

LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y PARCIAL EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS - 2010

*María Victoria Benjumea Rincón**
*Ana María Matijasevic Arcila***
*Santiago Ramos Bermúdez****
*Dolly Magnolia González Hoyos*****

Recibido en marzo 2 de 2011, aceptado en abril 1 de 2011

Resumen

Introducción: desde las primeras llamadas de alerta de la Asamblea Mundial de la Salud en el siglo pasado, las bajas tasas de incidencia y de duración de la lactancia materna son reconocidas como un problema de salud pública. **Objetivo:** caracterizar la práctica de la lactancia materna exclusiva y parcial en el departamento de Caldas en el año 2010 según variables sociodemográficas. **Materiales y métodos:** estudio descriptivo de corte transversal en una muestra probabilística de 1.316 madres residentes en la zona urbana (70,5%) y rural (29,5%) de 26 municipios de Caldas, sin incluir a Manizales. La muestra se calculó a partir de una prueba piloto en 200 hogares de la zona urbana de la subregión Centro Sur de Caldas, con la cual se encontró un promedio de duración de lactancia materna exclusiva de $4,7 \pm 2,4$ meses. Con este dato se calculó la muestra para poblaciones finitas, con un error del 3% y una confianza del 95% a partir del total de nacimientos vivos en 2009 en Caldas. **Resultados:** la mediana de duración de la lactancia materna exclusiva en Caldas fue de tres meses; fue inferior en 1,2 meses a la meta propuesta por el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Colombia para la lactancia materna exclusiva, establecida en 4,2 meses, pero superior a la nacional en 1,2 meses (ENSIN 2010). La mediana de la lactancia materna parcial o con suministro de alimentos fue de cuatro meses. **Conclusión:** los municipios con las medianas más altas de lactancia materna exclusiva fueron Chinchiná y Marulanda y los que presentaron las medianas menores fueron Pácora, La Merced y Belalcázar.

Palabras clave

Lactancia materna, lactancia exclusiva, estudio descriptivo, complementación alimentaria.

* PhD. Docente Departamento de Salud Pública. Grupo de Investigación Materno Perinatal de Caldas. Facultad de Ciencias para la Salud. Directora Instituto de Investigaciones en Salud. Universidad de Caldas. Correo electrónico: maria.benjumea@ucaldas.edu.co

** Mgr. Docente Departamento Básico Clínico. Facultad de Ciencias para la Salud. Universidad de Caldas. Correo electrónico: ana.matijasevic@ucaldas.edu.co

*** Mgr. Docente Departamento de Acción Física Humana. Grupo de Investigación Cumanday Actividad Física y Deporte. Facultad de Ciencias para la Salud. Universidad de Caldas. Correo electrónico: santiago.ramos@ucaldas.edu.co

**** PhD. Docente Departamento Materno Infantil. Grupo de Investigación Materno Perinatal de Caldas. Decana Facultad de Ciencias para la Salud. Universidad de Caldas. Correo electrónico: dolly.gonzalez@ucaldas.edu.co

EXCLUSIVE AND PARTIAL BREASTFEEDING IN THE DEPARTMENT OF CALDAS-2010

Abstract

Introduction: Since the first alert calls from the World Health Assembly the last century, low rates of incidence and duration of breastfeeding are recognized as a public health problem. **Objective:** to characterize the practice of partial and exclusive breastfeeding in the Department of Caldas in the year 2010 according to social-demographic variables. **Materials and methods:** descriptive cross-section study in a 1,316 resident mothers probabilistic sampling living in the urban area (70.5%) and rural (29.5%) of 26 municipalities of Caldas, excluding Manizales. The sample was calculated from a pilot test in 200 homes in the urban area in the South Centre sub-region of Caldas, with which an average duration of exclusive breastfeeding for $4.7 \pm 2,4$ months was found. With this data the sample for finite populations was calculated, with a 3% error rate and a 95% confidence rate from the total number of live births in Caldas in 2009. **Results:** The median duration of exclusive maternal breastfeeding in Caldas was three months. It was inferior in 1.2 months to the goal proposed by the Colombian National Food and Nutritional Security Plan for exclusive mother breastfeeding established in 4.2 months, but it was superior to the national goal established in 1.2 months (ENSIN 2010). The median of partial mother breastfeeding or with other food supply was 4 months. **Conclusion:** the municipalities with the highest median percentile of exclusive breastfeeding were Chinchiná and Marulanda and those with the lowest median were Pácora, La Merced and Belalcázar.

Key words

Breastfeeding, exclusive breastfeeding, descriptive study, food complementation.

LACTAÇÃO MATERNA EXCLUSIVA E PARCIAL NO DEPARTAMENTO DE CALDAS - 2010

Resumo

Introdução: desde as primeiras chamadas de alerta da Assembléia Mundial da Saúde no século passado, as baixas taxas de incidência e de duração da lactação materna são reconhecidas como um problema da saúde pública. **Objetivo:** caracterizar a prática da lactação materna exclusiva e parcial no departamento de Caldas no ano 2010 segundo variáveis sociodemográficas. **Materiais e métodos:** estudo descritivo de corte transversal numa amostra probabilística de 1.316 mães residentes na zona urbana (70,5%) e rural (29,5) de municípios de Caldas, sem incluir a Manizales. Amostra se calculou a partir dum teste em 200 lares numa zona urbana da sub-região Centro Sul de Caldas, com a qual se encontrou uma média de duração de lactação materna exclusiva de $4,7 \pm 2,4$ meses. Com este dado se calculou amostra para povoações finitas, com um erro de 3% e uma confiança de 95% a partir do total de nascimentos vivos em 2009 em Caldas. **Resultados:** A mediana de duração da lactação materna exclusiva em Caldas foi de três meses, foi inferior em 1,2 meses à meta proposta pelo Plano Nacional de Segurança Alimentaria e Nutricional de Colômbia para a lactação materna exclusiva, estabelecida em 4,2 meses. **Conclusão:** Os municípios com as medianas mais altas de lactação materna exclusiva foram Chinchiná e Marulanda e os que apresentaram as medianas menores foram Pácora, A Merced e Belalcázar.

Palavras Chave

Lactação materna, lactação exclusiva, estudo descritivo, complementação alimentaria.

INTRODUCCIÓN

Desde las primeras llamadas de alerta de la Asamblea Mundial de la Salud en 1974 y 1978 (1), las bajas tasas de incidencia y de duración de la lactancia materna en las últimas tres décadas son reconocidas como un problema de salud pública, por lo que diversos organismos internacionales han publicado recomendaciones y planes de acción dirigidos a la búsqueda de su solución. La evidencia científica acumulada en años recientes avala la superioridad nutricional de la leche materna para la alimentación del recién nacido y el lactante (2,3,4,5), representada en la especificidad y máxima biodisponibilidad de sus nutrientes, en el aporte de células vivas como los linfocitos y los macrófagos, en la presencia de enzimas digestivas, inmunomoduladores, factores de crecimiento y receptores análogos (1).

De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, 2005 — ENSIN, 2005—, la zona del país con menor duración de lactancia materna fue la Región Central (11,6% vs. 14,9% total nacional); y en ella, ese mismo lugar fue ocupado por los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda (10,4%) (6). Desafortunadamente estos resultados fueron confirmados por la ENSIN 2010 (7). Los datos muestran que menos de la mitad de las mujeres iniciaron la lactancia materna en la primera hora de nacido el niño.

Las razones que primaron para esta conducta se relacionaron con aspectos que se pueden corregir mediante técnicas adecuadas de amamantamiento y que podrían promoverse con una adecuada y oportuna capacitación durante el embarazo y el postparto, en los programas de control prenatal y crecimiento y desarrollo. La duración de la lactancia materna y la exclusividad de la misma en los primeros meses de vida, según la ENSIN 2010, fueron superiores en el área rural y en los estratos más bajos (6).

Teniendo conocimiento sobre los grandes beneficios que el amamantamiento comporta para la salud de las madres, para sus hijos y para la sociedad en general, y en vista de las bajas tasas de prevalencia y duración del amamantamiento en Colombia (ENSIN 2005, ENSIN 2010) (6,7), los profesionales de la salud que tienen injerencia en la promoción y en la prevención de la enfermedad deben asumir con responsabilidad las acciones encaminadas a la solución de dicho problema. Es así como la Dirección Territorial de Salud de Caldas y el Instituto de Investigaciones en Salud de la Universidad de Caldas se unieron para caracterizar la práctica de la lactancia materna exclusiva y parcial, realizada con el último niño nacido vivo, menor de cuatro años, hijo de madre residente en el departamento de Caldas, según los distintos municipios, subregiones y zona de residencia; con el propósito de contribuir con el diseño de estrategias encaminadas a lograr el incremento de su duración.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio: descriptivo de corte transversal.

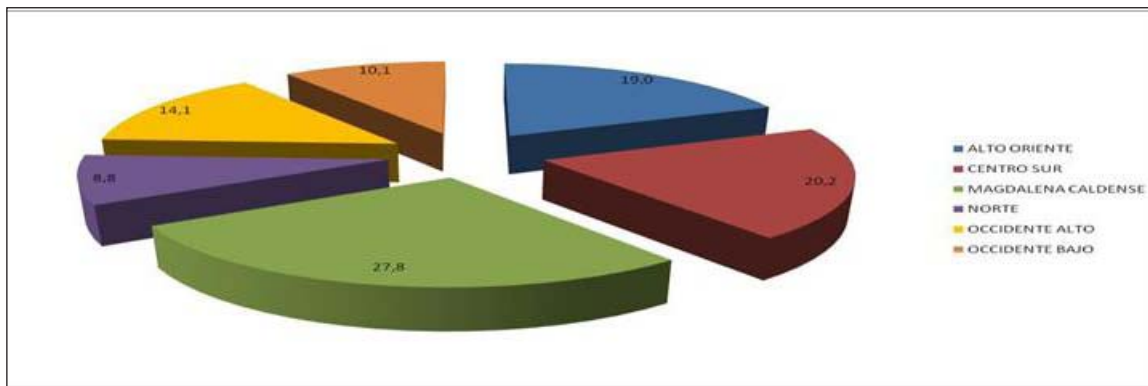
Muestra y muestreo: para definir la muestra se realizó una prueba piloto en 200 hogares de la zona urbana de la subregión Centro Sur de Caldas, encontrándose un promedio de duración de lactancia materna exclusiva de $4,7 \pm 2,4$ meses. Con este dato se calculó la muestra de 1.316 madres de zona urbana y rural de Caldas para poblaciones finitas, con un error del 3%, una confianza del 95%, una varianza de 5,581, a partir del total de nacimientos vivos en 2009 en Caldas (Fuente Estadísticas Vitales. Dirección Territorial de Salud de Caldas. Información consolidada a 20 de septiembre de 2009).

La selección de la muestra se llevó a cabo de manera aleatoria en las madres que acudieron a los programas de control prenatal en el postparto, así como a los programas de crecimiento y desarrollo

de los organismos de salud de los 26 municipios caldenses. Para la selección de las madres por lugar de residencia, se tuvo en cuenta la proporción de viviendas reportada por el DANE en el censo de 2005, así: cabecera municipal 185 075=72,1%; resto 71 457=27,9%. La muestra por lugar de

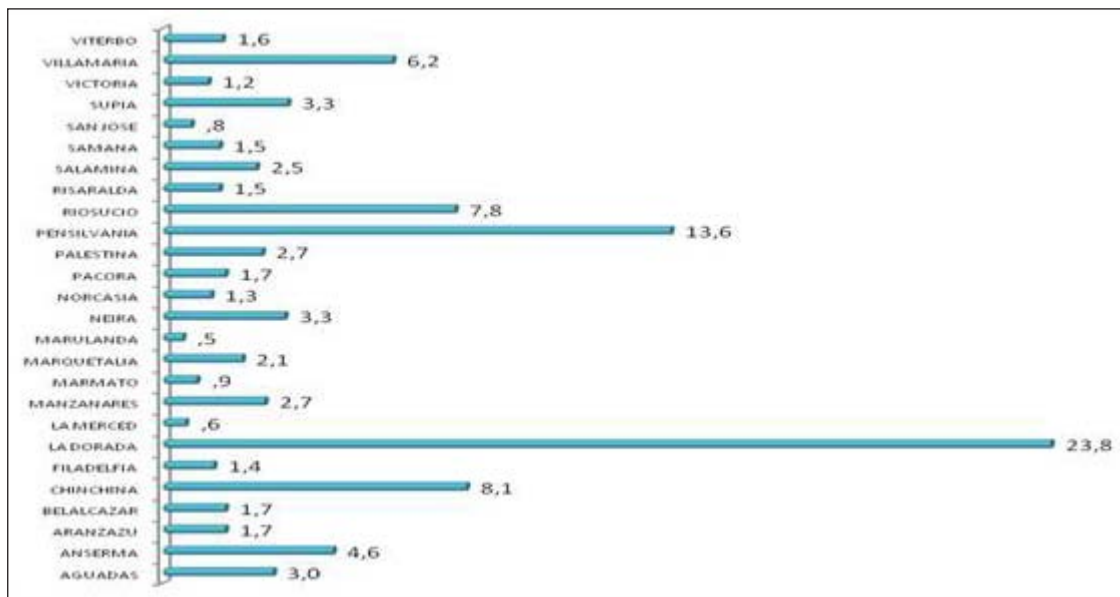
residencia quedó así: 928 (70,5%) para la zona urbana y 388 (29,5%) para la zona rural. El total, resultante del proceso de muestreo, se presenta en las Figuras 1 y 2 y corresponde al 18,7% de los nacidos vivos en Caldas en el año 2009, sin incluir a Manizales.

Figura 1. Distribución porcentual de la población estudiada en la línea de base de lactancia materna, según subregión caldense (n=1 316 madres).



Fuente: investigación.

Figura 2. Distribución porcentual de la población estudiada en la línea de base de lactancia materna, según municipio caldense (n=1 316 madres).



Fuente: investigación.

Las variables estudiadas fueron: municipio, lugar de residencia (urbano, rural), sexo y edad del último hijo, edad materna al momento del parto, escolaridad de la madre, ocupación y nivel socioeconómico materno, inicio y mantenimiento de lactancia materna, frecuencia de suministro diurno y nocturno de leche materna, alimentos suministrados en los tres primeros días de nacido, motivos para nunca amamantar, capacitación prenatal sobre inicio de lactancia materna, duración de lactancia materna exclusiva y parcial, motivos para suspender el amamantamiento y uso de biberón, razones para no ofrecer leche materna y razones por las cuales no logró éxito en la lactancia materna.

Técnicas y procedimientos

La muestra de madres de niños menores de cuatro años se recolectó en las instituciones de salud, en los hogares comunitarios del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y en la sede de Confamiliares de cada municipio. Los datos fueron recolectados por licenciados en educación física y recreación, previamente capacitados por el grupo de investigadores y luego de que fue leído y firmado el consentimiento informado por las madres sujeto de investigación. Cada subregión fue asignada a un par de investigadores de diferente sexo, con su correspondiente carta de presentación y dotación de material necesario y de encuestas. Cada semana las encuestas diligenciadas fueron enviadas al centro coordinador ubicado en el Instituto de Investigaciones en Salud de la Universidad de Caldas para su digitación y control de calidad.

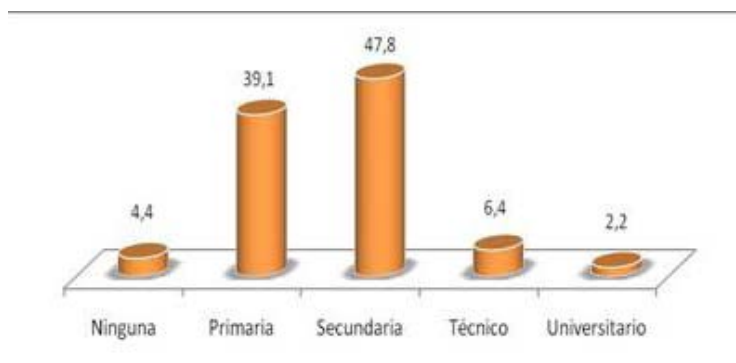
Análisis de los datos y software

De acuerdo con el objetivo definido, el análisis se desagregó por grupo de edad materno, subregión caldense, municipio, zona de residencia de la madre, nivel de escolaridad, ocupación materna, nivel socioeconómico materno y sexo del hijo. Las variables cuantitativas se describieron con promedios, con sus respectivos intervalos de confianza del 95%, valores mínimo y máximo, medianas y medidas de dispersión. Las variables cualitativas se describieron con frecuencias absolutas y relativas. Las encuestas se digitaron en una base de datos elaborada en Excel y el análisis estadístico de los datos se realizó con el programa SPSS v18.0 en español. Para el control de calidad se seleccionaron encuestas al azar por cada municipio, para doble digitación, y se compararon los resultados de las dos bases. Además, se realizó la evaluación de los datos extremos, mediante gráficos de cajas y bigotes y la revisión de las inconsistencias encontradas en el formulario diligenciado por el encuestador.

RESULTADOS

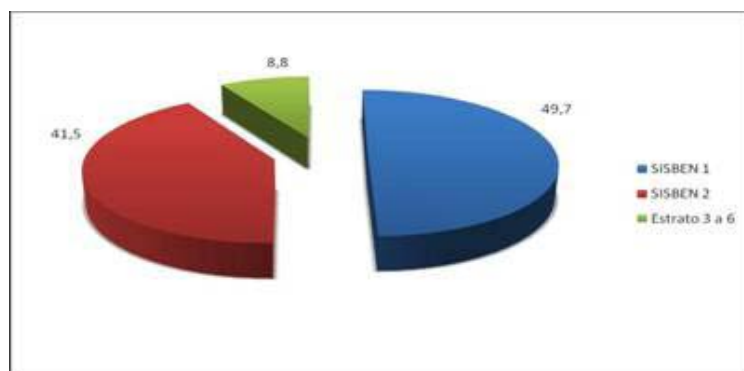
La edad de las madres al momento del parto osciló entre 12 y 49 años, con un promedio de $24,0 \pm 6,5$ y una mediana de 23 años (IC 95% 23,6-24,3). Con respecto a la escolaridad, que se presenta en la Figura 3, sobresalió el nivel de secundaria seguido de la primaria, lo cual es coherente con el bajo nivel socioeconómico (Figura 4) y con la ocupación de la madre, dado que la mayoría se dedicaba a los oficios del hogar (Figura 5).

Figura 3. Distribución porcentual de la población estudiada según nivel de escolaridad materno.



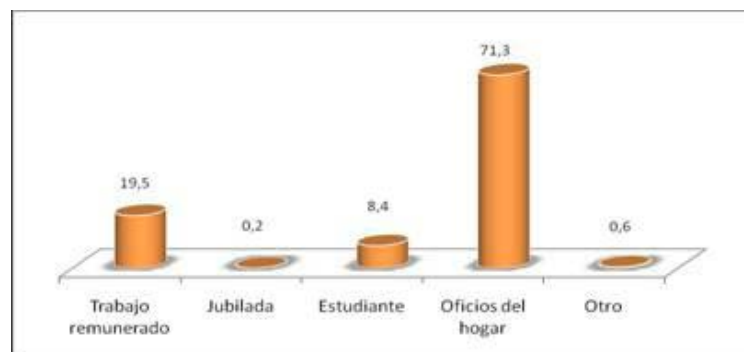
Fuente: investigación.

Figura 4. Distribución porcentual de la población estudiada según nivel socioeconómico materno.



Fuente: investigación.

Figura 5. Distribución porcentual de la población estudiada según ocupación materna.

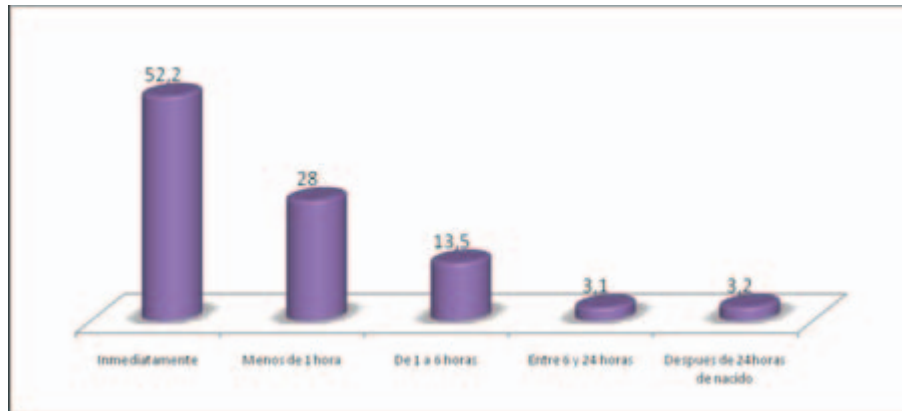


Fuente: investigación.

En la distribución por sexo de los últimos niños nacidos vivos, se observó una proporción mayor de sexo masculino (n=689; 52,6% vs. femenino n=621; 47,4%). Con respecto a la lactancia

materna, la mayoría de las mujeres incluidas en la muestra puso a su último hijo al pecho inmediatamente después del nacimiento (n=1.242; 94%) (Figura 6).

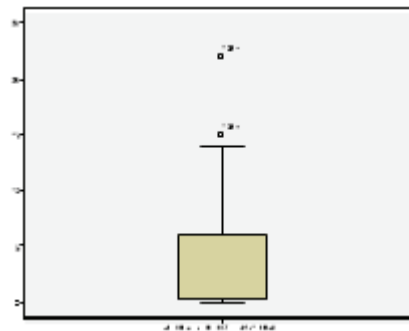
Figura 6. Distribución porcentual de la población estudiada según el tiempo transcurrido entre el nacimiento del bebé y el momento de ponerlo al pecho.



Fuente: investigación.

Casi la totalidad de las madres caldenses alimentó a su hijo entre las primeras seis horas después del nacimiento (93,7%) (Figura 6) y la mayoría expresó haber tenido éxito en el amamantamiento (n=1.054; 90,5%). La duración de la lactancia materna exclusiva en meses en el departamento de Caldas fue mínimo de 1 (8,0%) y máximo de 22 meses (0,8%), con un promedio de $3,3 \pm 2,9$ meses (IC 95% 3,1- 3,5) y una mediana de tres meses (n=1.168) (Figura 7). El 44,3% (n=95) de las madres amamantó a sus hijos durante cuatro meses con leche materna exclusivamente.

Figura 7. Lactancia materna exclusiva en meses. Caldas.



En la Tabla 1 se presenta la mediana en meses de la lactancia materna exclusiva para cada municipio caldense. Como puede verse, las medianas más altas fueron para Chinchiná y Marulanda y las menores para los municipios de Pácora, La Merced y Belalcázar.

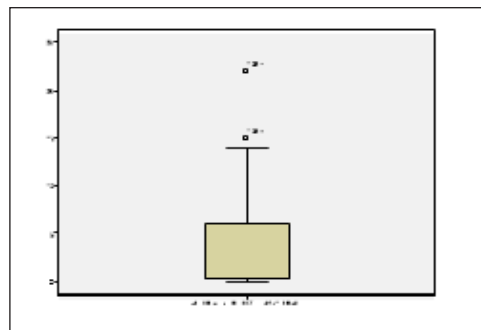
Tabla 1. Mediana de la lactancia materna exclusiva en meses por municipio caldense.

Municipio y muestra	Mediana (meses)
Aguadas (n=39)	4,0
Anserma (n=60)	2,5
Aranzazu (n=22)	0,2
Belalcázar (n=22)	0,1
Chinchiná (n=107)	6,0
Filadelfia (n=18)	0,2
LA Dorada (n=312)	3,0
LA Merced (n=8)	0,1
Manzanares (n=36)	4,5
Marmato (n=12)	0,2
Marquetalia (n=28)	5,5
Marulanda (n=7)	6,0
Neira (n=36)	4,0
Norcasia (n=17)	0,2
Pácora (n=22)	0,1
Palestina (n=35)	3,0
Pensilvania (n=179)	5,0
Riosucio (n=103)	0,2
Risaralda (n=20)	1,0
Salamina (n=33)	0,2
Samaná (n=20)	0,2
San José (n=10)	0,2
Supía (n=44)	0,2
Victoria (n=16)	0,2
Villamaría (n=81)	4,0
Viterbo (n=21)	0,2

Fuente: investigación.

La lactancia materna parcial (con suministro de alimentos) fue mínimo de 0 y máximo de 23 meses, con un promedio de $4,0 \pm 3,2$ meses (IC 95% 3,8 - 4,2) y una mediana de cuatro meses (n= 1 168) (Figura 8).

Figura 8. Lactancia materna parcial en meses. Caldas.



La complementación alimentaria combinada con lactancia materna se comportó así: el inicio más precoz fue (mínimo) a los 0,0 meses y el más tardío (máximo) a los 23 meses, mientras que la mediana fue de 4,0 meses. Con respecto a la frecuencia con la cual las madres alimentaron a sus hijos se presentó lo siguiente: entre las 6:00 am y las 6:00 pm fue mínimo de 0 veces y máximo de 20 con un promedio de $5,6 \pm 3,3$ (IC95% 5,3-5,91) y una mediana de cinco veces. En la noche, la frecuencia fue mínimo de 0 y máximo de 10 veces con promedio de $3,0 \pm 1,96$ veces (IC95% 2,80-3,17) y una mediana de tres veces. Al momento de aplicar la encuesta, la tercera parte de las madres encuestadas todavía amamantaba a sus hijos menores de dos años.

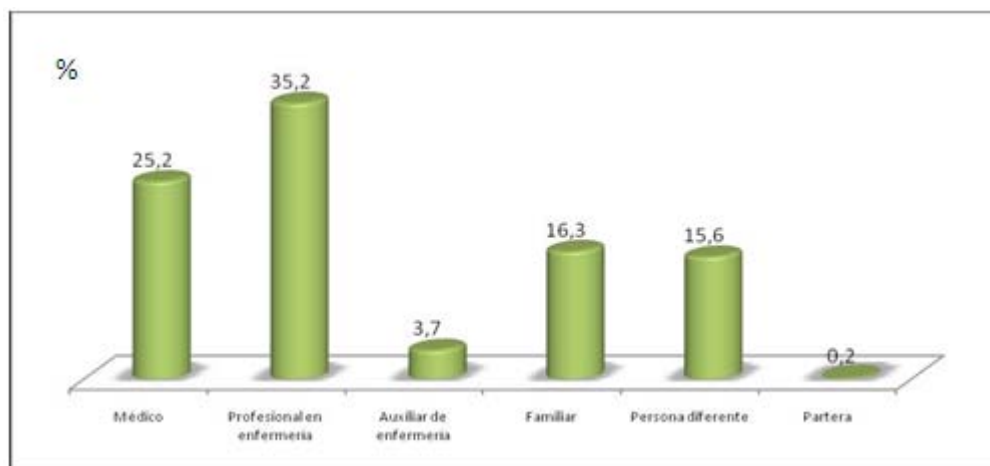
538 madres (40,9%) aceptaron haberle suministrado al bebé alimentos diferentes a la leche materna en los primeros tres días de nacido.

A continuación se presentan, en estricto orden, los alimentos elegidos por las madres para suministrar por primera vez a su hijo:

- Leche en polvo: 38%
- Agua: 19,1%
- Jugo de fruta: 18,4%
- Agua azucarada: 13,4%
- Leche líquida: 5,9%
- Agua de panela: 5,5%

Según la información obtenida de las madres, la persona que recomendó o suministró el alimento complementario al bebé fue, en orden de importancia, el profesional de enfermería y luego el médico (Figura 9); en resumen, mucho más de la mitad de los promotores del suministro de alimentos diferentes a la leche materna correspondió al personal de salud (64,1%) (Figura 9).

Figura 9. Distribución porcentual de la persona que le recomendó a la madre la complementación alimentaria y el primer alimento al bebé.



Fuente: investigación.

Casi la totalidad de las madres que admitió el suministro de alimentos diferentes a la leche materna refirió que el alimento fue suministrado con biberón (n=310; 82,7%).

Con respecto a la capacitación prenatal sobre lactancia materna, una gran proporción de las madres (n=760, 72,4%) refirió haberla recibido. En su mayoría, la capacitación la brindó personal de salud, en especial el médico (n=505, 48,9%) seguido del profesional de enfermería (n=458, 44,4%), luego el auxiliar de enfermería (n=57, 5,5%), y, por último (5,5% restante), los familiares, las parteras y otros. Se destacaron las referencias de las madres sobre la capacitación ofrecida por los hogares FAMI y por los programas de Confamiliares. La capacitación fue recibida principalmente durante la consulta prenatal con el médico y la enfermera (n=724, 70,9%). Casi la totalidad de las capacitaciones sobre lactancia materna estuvo bajo la responsabilidad del personal de salud del nivel profesional (93,3%).

Del total de madres que mencionaron las razones para no amamantar a su último hijo (n=563), se destacaron las siguientes en orden de importancia: la madre estuvo enferma o se sentía débil (22,2%), el niño estaba enfermo (21,0%), la madre no recibió información sobre la lactancia (20,6%), otras razones como que no le bajó el alimento o se le secó (34,8%) y no se sintió motivada para alimentar a su hijo (1,4%). Llamó la atención que el aspecto estético no fue reportado en ningún caso como causa para no amamantar.

El comportamiento de la lactancia materna exclusiva y parcial en el departamento de Caldas, de acuerdo con las variables sociodemográficas, se presenta en la Tabla 2. La lactancia materna exclusiva según el sexo del hijo se comportó diferente y fue superior en las niñas. De manera similar, la lactancia materna exclusiva fue diferente

por zona de residencia de la madre y fue superior en la rural comparada con la urbana (Tabla 2).

El principal factor subyacente en los más de 3,5 millones de muertes de madres y niños menores de cinco años es la desnutrición (11). A esto se suman los millones de personas con discapacidad física o mental permanente, resultantes de una inadecuada ingesta alimentaria durante los primeros meses de vida. Es claro que la desnutrición que afecta a los niños antes de que alcancen los dos años de vida desencadena lesiones físicas y cognitivas irreversibles, lo que genera impacto negativo sobre su salud y bienestar en el presente, al tiempo que pone en entredicho las oportunidades de desarrollo social y económico en el futuro. Más aún, las consecuencias de una nutrición deficiente continúan en la edad adulta y terminan afectando a la generación siguiente, pues las niñas y mujeres desnutridas tienen mayor riesgo de tener hijos desnutridos (11). Entre las causas principales de malnutrición infantil se incluyen el destete precoz y la ausencia de lactancia materna exclusiva (12,13,14).

Los resultados de este estudio muestran que, aunque la prevalencia de lactancia materna exclusiva se encuentra por encima de la descrita en Colombia por la ENSIN 2010 (7), aún falta mucho para lograr niveles satisfactorios para la salud infantil. Sin desconocer los determinantes sociales que afectan negativamente el mantenimiento adecuado de la lactancia materna, entre los que se resaltan el analfabetismo, la baja escolaridad materna y la inadecuada información y asesoría para la prevención de prácticas y conductas (4,15,16,17), es importante resaltar la necesidad de contar con la voluntad política de las instituciones de salud para adelantar acciones de promoción por la lactancia materna exclusiva, desde el control prenatal hasta el momento del parto (18,19,20,21,22,23).

Tabla 2. Duración de la lactancia materna exclusiva y parcial según distintas variables sociodemográficas maternas en Caldas (n=1 316).

Variable	Duración de lactancia materna exclusiva (meses) (n) Mediana	Duración de lactancia materna parcial (meses) (n) Mediana
Subregión:		
Alto Oriente	(n=250) 4,0	(n=219) 5,0
Centro Sur	(n=259) 4,0	(n=227) 6,0
Magdalena Caldense	(n=365) 2,0	(n=340) 3,0
Norte	(n=116) 0,2	(n=101) 2,0
Occidente Alto	(n=185) 1,0	(n=171) 3,0
Occidente Bajo	(n=133) 0,2	(n=117) 0,4
Zona:		
Urbana	(n=921) 2,0	n=831) 4,0
Rural	(n=387) 3,0	(n=344) 4,0
Nivel de escolaridad materna:		
Ninguna	(n=57) 2,0	(n=48) 5,0
Primaria	(n=506) 2,0	(n=450) 4,0
Secundaria	(n=621) 3,0	(n=562) 4,0
Técnico o Tecnológico	(n=84) 2,0	(n=78) 3,0
Universitario	(n=29) 2,0	(n=28) 3,5
Ocupación materna:		
Trabajo remunerado	(n=253) 2,0	(n=229) 4,0
Jubilada	(n=3) 6,0	(n=2) 7,0
Estudiante	(n=109) 3,0	(n=98) 4,5
Oficios del hogar	(n=923) 2,0	(n=829) 4,0
Otro	(n=7) 2,0	(n=6) 3,5
Sexo del último hijo:		
Masculino	(n=686) 2,0	(n=614) 4,0
Femenino	(n=616) 3,0	(n=556) 4,0
Nivel socioeconómico materno:		
Variable	Duración de lactancia materna exclusiva (meses) (n) Mediana	Duración de lactancia materna parcial (meses) (n) Mediana
SISBEN 1	(n=644) 3,0	(n=580) 4,0
SISBEN 2	(n=539) 2,0	(n=482) 4,0
Estratos 3 a 6	(n=114) 2,0	(n=105) 3,0
Edad materna al momento del parto:		
≤19 años	(n=386) 3,0	(n=349) 5,0
20 a 24	(n=398) 2,0	(n=358) 4,0
25 a 29	(n=268) 2,0	(n=245) 4,0
30 a 34	(n=147) 1,0	(n=129) 3,0
35 y más	(n=106) 2,5	(n=92) 4,0

Fuente: investigación.

El porcentaje de madres que alimentó a sus hijos con lactancia materna exclusiva durante cuatro meses fue inferior al reportado por UNICEF en el informe del Estado Mundial de la Infancia 2011 para Bolivia (60,0%), Guatemala (50,0%), Perú (70,0%) y Uruguay (57,0%) (24); pero superior al de Brasil (40,0%), Costa Rica (15,0%), Cuba (26,0%), Panamá (25,0%), Ecuador (40,0%), El Salvador (31,0%), México (20,0%), Honduras (30,0%) y Haití (41,0%) (24).

La duración de la lactancia materna exclusiva en meses, en el departamento de Caldas, fue superior en 1,2 meses a la mediana reportada por la ENSIN 2010 para Colombia (7). En cuanto a esta variable, la mediana encontrada en las madres caldenses de este estudio fue inferior en 1,2 meses a la meta propuesta por el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Colombia, establecida en 4,2 meses (8). Con respecto a la descrita por la ENSIN 2010 para las madres caldenses, que fue de 1,6 meses (7), la de las madres de este estudio estuvo por encima y se parece a la reportada para Guatemala en el año 2002 (7). La mediana de lactancia materna parcial de las madres de este estudio, es decir, con suministro simultáneo de otros alimentos, fue superior a la descrita por la ENSIN 2010 para el departamento de Caldas (2,2 meses) (7).

Con respecto a la frecuencia con la cual las madres alimentaron a sus hijos, la de este estudio fue inferior a la encontrada en la ENSIN 2010 para las madres colombianas (6,7 veces) y para las de Caldas (6,1 veces) (7).

Al igual que en el amamantamiento nocturno, la frecuencia diurna de las madres estudiadas fue inferior a la encontrada por la ENSIN 2010 en las madres colombianas (3,8 veces) y en las de Caldas (3,1 veces) (7). De todas formas, de acuerdo con lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud, se encontró una frecuencia adecuada para estimular la producción de leche materna (mínimo seis veces en 24 horas) (9,10).

La proporción de madres caldenses que suministraron al bebé alimentos diferentes a la leche materna en los primeros tres días de nacido estuvo por encima de la reportada por la ENSIN 2010 (36%) (7), hallazgo que se considera como factor de riesgo para la salud de los niños. De los alimentos ofrecidos, el único que concuerda con los resultados de la ENSIN 2010 fue el suministro de leche en polvo, aunque la frecuencia reportada por las madres de este estudio fue inferior a la de la ENSIN 2010 en 30 puntos porcentuales (7).

Según la información obtenida de las madres, en mucho más de la mitad de los casos de suministro de alimentos diferentes a la leche materna se encontró la participación de profesionales de la salud en su promoción. De esto puede colegirse la importancia de reforzar los planes de estudio de los pregrados de salud, así como las estrategias educativas orientadas al fortalecimiento de competencias para la promoción adecuada de la lactancia materna y de las técnicas adecuadas para lograr el mantenimiento de una lactancia exitosa (25).

Casi la totalidad de las madres que admitió el suministro de alimentos diferentes a la leche materna refirió que el alimento fue suministrado con biberón, cifra mayor que la reportada por la ENSIN 2010 para Colombia (44,0%) (7); de acuerdo con la evidencia publicada, esta práctica está relacionada con el desestimulo de la lactancia materna (9,10).

La capacitación sobre lactancia materna fue recibida principalmente durante la consulta prenatal con el médico y la enfermera, lo que se suma a los argumentos sobre la necesidad de intervención desde los programas de educación superior del área de la salud y a la importancia del refuerzo de la educación no formal para la actualización del personal de las instituciones de salud (9,26). No obstante, existe otro frente de trabajo relacionado con la baja escolaridad de las madres, pues ello exige el diseño de estrategias de comunicación y de educación para la lactancia adecuadas a su

nivel de instrucción. Obviamente, alcanzar la meta de erradicación del analfabetismo se percibe como una oportunidad mayor para facilitar las posibilidades de intervención comunitaria en torno a los beneficios de la lactancia materna.

Las principales razones de las madres de este estudio para no amamantar a su último hijo fueron, en orden de importancia, que la madre estuvo enferma o se sentía débil y el niño estaba enfermo. En comparación con la ENSIN 2010, las frecuencias fueron superiores en las madres caldenses (7). En cuanto a los factores susceptibles de ser controlados desde las instituciones de salud de cada municipio, se mencionaron la ausencia de información sobre lactancia materna y el argumento de que no le bajó leche. La puesta en marcha de programas diseñados con suficiente evidencia científica, sumada a la decisión de las instituciones de salud de declararse como amigas de la mujer y de la infancia, se perfilan como estrategias adicionales de mejoramiento que deben sumarse a la meta de lograr la cobertura total en el control prenatal, con un mínimo adecuado de controles (9,14).

La lactancia materna exclusiva de acuerdo con el sexo del hijo se comportó diferente en este estudio y fue superior cuando el bebé era de sexo femenino al igual que lo reportado por la ENSIN 2010 (niñas 2,1 meses vs. 1,5 meses en niños) (7). De manera similar, la lactancia materna exclusiva fue diferente por zona de residencia de la madre, siendo superior en la rural comparada con la urbana. En el reporte de la ENSIN 2010, la mediana de la zona urbana (1,8 meses) fue ligeramente más alta que en la rural (1,7 meses) (7).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Con respecto a la escolaridad sobresalió el nivel de secundaria seguido de la primaria, lo cual es coherente con el bajo nivel socioeconómico y con la ocupación de la madre, dado que la mayoría se dedicaba a los oficios del hogar.
- En la distribución por sexo de los últimos niños nacidos vivos se observó una proporción mayor de niños.
- La mayoría de las mujeres caldenses incluidas en la muestra puso a su último hijo al pecho inmediatamente después del nacimiento. Casi la totalidad de las madres caldenses alimentó a su hijo entre las primeras seis horas después del nacimiento y la mayoría expresó haber tenido éxito en el amamantamiento.
- La mediana de duración de la lactancia materna exclusiva en Caldas fue de tres meses. En cuanto a esta variable, la mediana encontrada en las madres caldenses de este estudio fue inferior en 1,2 meses a la meta propuesta por el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Colombia para la lactancia materna exclusiva, establecida en 4,2 meses, pero superior a la nacional en 1,2 meses (ENSIN 2010). La mediana de la lactancia materna parcial o con suministro de alimentos fue de cuatro meses.
- Los municipios con las medianas más altas de lactancia materna exclusiva fueron Chinchiná y Marulanda, y los que presentaron las medianas menores fueron Pácora, La Merced y Belalcázar.

- Tanto en el amamantamiento diurno como en el nocturno la frecuencia fue inferior a la encontrada en las madres colombianas (ENSIN 2010: 3,8 veces) y en las de Caldas (ENSIN 2010:3,1). No obstante, de acuerdo con lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud, se encontró una frecuencia adecuada para estimular la producción de leche materna (mínimo seis veces en 24 horas).
- Cerca de la mitad de las madres refirió haberle suministrado al bebé alimentos diferentes a la leche materna en los primeros tres días de nacido. Esta proporción estuvo por encima de la reportada por la ENSIN 2010 y se convierte en un riesgo para la salud de los niños.
- Según la información obtenida de las madres, la persona que recomendó el suministro del alimento complementario al bebé fue, en primer lugar, el profesional de enfermería y luego el médico. Casi la totalidad de las madres que admitió el suministro de alimentos diferentes a la leche materna refirió que el alimento fue suministrado con biberón. Esta cifra fue mayor que la reportada por la ENSIN 2010 para Colombia y de acuerdo con la evidencia publicada esta práctica está relacionada con desestimulo de la lactancia materna.
- Con respecto a la capacitación prenatal sobre lactancia materna, una gran proporción de las madres refirió haberla recibido, aunque se encontró una pequeña proporción que refirió no haber recibido capacitación. En su mayoría, la capacitación la brindó personal de salud. La capacitación fue recibida principalmente durante la consulta prenatal con el médico y la enfermera.
- Del total de madres que mencionaron las razones para no amamantar a su último hijo se destacaron las siguientes, en orden de importancia: la madre estuvo enferma o se sentía débil, el niño estaba enfermo, la madre no recibió información sobre la lactancia, otras razones como que no le bajó el alimento o se le secó y no se sintió motivada para alimentar a su hijo.
- De acuerdo con las variables sociodemográficas, la lactancia materna exclusiva y parcial se comportó así: la mediana fue superior en la subregión Centro Sur, en la zona rural (contrario a la ENSIN 2010), en las madres con nivel educativo de secundaria (diferente a la ENSIN 2010), en las que su ocupación era estudiante o estaba jubilada, en los hijos de sexo femenino (similar a la ENSIN 2010), en las madres con nivel socioeconómico más bajo (Sisben 1) (diferente a la ENSIN 2010 pues no hubo diferencias por estrato) y en las madres más jóvenes (≤ 19 años).

Recomendaciones

- Incrementar la cobertura del control prenatal y estandarizar el número de controles considerado óptimo durante el embarazo en todo el departamento de Caldas.
- Motivar al personal de salud acerca de la importancia de aprovechar la consulta prenatal para capacitar a todas las madres sobre la lactancia materna.
- Capacitar y actualizar al personal de salud acerca de las bondades de la lactancia materna desde las perspectivas biológica, afectiva y económica, así como también sobre las técnicas adecuadas para promover el éxito y mantenimiento de la misma, para reconocer las dificultades que se pueden presentar durante el amamantamiento y para brindar alternativas de solución a las madres.
- Motivar la vinculación de las instituciones de salud del departamento a la Iniciativa de Instituciones Amigas de la Mujer y de la Infancia.

AGRADECIMIENTOS

Los investigadores agradecen a la Dirección Territorial de Salud de Caldas y a la Vicerrectoría de Investigaciones y Postgrados de la Universidad de Caldas por su aporte financiero y apoyo logístico para el desarrollo de esta investigación. A los auxiliares de investigación por su compromiso

en la labor desarrollada en la recolección de la información. A los alcaldes, gerentes de hospital, rectores de instituciones educativas, escolares y caldenses que de manera generosa permitieron que esta investigación se llevara a cabo, y a Sonia Sánchez R., por su permanente e incondicional apoyo y compromiso con el Instituto de Investigaciones en Salud de la Universidad de Caldas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hernández MT, Aguayo J. La lactancia materna. Cómo promover y apoyar la lactancia materna en la práctica pediátrica. Recomendaciones del Comité de Lactancia de la AEP. *An Pediatr (Barc)* 2005;63:340-56.
2. WHO. International Code of Marketing of Breast-milk Substitutes. Geneva: World Health Organization; 1981.
3. WHO. UNICEF. USAID. AED. UCDAVIS. IFPRI. Indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño: Parte I. Conclusiones de la reunión de consenso llevada a cabo del 6 al 8 de noviembre de 2007 en Washington, DC, EE.UU. Geneva: World Health Organization; 2009.
4. Horta B, Bahl R, Martines JC, Victora C. Evidence on the long-term effects of breastfeeding: systematic review and meta-analyses. Geneva: World Health Organization; 2007.
5. The UNICEF Innocenti Research Centre. 1990-2005. Celebrating The Innocenti Declaration On the protection, promotion and support of breastfeeding. Past Achievements, Present Challenges and the Way Forward for Infant and Young Child Feeding. Florence: UNICEF; 2005.
6. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional de Colombia, 2005. ENSIN; 2006.
7. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional de Colombia, 2010. ENSIN; 2011.
8. Consejo Nacional de Política Económica Social 113. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. [En línea] [citado 2011 Mar 13] Disponible en URL: http://www.albaluzpinilla.com/index.php?option=com_content&view=article&id=20:-documento-conpes-social-113-politica-nacional-de-seguridad-alimentaria-y-nutricional-psan&catid=11:politica-alimentaria&Itemid=11
9. UNICEF. Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia en el Marco de Derechos. Manual para su aplicación. . [En línea] [citado 2011 Mar 13]. Disponible en URL: <http://www.unicef.org/colombia/pdf/IAMI-1.pdf>
10. Organización Mundial para la Salud. Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño. Geneva: Organización Mundial para la Salud; 2003.
11. The Lancet. Serie de The Lancet sobre desnutrición materno-infantil. Resumen ejecutivo. [En línea] 2008 [citado 2011 Abr 18]. Disponible en URL: <http://nutrinet.org/servicios/biblioteca-digital/func-startdown/1023/>
12. Oliveira A, Silva R, Fiaccone R, Pinto E, Assis A. Efeito da duração da amamentação exclusiva e mista sobre os níveis de hemoglobina nos primeiros seis meses de vida: um estudo de seguimento. *Cad Saude Publica* 2010;26(2):409-17.
13. Zulfiqar B, Aga K, Tahmeed A, Nutrition Programme, ICDDR. Maternal and child nutrition interventions could prevent a quarter of child deaths in poor communities; 2008
14. UNICEF. Estado mundial de la infancia. [En línea] 2009 [citado 2011 Abr 18]. Disponible en URL: http://www.unicef.org/spanish/publications/files/SOWC_2011_Main_Report_SP_02092011.pdf
15. Girón Vargas S, Mateus Solarte JC, Cabrera Arana GA. Costos Familiares de Mantener y Abandonar la Lactancia Exclusiva en el Primer Mes Posparto. *Rev Salud Pública (Bogotá)* 2009;11(3):395-405.
16. Rodríguez García J, Acosta-Ramírez N. Factores Asociados a la Lactancia Materna Exclusiva en Población Pobre de Áreas Urbanas de Colombia. *Rev Salud Pública (Bogotá)* 2008;10(1):71-84.
17. Araújo G, Soares G, da Silva S, Escuder M, Venancio S. Determinantes da amamentação no

- primeiro ano de vida em Cuiabá, Mato Grosso. *Rev Saude Publica* 2007;41(5):711-18.
18. Declercq E, Labbok MH, Sakala C, O'Hara M. El impacto de las prácticas hospitalarias en las posibilidades de las madres de satisfacer sus intenciones de amamantar exclusivamente. *Am J Pub Health* 2009;99(5):929.
 19. Merten S, Dratva J, Ackermann-Liebrich U. Los hospitales amigos, ¿influyen la duración de la lactancia materna exclusiva a nivel nacional? *Pediatrics* 2005; 116(5):702-08.
 20. Abrahams SW, Labbok M. Explorando el impacto de la Iniciativa Hospitales Amigos del Niño sobre las tendencias de lactancia materna exclusiva. *Int Breastfeed J* 2009;29;4(1):11.
 21. Saadeh R, Casanovas M. Implementando y revitalizando la Iniciativa Hospital Amigo del Niño. *Food and Nutrition Bulletin* 2009;30(2):S225-9.
 22. Rojas-Higuera R, Londoño-Cardona JG, Arango-Gómez F. Prácticas clínicas en el cuidado de gestantes y recién nacidos en algunos hospitales de Bogotá, Colombia. *Rev Salud Publica (Bogotá)* 2006;8(3):223-34.
 23. República de Colombia. Plan Decenal de Lactancia Materna 2010-2020. [En línea] [citado 2011 Abr 18]. Disponible en URL: <http://nutrinet.org/servicios/biblioteca-digital/func-startdown/1731/>
 24. UNICEF. Estado mundial de la infancia. [En línea] 2011 [citado 2011 Abr 18]. Disponible en URL: http://www.unicef.org/devpro/files/SOWC_2011_Main_Report_SP_02092011.pdf
 25. Rosabal L, Piedra B. Intervención de enfermería para la capacitación sobre lactancia materna. *Rev Cubana Enferm* 2004;26(1). [Serie en línea] [citado 2011 Abr 18]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol20_1_04/enf02104.htm
 26. World Health Organization. Infant and young child feeding: model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals. [En línea] 2009. [citado 2011 Abr 18]. Disponible en URL: <http://waba.org.my/pdf/Infant-n-Young-Feeding.pdf>