



## [Revista de la Facultad de Medicina](#)

versión impresa ISSN 0798-0469

**RFM v.24 n.2 Caracas jul. 2001**

Revista de La Facultad de Medicina, Volumen 24 Número 2, 2001 (151-156)

# INICIO DE FÓRMULAS LÁCTEAS EN ELPRIMER SEMESTRE DE VIDA

**M Ramírez<sup>1</sup>, J Noya<sup>2</sup> y C Guzmán<sup>3</sup>.**

1. Médico Rural ambulatorio rural Jesús Reggeti. Comunidad las Minas de Baruta.
2. Médico Residente Instituto de Clínicas y Urología Tamanaco.
3. Residente postgrado Nutrición Clínica HUC.

### RESUMEN:

Para conocer en que momento se inició la introducción de la fórmula láctea en niños menores de seis meses, que acudieron al servicio de emergencia del ambulatorio Jesús Reggeti de la comunidad de las Minas de Baruta (municipio Baruta) así como las posibles variables que pueden influenciar la selección de lactancia materna vs fórmula láctea (FL), se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal, durante los meses de octubre, noviembre y diciembre del año 2000. Aplicando la encuesta a 101 madres de estos niños. Encontrándose que 50 niños recibieron lactancia materna exclusiva y 51 recibieron FL, para esos 51 niños la introducción de la FL ocurrió antes de los tres meses de vida en un 54,89%. Asimismo en el 52,94% de los casos utilizaron leches maternizadas y el 72,5% de las madres justificaron el inicio de la FL porque "el niño no queda satisfecho". No encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos con respecto a edad materna, estado civil, paridad, nivel socioeconómico e información recibida sobre el uso de lactancia materna. Si encontramos diferencias estadísticamente significativas con respecto al grado de instrucción materna y el momento de ablactación. Se hace necesario reforzar los programas de promoción de la lactancia materna exclusiva.

**Palabras Clave:** Lactancia, Fórmula láctea, Leche materna.

### ABSTRACT:

In October, November, and December 2000, a transversal descriptive study was made to know when the milky formula (MF) is introduced to babies under 6 months. This study was held in the emergency room of "Ambulatorio Jesús Reggeti" (outpatient hospital) located in Minas de Baruta (Venezuela). It was also made to know which factors influence the selection between breast-feeding or MF. For this study, 101 mothers were surveyed. It was found that 50 babies were only breast-fed, while the remaining 51 were fed on MF. This MF was introduced before they turned three months old in 54.89% of the cases, while 52.94% of these 51 babies were fed on special baby MF, and 72.5% of the mothers justified the introduction of MF, because their babies did not get satisfied. We did not find relevant differences between both groups regarding mother's age, marital status, standard of living, and breast-feeding information. We did find differences statistically significant regarding the mother's educational level, and the moment of weaning. It is necessary to reinforce the exclusively breast-feeding promotion programs.

**Key Words:** Breast-Feeding, Milky formula, Lactation.

### Servicios Personalizados

#### Artículo

- Artículo en XML
- Referencias del artículo
- Como citar este artículo
- Traducción automática
- Enviar artículo por email

#### Indicadores

- Citado por SciELO
- Accesos

#### Links relacionados

#### Compartir

Otros

Otros

Permalink

## INTRODUCCIÓN

Por siglos los beneficios de la lactancia materna, han sido demostrados científicamente. Los avances en la investigación y la tecnología han promovido un entendimiento todavía mayor de las propiedades únicas e invariables de la lactancia materna y los múltiples beneficios tanto para la madre como para el niño(1).

Hasta hace algunas décadas, la lactancia materna era el tipo de alimentación más frecuente en niños menores de un año; esta costumbre se vino modificando a medida que se acercó el año 2000(2).

El cambio de estilo en la alimentación de los lactantes puede ser inducido por múltiples variables, lo que ha motivado la realización de numerosos estudios para determinar los factores que influyen en la decisión de alimentar al niño con leche materna. En 1995, Sayer et al realizaron un estudio donde el nivel socioeconómico alto se asociaba con el inicio de la lactancia materna, y el ser madre fumadora acortaba el período de duración de la lactancia materna(3). En 1995, Pérez-Escamilla et al realizaron un estudio en tres países latinoamericanos, donde reportaron que la asociación entre educación materna y lactancia materna, fue modificada por el apoyo que existía hacia la maternidad y la existencia de una pareja en el hogar(4). García et al describieron que existen muchos factores que influyen para lograr una lactancia materna exitosa, entre estos: la motivación de la madre para amamantar, la información que reciba, el apoyo brindado por el personal de salud, la familia, la comunidad, la alimentación materna, etc(2).

En 1994, en Venezuela, Furzan et al identificaron ocho factores predictivos de la posibilidad de introducción precoz de fórmula a los infantes como son: primiparidad, falta de control prenatal, parto por cesárea, decisión postnatal de amamantar, primer contacto con el niño después de doce horas, primera toma del seno luego de doce horas, alimentación con horario fijo y uso de fórmula en el hospital(5).

Igualmente en 1998, Patricia Aguirre et al en su trabajo presentado en la semana mundial de la lactancia materna, demostró que cuanto más pobre sea una familia mayor será su gasto en los insumos necesarios para suplantar la lactancia materna(6).

El abandono de la lactancia ha traído consecuencias graves para la salud de la población infantil de los países en desarrollo, ya que un alto porcentaje de las cinco millones de muertes anuales por diarrea que ocurren en el mundo puede estar relacionado, directa o indirectamente, a la preparación y manejo inadecuado de la alimentación con biberón(7). Por otro lado, en 1997, Werner Jaffé et al identificaron una tendencia al aumento de la lactancia materna en Venezuela, posiblemente como respuesta a una mayor información y al elevado costo de las FL y otros alimentos especiales para niños de corta edad(8).

La leche materna satisface las necesidades energéticas de los lactantes durante los primeros seis meses de edad(9); protege al niño de diarrea e induce a la maduración de sus defensas(10); así como también posee la concentración óptima de los requerimientos de minerales para los lactantes entre ellos la relación calcio-fósforo de 2-1, necesaria para una buena absorción del calcio, a fin de lograr satisfacer las demandas de un esqueleto que crece rápidamente(11); relación ésta que no existe en la leche de vaca, donde la relación calcio-fósforo es 1-1, que se traduce en un efecto negativo para la absorción del calcio por los niños alimentados con este tipo de leche(12).

La leche humana tiene baja cantidad de proteínas dentro del total de calorías: alfa-lactoalbumina, lactoferrina, lisozima, inmunoglobulinas, una fracción de nitrógeno no proteico, péptido, factores de crecimiento, aminoazúcares, aminoácidos nucleicos, nucleótidos, poliaminas y carnitina(11). Esto explica los innumerables beneficios de la alimentación exclusiva del seno.

Basados en estos hallazgos y ante la necesidad de precisar cual es la edad promedio del inicio de la FL, así como cuales de las variables son las más influyentes en la toma de decisión de nuestras madres para optar por el uso de la FL vs LM durante el primer semestre de vida, seleccionamos a la comunidad de las Minas de Baruta como objeto de este estudio por la gran afluencia de lactantes menores que asisten a este centro asistencial de salud.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de una investigación descriptiva de tipo transversal, realizada en una población de 101 madres con hijos entre 0 y 6 meses de edad de ambos sexos, que consultaron al servicio de emergencia del ambulatorio Jesús Reggeti de la comunidad de Las Minas de Baruta del municipio Baruta, en los meses de octubre, noviembre y diciembre del año 2000.

La escogencia de la muestra fue en forma aleatoria, e independiente del motivo de consulta.

Para el estudio se elaboró una encuesta, que fue aplicada a la madre de cada niño. Dicho instrumento estaba constituido por tres partes: 1) Identificación de la madre y el niño; 2) Datos socioeconómicos del grupo familiar; 3) Preguntas que recolectaban datos sobre información previa recibida entorno a lactancia materna; administración actual de lactancia materna, FL o ambas; edad del niño al momento de introducir la FL y tipo de leche empleada; principal justificación materna para introducir FL; y si el niño estaba recibiendo otro alimento diferente de la leche.

La muestra obtenida fue clasificada en dos grupos, según el tipo de leche que recibían: el grupo que recibía leche materna exclusivamente y el que ya recibía fórmula láctea al momento del estudio, (asociada o no a la leche materna). Las variables estudiadas fueron comparadas entre los dos grupos, usando porcentajes, t de Student para la edad materna y la prueba de chi cuadrado para las variables categóricas.

Para clasificar el nivel socioeconómico se utilizó la escala de Graffar.

Para el procesamiento de los datos se utilizaron los programas de software de Microsoft Word 2000 y Microsoft Excel 2000.

## RESULTADOS

En la población estudiada, las diferencias encontradas entre ambos grupos con respecto a las variables: edad materna, estado civil, paridad, procedencia, nivel socioeconómico e información previa recibida sobre la lactancia materna, no son estadísticamente significativas; a excepción del grado de instrucción materna, encontrándose que en el grupo que recibe FL el 64,71% tiene educación secundaria (**Cuadro 1**).

**Cuadro 1: Características maternas y tipo de leche que reciben sus hijos. Ambulatorio Jesús Reggeti, de la comunidad Minas de Baruta del municipio Baruta, Edo Miranda. Venezuela 2000**

Variables	Lactancia materna	%	Fórmula láctea	%	Significancia estadística
Edad materna	24,9 (+_5,04)		26,16 (+_5,16)		*NS
<b>Grado de Instrucción</b>					
Analfabeta	0	0	3	5,88	
Primaria	25	50	13	25,49	
Secundaria	22	44	33	64,71	
Universitaria	3	6	2	3,92	<0.05
<b>Estado Civil</b>					
Soltera	8	16	11	21,57	

Casada	17	34	23	45,10	
Concubinato	25	50	17	33,33	*NS
<b>Paridad</b>					
Primigesta	16	32	11	21,57	
Múltipara	34	68	40	78,43	*NS
<b>Procedencia</b>					
Rural	18	36	15	29,41	
Urbana	32	64	36	70,59	*NS
<b>Nivel Socioeconómico</b>					
I	0	0	0	0,00	
II	1	2	2	3,92	
III	8	16	2	3,92	
IV	22	44	21	41,18	
V	19	38	26	50,98	*NS
<b>Información previa sobre Lactancia Materna</b>					
Si	41	82	38	74,51	
No	9	18	13	25,49	*NS

Fuente: Propia

\* NS: Estadísticamente no significativo

De los 101 niños cuyas madres fueron entrevistadas, el 50,5% (n=51) recibían FL y 49,5% (n=50) leche materna exclusivamente (**Gráfico 1**), presentando los lactantes una distribución homogénea por grupos etarios entre ambos grupos (**Gráfico 2**). La introducción de FL en el 54,89 de los niños ocurrió antes del tercer mes de edad (**Cuadro 2**), siendo las leches del tipo maternizadas las más empleadas 52,94% (**Cuadro 3**). La principal justificación materna para la introducción de la FL es que "el niño no quedaba satisfecho" 72,55% (**Cuadro 4**).

La variable ablactación es estadísticamente significativa al observar que el 96% de los niños que reciben leche materna exclusiva no son ablactados (**Cuadro 5**).

*Gráfico 1: Distribución por tipo de leche. Ambulatorio Jesús Reggeti de la comunidad Minas de Baruta del Municipio Baruta. Estado miranda Venezuela. 2000.*

*Gráfico 2: Distribución por grupos étarios según el tipo de leche recibida. . Ambulatorio Jesús Reggeti de la comunidad Minas de Baruta del Municipio Baruta. Estado miranda Venezuela. 2000.*

**Cuadro 2: Edad del niño al momento de introducir la formula Láctea. Ambulatorio Jesús Reggeti, de la comunidad Minas de Baruta del municipio Baruta, Edo Miranda. Venezuela 2000**

Edad (meses)	No	%
< 1	8	15,69
1	10	19,60
2	10	19,60
3	7	13,73
4	6	11,76
5	6	11,76
6	4	7,84

Fuente: Propia

**Cuadro 3: Tipo de Leche empleada al momento del destete en los niños. Ambulatorio Jesús Reggeti, de la comunidad Minas de Baruta del municipio Baruta, Edo Miranda. Venezuela 2000**

Tipo de Leche	No	%
Maternizada	27	52,94
Soya	1	1,96
Vaca	23	45,10

Fuente: Propia

**Cuadro 4: Principal justificación materna para introducir fórmula Láctea al niño. Ambulatorio Jesús Reggeti, de la comunidad Minas de Baruta del municipio Baruta, Edo Miranda. Venezuela 2000**

Justificación Materna	No	%
Niño no queda satisfecho	37	72,55

Trabajo materno	3	5,88
Madre toma antibiótico	3	5,88
Enfermedad Materna	2	3,92
Otras	6	11,77

Fuente: Propia

**Cuadro 5: Niños ablactados según el tipo de leche recibida. Ambulatorio Jesús Reggeti, de la comunidad Minas de Baruta del municipio Baruta, Estado Miranda. Venezuela 2000**

Ablactación	Lactancia Materna	%	Fórmula Láctea	%	Significación Estadística
Si	2	4	19	37,25	
No	48	96	32	62,75	<0.05

Fuente: Propia

## DISCUSIÓN

Los datos obtenidos por nuestro estudio revelan que el la mayoría de los infantes han recibido fórmula láctea durante el primer trimestre de vida, resultados que son un reflejo de lo que ocurre en Latinoamérica donde la introducción de FL al niño menor de seis meses de edad ocurre en el 50% de los casos(13). Según el estudio realizado por Rivero y Furzan, 1991, en una comunidad Venezolana, el 33% de las madres han introducido FL a sus hijos antes del primer mes de vida(14). Lucena, reporta que el 83% lactan a sus hijos en el primer año de vida, aunque con una alimentación mixta complementaria muy precoz(15), resultados que corroboran nuestros hallazgos.

El 45,10% de los niños en este estudio, recibieron leche de vaca al momento del destete lo cual predispone a este grupo a padecer en mayor proporción de las complicaciones bien conocidas que ocasiona la introducción temprana de este alimento en un tracto gastrointestinal inmaduro. El hecho de utilizar leche artificial en la alimentación del niño, los priva de un sin número de beneficios otorgados por el mantenimiento de la lactancia materna exclusiva y les predispone en mayor proporción a sufrir de enfermedades como otitis media, hernia inguinal, diarrea, etc(11); ya que la leche materna tiene la propiedad de suprimir el crecimiento de los coliformes y de otros gérmenes potencialmente patógenos(16); es por esto, que en el mercado existen numerosas marcas de leches artificiales cuyo objetivo primordial es la búsqueda de la mayor similitud a la leche materna, pero la mayoría están fuera del alcance de nuestra población, aumentando aun más las desventajas de la introducción temprana de la fórmula láctea, porque se realiza muy frecuentemente con fórmulas no adecuadas(12).

El porqué una madre decide introducir FL a su hijo, esta influenciado por muchas variables que son difíciles de determinar. En nuestro estudio se observó que las madres con un mayor grado de instrucción implementaron el uso de la FL en mayor proporción que aquellas con menor grado de instrucción. Ryan et al realizaron una investigación de este tipo, observando la influencia de factores étnicos, sociales, geográficos y variables como edad materna, tipo de trabajo o profesión materna, encontrando que estos factores contribuyen a disminuir en un 13% la iniciación de la lactancia materna y un 24% durante los primeros seis meses de vida(17). En este estudio las madres multíparas implementaron el uso de fórmula láctea a sus hijos en mayor porcentaje que las madres primíparas; contrario a lo encontrado por Furzan et al. Para los cuales la primiparidad influenciaba de manera positiva el uso de las FL5. En los resultados de Martínez et al esta variable no fue significativa(18), al igual que en el estudio de Georgia García en el cual ésta y el conocimiento previo sobre las bondades de la lactancia materna, no fueron variables significativas con respecto a la duración de la misma(19).

La principal justificación de nuestras madres para no amamantar a sus hijos fue que el niño no quedaba satisfecho. Las razones expuestas en el trabajo según Villapando y cols. son: falta de leche, por consejo del médico, problemas en el trabajo(6); y para el estudio de Furzan et al el niño no se sacia con el seno en un 67%(5), un resultado que es ligeramente menor al hallado en nuestro estudio.

La alimentación con lactancia materna en forma exclusiva retarda la introducción de otros tipos de alimentos(11); lo cual es corroborado en base a los resultados obtenidos en nuestro estudio, donde solo el 4% de los niños alimentados con lactancia materna exclusiva, se han ablactado.

Se recomienda continuar estudios que permitan evaluar las razones por las cuales ocurre una introducción temprana de la FL, para posteriormente, basándose en estos resultados, poder crear programas que refuercen los ya existentes de intervención y educación materna, y así contribuir a promover la lactancia materna exclusiva, que al final redundará en beneficio de la salud del lactante.

## AGRADECIMIENTOS

A la Comunidad de Baruta, por su colaboración, en el aporte de los datos utilizados para realizar este estudio y su paciencia a la hora de llenar las encuestas.

A la Escuela de Nutrición y Dietética, de la UCV, por el aporte de materiales bibliográficos e información solicitada.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez OC, profesora Escuela de Nutrición de la UCV. Primer Seminario Nacional sobre Lactancia Materna (1981). Publicación # 41. Serie Cuadernos Azules. INN Caracas-Venezuela. [ [Links](#) ]
2. García E, et al. Módulo materno infantil: unidad lactancia materna. Honduras. Ministerio de Salud Pública. División de Desarrollo de Recursos Humanos. Programa de Educación. 1998; 117. [ [Links](#) ]
3. Sayer G, et al. Influences on breast feeding initiation and duration. Ir-J-Med-Sci. 1995; 164(4): 281-284. [ [Links](#) ]
4. Pérez-Escamilla, et al. Exclusive breast-feeding duration is associated with attitudinal. Journal Nutric. 1995; 125(12): 2972-2984. [ [Links](#) ]
5. Furzan J y Cols. Introducción precoz de la fórmula suplementaria a la lactancia al seno: Análisis multivariado de los factores de riesgo. Arch Ven Puer Ped. 1991; 228-229 (abs). [ [Links](#) ]
6. Aguirre P, et al. Semana mundial de la lactancia materna-1998. Costo de la decisión de no amamantar. WABA. 1998; 1-12. [ [Links](#) ]
7. Villapando S, De Santiago S. Bases biológicas de la lactancia materna. Boletín Médico del Hospital Infantil de México 1993; 50: 889-897. [ [Links](#) ]
8. Werner J, et al. La lactancia materna en Venezuela entre 1981-1995. Anales Venezolanos de nutrición. 1997; 10(2): 102-105. [ [Links](#) ]
9. Juez G, et al. Lactancia materna exclusiva. Crecimiento del lactante en un grupo seleccionado de niños chilenos. Revista Chilena de Pediatría. 1984; 55(4): 225-230. [ [Links](#) ]
10. Belavady B, Golopan C. Effect of dietary supplementation on the composition of breast milk. Indian Med Res. 1960; 48: 518-523. [ [Links](#) ]
11. Puig M. Que se avizora en nutrición para el año 2000. Simposio llevado a cabo en el X congreso nacional de pediatría Dr. Alberto Bercowsky. Venezuela. [ [Links](#) ]

12. Renner E. The micronutrients in milk and milk-based food products. London: Elsevier Applied Sciences. 1989. [ [Links](#) ]
13. Notzon F. Trends in infant feeding in developing countries. Pediatrics. 1984; 74 (suppl): 648-666. [ [Links](#) ]
14. Rivero D, Furzan J. Factores relacionados con la conducta materna ante la lactancia natural y artificial en una población urbana y rural: Un estudio descriptivo. Arch puer ped. 1991; 54: 228-229. [ [Links](#) ]
15. Lucena L. Relación entre la lactancia materna; crecimiento y desarrollo en el primer año de vida. Tesis de Grado para Especialistas en Pediatría. Decanato de Medicina, UCLA, 1983. [ [Links](#) ]
16. Ballabriga A, Carrascosa A. Nutrición en la infancia y adolescencia. Ediciones Ergon, Madrid. 1998. [ [Links](#) ]
17. Ryan A, et al. Recent declines in breast-feeding in the United States 1984 Trough 1989. Pediatrics. 1991; 88(4): 719-722. [ [Links](#) ]
18. Martinez P. Factors asociated with the choice and duration on infante-feeding practice pediatrics. 1984; 74(6): 603-609. [ [Links](#) ]
19. García G. Lactancia materna y su relación con el grado de conocimiento de las madres. Ambulatorio tipo III. Dr. Daniel Camejo Acosta. Enero-Julio 1992. Tesis de Grado para Especialistas en Pediatría. Decanato de medicina, UCLA. 1993. [ [Links](#) ]

---

**Edificio del Decanato, Oficina 50 P.B., Ciudad Universitaria, Caracas D.C, Venezuela. Apartado Postal 76333, El Marqués, Caracas.**

**Tlfs: (0212) 5619871 (0414) 2634154 Fax: (0212) 3214385**



[velascom@cantv.net](mailto:velascom@cantv.net)