>
SOPA DE PASTA	
ARROZ	
PAN	
AVENA	
TORTILLAS	
FRIJOLES	
LENTEJAS	
GALLETAS	

**FRUTAS Y VERDURAS** (POR FAVOR ANOTA QUÉ TIPO DE FRUTAS Y VERDURAS LE HAS DADO A TU BEBÉ Y LA EDAD EN LA QUE INICIÓ).

ALIMENTO	EDAD	PURÉ	ENTERA

**CARNES** MARCA CON UN (\*) LA QUE HAYAS OFRECIDO A TU BEBÉ Y LA EDAD EN LA QUE SE LA DISTE.

<b>ALIMENTO</b>	<b>EDAD</b>
POLLO ( ) RES ( ) CERDO ( ) EMBUTIDOS ( )	
PESCADO ( ) MARISCOS ( )	
QUESO ( ) HUEVO ( )	

**POR TUS APORTACIONES GRACIAS**

---