

**UNIVERSIDAD DE MANIZALES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CENTRO DE INVESTIGACIONES**

ARTICULO



**UNIVERSIDAD DE
MANIZALES**



Frecuencia de lactancia materna exclusiva, factores asociados y relación con el desarrollo antropométrico y patologías en una población de lactantes atendida en ASSBASALUD ESE, Manizales (Colombia) 2010-2011

Autores:

Katherine Cardona Giraldo
José Jaime Castaño Castrillón
Cristina Isabel Hurtado Quiñones
María Inés Moreno Gutiérrez
Andrea Restrepo Palacios
Oscar Alberto Villegas Arenas

Manizales, Diciembre 2012

Frecuencia de lactancia materna exclusiva, factores asociados y relación con el desarrollo antropométrico y patologías en una población de lactantes atendida en ASSBASALUD ESE, Manizales (Colombia) 2010-2011

Katherine Cardona Giraldo*, José Jaime Castaño Castrillón, fis,MSc**, Cristina Isabel Hurtado Quiñones*, María Inés Moreno Gutiérrez*, Andrea Restrepo Palacios*, Oscar Alberto Villegas Arenas, MD, Mag ***

Resumen

Objetivo: Describir la frecuencia, factores asociados, y efectos de la lactancia materna sobre variables antropométricas, y patologías de los lactantes nacidos en ASSBASALUD E.S.E Manizales (Colombia). **Materiales y métodos:** Estudio de corte transversal, con una población objeto de 1261 niños que nacieron en ASSBASALUD E.S.E. sede Clínica San Cayetano entre 2010 y 2011. **Resultados:** El 30,9% de las madres practicaron lactancia materna exclusiva, destete precoz en el 64,7% de los casos, el 99,8% de las madres iniciaron lactancia materna con un promedio de duración de 3,81 meses; el inicio de la alimentación complementaria se dio en promedio a los 3,72 meses, el 99,6% de las gestantes recibieron educación en lactancia materna, con promedio de controles de crecimiento y desarrollo durante los 6 primeros meses de 1,86. Se observó que los niños que recibieron lactancia materna exclusiva tenían una ganancia de peso (8,9% más 1° control) y talla (3% más 1° control) mayor que aquellos que no la recibían. No se encontró relación significativa entre la lactancia materna exclusiva y protección frente a enfermedades respiratorias, diarrea, alergias o malnutrición. **Conclusiones:** La lactancia materna exclusiva favorece un crecimiento pondoestatural adecuado en aquellos lactantes a quienes se les brinda en forma adecuada. La pobre adherencia a la lactancia materna exclusiva puede relacionarse con métodos inapropiados de educación sobre el tema o a fallas en el seguimiento y apoyo permanente que complementa la información.

Palabras clave: lactancia materna, destete precoz, crecimiento y desarrollo, peso, aumento de peso, estatura.

Exclusive breastfeeding frequency, associated factors and relationship with anthropometric development and pathologies in a population of infants treated at ASSBASALUD ESE, Manizales (Colombia) 2010-2011

Summary

Objective: Describe the prevalence, associated factors, and effects of breastfeeding on anthropometric variables and pathologies of infants born in ASSBASALUD ESE Manizales (Colombia). **Materials and methods:** A cross-sectional study was conducted. Study population consisted of 1261 children who were born in ASSBASALUD E.S.E. San Cayetano clinic between 2010 and 2011. **Results:** 30,9% of the mothers gave exclusive breastfeeding, 64.9% of them had an early weaning, 99.8% of mother started breastfeeding, the average length of breastfeeding was 3.81 months, 99.6% of mothers received education on breastfeeding, controls on the growth and development program during the first 6 months of life. It was observed that children with exclusive breastfeeding had a higher weight gain (plus 8.9% at 1° control) and body height gain (plus 3% at 1° control) than those who did not received it. No significant relationship was found between exclusive breastfeeding and protection against respiratory infections, diarrhea, allergies or malnutrition. **Conclusions:** Exclusive breastfeeding favors an adequate weight gain and body height on those infants which are given exclusive breastfeeding properly. Poor adherence to the exclusive breastfeeding can be related to an inadequate form of education or failure in permanent control and support to the mothers complementary to the information.

Key words: breastfeeding, weaning, growth and development, weight, weight gain, body height

* Estudiante 10° Semestre Programa de Medicina, Universidad de Manizales, Manizales, Caldas, Colombia

** Profesor Titular, Director Centro de Investigaciones, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Manizales, Carrera 9° 19-03, Tel. 8879688, Manizales, Caldas, Colombia. Correo: jcast@umanizales.edu.co.

*** Profesor asociado, Programa de Medicina, Universidad de Manizales, Manizales Colombia. Correo electrónico: oscarvillegasa@hotmail.com

Introducción

La leche materna es un producto biológico y esencial, rico en componentes inmunológicos, tanto humorales como celulares, que cumplen funciones protectoras contra infecciones en el lactante, durante las primeras etapas del desarrollo infantil.^{1,2} Compuesta de agua, carbohidratos, lípidos, proteínas (incluidas inmunoglobulinas), calcio, fósforo, vitaminas, elementos trazos, factores de crecimiento, hormonas y otros elementos, la leche humana es el alimento ideal para el bebé.³

Además se constituye en el único alimento que el recién nacido y el lactante menor pueden recibir para sobrevivir; desde la aparición del hombre en la tierra no se ha concebido otro tipo de alimento para la primera etapa de la vida humana. La lactancia materna como proceso biológico es una actividad que se ve afectada por aspectos culturales, creencias y otras variables, dependiendo de la región donde resida la madre y el acceso que haya tenido a la educación.⁴

En el tema específico se habla de lactancia materna exclusiva (LME) y alimentación complementaria (AC) que se caracteriza por el uso de leches industrializadas o de alimentos sólidos.

Entre las ventajas que trae la LME durante los primeros 6 meses de vida se encuentra una mayor calidad en el aporte de nutrientes, ausencia de agresión fisicoquímica y antigénica, apoyo inmunológico, mejor desarrollo del tubo digestivo con la formación de la flora intestinal⁵, prevención de enfermedad diarreica aguda, prevención de enfermedades del tracto respiratorio⁶, de otitis media aguda;⁷ y de dermatitis atópica. Igualmente la LME favorece el desarrollo cognitivo y pondo-estatural, disminuye el riesgo de obesidad⁸ y de enfermedades cardiovasculares,⁹ de diabetes tipo 1 y 2,¹⁰ leucemia infantil, prevención de anomalías dentomaxilofaciales, prevención de caries dentales¹¹ y muchas otras alteraciones.

Autores, como Bautista¹² *et al*, en un estudio realizado en La República Dominicana en 1997 reporta que son innumerables e indudables los beneficios de la lactancia materna, tanto para el lactante como para la madre, entre ellos la prevención de múltiples enfermedades, el desarrollo de un sólido vínculo afectivo madre-hijo¹³ y además contribuye a la rápida recuperación de la madre después del parto.

Un estudio realizado por Chávez¹⁴ *et al*, en 1998 en Cuernavaca, México, confirma la relación entre la dieta de la madre durante el embarazo y varios aspectos del comportamiento del niño, como mayor tiempo de atención, mejor reactividad, carácter amigable y cooperador y mejor tono emocional.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas de la Infancia (UNICEF) recomiendan que la lactancia materna sea exclusiva dentro de los primeros 6 meses de vida¹⁵ y que se constituya en parte importante de la alimentación durante el periodo restante del primer año, acompañada de la adición oportuna de alimentos adecuados e inocuos.¹⁶

Varios estudios internacionales en América y Europa, entre ellos el realizado por Baztan¹⁷ *et al* en Zaragoza, comparan la incidencia de la LME para los años 2002 y 2006 y evidencian que ha existido una pérdida paulatina del hábito de la lactancia natural en los países industrializados, fenómeno más notorio en los países subdesarrollados; en ello incide de manera especial la gran oferta de otros tipos de leche y a sus derivados industriales,¹⁸ conjuntamente con factores socioculturales. Se ha encontrado más frecuencia de abandono de la LME en las madres menores de 20 o mayores de 35 años, las solteras¹⁹, primíparas, influencia negativa de la familia y la comunidad, malas prácticas de lactancia y a la falta de educación acerca de la misma²⁰; lo que se constituye en un hecho de consecuencias negativas para el futuro de la humanidad.¹⁸

Se requiere idear métodos y estrategias más efectivas en salud pública que eduquen

y motiven a la población sobre la conveniencia de la lactancia materna, en especial a las mujeres gestantes y lactantes, para lograr más eficacia en su práctica y con ello una mejor calidad de vida durante los primeros meses de existencia de los bebés.

En Colombia, estudios como el realizado por Alzate¹⁰ *et al* en los municipios de Palestina, Ibagué y Pereira acerca del factor protector que ejerce la LME sobre las enfermedades prevalentes en niños hasta los 5 años de edad, muestran que existe una relación significativa entre LME (como factor protector), con la menor incidencia de bronquiolitis, síndrome bronco obstructivo, reflujo gastroesofágico, desnutrición y afección cardiorespiratoria. Otro estudio realizado en Cali por Hernández²⁰ *et al*, revela que la LME requiere esfuerzo por parte de la madre, debido a que debe superar el deseo de introducir otros alimentos antes de los 6 meses. La LME depende de la relación entre la madre y su entorno, las creencias y prácticas de su medio y su cultura. Según un estudio realizado por Sáenz²¹ *et al* en Bogotá sobre las prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria, el 89 % de las madres recibieron información acerca de la lactancia materna, en el 63 % de los casos iniciaron la alimentación complementaria a los 6 meses y en un 28 % a los 4 meses de edad. La razón más importante para el inicio de la lactancia materna fue el reconocimiento de beneficios, tanto para la madre como para el niño, en un 75%; el 17% consideró que el vínculo afectivo era el motivo principal. Complementar la lactancia materna fue la razón que adujo el 37,6% de las participantes para tomar la decisión de iniciar otras leches. El 21% de las madres finalizó la lactancia materna antes de los 6 meses y las principales razones para este comportamiento fueron falta de tiempo y la ocupación de la madre.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se planteó la presente investigación que pretende indagar la frecuencia de la lactancia materna exclusiva, los factores asociados y sus efectos sobre el desarrollo antropométrico, y las patologías prevalentes,

en una población de lactantes que asistió al programa de Crecimiento y Desarrollo (C y D) de ASSBASALUD E.S.E. (Manizales, Caldas, Colombia), entre los años 2010 y 2011.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio de corte transversal, con una población de 1'261 niños que nacieron en la clínica San Cayetano de ASSBASALUD E.S.E (Empresa Social del Estado, que presta servicios de salud de baja complejidad al régimen subsidiado y vinculado, en Manizales, Colombia). La información se obtuvo de las historias clínicas de los niños que reposan en este centro de salud. Como criterios de inclusión se consideró: niños nacidos en ASSBASALUD ESE, haber asistido a los controles de crecimiento y desarrollo en la misma institución durante los primeros seis meses de vida, con una edad menor o igual a 6 meses.

En la realización de la investigación se consideraron las siguientes variables: residencia (rural, urbano), nivel educativo (primaria, secundaria, superior, ninguna), estado civil (unión estable, unión no estable), apoyo familiar (si, no), edad al momento del parto (en años), gestaciones (número), embarazo planeado (si, no), asistió a controles prenatales (si, no), controles prenatales (número), educación en lactancia materna (si, no), consumo de sustancias durante la gestación (si, no) género del bebé (masculino, femenino), edad gestacional (en semanas), peso al nacer (en gramos), talla al nacer (en centímetros), inscrito en el programa de crecimiento y desarrollo (C y D) (si, no), cantidad de controles a los que asistió en los 6 primeros meses de vida (número), edad de asistencia al primer control (meses), peso en el primer control (gramos), talla en el primer control (centímetros), edad al momento de asistencia al segundo control (meses), peso en el segundo control (gramos), talla en el segundo control (centímetros), plan ampliado de inmunizaciones completo (si, no), inicio de lactancia materna (si, no), duración de lactancia materna (meses), edad de inicio de alimentación complementaria (meses),

causas destete precoz (orgánicas y no-orgánicas) evidencia de malnutrición (sí, no), tipo de malnutrición (sobrepeso, bajo peso), demanda de servicios de salud (sí, no), demanda de consulta ambulatoria (número), demanda de hospitalización (número). Bebé con enfermedad respiratoria aguda (sí, no), cantidad de episodios de enfermedad respiratoria aguda (número), enfermedad diarreica aguda (sí, no), cantidad de episodios de enfermedad diarreica aguda (número), alergia (sí, no, cuáles). Se tomó como definición de lactancia materna exclusiva, lactar a los bebés durante por lo menos los primeros 6 meses de vida, e iniciar alimentación complementaria a los 6 meses.

Se realizó una prueba piloto en la clínica San Cayetano de ASSBASALUD E.S.E en el mes de Febrero del año 2012; esta prueba permitió perfeccionar el formato de captura de información. Posteriormente se hizo la recolección total de datos de las historias entre marzo y agosto del año 2012.

En relación a la parte estadística, las variables medidas en escala nominal se describen mediante tablas de frecuencia; las variables medidas en escala razón mediante promedio y desviación estándar. La relación entre variables medidas en escala nominal se probó mediante pruebas de χ^2 ; entre variables medidas en escala razón y escala nominal mediante prueba t , o análisis de varianza según el caso. Todos los análisis de inferencia estadística se efectuaron con una significancia $\alpha=0,05$. La base de datos se elaboró mediante el programa Excel 2010 (Microsoft Corporation), y se analizó mediante el programa estadístico IBM SPSS 20 (IBM Corp.) y Epiinfo™ 3.5.1 (Centers for Disease Control and Prevention (CDC)).

En la presente investigación se respetaron las leyes y las normas éticas vigentes en Colombia para proyectos de investigación en Ciencias de la Salud. Con antelación el proyecto de investigación fue conocido en ASSBASALUD E.S.E. quienes aportaron comentarios y sumaron objetivos al momento de aprobar la ejecución.

Resultados

Finalmente se recolectaron 1261 historias válidas, en la Tabla 1 se observan las variables demográfica correspondientes a esta población; el 93,1% (Ic95%:91,5%-94,4%) de las gestantes eran de procedencia urbana, el nivel educativo del 71,6% (Ic95%:69%-74%) fue secundaria, el 68,8% (Ic95%:66,2%-71,4%) tenían unión estable y el 97,9% (Ic95%:96,9%-98,6%) contaban con el apoyo de su núcleo familiar. En el 47,0% (Ic95%:44,2%-49,8%) de los casos era la primera gestación, 67,0% (Ic95%:64,3%-69,5%) constituyó embarazo no planeado. El 96,6% (Ic95%:95,4%-97,5%) asistieron a controles prenatales y el promedio de número de controles fue de 4,85. El 99,6% (Ic95%:99%-99,9%) de las madres recibieron educación en lactancia materna. El 8,1% (Ic95%:6,7%-9,8%) consumieron sustancias psicoactivas durante la gestación. De la Tabla 1 a la 4 se observa en las últimas dos columnas, en la mayoría de los casos, las proporciones de los respectivos niveles de las variables para el caso de Lactancia materna exclusiva sí y no.

Tabla 1. Variables referentes a la gestación de las parturientas atendidas en la clínica San Cayetano (ASSBASALUD E.S.E) años 2010-2011

	Niveles	N	%	LME	
				Sí	No
Residencia	Urbano	1174	93,1	93,3	95,2
	Rural	87	6,9	6,7	4,8
Nivel educativo	Secundaria	896	71,6	71,6	71,6
	Primaria	298	23,8	24,3	24
	Superior	42	3,4	3	3,4
	Ninguna	16	1,3	1,1	1
	Faltantes	9		1	6
Tipo de unión (pareja)	Estable	863	68,8	71,5	69,4
	No estable	391	31,2	28,5	30,6
	Faltantes	7		2	2
Apoyo familiar	Sí	1222	97,9	97,8	98,3
	No	26	2,1	2,2	1,7
Número de Gestaciones	Faltantes	13		2	4
	1	592	47,0	42,8	47,1
	2	370	29,4	31,6	30,4
	3	177	14,0	14,5	14
	4	60	4,8	6,7	4,2
	6	24	1,9	2,2	1,8
	5	23	1,8	1,1	1,3
	7	10	0,8	0,7	1
	8	2	0,2	0,4	
	9	2	0,2		0,2
Faltantes	1				

Tabla 1. Variables referentes a la gestión de las parturientas atendidas en la clínica San Cayetano (ASSBASALUD E.S.E) años 2010-2011

	Niveles	N	%	LME	
				Si	No
Embarazo planeado	Validos	1260		269	601
	Promedio	1,96		2,03	1,93
	LC95% (LI)	1,89		1,88	1,83
	LC95% (LS)	2,03		2,19	2,03
	DE	1,27		1,27	1,23
	Mínimo	1		1	1
	Máximo	9		8	9
	No	839	67,0	65,4	65,7
	Si	414	33,0	34,6	34,3
	Faltantes	8			4
Asistencia a controles prenatales	Si	1211	96,6	99,3	98,2
	No	43	3,4	0,7	1,8
	Faltantes	7		2	
Número de controles prenatales	5	168	13,7	16	13,3
	4	161	13,1	13,4	11,6
	3	153	12,5	12,7	12,1
	7	153	12,5	13,4	13,3
	6	152	12,4	8,6	15,3
	2	121	9,9	7,8	10,9
	1	108	8,8	7,5	8,3
	8	106	8,6	9,3	8,2
	9	68	5,5	7,8	5,6
	0	16	1,3	0,7	0,5
	10	15	1,2	2,2	0,7
	11	4	0,3	0,4	0,3
12	2	0,2			
Faltantes	34		1	13	
Educación en Lactancia Materna	Validos	1227		268	588
	Promedio	4,85		5,12	4,9
	LC95% (LI)	4,72		4,82	4,71
	LC95% (LS)	4,99		5,42	5,09
	DE	2,46		2,48	2,38
	Mínimo	0		0	0
	Máximo	12		11	11
	Si	1243	99,6	100	99,7
	No	5	0,4		0,3
	Faltantes	13		1	5
Consumo de Sust. Psicoactivas	No	1153	91,9	92,9	90,1
	Si	102	8,1	7,1	9,9
	Faltantes	6		1	3

En la tabla 2 se despliegan variables relacionadas con el nacimiento, se observa que la edad materna promedio al momento del parto fue de 22,58 años, el 85,3% (Ic95%:83,2%-87,2%) de las madres estaban en la franja de edad correspondiente a 17-34 años, con un promedio de edad gestacional de 39,18 semanas, 97,5%

(Ic95%:96,4%-98,2%) comprendidas en la franja de 37 a 41 semanas de gestación. Allí se observa que el 52,1% (Ic95%:49,3%-54,9%) de los nacimientos fueron de género masculino. El APGAR más frecuente al minuto fue de 8 con 63,7% (Ic95%:60,9%-66,3%), y a los 5 minutos 10 con 95,1% (Ic95%:93,8%-96,2%). Se encontró peso normal en el 97,8% (Ic95%:96,8%-98,5%) de los bebés estudiados, con una talla promedio al nacimiento de 48,81cm, y peso promedio de 3217 gr.

Tabla 2. Características biológicas de los recién nacidos de partos atendidos en la clínica San Cayetano (ASSBASALUD E.S.E); años 2010-2011.

	Niveles	N	%	LME	
				Si	No
Edad materna al momento del parto (años)	17-34	1076	85,3	84,4	85,6
	<17	121	9,6	9,3	9,5
	>34	64	5,1	6,3	4,7
	Validos	1261		269	601
	Promedio	22,58		22,8	22,5
	LC95% (LI)	22,26		22,1	22,1
	LC95%(LS)	22,90		23,5	23
	DE	5,80		5,9	5,6
	Mínimo	13		14	13
	Máximo	43		43	42
Edad gestacional (semanas)	37-41	1226	97,5	98,5	96,8
	<37	20	1,6	1,1	1,5
	>41	12	1	0,4	1,7
	Validos	1258		269	601
	Promedio	39,18		39,1	39,2
	LC95% (LI)	39,12		39	39,1
Género	LC95%(LS)	39,24		39,3	39,3
	DE	1,13		1,28	1,12
	Mínimo	27,00		27	35
	Máximo	42,00		42	42
	Masculino	656	52,1	52,8	50,7
	Femenino	604	47,9	47,2	49,3
	Faltantes	1			
	8	799	63,7	67,9	63,6
	9	280	22,3	21,3	21,8
	7	103	8,2	6	8,2
APGAR 1 minuto	6	34	2,7	2,2	2,7
	10	28	2,2	1,1	2,8
	5	8	0,6	1,1	0,7
	4	2	0,2	0,4	0,2
	3	1	0,1		0,2
	Faltantes	6		1	
	Válidos	1255		258	386
	Promedio	8,10		8,1	8,1
	LC95% (LI)	8,06		8	8
	LC95%(LS)	8,14		8,2	8,2
APGAR 5 minutos	DE	0,77		0,75	0,75
	Mínimo	3		4	5
	Máximo	10		10	10
	10	1194	95,1	95,5	95
	9	47	3,7	3,7	3,7
	8	9	0,7	0,4	0,7
	7	3	0,2	0,4	0,3

Tabla 2. Características biológicas de los recién nacidos de partos atendidos en la clínica San Cayetano (ASSBASALUD E.S.E); años 2010-2011.

	Niveles	N	%	LME	
				Si	No
	6	2	0,2		0,3
Peso al nacimiento (gr)	Faltantes	6		1	
	Válidos	1255		288	601
	Promedio	9,93		9,9	9,93
	LC95% (LI)	9,92		9,9	9,9
	LC95% (LS)	9,95		10	10
	DE	0,33		0,29	0,38
	Mínimo	6		7	6
	Máximo	10		10	10
	Pesonormal	1226	97,8	9,7	98,2
	Bajo peso	27	2,2	3,3	1,8
	Faltantes	8			1
	Validos	1253		269	600
	Promedio	3217		3204	3217
	LC95% (LI)	3195		3157	3186
	LC95% (LS)	3238		3250	3249
	DE	396,07		388	393
	Mínimo	1100		1750	2100
	Máximo	4850		4300	4400
	Validos	1251		288	598
Talla al nacimiento (cm)	Promedio	48,8		48,7	48,8
	LC95% (LI)	48,70		48,47	48,6
	LC95% (LS)	48,92		48,96	48,9
	DE	1,98		2,1	1,97
	Mínimo	39,0		41	40
	Máximo	58,0		56	58

En la Tabla 3 se observan las variables referentes a la asistencia a controles de C y D, características de la alimentación de los lactantes y en especial la proporción de LME y sus efectos. El 30,9% (Ic95%:27,9%-34,1%) de las gestantes brindaron LME a sus bebés, el 99,8%(Ic95%:99,2%-99,9%) de las madres inició lactancia materna, la duración más frecuente fue de 6 meses con 31,9% (Ic95%:28,8%-35,1%). Hubo destete precoz en el 64,7% (Ic95%:61,4%-67,8%) de los casos, en sólo 64 casos se reportó la causa del destete precoz, siendo la más frecuente mala técnica en el 29,7%. La duración promedio de la lactancia materna fue de 3,82 meses, iniciando alimentación complementaria con una edad promedio de 3,72 meses, la mayor parte la inició a los 6 meses con 32,3% (Ic95%:29,2%-35,5%).

Se observa que el 88,3% (Ic95%:86,1%-90,1%) asistió a controles de crecimiento y

desarrollo. La edad promedio del primer control fue de 2,36 meses, el peso promedio del primer control fue de 5'418 gramos y la talla promedio de 57,28 cm. Los promedios encontrados para el segundo control de C y D son: edad de 5,4 meses, peso de 7'220 gr y talla de 64,6 cm. El 96,3% (Ic95%:94,9%-97,3%) presentó plan ampliado de inmunización completo.

Tabla 3. Características de la lactancia, controles de C y D y coberturas del PAI en niños nacidos y controlados en ASSBASALUD E.S.E años 2010-2011

	Niveles	N	%	LME	
				Si	No
Lactancia materna exclusiva	No	601	69,1		
	Si	269	30,9		
	Faltantes	391			
Inicio de Lactancia Materna	Si	1206	99,8		
	No	3	0,2		
	Faltantes	52			
	5	278	31,9	96,7	2,7
	1	204	23,4		33,9
	3	99	11,4		16,5
	4	88	10,1		14,6
	2	77	8,8		12,8
	5	75	8,6		12,5
	7	10	1,1		1,3
	9	10	1,1	1,7	0,8
	12	7	0,8	0,4	1
Duración lactancia materna (meses)	Validos	872		269	601
	Promedio	3,82		6,1	2,79
	LC95%(LI)	3,66		6,03	2,63
	LC95%(LS)	3,97		6,17	2,95
	DE	2,31		0,6	2,04
	Mínimo	0,00		6	0
	Máximo	13,00		12	13
	5	282	32,2		2
	1	186	21,3		30,2
	3	109	12,5		17,9
	2	97	11,1		16
	4	80	9,1		13,3
	5	78	8,9		13,2
	7	16	1,8		2,7
	Otros	27	2,9		
	Validos	875			592
	Promedio	3,72			2,72
	LC95%(LI)	3,58			2,58
	LC95%(LS)	3,86			2,87
	DE	2,11			1,77
	Mínimo	0,00			0
	Máximo	12,00			12
Destete precoz	Si	564	64,7		
	No	308	35,3		
	Mala técnica	19	29,7		
	Agalactia	12	18,8		
	Falta tiempo	11	17,2		
	Mastitis	6	9,4		
	Pezón inv.	3	4,7		
	Fármaco-dependencia	2	3,1		
Algunas causas de destete precoz	Fiebre	2	3,1		
	Vanidad	2	3,1		
	Otras	7	11,2		
	Total	64			
	Si	940	88,3	99,3	96,8
	No	125	11,7	0,7	1,2

Tabla 3. Características de la lactancia, controles de C y D y coberturas del PAI en niños nacidos y controlados en ASSBASALUD E.S.E años 2010-2011

	Niveles	N	%	LME	
				Si	No
Asistencia a Controles de Crecimiento y	Faltantes	196		2	6
	5	168	13,7	16	13,3
	4	161	13,1	13,4	11,6
	3	153	12,5	12,7	12,1
	7	153	12,5	13,4	13,3
	8	152	12,4	8,6	15,3
	2	121	9,9	7,8	10,9
	1	108	8,8	7,5	8,3
	3	106	8,6	9,3	8,2
	9	68	5,5	7,8	5,6
	Otros	37	2	3,3	1,5
	Faltantes	34	1,2	0,5	0,6
	Válidos	1227		268	588
	Promedio	4,85		5,12	4,9
	LC95% (LI)	4,72		4,82	4,71
	LC95% (LS)	4,99		5,42	5,09
	DE	2,46		2,48	2,38
	Mínimo	0		0	0
	Máximo	12		11	11
	Número de Controles	1	370	40,1	33,8
3		271	29,4	37,2	29,4
4		118	12,8	15,5	13,1
2		108	11,7	7,2	12,1
5		24	2,6	4,3	1,7
6		24	2,6	1,4	3,2
Otros		8	0,8	0,5	
Faltantes		338		62	
Válidos		921		207	472
Promedio		2,36		2,7	2,28
LC95% (LI)		2,27		2,37	2,26
LC95% (LS)		2,45		2,74	2,51
DE		1,39		1,33	1,4
Mínimo		0,4		1	0,8
Máximo		9		7	8
Válidos		922		264	598
Promedio		5418		5787	5315
LC95% (LI)		5340		5642	5218
LC95% (LS)		5497		5931	5412
DE		1218		1193	1198
Mínimo	2800		3100	2800	
Máximo	9100		9100	8900	
Válidos	920		264	584	
Promedio	57,28		58,67	56,91	
LC95% (LI)	56,99		58,13	56,55	
LC95% (LS)	57,58		59,21	57,27	
DE	4,56		4,46	4,49	
Mínimo	46		49	47	
Máximo	75		75	71	
Válidos	674		168	345	
Promedio	5,40		5,54	5,44	
LC95% (LI)	5,30		5,38	5,3	
LC95% (LS)	5,49		5,7	5,57	
DE	1,25		1,04	1,31	
Mínimo	2		2	2	
Máximo	12		7	12	
Válidos	673		246	413	
Promedio	7220		7399	7123	
LC95% (LI)	7143		7274	7023	
LC95% (LS)	7298		7524	7223	
DE	1026,38		994	1033	
Mínimo	3500		4500	3500	
Máximo	11600		11000	11600	
Válidos	673		246	413	
Promedio	64,59		65,4	64,11	
Edad 1° control (meses)					
Peso 1° control (gr)					
Talla 1° control (cm)					
Edad 2° control (meses)					
Peso 2° control (gr)					
Talla 2° control (cm)					

Tabla 3. Características de la lactancia, controles de C y D y coberturas del PAI en niños nacidos y controlados en ASSBASALUD E.S.E años 2010-2011

	Niveles	N	%	LME	
				Si	No
Plan Ampliado de Inmunización completo	LC95% (LI)	64,27		64,82	63,73
	LC95% (LS)	64,90		65,99	64,94
	DE	4,22		4,64	3,93
	Mínimo	49,0		52	49
	Máximo	100,0		100	78
	Si	1019	96,3	95,2	96,6
	No	39	3,7	4,8	3,4
	Faltantes	203			11

En la Tabla 4, se encuentran las patologías presentadas en esta población. El 56,2% (Ic95%:53,2%-59,2%) padeció de enfermedad respiratoria aguda (ERA), con un promedio de 0,91 episodios. El 17,1% (Ic95%:14,9%-19,6%) presentó enfermedad diarreica aguda (EDA). El 11,9% (Ic95%:10,1%-14,1%) presentó reacciones alérgicas, tratándose en un 57,5% de Dermatitis atópica. El 88,5% (Ic95%:86,2%-90,4%) de los casos eran eutróficos, cuando se presentó una alteración en su peso, el sobrepeso fue el de mayor proporción con 57,5% (Ic95%:47,6%-67,1%). El 65,2% (Ic95%:62,2%-68%) requirió servicios de consulta ambulatoria. El 7,3% demandó hospitalizaciones y cuando se realizó fue en promedio de 1,13 veces.

Tabla 4. Patologías presentadas por la población participante en el estudio sobre adherencia y efectos de la lactancia materna.

Variables	Niveles	N	%	LME	
				Si	No
Enfermedad Respiratoria Aguda	Si	598	56,2	69,4	61,2
	No	466	43,8	30,6	38,8
	Faltantes	197		1	6
	1	346	58,2	59,1	54,9
	2	154	25,9	22,6	29,4
	3	71	5,6	14,5	11,5
	4	19	3,2	3,2	3,3
	5	5	0,4	0,5	0,8
	Faltantes	666		83	237
	Válidos	595		186	364
	Promedio	1,63		1,63	1,66
	LC95% (LI)	1,56		1,51	1,57
LC95% (LS)	1,7		1,76	1,75	
DE	0,88		0,89	0,87	
Mínimo	1		1	1	
Máximo	5		5	5	
Enfermedad Diarreica Aguda	No	880	82,9	82,8	79
	Si	182	17,1	17,2	21
	Faltantes	199		1	5
Episodios de Enfermedad	1	150	82,9	91,3	80
	2	27	14,9	6,5	20

Tabla 4. Patologías presentadas por la población participante en el estudio sobre adherencia y efectos de la lactancia materna.

Variables	Niveles	N	%	LME	
				Si	No
Diarreica Aguda	3	2	1,1		
	4	2	1,1	2,2	
	Faltantes	1080		223	391
	Válidos	181		46	125
	Promedio	1,2		1,13	1,23
	LC95% (LI)	1,13		0,98	1,14
	LC95% (LS)	1,28		1,28	1,32
	DE	0,5		0,5	0,5
	Mínimo	1		1	1
	Máximo	4		4	4
Alergias	No	936	88,1	87,7	87,1
	Si	127	11,9	12,3	12,9
	Faltantes	198		1	6
Causas de alergias	Dermatitis atópica	74	57,5		
	Conjuntivitis alérgica	16	12,4		
	Dermatitis de contacto	11	8,6		
	Rinitis	9	7		
	Urticaria alérgica	5	4		
	Otras	5	4		
	Dermatitis seborreica	3	2,4		
	Miliaria	3	2,4		
	No especificada	1	0,8		
	Faltantes	1132			
Malnutrición	No	815	88,5	87,7	88,7
	Si	106	11,5	12,3	11,3
	Faltantes	340		1	27
Tipo de malnutrición	Sobrepeso	63	57,5	69,7	49,2
	Bajo peso	45	42,4	30,3	50,8
	Faltantes	1155		236	536
Demanda consulta ambulatoria	Si	696	65,2	78,7	70,8
	No	372	34,8	21,3	29,2
	Faltantes	193		1	5
Número de consulta externa	0	371	34,8	20,9	29,2
	1	297	27,8	35,9	27,2
	2	213	20,0	24,3	22,5
	3	110	10,3	11,6	12,8
	4	45	4,2	5,2	4,9
	5	23	2,2	2,2	2,3
	6	4	0,4		0,7
	7	2	0,2		0,2
	8	2	0,2		0,3
	Faltantes	194		1	5
Demanda hospitalización	Válidos	1087		268	596
	Promedio	1,31		1,51	1,49
	LC95% (LI)	1,23		1,36	1,38
	LC95% (LS)	1,40		1,66	1,61
	DE	1,36		1,22	1,41
	Mínimo	0		0	0
	Máximo	8		5	8
	No	984	92,7	89,2	92,3
	Si	78	7,3	10,8	7,7
	Faltantes	199		1	6

Tabla 4. Patologías presentadas por la población participante en el estudio sobre adherencia y efectos de la lactancia materna.

Variables	Niveles	N	%	LME	
				Si	No
	1	68	87,2	82,8	89,1
	2	10	12,8	17,2	10,9
	Faltantes	1183		240	549
	Válidos	78		29	46
	Promedio	1,13		1,17	1,11
	LC95% (LI)	1,05		1,03	1,02
	LC95% (LS)	1,2		1,32	1,2
	DE	0,34		0,38	0,32
	Mínimo	1		1	1
	Máximo	2		2	2

Relaciones entre variables

Mediante el procedimiento estadístico de χ^2 se intentó determinar si existe relación significativa entre lactancia materna exclusiva (LME) y las siguientes variables: apoyo familiar (si, no), gestación (número), embarazo deseado (si, no), asistencia a controles prenatales (si, no), educación en lactancia materna (si, no), consumo de sustancias (si, no), género (masculino, femenino), plan ampliado de inmunización completo para la edad (si, no), asistencia a controles de crecimiento y desarrollo (si, no), enfermedad respiratoria aguda (si, no), enfermedad diarreica aguda (si, no), desarrollo de alergias (si, no) malnutrición (si, no), demanda del servicio de consulta externa (si, no), demanda del servicio de hospitalización (si, no).

Como indica la Tabla 5 se encontró relación significativa con desarrollo de enfermedad respiratoria aguda y demanda del servicio de consulta externa.

Tabla 5. Relaciones encontradas significativas ($p < 0,05$) entre Lactancia Materna Exclusiva y variables nominales en una población de lactantes nacidos en ASSBASALUD ESE Clínica San Cayetano entre los años 2010-2011.

Enfermedad Respiratoria Aguda		LME		P
		Si	No	
		Si	186 33,8%	
No	82 26,2%	231 73,8%		

Demanda servicio consulta externa	Si	211 33,8%	422 66,7%	0,015
	No	57 24,7%	174 75,3%	

Mediante pruebas t se intentó probar la relación entre Lactancia Materna Exclusiva y las siguientes variables: peso en el primer control de crecimiento y desarrollo, aumento de peso en el primer control, talla en el primer control, aumento talla al primer control, peso en el segundo control, aumento de peso en el segundo control, talla en el segundo control, aumento de talla en el segundo control, número de controles en 6 meses, edad de inicio de la alimentación complementaria, episodios de enfermedad respiratoria aguda, episodios de enfermedad diarreica aguda, número de consultas externas, número de hospitalizaciones. Los resultados significativos se encuentran detallados en la tabla 6.

La diferencia entre el grupo de edades al 2° control, y al 1° control resultó significativa

Tabla 6. Variables significativas analizadas por medio de prueba T para el estudio de lactancia materna exclusiva.

		Lactancia materna exclusiva			P
		Si	No		
Peso al primer control	N	264	586	0.000	
	Pr	5787	5315		
Aumento de peso desde el nacimiento hasta el primer control	N	264	585	0.000	
	Pr	2584	2096		
Talla al primer control	N	264	584	0.000	
	Pr	58.67	56.91		
Aumento de talla desde nacimiento hasta primer control	N	263	581	0.000	
	Pr	9,94	8,13		
Peso al segundo control	N	246	413	0.001	
	Pr	7399	7123		
Aumento de peso al segundo control	N	246	412	0.000	
	Pr	4205	3914		
Talla al segundo control	N	246	413	0.000	
	Pr	65,4	64,1		
Aumento de talla al segundo control	N	245	411	0.000	
	Pr	16,76	15,38		
Número de controles de C y D a los 6 meses	N	268	596	0.000	
	Pr	1,51	1,49		
Edad de inicio de Alimentación Complementaria	N	269	592	0.000	
	Pr	6	2,72		

($p=0,000$, LC95%: -0,605-0,32 para la diferencia), el promedio de edad al 1° control fue de 2,45 meses, y al 2° control 5,39 meses.

Discusión

De acuerdo con la OMS²² la lactancia materna exclusiva se constituye en la opción nutritiva óptima que debe recibir todo niño desde el momento de su nacimiento y hasta los 6 meses de edad, edad a partir de la cual es adecuado incluir otros alimentos. En ASS-BASALUD E.S.E. se recomienda que a partir de los 6 meses de edad se incluyan otra clase de alimentos, es decir se dé inicio a la alimentación complementaria. Esta recomendación se basa en la amplia evidencia que revela los innumerables beneficios que la lactancia materna trae para los menores, siendo una de las más importantes el fortalecimiento del sistema inmunológico, que provee protección contra una gran cantidad de enfermedades comunes en la infancia como lo son infecciones respiratorias, diarrea y alergias; además tiene importante influencia en el adecuado desarrollo pondoestatural del niño.

Según estadísticas del Fondo de Naciones Unidas para la Infancia UNICEF acerca de la nutrición infantil para el periodo comprendido entre 2006-2010, a nivel de los países en desarrollo un 43% o menos de los recién nacidos iniciaron lactancia materna, las áreas con mayor proporción de amamantados después del parto fueron el este y el sur de África (52%), en contraste las área con menor proporción fueron el sur de Asia y el centro de África (39%), la proporción de amamantados luego del parto para América latina y el Caribe fue de 42%.²³ Para el 2010 en Colombia el 57% de los recién nacidos iniciaban lactancia materna después del parto.²⁴

El análisis de la población del presente estudio muestra que un 99,8% de las madres iniciaron lactancia materna durante el alojamiento conjunto madre-hijo después del nacimiento, cifra que es muy similar a la reve-

lada por la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS)²⁵ realizada en Colombia en el 2010, la cual señala que el 96% de los niños nacidos entre el 2005 y el 2010 iniciaron lactancia materna después del nacimiento. Al observar la cifra encontrada por la ENDS 2010 a nivel local, en el departamento de Caldas, se encuentra que el 93,8% de los niños nacidos durante el mismo período de tiempo iniciaron lactancia materna luego del nacimiento, siendo esta una de las cifras más bajas del país.

La diferencia en estas cifras podría deberse al grado de conocimiento de las madres acerca de la lactancia materna, su importancia y beneficios, pues una lactancia materna exitosa depende en gran parte de la educación que se les brinde a las madres, ya sea antes o después del nacimiento de su hijo.

En el presente estudio se observó que el 99,6% de las madres recibieron educación en lactancia materna, lo que es coherente con que el 99,8% de las madres que tuvieron parto institucional, iniciaron LME antes del alta hospitalaria. Según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2010²⁵ un 70% de las madres de niños menores de 5 años recibieron asesoría del personal de salud en los primeros dos días postparto, en relación con el tema de cómo iniciar la lactancia materna, mientras que un 50% recibió algún tipo de capacitación en lactancia materna, principalmente sobre el tema de beneficios o posición adecuada para amamantar.

Según la revisión hecha por Mangasaryan²⁶ *et al*, para una lactancia materna exclusiva exitosa se requiere que los programas encargados de la alimentación infantil hagan énfasis en tres elementos: promoción (educación e información), seguimiento (acompañamiento, control y vigilancia) y apoyo (motivación, correctivos, solución a problemas y dificultades) de la lactancia materna, puesto que no solo es necesario un adecuado asesoramiento de la madre sobre este tema antes o después del parto, sino que adicional a

ello se requiere de seguimiento y apoyo a las madres después del nacimiento de sus hijos, asegurando esto una lactancia materna más duradera.

En su estudio Almaguer²⁷ *et al* comprobaron que el proceso educativo, previo al parto o inmediatamente después de este, es una medida sumamente útil para mejorar cuantitativa y cualitativamente la lactancia materna, en ASSBASALUD ESE se aprovechan ambos momentos para efectuarlo.

Sólo el 30,9% de la población de lactantes de este estudio recibió lactancia materna exclusiva, una proporción muy baja si se compara con el promedio nacional el cual según la UNICEF para el año 2010 era del 43%²³, también se encuentra por debajo del promedio para países en desarrollo que era del 38%²³ y para América Latina y el Caribe del 42%.²⁴

En cuanto a la duración de la lactancia materna, este estudio mostró un promedio de 3,82 (n=872) meses, el 31,9% de los lactantes mantuvo la lactancia materna hasta los 6 meses, el 23,4% recibió lactancia materna durante 1 mes y el 11,4% durante 3 meses, la mayor duración de lactancia materna encontrada fue de 13 meses (0,1%). El promedio mencionado de 3,82 meses está por encima del encontrado en la Encuesta Nacional de Demografía y Salud²⁵ 2010, en la que el promedio nacional se encontraba en 1,8 meses y el promedio para el departamento de Caldas era de 1,6 meses²⁵.

Estos datos permiten determinar que aún no hay una completa y adecuada concientización por parte de las madres acerca de la importancia y los beneficios que la lactancia materna trae, no solo para sus hijos, sino también para ellas, dejando entrever que quizá los mecanismos de capacitación en lactancia materna utilizados por las instituciones de salud no sean los más adecuados.

Al comparar estos resultados con los obtenidos en otros estudios, es relevante destacar que Sacristán²⁸ *et al* en su investigación

efectuado en Castilla y León en el 2011 encontraron un promedio de duración de lactancia materna de 3,9 meses, Londoño y Mejía²⁹ en su estudio en 2010 encontraron un promedio de duración de lactancia materna de 3,8 meses, ambas cifras se aproximan a las mostradas en el presente estudio. Demetrio³⁰ *et al* en su trabajo efectuado en el estado de Bahia en Brasil en 2012 encuentran un promedio de duración para la lactancia materna de 74,73 días (2,49 meses) y Fidalgo³¹ *et al* en su trabajo, efectuado en la comarca de Bierzo España en 2002 reportan un promedio de duración de lactancia materna de 7,4 semanas (1,85 meses); cifras menores a la encontrada en la presente investigación.

En relación al abandono de la lactancia, este estudio encontró que las causas más frecuentes de destete precoz incluían mastitis, fármaco-dependencia, alteraciones anatómicas del pezón (pezón plano o pezón invertido) y vanidad. En el análisis de los datos de la población estas causas fueron agrupadas en la categoría otras con una proporción del 20,7%, seguida de falta de tiempo (4%), mala técnica (2,1%) y agalactia (1,8%). Otras publicaciones como la de Sáenz²¹ *et al* en 2007, Sacristan-Martín²⁸ *et al* en 2011, Fidalgo³¹ *et al* en 2002, Broche³² *et al* en 2011, y Niño³³ *et al* en 2012 consignan una amplia variedad de causas de abandono de la lactancia materna, siendo las más frecuentes hipogalactia, percepción de hambre en el niño, reintegro laboral de la madre, decisión materna, enfermedad aguda del niño, mastitis, factores estéticos y enfermedad de la madre. Muchas de estas causas coinciden con los actuales hallazgos reportados.

La presente investigación no mostró mejor adherencia al programa de C y D en las madres que practicaron LME a sus hijos, comparadas con aquellas que no lo hicieron. De la misma manera este estudio reveló que el promedio de controles de crecimiento y desarrollo durante los 6 primeros meses de vida fue de 1,86, valor que es menor al regis-

trado por la Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2010²⁵ que fue de 2,4 controles para niños menores de 1 año. La asistencia al programa de C y D es muy alta del orden del 88,3% para el grupo estudiado tanto para los que cumplen y los que no cumplen con la LME como lo muestra la Tabla 3.

En el presente estudio se encontró que la LME tiene una importante influencia en el desarrollo ponderoestatural de los lactantes, se observó que aquellos niños que asistieron a los controles de crecimiento y desarrollo y recibían LME tenían una ganancia de peso (10,13% más en el primer control, 4,95% más en el segundo control) y talla mayor (3,7% más al primer control, 2,47% más en el segundo control) que aquellos que no la recibían. Este hallazgo coincide con lo encontrado por Pomata³⁴ *et al*, en su trabajo publicado en 2009, y efectuado en el Hospital infantil Ramón Sarda en Buenos Aires Argentina, en una población de 102 niños, donde los datos analizados demuestran que aquellos niños que reciben LME tienen un desarrollo ponderoestatural más adecuado que aquellos que no reciben. Por otra parte Yunes-Zarraga³⁵ *et al*, en su estudio publicado en 2012, en una población de 280 lactantes en México, encontraron que aquellos niños que eran alimentados con LME tenían una mayor ganancia de peso respecto aquellos que recibieron otros tipos de alimentación, sin embargo en cuanto a la ganancia de talla no encontraron diferencias significativas.

En esta investigación no fue posible demostrar el papel de la LME como factor protector para enfermedades que comúnmente se presentan en la infancia, como enfermedad respiratoria aguda (ERA), en contraste con los hallazgos de otros estudios reportados en la literatura entre ellos el estudio realizado por De la Vega¹ *et al* en 2010, el estudio realizado por Quigley⁶ *et al* en 2007, el estudio realizado por Lau⁷ *et al* en 2007, el estudio realizado por Alzate^{10b} *et al* en 2011, el estudio realizado por Sáenz²¹ *et al* en 2007, el estudio realizado por Duijts³⁶ *et al*,

en 2010 y el estudio realizado por Carvajal³⁷ *et al* en 2004, donde los datos analizados demuestran que la LME durante los primeros 6 meses de vida reduce tanto la cantidad de episodios como el riesgo de presentar ERA, todos estos estudios muestran que entre mayor sea el tiempo de LME más protección tendrá el lactante frente a las infecciones respiratorias. En las ERA's la intervención para cambiar el perfil epidemiológico es más difícil por su carácter multifactorial.

En el presente estudio no se encontró relación entre LME y enfermedad diarreica aguda ni tampoco entre LME y desarrollo de alergias, relaciones que si pudieron ser demostradas por otros autores en sus estudios. (Quigley⁶ *et al*, Duijts³⁶ *et al*, Carvajal³⁷ *et al*).

Respecto a la relación entre LME y nivel educativo de la madre, este estudio no encontró relación significativa, hecho que corresponde con lo hallado por Sacristan-Martín²⁸ *et al*; en contraste con las publicaciones de Delgado¹⁶ *et al* en el año 2006, y Londoño²⁹ *et al* en 2010, en las que se afirma que un mayor nivel educativo de la madre favorece la LME.

En la presente investigación no se encontró relación entre la edad materna al momento del parto y LME, a diferencia de lo descrito en sus trabajos por Almaguer²⁷ *et al*, Fidalgo³¹ *et al*, y Tenfelde³⁸ *et al*, en los que se determinó que mientras más corta sea la edad de la madre mayor es la posibilidad de abandono precoz.

Se puede concluir que en esta población la baja proporción de LME (30,9%) no se debe a desinformación, puesto que se brindó educación al 99,6% de las gestantes y/o parterias; quizá incide en estos bajos índices un déficit en las acciones que la complementan, como son el control, apoyo y seguimiento a las puérperas y a sus bebés.

Igualmente se observó que la LME favorece un crecimiento ponderal adecuado, en comparación con aquellos lactantes a quienes no se les brindó.

De acuerdo a los resultados sería importante que ASSBASALUD E.S.E revise algunos procedimientos y protocolos de los programas que lideran los procesos de educación en lactancia materna.

En la interpretación de resultados se deben considerar las limitaciones que presentó este estudio, como la falta de información en las historias clínicas, y el hecho de que en algunos casos no se logró identificar al recién nacido, por lo cual no fue posible realizar el respectivo seguimiento para conocer los efectos de la LME en cuanto a salud, crecimiento y desarrollo.

Conflictos de Interés: Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés en relación con el tema tratado en el presente artículo.

Fuentes de Financiación: Universidad de Manizales

Literatura Citada

1. De La Vega T, Pérez VT, Martínez LN. **La lactancia materna y su influencia en el comportamiento de las infecciones respiratorias agudas.** *Rev Cubana Med Gen Integr* 2010; 26(3): 483-489.
2. Díaz V. **Lactancia materna: evaluación nutricional en el recién nacido.** *Rev Cubana Pediatr* 2005; 77(2): 0-0.
3. Santos D, Veliz OL, Quintero EJ, Grau R, Hurtado L. **Caracterización de la succión en el lactante según la rehabilitación neuro-oclusal.** *Rev Cubana Estomatol* 2010;47(3): 315-325.

4. Hernández-Gamboa E. **Genealogía histórica de la lactancia materna.** *Rev Enf Actual en Costa Rica 2008 (en línea); 15 (citado: 3,XII,2012).* URL Disponible en www.rev-enf.ucr.ac.cr/genealogiahistorica.pdf.
5. Salazar K, Schwarts J, Pontiles M, Guevara H. **Causas del abandono de la lactancia materna.** *Informed 2008; 10(11): 35-41.*
6. Quigley MA, Kelly YJ, Sacker A. **Breast-feeding and Hospitalization for Diarrheal and Respiratory Infection in the United Kingdom Millennium Cohort Study.** *Pediatrics 2007; 119(4): e837-e842.*
7. Lau J, Trikalinos T, Devine D, Chew P, Raman G, Chung M. et al. **Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries.** Boston: Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007.
8. Nascimento VG, Pacheco JM, Buongiorno S. **Breastfeeding, complementary feeding, overweight and obesity in pre-school children.** *Rev Saude publica 2008; 43(1): 578-584.*
9. Terrero EO, Álvarez JL, Díaz J, Ferrer M. **Lactancia materna y su relación con el exceso de peso corporal en adolescentes de secundaria básica.** *Rev Cubana Med Gen Integr 2010; 26(1):0-0.*
10. Alzate MC, Arango C, Castaño JJ, Henao AM, Lozano MM, Muñoz G, et al. **Lactancia materna como factor protector para enfermedades prevalentes en niños hasta de 5 años de edad en algunas instituciones educativas de Colombia 2009. Estudio de corte transversal.** *Rev Colomb Obstet Ginecol 2011; 62: 57-63.*
11. López Y, Arias MM, Zelenenko O Del V. **Lactancia materna en la prevención de anomalías dentomaxilofaciales.** *Rev Cubana Ortod 1999; 14(1): 32-8.*
12. Bautista LE. **Factores asociados al inicio de la lactancia materna en mujeres dominicanas.** *Rev Panam Salud Pública 1997; 1(3): 200-207.*
13. Vivanco M, Gutiérrez RM, Guibert W, Prendes MC. **Factores maternos asociados a la duración de la lactancia materna en santos Suarez.** *Rev Cubana Med Gen Integr 1999; 15(4): 397-402.*
14. Chávez A, Martínez H, Guarneros N, Allen L, Pelto GE. **Nutrición y desarrollo psicomotor durante el primer semestre de vida.** *Salud Pública Mex 1998; 40(2): 111-118.*
15. Gómez P, Bonino A, Stewart J, Ricceto C, Tejera V. **Perfil de la lactancia materna en la población del Hospital Británico.** *Arch Pediatr Urug 2008; 79(1):15-20.*
16. Delgado A, Arroyo LM, Díaz MA, Quezada CA. **Prevalencia y causas de abandono de lactancia materna en el alojamiento conjunto de una institución de tercer nivel de atención.** *Medigraphic Artemisa 2006; 63(1): 31-39.*
17. Baztan I, Ortega Y, Armendariz Y, Barace E. **Evolución de la lactancia materna en la población que atiende el Centro de Salud de Mendillorri.** *An Sist Sanit Navar 2009; 32(1): 43-49.*
18. Puente Rizes IN. **Lactancia materna. Problemas psicológicos.** Mariana: Policlínico 27 de Noviembre; 2004.
19. Durán R, Villegas D, Sobrado Z, Almanza M. **Factores psicosociales que in-**

- fluyen en el abandono de la lactancia materna. *Rev Cubana Pediatr* 1999; 71(2): 72-9.
20. Hernández I, Vásquez ML. **Practices and beliefs about exclusive breastfeeding by women living in commune 5 in Cali, Colombia.** *Columb Med.* 2010; 41(2):161-70.
 21. Saenz ML, Camacho AE. **Prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria en un jardín infantil de Bogotá.** *Salud Pública (Bogotá)*, 2007; 9(4): 587-594.
 22. Organización mundial de la salud. **Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño. Duración óptima de la lactancia materna exclusiva.** Ginebra: 54ª Asamblea mundial de la salud; 2001.
 23. UNICEF, division of policy and planning. **Multiple indicator Cluster Survey Manual. Monitoring the situation of children and women.** New York: The United Nations Children's Fund (UNICEF), 2006.
 24. UNICEF. **Monitoring the situation of children and woman, Child Nutrition Statistics by country (2006-2010).** New York: The United Nations Children's Fund (UNICEF); [Internet] [acceso: noviembre 4 de 2012].ultima actualización junio de 2012 Disponible en: <http://www.childinfo.org/files/maternal/DI%20Profile%20-%20Colombia.pdf>
 - 25 PROFAMILIA. **Encuesta nacional de demografía y salud.** Bogotá: PROFAMILIA; 2010.
 26. Mangasaryan N, Martin L, Brownlee A. **Breastfeeding Promotion, Support and Protection: Review of Six Country Programmes.** *Nutrients* 2012; 4: 990-1014.
 27. Almaguer PM, Fonseca M, Corona LA, Guerra C, Roteda-Dorado A, Sánchez-Martínez E. **Comportamiento de la lactancia materna exclusiva en niños de madres con y sin adiestramiento previo.** *MediSur* 2011; 9(3): 31-37.
 28. Sacristan-Martín AM, Lozano-Alonso JE, Gil-Costa M, Vega-Alonso AT. **Situación actual y factores que condicionan la lactancia materna en Castilla y León.** *Rev Pediatr Aten Primaria* 2011; 13: 33-46.
 29. Londoño AL, Mejía MS. **Factores relacionados con lactancia materna exclusiva e introducción temprana de leche entera en comunidades de estrato socioeconómico bajo. Calarcá-Colombia.** *Rev Gerenc Polit Salud* 2010; 9 (19): 124-137.
 30. Demetrio F, Pinto E, Oliveira Am. **Factors associated with early breastfeeding cessation: a birth cohort study in two municipalities in the Recôncavo region, Bahia State, Brazil.** *Cad Saúde Pública* 2012; 28(4):641-654.
 31. Fidalgo I, López D, Jiménez M, et al. **Factores relacionados con la lactancia materna.** *Rev Pediatr Aten Primaria* 2002; 4(16): 27-39.
 32. Broche RC, Sanchez OL, Rodriguez D, Perez LE. **Factores socioculturales y psicológicos vinculados a la lactancia materna exclusiva.** *Rev Cubana Med Gen Integr* [en línea]. 2011; 27(2): (citado: 4,XII,2012). URL disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S08642125201100200013&lng=es&nrm=iso>.
 33. Niño R, Silva G, Atalah S. **Factores asociados a la lactancia materna exclusiva.** *Rev Chil Pediatr* 2012; 83(2): 161-179.

34. Pomata JB, Aspres N, Waisman M, Palonsky C, Blanco A, Ledesma A, et al. **Crecimiento, desarrollo y lactancia materna de hijos de madres adolescentes.** *Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá.* 2009; 28 (2): 71-77.
35. Yunes-ZarragaJIM, Duarte OA, Barrios RA, Gutiérrez PM, Posada TI. **Tipo de lactancia y crecimiento durante el primer semestre de vida.** *Pediatr Mex* 2012; 14 (3): 100-112.
36. Duijts L, Jaddoe V, Hofman A, Mull H. **Prolonged and Exclusive Breastfeeding Reduces the Risk of Infectious Diseases in Infancy.** *Pediatrics* 2010; 126 (1): 18-25.
37. Carvajal C, Hernández F, Argilagos M. **Lactancia materna en el primer semestre y la salud de los niños en el primer año de vida.** *Pediatr Mex* 2004; 71:217-221.
38. Tenfelde SM, Finnegan L, Michaels A, Hill PD. **Risk of Breastfeeding Cessation among Low-Income Women, Infants, and Children A Discrete Time Survival Analysis.** *Nursing Research* 2012; 6(2): 86-96.