

**EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DE LA LACTANCIA MATERNA  
EN EL PREGRADO DE MEDICINA.**

**Evaluation of Breastfeeding learning  
In Medicine Students**

---

**AUTORES: Dra. Alejandra Marina Mercado, Dr. Guillermo H. de Hoyos.**

**Dirección: Aconcagua 290. Neuquén CP: Q8300OSF.**

**Email: [dehoyosmer@gmail.com](mailto:dehoyosmer@gmail.com)**

**Cátedra de Atención Primaria de la Salud I, Facultad de Ciencias Médicas,  
Universidad Nacional del Comahue.**

**Dirección: Toschi y Arrayanes. Río Negro.**

**Email: [infomed@uncoma.edu.ar](mailto:infomed@uncoma.edu.ar)**



Evaluación del aprendizaje de la lactancia materna en el pregrado de medicina by [Alejandra Marina Mercado, Guillermo Hugo de Hoyos](#) is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported License](#).

Based on a work at [www.dardemamar.com/para\\_bajar/evaluacionaprendizajelm.pdf](http://www.dardemamar.com/para_bajar/evaluacionaprendizajelm.pdf).

 **Resumen:**

**Objetivo:** Establecer si existe adquisición de contenidos favorables a la Lactancia Materna durante la cursada de Atención Primaria de La Salud y si se mantiene en el tiempo.

**Material y Métodos:** Se utilizó una encuesta para evaluar conocimientos y actitudes, que fue llenada por los aspirantes a ingreso y los alumnos de 1º a 5º año. El total de los encuestados fue de 360. Análisis con el programa Epi Info 2002. Financiamiento propio.

**Resultados:** Los alumnos de primer año contestaron correctamente el 88,4% de las preguntas contra un 46,8% de respuestas correctas de los aspirantes a ingreso. Ello equivale a un 88,9% de mejoramiento ( $p < 0,000000$ ). No existen diferencias significativas a mediano y largo plazo con los valores obtenidos de las encuestas de primer año. La probabilidad de contestar correctamente las preguntas fue casi 9 veces mayor para el grupo de alumnos de primer año que para el de aspirantes a ingreso y dicha probabilidad se mantiene a mediano y largo plazo.

**Conclusiones:** Los estudiantes de Medicina pueden adquirir contenidos favorables a la promoción de la lactancia materna y mantenerlos a mediano y largo plazo. Parece recomendable la creación de instancias y contextos favorables desde el inicio de la carrera para lograrlo.

 **Summary:**

**Objective:** To settle down if there is acquisition of contents to promote Breastfeeding during the first year of Medicine and if they continue along the career.

**Material and Methods:** A survey to evaluate knowledge and attitudes about breastfeeding was distributed among applicants to entrance and medical students from 1<sup>o</sup> to 5<sup>o</sup> year. A total of 360 formularies were completed. Analysis was made with the program Epi Info 2002. We had no other financing than ours.

**Results:** The first year students answered correctly 88,4% of the questions in comparison with 46,8% correct answers by the applicants to entrance. This means an 88,9% improvement ( $p < 0,00001$ ). There were no significant differences among medium and long term results in comparison with the obtained values of the first year students. Probability of answering the questions correctly for first year students was almost nine times higher than for the group of applicants to entrance. This probability is similar at those observed at middle and long term.

**Conclusions:** Medicine students are able to acquire contents to promote Breastfeeding and to maintain them at middle and long term. Creating teaching instances and favorable contexts from the beginning of the career seems a good advice to achieve it.

**Palabras claves:** Breastfeeding. Teaching. Medicine. Undergraduate. Evaluation. Methods Lactancia. Educación médica. Pregrado. Enseñanza. Evaluación. Métodos.

 **Introducción:**

Se ha demostrado que la capacitación del equipo de salud en Lactancia Materna, de no ser continua, permite que resurjan las prácticas antiguas, aquellas que se han aprendido en la Universidad y se encuentran firmemente enraizadas<sup>1</sup>. Por otra parte, algunos expertos sostienen que en muchos ámbitos la capacitación continua es difícil de sostener<sup>2</sup>. Surge entonces la formación de grado como el momento clave para introducir los conocimientos, habilidades y actitudes que favorezcan la Lactancia Materna, tal como lo promueve actualmente UNICEF-AFACIMERA<sup>3</sup>. A su vez, ello nos abre nuevos interrogantes: ¿En qué momento de la carrera debe incluirse la formación en Lactancia Materna? ¿Cuántas horas debe durar un programa de formación en LM? ¿En qué medida será efectiva? ¿En qué medida será duradera? ¿Debe ser obligatoria u opcional?

No existen hasta el momento en La Argentina demasiadas experiencias curriculares que incluyan la formación en lactancia materna. Una de ellas tiene lugar durante el primer año de la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional del Comahue y va por el 6º año de desarrollo. La formación se incluye dentro del dictado de Atención Primaria de la Salud I, una materia anual de 96 horas de primer año de la Carrera. Su objetivo es lograr la motivación y la capacidad de visualizar el proceso Salud-Enfermedad desde la filosofía y la estrategia de la A. P. S. Las características de la materia son las siguientes: Se desarrolla íntegramente en Centros de Salud, en contacto con el equipo, la comunidad y los pacientes. La enseñanza se

---

<sup>1</sup> Pruebas Científicas de los Diez Pasos hacia una Feliz Lactancia Natural. Paso 2: Capacitación, Pág. 22. (WHO/CHD/98.9

<sup>2</sup> Verónica Valdez, Consultora UNICEF. VII Simposio de Pediatría Social Y Lactancia Materna Del Cono Sur. Conferencia "Rol del equipo de salud en la promoción y el manejo de la Lactancia Materna"

<sup>3</sup> En el marco de la Conferencia Argentina de Educación Médica 2002, realizado en Corrientes, AFACIMERA y UNICEF presentaron un Módulo Autoinstruccional denominado LECHE HUMANA, en el que se integran conocimientos de las ciencias básicas. Este material fue producido en forma colaborativa y se ofreció a todas las carreras de medicina del país como soporte para la implementación de un curso optativo en las carreras de grado.

plantea a partir del individuo sano, integrado en el contexto familiar, epidemiológico, socioeconómico, ambiental. Los docentes son casi todos Médicos Generales o de Familia que sirven como modelo en su desempeño en la práctica cotidiana. Se trabaja en grupos de 5 a 7 alumnos con prácticas desde el inicio. Todo el material teórico y la guía de trabajos prácticos ha sido realizada por docentes de la Cátedra. El tema Lactancia Materna se trata en la primera mitad del año en dos prácticos obligatorios de 2 horas de duración cada uno, trabajando con pacientes reales o simulados y un teórico opcional de 2 horas. Actualmente es evaluado como los demás temas en un examen parcial y en un examen final. La Lactancia Materna también es tratada a través de un caso problema durante el Taller de Integración, durante la cursada de primer año. Los Talleres de Integración constituyen una instancia de trabajo grupal que utiliza el Aprendizaje Basado en Problemas como metodología.

El presente trabajo de investigación pretende evaluar en qué medida resulta efectivo el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lactancia materna en este contexto y si los conocimientos y actitudes adquiridos se mantienen en el mediano y largo plazo.

### **Objetivos:**

1. Establecer si existe adquisición de conocimientos y actitudes favorables a promoción de la Lactancia Materna durante la cursada de una materia de primer año de la carrera de Medicina.

2. Establecer si la adquisición de conocimientos y actitudes favorables a la promoción de la Lactancia Materna a través la cursada de una materia de primer año de la carrera de Medicina se mantienen en el mediano y largo plazo.

 **Hipótesis:**

1. Es posible lograr adquisición de conocimientos y actitudes favorables a la promoción de la lactancia materna por parte de los estudiantes de Medicina en un contexto favorable.

2. Los conocimientos y actitudes pueden perdurar en un alto porcentaje a mediano y largo plazo sin que existan instancias formales a posteriori de reforzamiento.

 **Material y métodos:**

Se utilizó una prueba estructurada con 6 preguntas extraídas del Pre test de Lactancia Materna del software Lacmat 3.4<sup>4</sup> y 6 de elaboración propia, que fue contestada en forma individual por los aspirantes a ingresar a la carrera de medicina y los alumnos que cursan 1º, 2º, 3º, 4º y 5º año. La prueba fue ofrecida en las últimas tres semanas del año lectivo a los distintos grupos de alumnos al inicio de una clase teórica que los reuniera, previa explicación de los propósitos a cargo de uno de los investigadores o un docente colaborador, instruido con anticipación. Las clases teóricas a las cuales se acudió fueron las únicas disponibles en esta época del año. El 100% de los alumnos a los que se les ofreció, aceptaron contestarla. La prueba quedó constituida por 12 preguntas. Cinco son de doble alternativa (correcto-incorrecto) y el resto de opción múltiple. Las 8 primeras están destinadas a evaluar conocimientos y las 4 últimas a evaluar actitudes. Si bien este tipo de pruebas estructuradas habitualmente no se consideran válidas para evaluar actitudes, las preguntas se diseñaron de tal modo que la respuesta correcta no fuera alcanzada sólo con la aplicación del conocimiento sino a través de una actitud favorable a la promoción de la lactancia materna (ver anexo). Para su análisis, se agrupó las encuestas de los alumnos de 2º y 3er año, considerándolas representativas del **Mediano Plazo** y las de 4º y 5º año, definiéndolas como de **Largo Plazo**. El total de los alumnos encuestados fue de 360. La distribución por grupo es la siguiente:

---

**Total de encuestas por grupo.**

<b>Curso</b>	<b>N ° de alumnos</b>
Aspirantes a ingreso	170
Alumnos de Primer Año	78
Segundo y tercer año (mediano plazo)	70
Cuarto y quinto año (largo plazo)	42

La encuesta fue procesada con el Programa Epi Info 2002 y los gráficos realizados con el programa Excel. El financiamiento se realizó con fondos propios de los investigadores.





## Resultados:

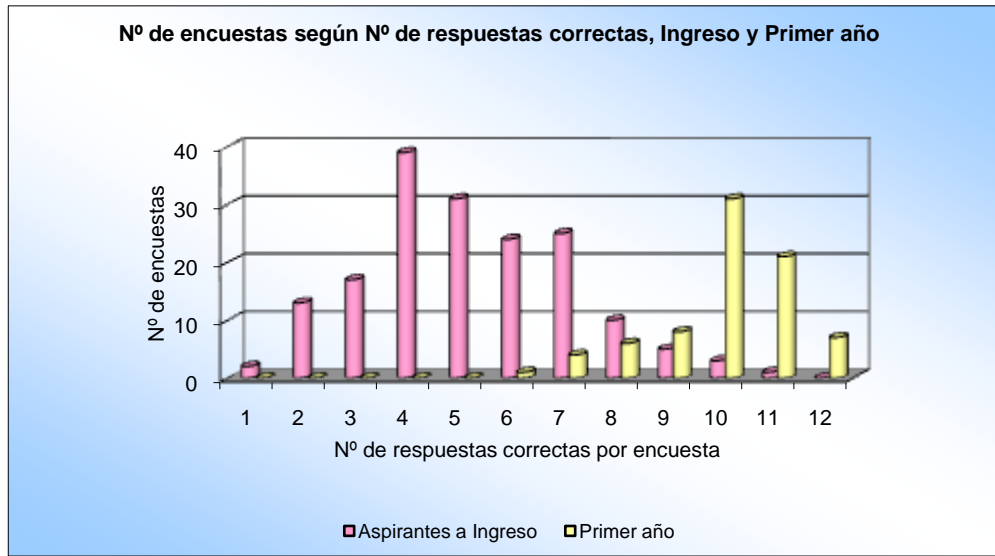
• Casi las tres cuartas partes de los alumnos aspirantes a ingresar (74%) contestaron correctamente sólo la mitad de las preguntas o menos. El 41% contestó correctamente entre 4 y 5 preguntas. El modo fue 4. El promedio de respuestas correctas por alumno fue de 5,62. Ello equivale a decir que en promedio, los alumnos de ingreso respondieron correctamente el 46,8% de las preguntas.

• El 85,8% de los alumnos de primer año contestó correctamente 9 o más preguntas. El modo fue 10. El promedio de respuestas correctas por alumno fue de 10,6. Ello equivale a decir que en promedio, los alumnos de primer año respondieron correctamente el 88,4% de las preguntas.

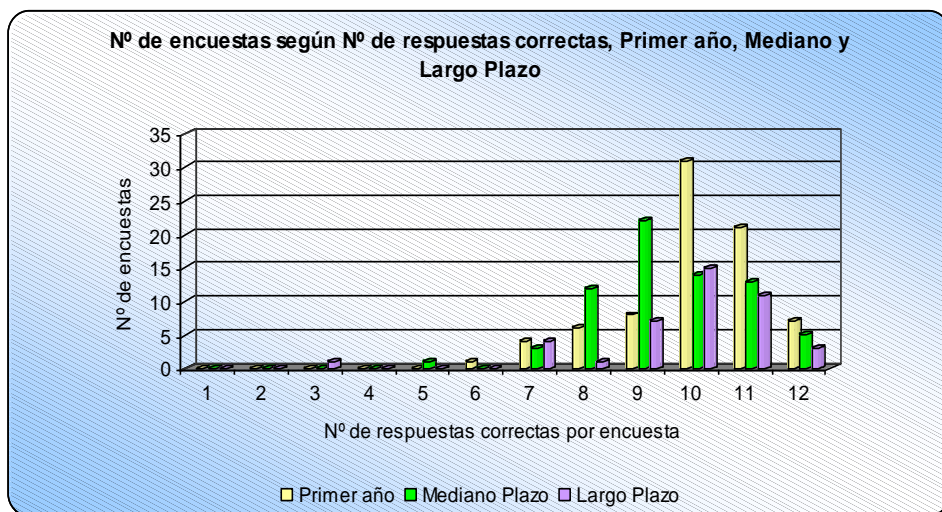
• A mediano plazo, el 77% de los alumnos fue capaz de responder correctamente 9 o más preguntas. El modo fue 9. El promedio de respuestas correctas por alumno fue de 10,8. Ello equivale a decir que en promedio, a mediano plazo los alumnos respondieron correctamente el 90,3% de las preguntas.

• A largo plazo, el 85,7% de los alumnos fue capaz de responder correctamente 9 o más preguntas. El modo fue 10. El promedio de respuestas correctas por alumno fue de 9,92. Ello equivale a decir que en promedio, a largo plazo los alumnos respondieron correctamente el 82,7% de las preguntas.

• Al comparar las encuestas de los alumnos que cursan las materias de ingreso con aquellas de quienes están finalizando el primer año, se aprecia en estas últimas un incremento promedio de 5 respuestas correctas más por alumno, lo cual equivale a un 88,9% de mejoramiento, valor significativo ( $p < 0,000000$ )

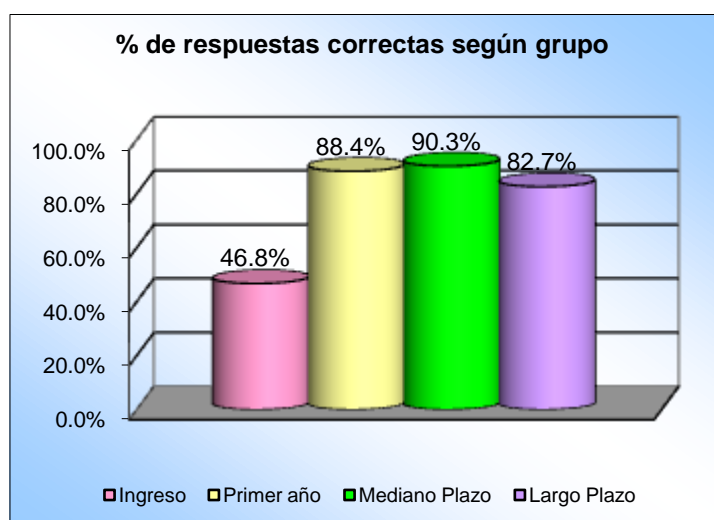


Al comparar las encuestas de los alumnos de primer año con aquellas completadas por alumnos a mediano y a largo plazo, se observa que no existen diferencias significativas ni en el modo, ni en el promedio de respuestas correctas. A mediano plazo hay una variación de +2% y a largo plazo de -6% en el porcentaje de respuestas correctas por alumno.



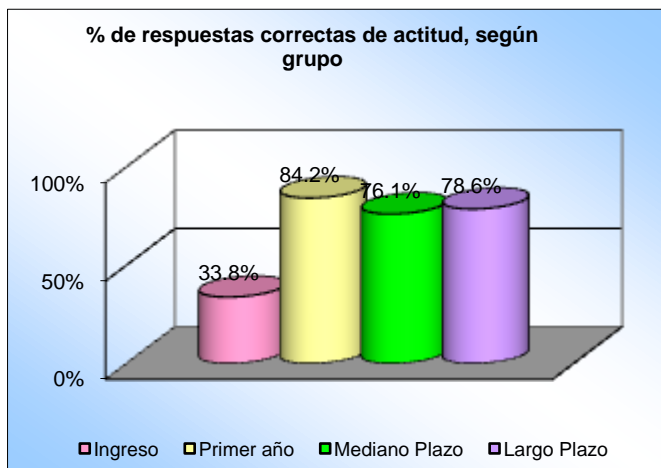
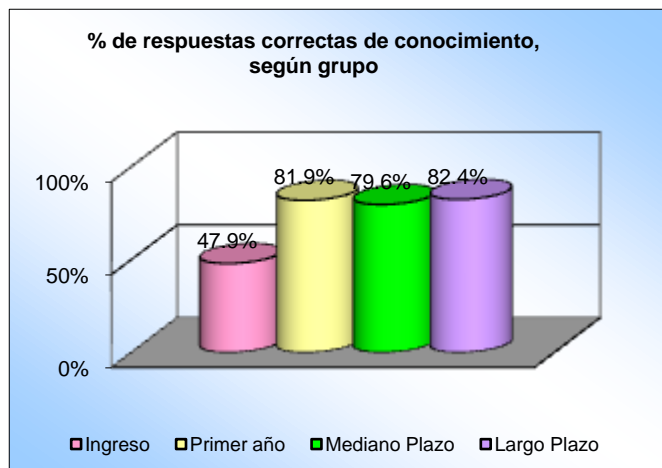
☯ Ello significa que la probabilidad de contestar correctamente las preguntas es casi 9 veces mayor para el grupo de alumnos de primer año que para el de aspirantes a ingreso. (OR 8,7. Intervalo de confianza 95%: 7.00, 10.82).

☯ A su vez, a mediano plazo la probabilidad de responder correctamente se mantiene constante respecto del grupo de primer año y desciende ligeramente de modo no significativo a largo plazo.



☯ Considerando los dos tipos de preguntas (N° 1 al 8 de conocimiento y N° 9 al 12 de actitud), se observa que los aspirantes a ingreso contestaron correctamente casi la mitad de las veces las preguntas de conocimiento y apenas un tercio de las veces las de actitud.

☯ En cambio, los alumnos de primer año, contestaron correctamente cerca del 80% de las preguntas de ambos grupos. Esos porcentajes se mantienen a mediano y a largo plazo aunque con una ligera disminución del 9% a mediano plazo y del 7% a largo plazo en el caso de las preguntas que evalúan actitudes.



Analizando pregunta por pregunta observamos lo siguiente:

- ☯ En grupo de aspirantes a ingreso, sólo el 20% o menos contestaron correctamente las preguntas N° 1, 9 y 10, y en sólo 2 preguntas (N° 5 y 7) respondieron acertadamente 65% o más.
- ☯ En el grupo de primer año, sólo las preguntas N° 1 y 8 no superaron los dos tercios de respuestas correctas. Lo mismo ocurre a mediano y a largo plazo, aunque en ambos casos, tampoco la pregunta N° 10 es respondida acertadamente por más del 60% de los alumnos.

 **Discusión:**

Entendemos que el trabajo muestra que es posible lograr una significativa adquisición tanto de conocimientos como de actitudes favorables a la promoción de la lactancia materna por parte de los estudiantes de Medicina en un contexto favorable. A su vez, el nivel de conocimientos y actitudes se mantienen casi sin variaciones a mediano y a largo plazo sin que existan instancias formales a posteriori de reforzamiento. Ello no implica que no haya a lo largo de la materia en particular y de la carrera en general, aportes desde distintos lugares favorables a la promoción de la salud, que constituyen un contexto favorable para este tipo de enseñanza-aprendizaje.

Los resultados alcanzados son llamativamente superiores a los de una encuesta similar destinada a evaluar conocimientos entre los residentes de Pediatría de España.<sup>5</sup>

La prueba no incluyó la recolección de otros datos que podrían considerarse variables confundidoras, como por ejemplo edad, género, hijos, experiencia en lactancia materna. Se decidió no requerir dichos datos a efectos de no complejizar la prueba y a sabiendas que la proporción de alumnos con hijos en todos los cursos es mínima. Por otro lado, existe un salto muy evidente entre los alumnos de ingreso y los de primer año, que tiende a mantenerse en el tiempo y no un aumento progresivo de conocimientos y actitudes atribuibles a la mayor edad y/o experiencia.

---

<sup>5</sup> MC Temboursy Molina<sup>a</sup> Informe sobre el conocimiento de los residentes de pediatría en el manejo de la lactancia materna, 1 Marzo 2003. Volumen 58 - Número 03 p. 263 - 267

Un análisis más detallado muestra que en los alumnos de la carrera la adquisición de actitudes favorables es proporcionalmente más importante que la de conocimientos, ya que partiendo de un nivel bastante más bajo (33% y 48% respectivamente) se alcanza similar porcentaje de respuestas correctas (84% y 82% respectivamente). Ello podría deberse a que 4 de las preguntas de conocimientos tienen sólo 2 opciones contra las 6 opciones de las 4 preguntas que evalúan actitudes. Sin embargo entre las 2 preguntas mejor contestadas figura la 7 (6 opciones) y entre las 2 preguntas con menos respuestas correctas figura la 1 (2 opciones). Es probable en cambio que en los aspirantes al ingreso sin capacitación previa en lactancia materna representen a una fracción de la población general, que si bien cuenta con cierta información, no posee actitudes favorables a la LM, tal vez influenciada por su propia experiencia familiar, los mitos y la presión comercial.

En ese sentido, resulta altamente satisfactorio el incremento de respuestas correctas por parte de los alumnos de primer año, que se mantiene a mediano y largo plazo. Las cursadas de materias como Pediatría y Obstetricia podrían llegar a tener algún efecto en el grupo de largo plazo, pues si bien no cuentan con una instancia de capacitación formal, el tema está obviamente presente en algunas de las prácticas. Sin embargo, no parece haber modificaciones apreciables con relación al mediano plazo, salvo que se pudiera inferir cierto reforzamiento positivo que impida una caída en el porcentaje de respuestas correctas.

En síntesis, la enseñanza de la Lactancia Materna durante el primer año de una carrera de Medicina es capaz de lograr una significativa adquisición de conocimientos y actitudes por parte de los estudiantes, que se mantiene casi sin variaciones a mediano y a largo plazo sin que existan instancias formales de reforzamiento a posteriori. Parece recomendable la creación de instancias y contextos favorables desde el inicio de la carrera para lograrlo.

 **Agradecimientos.**

Nuestro más sincero agradecimiento a los tutores y docentes que colaboraron con la distribución de la prueba (Dr. Armando Calá, Dra. Graciela Buzeta, Dra. Susana Sánchez, Dr. Luis Cabrera, Dr. Mario Mujica, Dra. Maru Quintana, Dra. Silvina García, Dra. Cecilia Cremer, Dra. Gladis Magnarelli, Dra. Elena Barragán, Dr. Carlos Ventura, Dr. Daniel Manoukian, Dr. Jorge Bazzo, Lic. Marcela Debener).

A los que nos ofrecieron su apoyo técnico: Dr. Malco Elder, Dra. Clotilde Ubeda, Prof. Jorge Úngaro.

Y a nuestras hijas por su comprensión y paciencia: Florencia, Ailín, Ariadna y Samanta.

 **Referencias Bibliográficas:**

1. Pruebas Científicas de los Diez Pasos hacia una Feliz Lactancia Natural (WHO/CHD/98.9)
2. "Un cambio epistemológico en la formación médica de grado: La Cátedra de Atención Primaria de la Salud de la Escuela de Medicina de la Universidad Nacional del Comahue", de Hoyos G, Herrera V., Kutnovski E., Mercado A., Trocoso P., Revista MR Nº 26, junio 2000, Pág. 22/23.
3. Lacmat 3.4.
4. UNICEF OMS, Práctica y promoción de la lactancia natural en hospitales amigos del niño. 1993.
5. Lawrence Ruth, Lactancia Materna, cuarta edición.
6. Fundación Lacmat, Curso de capacitación a distancia. 2000.
7. Temboury MC, Otero A, Polanco I. Promoción de la lactancia materna en atención primaria. *Pediatrika* 1993;13:141-5.
8. Temboury MC, Polanco I. Importancia de las rutinas de la maternidad en el éxito de la lactancia materna. *An Esp Pediatr* 1992;36:367-70. [Medline]
9. Temboury MC, Otero A, Polanco I. La lactancia materna en un Área Metropolitana II: Diseño de un programa de promoción. *An Esp Pediatr* 1992;37:215-8. [Medline]
10. González Rodríguez CJ, Guerrero Desirré J. Controversias en el manejo de la lactancia materna. *An Esp Pediatr* 1993;30:308-12.
11. American Academy of Pediatrics. Breastfeeding and the use of human milk. (RE9729). 2000.
12. Jelliffe DB, Jelliffe EPF. Programmes to promote breastfeeding. 1st ed. Delhi: Oxford University Press, 1988.