Estudio de mercado para fundamentar la factibilidad de un banco de leche humana en un hospital de gineco-obstetricia en México

Fecha de recepción: 3 de Julio de 2016 Fecha de aprobación: 28 de Septiembre de 2016 Para citar este artículo: Martínez-García, H., Priego-Álvarez, H.R., Ávalos-García, M.I., Reich-Santiago, L.A., Morales-García, M.H. (2016). "Estudio de mercado para fundamentar la factibilidad de un banco de leche Humana en un hospital de gineco-obstetricia en México". In Vestigium Ire. Vol. 10-2, p.p 48-59.

# Humberto Martínez García¹ - Heberto Romeo Priego Álvarez² María Isabel Ávalos García³ - Luisa Angélica Reich Santiago⁴ Manuel Higinio Morales García⁵

#### Resumen

Objetivo: Elaborar un estudio de mercado como componente de un estudio de factibilidad para la instalación de un banco de leche humana en un hospital de tercer nivel. Material y Métodos: Se realizó un estudio de mercado exploratorio a través de encuesta a mujeres usuarias, determinando el conocimiento y disposición a colaborar con el banco de leche, buscando conocer la oferta para obtener leche humana que beneficie a los pacientes prematuros hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos neonatales, considerados la población objetivo (demanda real), se obtuvieron datos socio-demográficos de las participantes. Se realizó otra encuesta a personal de base del hospital, con los mismos dominios, y establecer la percepción que se tiene de un banco de leche humana. Se recolectaron los datos mediante base de datos en Excel, y el análisis estadístico se realizó mediante SPSS v.20. Resultados: Se encuestaron 279 mujeres puérperas y gestantes, edad promedio de 24.1 años (± 6.5), rango 12 a 44 años; originarias del estado de Tabasco 89%, con estudios de secundaria 37%; desconocían la existencia de bancos de leche 44%, donarían leche al banco 95.7%; de los casos que no donarían leche, 9.3% correspondió a mujeres con menor nivel instruccional (primaria). Se realizaron 176 encuestas a personal del hospital, 53 hombres (30.1%) y 123 mujeres (69.9%), edad promedio de 32.3 años (± 10.37), de este grupo consideraron que sería benéfico un banco de leche 97.7%, donarían leche al banco 86.9%, los que indicaron que no hay personal suficiente para poner en marcha el banco 71%. **Discusión**: Aún se tiene bajo conocimiento en relación a los bancos de leche humana y los potenciales alcances del mismo, los beneficios que puede ofrecer a los recién nacidos prematuros y la reducción a la carga financiera del sistema de salud, toda



<sup>1</sup> Médico pediatra neonatólogo Jefe de la División de Neonatología del Hospital de Alta Especialidad de la Mujer de la Secretaría de Salud de Tabasco. Correo electrónico: beto\_m\_g@msn.com. México. A.E.

<sup>2</sup> Doctor en Medicina. Doctor en ciencias de la Salud. Profesor investigador División Académica de ciencias de la Salud de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Correo electrónico: heberto\_priego@hotmail.com. México. A.E. 3 Doctora en ciencias de la Salud. Profesora Investigadora División Académica de ciencias de la Salud de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. correo electrónico: lsaavalos69@hotmail.com. México. A.E.

<sup>4</sup> Estudiante de Medicina 8° semestre, becaria del proyecto verano científico DACS UJAT. Universidad Juárez Áutonoma de Tabasco División Academica Ciencias de la Salud. Correo electrónico: México. A.E.

<sup>5</sup> Doctor en Ciencias de la Educación. Profesor Investigador de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Villahermosa Tabasco. México. Email: mchiginio@live.com.mx. A.E.

vez que existe una amplia aceptación para donar leche y contribuir a las actividades del mismo por parte de usuarias y personal de salud. **Conclusión**: Se establece que existe factibilidad mercadológica para establecer un banco de leche de acuerdo al estudio de mercado.

## Palabras clave:

Estudio de mercado, banco de leche, factibilidad.

## **Abstract**

Realized a market survey as a component of a feasibility study for the installation of a Bank of human milk in a tertiary hospital. Material and methods: We conducted an exploratory survey market study to women users, to determine the knowledge and willingness to collaborate with the milk bank, seeking to know the offer for human milk that benefits premature newborn patients hospitalized in neonatal intensive care unit, considered the population objective (demand), participants socio-demographic data were obtained. Another survey was carried out to staff of the hospital, with the same domains, and establish the perception that we have of a human milk bank. The collected data were processed using Excel database, and statistical analysis was performed using SPSS v.20. Results: 279 postpartum and pregnant women were surveyed, average age of 24.1 years (± 6.5), range 12 to 44 years; 89% were from State of Tabasco, 37% of women referred secondary studies; 44% they were unaware of the existence of milk banks. 95.7% donate milk to the Bank; 9.3% of the cases that they would not donate milk corresponded to women with lower instructional level (primary). 176 surveys were conducted to staff the hospital, 53 men

(30.1%) and 123 women (69.9%), average age of 32.3 years (± 10.37), 97.7% of staff considered that it would be beneficial to a milk bank, but only the 86.9% donate milk to the Bank. 71% indicated that there is not enough staff to set up the Bank. **Discussion**: yet under knowledge in relation to human milk banks, and the potential scope of the same, the benefits that can offer to the newborn preterm and the reduction to the financial burden of the health system, whenever there is broad acceptance to donate milk and contribute to activities by users and health workers. Conclusion: There is feasibility to establish a bank milk according to the market study.

### Key words:

Market study, Bank of human milk, feasibility

#### Résumé

Réalisation d'une étude de marché dans le cadre d'une étude de faisabilité pour l'installation d'une banque de lait maternel dans un hôpital tertiaire. Matériel et méthodes: Nous avons mené une enquête exploratoire auprès des femmes, afin de déterminer les connaissances et la volonté de collaborer avec la banque de lait, en cherchant à connaître l'offre de lait humain qui bénéficie aux nouveau-nés prématurés hospitalisés en unité de soins intensifs néonatals, Population cible (demande), données sociodémographiques des participants. Une autre enquête a été réalisée auprès du personnel de l'hôpital, avec les mêmes domaines, et d'établir la perception que nous avons d'une banque de lait humain. Les données recueillies ont été traitées à l'aide de la base de données Excel, et l'analyse statistique a été effectuée à l'aide de SPSS v.20. Résultats: 279 femmes post-partum et enceintes ont



été interrogées, âge moyen de 24,1 ans (± 6,5), période de 12 à 44 ans; 89% étaient de l'État de Tabasco, 37% des femmes ont fait des études secondaires; 44% ne connaissaient pas l'existence de banques de lait. 95,7% donnent du lait à la Banque; 9,3% des cas où ils ne donneraient pas de lait correspondaient aux femmes ayant un niveau d'instruction inférieur (primaire). 176 enquêtes ont été menées auprès du personnel de l'hôpital, 53 hommes (30,1%) et 123 femmes (69,9%), âge moyen de 32,3 ans (± 10,37), 97,7% du personnel estimait que cela serait bénéfique pour une banque de lait mais seulement Les 86,9% donnent du lait à la Banque. 71% ont indiqué qu'il n'y avait pas assez de personnel pour constituer la Banque. Discussion: toujours en connaissance des banques de lait humain et de la portée potentielle de celles-ci, les avantages qui peuvent offrir au prématuré nouveau-né et la réduction du fardeau financier du système de santé, chaque fois qu'il y a une large acceptation de donner du lait et Contribuer aux activités des utilisateurs et des agents de santé. Conclusion: Il est possible d'établir un lait de banque selon l'étude de marché.

#### Mots clés:

Etude de marché, Banque de lait maternel, faisabilité

#### Introducción

Durante la reunión de la OMS en el año 2000, se establecieron las metas del milenio, en la búsqueda de alternativas que permitieron un crecimiento equitativo entre las naciones, persiguiendo con ello vías que permitieran mejores condiciones de vida a todos los individuos, estableciendo así como compromiso la reducción de la mortalidad materna, infantil y neonatal como el

4° objetivo de desarrollo del milenio (Saugstad, 2011). Un análisis mundial estimó que ocurren 4 millones de muertes neonatales al año, de las cuales las infecciones (36%) y la prematurez (27%) engloban la mayor cantidad de defunciones (Lawn, Cousens, & Zupan, 2005). Se estima que en México la situación no es diferente teniendo como las principales causas de muerte durante el período neonatal la prematuridad en el 28% e infecciones el 26% (Murguía de Sierra, Lozano, & Santos, 2005). La mortalidad neonatal es el indicador que se usa para expresar el riesgo de fallecer o las expectativas de supervivencia de los recién nacidos durante el primer mes de vida, pero también da muestra de la accesibilidad y equidad en los sistemas de salud (Mangiaterra, Mattero, & Dunkelberg, 2006). La adecuada nutrición es un pilar fundamental en el tratamiento del recién nacido prematuro, lo cual sin embargo, ha implicado un costo elevado en la atención de este grupo de pacientes. Si intervenimos directamente en las dos causas principales de mortalidad neonatal, a través de una adecuada nutrición, brindando factores inmunológicos protectores que reduzcan el riesgo de enterocolitis y sepsis (Renfrew, 2009), reduciendo la estancia hospitalaria prolongada y de esta manera, la carga financiera que implica para el sistema de salud.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha validado los beneficios de la lactancia materna para la salud de los niños y de las madres y lo consideran el alimento de primera elección para todos los recién nacidos (Organización Mundial de la Salud, 2015).

El uso de leche humana durante la estancia hospitalaria reduce el riesgo de intolerancia a la alimentación, infecciones nosocomiales, enterocolitis necrotizante, enfermedad pulmonar crónica, retinopatía del prematuro, así como reducción del riesgo de retraso psicomotor y neurocognitivo, disminuyendo también las rehospitalizaciones por infecciones respiratorias posterior al egreso (Hair, Hawthorne, Chetta, & Abrams, 2013), (Parish & Bathia, 2008), (Larena Fernández, y otros, 2015).

De lo anterior se deriva la necesidad de conocer el impacto que tendría regresar a las bondades de la leche materna a través del establecimiento de un banco de leche humana, ya que esta leche cuenta con factores bioactivos ampliamente conocidos y estudiados, que si bien, pueden tener deficiencias o perder valor nutricional durante el proceso de pasteurización o almacenamiento, también es ampliamente conocido el beneficio que ofrece para reducir el riesgo de presentar alteraciones gastrointestinales (Kramer, 2010), (Arslanoglu, Ziegler, Moro, & Nutrition, 2010), (Meier, Engstrom, Patel, Jegier, & Bruns, 2010), (Lutter, 2014).

La función esencial técnico-asistencial de un banco de leche, es recibir y recolectar, clasificar, analizar, pasteurizar, almacenar y luego enviar para su distribución, la leche humana excedente de las madres que han decidido donarla solidaria y voluntariamente (Cánepa, 2011).

El empleo de leche humana es muy importante ya que las formulas infantiles en polvo no son productos estériles y plantean riesgos para los recién nacidos de alto riesgo. Los objetivos principales de los BLH son: (1) Promover la alimentación exclusiva con leche materna a todos los bebes prematuros y enfermos hospitalizados; (2) Contribuir a la disminución de la morbi-mortalidad neonatal de los bebes prematuros hospitalizados,

mejorar su crecimiento y desarrollo por medio de la alimentación con leche materna suministrada en el banco de leche; (3) Contribuir a reducir costos de funcionamiento. Los BLH actúan como centros de promoción, protección y apoyo a la lactancia materna y sirven como centros de capacitación para el personal de salud (Arslanoglu, y otros, 2010), (Vázquez Román, y otros, 2009). Sin embargo, no es fácil encontrar estudios que documenten la factibilidad para la creación de éste tipo de centros, estableciendo los beneficios que ofrece a la población usuaria. Los estudios de factibilidad deben incluir tres grandes rubros: el estudio de mercado, el estudio financiero y técnico, para finalmente establecer la factibilidad y viabilidad de un proyecto mediante la evaluación económica. La investigación de mercado puede ayudar a estimar el potencial y la participación de mercado; evaluar el comportamiento de compra de los clientes y medir la eficacia de la fijación de precios de los productos, de la distribución y de las actividades de promoción de un bien o servicio (Kotler & Armstrong, 2013). Un estudio de mercado permite determinar la demanda real que se tiene de un bien o servicio y la demanda potencial que puede llegar a generarse, la oferta que se puede lograr de ese bien o servicio, y analizar finalmente la relación oferta-demanda, conociendo así las características del mercado al que está dirigido el nuevo proyecto a establecer.

El presente estudio de mercado es componente esencial de un estudio de factibilidad para la instalación de un banco de leche humana en un hospital de tercer nivel. El objetivo es determinar la oferta potencial a través de la opinión de las posibles donantes de leche humana y del personal que labora en el hospital, estableciendo su conocimiento y disposición para contribuir con las actividades de un banco de leche.

## Material y métodos

## Tipo de estudio:

Se efectuó una investigación descriptiva de corte transversal con enfoque mixto (cuali-cuantitativo) tomando como base un estudio de mercado exploratorio, componente de un estudio de factibilidad. El trabajo de campo se desarrolló durante el periodo Junio-Agosto del 2015.

Para la recolección de datos se utilizaron técnicas de investigación como la revisión y análisis documental, encuestas a madres potencialmente donadoras y encuestas a personal laboral del hospital.

Población de estudio: Para explorar la oferta potencial se realizó un cuestionario aplicado a las mujeres usuarias del hospital calculando la muestra a partir de las 12,000 mujeres gestantes que acudieron a los diversos servicios que presta el Hospital durante el año 2014, resultando necesario administrar 300 encuestas, las cuales se realizaron mediante entrevista directa, en relación a la encuesta aplicada a profesionales de la salud, la muestra se determinó partiendo de la plantilla de personal de base, tanto estatal como federal, que se encuentran en los diferentes servicios y turnos del hospital, determinando el porcentaje de representatividad y posteriormente al obtener la muestra, se correlacionó dicho porcentaje al total de cuestionarios a aplica.



Tabla 1: Personal de base adscrito al Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer.

<u> </u>			
Profesión	Universo	%	Muestra (Encuestas a aplicar)
Médicos especialistas en Gineco Obstetricia (GO)	50	9.01	21
Médicos especialistas en Pediatría	24	4.32	10
Médicos residentes de GO	25	4.50	10
Médicos Generales	58	10.45	24
Enfermeras	314	56.58	129
Trabajo social	47	8.47	19
Lic. En Nutrición	13	2.34	5
Químicos	9	1.62	4
Técnico Laboratorista	15	2.70	6
Total	555	100.00	228

Fuente: Listado Nominal de personal del Departamento de Recursos Humanos.

Análisis estadístico: Se realizó una base de datos en Excel con las variables estudiadas, el cuestionario fue validado mediante prueba piloto, se solicitó valoración del mismo por expertos, obteniendo alfa de Cronbach

de .810, posteriormente se aplicó el instrumento tanto a mujeres usuarias como profesionales de la salud. Las medidas de tendencia central y análisis estadístico se

llevó a cabo con el programa SPSS v.20 (IBM 2011, advanced Statistics 20.0).

#### Resultados

Las 279 mujeres puérperas y gestantes encuestadas, tuvieron una edad promedio de 24.1 años (± 6.5 años), rango de edad de 12 a 44 años, originarias del estado de Tabasco el 89%, del Estado de Chiapas el 9.5%; provenientes de un medio urbano el 59% y del medio rural el 41%. Se encontró que el nivel educativo alcanzado en el 37% de las mujeres encuestadas fue secundaria,

seguido por instrucción primaria completa en el 15.4%, mujeres que no completaron ningún tipo de instrucción escolar el 2.9%. Desconocían la existencia de éste tipo de centros el 44%. Cuando se le cuestionó si estaría dispuesta a donar leche humana al banco, el 95.7% contestó que sí, de los casos que no donarían leche el 9.3% correspondió a mujeres con menor nivel instruccional (primaria), de igual forma el grupo de mujeres que son estudiantes se obtuvo una respuesta negativa a la donación en el 8.3%

Figura 1: Edad de mujeres entrevistadas potencialmente donadoras

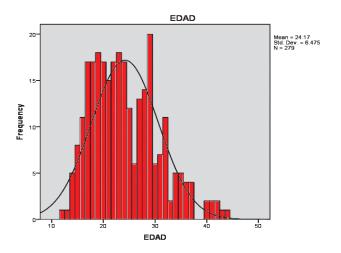






Tabla 2: Estado de procedencia de las mujeres encuestadas.

%
.4
9.3
89.2
1.1
100.0

Fuente: 279 encuestas dirigidas a usuarias del hospital.

Tabla 3: Conocimiento y disposición a colaborar con un banco de leche humana.

Cuestión	Si	%	No	%	Total	%
No pueden lactar	227	81.4	52	18.6	279	100
Uso de leche otra madre	79	28.3	200	71.7	279	100
Existencia de BLH	156	55.9	123	44.1	279	100
Beneficia a bebes	276	95.7	12	4.3	279	100
Donaría leche	267	95.7	12	4.3	279	100
Acudiría al BLH	254	91.0	25	9.0	279	100
Extraería leche en su domi- cilio	240	86.0	39	14.0	279	100
Llevaría la leche al BLH	229	82.1	50	17.9	279	100
Difundiría actividades	265	95.0	14	5.0	279	100
Disposición a conocer técnicas	263	94.3	16	5.7	279	100
Participar campañas experiencia	252	90.3	27	9.7	279	100
Asistir a pláticas	250	89.6	29	10.4	279	100

Fuente: 279 encuestas dirigidas a usuarias del hospital.

En relación al personal de salud del hospital, del cual se pretendió conocer su opinión y disposición para colaborar con el banco de leche, participaron 176 personas de las cuáles, 53 fueron hombres (30.1%) y 123 mujeres (69.9%), con edad promedio de 32.3 años (± 10.37), un rango de edad de 18 a 69

años. Cursaron una licenciatura el 44.3% de los entrevistados, carrera técnica el 20.5%, una especialidad el 26.7% y con estudios de maestría el 2.8%.



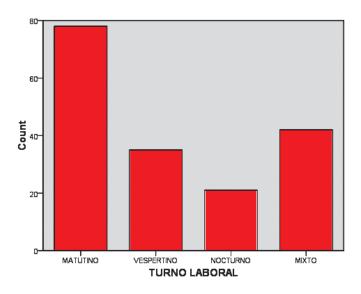
70
60
50
30
20
NUTRICION TRABAJO SOCIAL LABORATORIO PEDIATRIA
DEPARTAMENTO

Figura 2: Área donde labora el personal de salud encuestado.

Fuente: 176 encuestas dirigidas a personal del hospital.



Figura 3: Turno en que labora el personal encuestado.



Fuente: 176 encuestas dirigidas a personal del hospital.

En este estudio se encontró que la mayoría del personal de salud respondió que sería benéfico contar con un banco de leche 97.7%, los que se manifestaron a favor de donar leche al banco fueron el 86.9%. El personal de salud que respondió que no existe plantilla

suficiente para llevar a cabo las labores de orientación y difusión fue del 68%, los que respondieron que no hay personal suficiente para poner en marcha el banco fue del 71%. El resto de las respuestas se muestra en la tabla 4.

Tabla 4: Conocimiento y disposición del personal del hospital en relación al banco de leche humana.

Cuestión	Si	%	No	%	Total	Total %
Sabe a que grupo beneficia	156	88.6	20	11.4	176	100
Es útil para hospital	170	96.6	6	3.4	176	100
Está de acuerdo en BLH	169	96.0	7	4.0	176	100
Personal capacitado	90	51.1	86	48.9	176	100
Personal suficiente	56	31.8	120	68.2	176	100
Personal para funcionamiento	51	29.0	125	71.0	176	100
Instalaciones adecuadas	73	41.5	103	58.5	176	100
Equipamiento adecuado	60	34.1	116	65.9	176	100
Acudiría para instrucción	158	89.8	18	10.2	176	100
Disposición a colaborar	158	89.8	18	10.2	176	100
Difusión de actividades	166	94.3	10	5.7	176	100
Disposición conocer técnicas	168	95.5	8	4.5	176	100
Participaría en campañas	155	88.1	21	11.9	176	100
Asistiría a cursos	166	94.3	10	5.7	176	100

Fuente: 176 encuestas dirigidas a personal del hospital.

## Discusión

El estudio revela que se trató de una población de mujeres jóvenes potencialmente donantes, resultado que fue similar a lo encontrado en la literatura consultada (Sierra Colomina, y otros, 2014). La alimentación con leche materna en recién nacidos prematuros ha tomado fuerza en los últimos años, dando relevancia a sus factores bioactivos que confieren mayor protección contra enfermedades infecciosas, ya que actúan como parte del sistema inmune innato del tracto gastrointestinal (Jakaitis & Denning, 2014). Se ha establecido en diversos estudios que la creación de bancos de leche

no afecta la lactancia, sino que por el contrario promueve la misma, incrementando las tasas de lactancia materna hacia los 6 meses; asimismo mejora la tolerancia de la alimentación favoreciendo la recuperación, aunque puede existir cierta duda en cuanto aporte de nutrientes que favorezcan el crecimiento óptimo (Arslanoglu, y otros, 2013), que sigue siendo motivo de debate. Sin embargo, la experiencia de otros países, como Brasil, muestra el beneficio que conlleva la instalación de bancos de leche humana, que favorecen la lactancia, destacando en diversas publicaciones que debe fomentarse y favorecerse el conocimiento de

éste tipo de centros, que permitan orientar los esfuerzos de las políticas públicas que pretenden proteger a los niños y las mujeres a la creación de bancos de leche (Guerra de Almeida, Da Silva Maia, Reis Novak, & Sydronio, 2014). Es importante hacer una adecuada difusión de los alcances y beneficios de éste tipo de centros, enfocado a la población general, que permita a las madres conocer acerca de la leche materna, la posibilidad de donar leche, pero también la posibilidad de que su bebé prematuro pueda ser alimentado con leche humana de madre donadora, ofreciendo beneficios sin que ello implique un riesgo, ya que de acuerdo a nuestro estudio, el 41% de las madres desconoce la existencia de bancos de leche. La difusión y creación de bancos de leche humana, favorece en todo sentido las políticas que propician la lactancia materna exclusiva (American Academy of Pediatrics, 2012), que debe permear todo el sistema de salud, de tal manera que pueda generarse una estrategia que mejore los índices de lactancia, ya que en la actualidad a pesar de existir una disposición a amamantar y donar leche humana, la realidad de nuestro país nos indica que sólo el 14.4% de las madres mantiene una lactancia exclusiva hasta los 6 meses de vida (Instituto Nacional de Salud Pública, 2012) lo cual es pobre si se pretende combatir padecimientos como la obesidad y reducir la incidencia y prevalencia de enfermedades tanto infecciosas como crónico degenerativas presentes en el adulto (Mc Niel, Labbok, & Abrahams, 2010). Finalmente a través de la lactancia, podemos ofrecer una intervención que no requiere de infraestructura y recursos de alta complejidad y costo, que impactará directamente en la salud de la población, reduciendo la inequidad entre los individuos, y asimismo reduciendo la brecha de desigualdad en la

mortalidad infantil observada entre las naciones (Roberts, Carnahan, & Gakidou, 2013)

#### **Conclusiones**

El estudio de mercado permitió analizar las características del mercado al que está dirigido este nuevo proyecto, así como las condiciones para la demanda y la oferta del servicio. Se observó que existe disposición por parte de las mujeres usuarias del hospital, a donar leche que pueda ser suministrada a recién nacidos enfermos, con la finalidad de ofrecer un tratamiento que pueda reducir el riesgo de padecimientos de tipo infeccioso. Como se describe en la literatura el uso de leche humana reduce el riesgo de padecer sepsis y enterocolitis necrotizante, que son padecimientos catastróficos, que generan altos costos, estancia hospitalaria prolongada y gran morbi mortalidad. En éste sentido es importante hacer notar que la creación de Estos centros además de brindar beneficios en salud a los recién nacidos, favorece la reducción de costos hospitalarios, promueve la lactancia materna y contribuye indirectamente a un mejor estado de salud en las madres lactantes. Es necesario completar el estudio de factibilidad y lograr generar una guía que permita en cada situación particular determinar la viabilidad de un proyecto de éste tipo en diversas regiones de nuestro país de acuerdo a las características particulares de la población y los centros de atención con que se cuenta.

# Referencias bibliográficas

American Academy of Pediatrics. (2012). *Breastfeeding and the use of human milk. Pediatrics*, e827-e841.

Arslanoglu, S., Bertino, E., Tonetto, P., De Nisi, G., Ambruzzi, A., Biasini, A., & WAMP. (2010).

Guidelines for the establishment and operation of a donor human milk bank. J Matern Fetal Neonatal Med, 1-20.

Arslanoglu, S., Corpeleijn, W., Moro, G., Braegger, C., Campoy, C., & Colomb, V. (2013). *Donor human milk for preterm infants: Current evidence and research directions. JPGN*, 535-542.

Arslanoglu, S., Ziegler, E., Moro, E., & Nutrition, W. w. (2010). *Donor human milk in preterm infant feeding: evidence and recommendations*. J Perinat Med, 347-351.

Cánepa, M. (2011). Un modelo de comparación horizontal: La Red Iberoamericana de bancos de leche humana (BHL). Estudio de caso. Madrid, España: OPS/OMS.

Guerra de Almeida, J., Da Silva Maia, P., Reis Novak, F., & Sydronio, K. (26 de Abril de 2014). Bancos de leche humana y promoción de políticas públicas favorables a la salud materno-infantil. Recuperado de Revista Cubana de Salud Pública: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21420864012.

Hair, A., Hawthorne, K., Chetta, K., & Abrams, S. (2013). Human milk feedings supports adequate growth in infants ≤ 1250 grams birth weight. BMC Research notes, 459-466.

Instituto Nacional de Salud Pública (10 de diciembre de 2012). *Instituto Nacional de Salud Pública*. Recuperado de Encuesta Nacional de Salud y nutrición 2012, síntesis ejecutiva. Capìtulo 2 Nutrición: http://ensanut.insp.mx/doctos/ENSANUT2012\_Sint\_Ejec-24oct.pdf

Jakaitis, B., & Denning, P. (2014). *Human breast milkand the gastrointestinal innate immune system*. Clin Perinatol, 423-435.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). Fundamentos de Marketing. Pearson Educación.

Kramer, M. (2010). *Breast is best*: The evidence. *Early human development*, 729-732.

Larena Fernández, I., Vara Callaub, M., Royo Pérez, D., López Bernués, R., Cortés Sierra, J., & Samper Villagrasa, M. (2015). Estudio de los efectos de la implantación de un banco de leche donada en los recién nacidos pretérmino en Aragón. Enfermería clínica, 57-63.

Lawn, J., Cousens, S., & Zupan, J. (2005). *4 million neonatal deaths: When? Where? Why? lancet*, 891-900.

Lutter, C. (4 de junio de 2014). Boletín de la Organización Panamericana de la Salud. Recuperado de ¡El inicio temprano de la lactancia materna: la clave para supervivencia y desarrollo!: http://www.paho.org/uru/index.php?option=com\_docman&tas-k=doc\_download&gid=79&Itemid=

Mangiaterra, V., Mattero, M., & Dunkelberg, E. (2006). Why and how to invest in neonatal health. Seminars in fetal & neonatal medicine, 37-47.

Mc Niel, M., Labbok, M., & Abrahams, S. (2010). What are the risks associated with formula feeding? A re-analysys and review. Birth Issues in perinatal care, 50-58.

Meier, P., Engstrom, J., Patel, A., Jegier, B., & Bruns, N. (2010). Improving the use of human milk during and after the NICU stay. *Clin Perinatol*, 217-245.

Murguía de Sierra, M., Lozano, R., & Santos, J. (2005). *Mortalidad perinatal por asfixia en México: problema prioritario de salud públi-*

ca por resolver. Bol Med Hosp Infant Mex, 375-383.

Organización Mundial de la Salud. (23 de febrero de 2015). www.who.int. Recuperado de http://www.who.int/elena/titles/donormilk\_infants/es/

Parish, A., & Bathia, J. (2008). *Early aggressive nutrition for the premature infant*. Neonatology, 211-214.

Renfrew, M. (2009). *Breastfeeding promotion* for infants in neonatal units: a systematic review and economic analysis. Health Technology assessment, 1-339.

Roberts, T., Carnahan, E., & Gakidou, E. (2013). Can breastfeeding promote child health equity? A comprehensive analysis of breastfeeding patterns across the developing world and what we can learn from them. BMC Medicine, 254-267.

Saugstad, O. D. (2011). *Reducing global neonatal mortality is possible*. Neonatology, 250-257.

Sierra Colomina, G., García Lara, N., Escuder Vieco, D., Vázquez Román, S., Cabañes Alonso, E., & Pallás Alonso, C. (2014). *Características de las mujeres donantes de un banco de leche materna y relación con el tiempo de donación*. Anales de Pediatría, 236-241.

Vázquez Román, S., Alonso Díaz, C., Medina López, C., Bustos Lozano, G., Martínez Hidalgo, M., & Pallás Alonso, C. (2009). *Puesta en marcha del banco de leche materna donada en una unidad neonatal*. Anales de Pediatría, 343-348.

