

## THE PRESCRIPTION OF MILK FOR THE TREATMENT OF CHILD MALNUTRITION IN THE DROP OF MILK OF THE NATIONAL CHILDREN'S BOARD. CHILE, 1908-1951

**CAMILA NEVES GUZMÁN**

ORCID: 0000-0003-3814-8521

Universidad de Concepción

camilanevesguzman@gmail.com

**NOELIA CARRASCO HENRÍQUEZ**

ORCID: 0000-0001-5560-9866

Universidad de Concepción

noeliacarrasco@udec.cl

**Abstract:** *This paper examines the relevance that the Gota de Leche assigned to breast milk, in contrast to cow's milk, as part of its strategy to combat child malnutrition. Through a historical-anthropological approach, this paper reviews the background, records, and proceedings of the First and Second National Congress of Gotas de Leche, the regulations and reports of the Gota de Leche, the documents written by Dr. Luis Calvo Mackenna, and various press sources. It concludes that the prescription of milk, in line with the principles of modernity, was carefully regulated, contributing to the standardization of maternal care in early childhood within a modern economic and sociocultural framework.*

**KEYWORDS:** BREAST MILK, COW'S MILK, CHILD MALNUTRITION, DROP OF MILK

**RECEPTION:** 09/08/2023

**ACCEPTANCE:** 08/07/2024

# LA PRESCRIPCIÓN DE LECHE PARA EL TRATAMIENTO DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN LA GOTA DE LECHE DEL PATRONATO NACIONAL DE LA INFANCIA. CHILE, 1908-1951

**CAMILA NEVES GUZMÁN**

ORCID: 0000-0003-3814-8521

Universidad de Concepción  
camilanevesguzman@gmail.com

**NOELIA CARRASCO HENRÍQUEZ**

ORCID: 0000-0001-5560-9866

Universidad de Concepción  
noeliacarrasco@udec.cl

**Resumen:** Este trabajo examina la importancia que la Gota de Leche asignó a la leche materna, en contraste con la leche de vaca, como parte de su estrategia para combatir la malnutrición infantil. Mediante un enfoque histórico-antropológico, se examinan los Antecedentes, actas y trabajos del Primer y Segundo Congreso Nacional de Gotas de Leche, reglamentos y memorias de la Gota de Leche, y textos escritos por el médico Luis Calvo Mackenna y diversos medios de prensa. Se concluye que la prescripción de la leche, conforme a los principios de la modernidad, fue cuidadosamente regulada, contribuyendo a la estandarización de los cuidados maternos en la primera infancia bajo un régimen económico y sociocultural moderno.

**PALABRAS CLAVES:** LECHE MATERNA, LECHE DE VACA, DESNUTRICIÓN INFANTIL, GOTA DE LECHE

RECEPCIÓN: 09/08/2023

ACEPTACIÓN: 08/07/2024

## INTRODUCCIÓN

**D**urante el siglo XX, el hambre se convirtió en uno de los problemas más graves en América Latina. La pobreza dificultaba el acceso a una buena alimentación, afectando tanto la calidad como la cantidad de los alimentos disponibles<sup>1</sup>. La malnutrición comprometió el desarrollo físico e intelectual de los niños, influyendo negativamente en las dinámicas sociales de las poblaciones. Esta situación favoreció la propagación de enfermedades como la tuberculosis, debido a la debilidad del sistema inmunológico<sup>2</sup>. Como resultado, muchos niños “carecían de la energía necesaria”, lo que afectó negativamente la productividad en las sociedades que comenzaban a industrializarse<sup>3</sup>. Además, la mortalidad infantil se relacionó con problemas sociales como el alcoholismo, las deficientes condiciones de vivienda y el analfabetismo<sup>4</sup>.

En Chile, la desnutrición en madres y niños fue un problema de salud grave, derivado de las deficientes condiciones de vida y de lo que se denominaba «degeneración de la raza», un concepto que aludía a la supuesta decadencia física, moral y mental de la población<sup>5</sup>. Con el proceso de modernización y urbanización a fines del siglo XIX, muchas familias se establecieron en barrios y conventillos insalubres. En este entorno urbano, la pobreza de las mujeres se hizo aún más devastadora<sup>6</sup>. La necesidad económica, obligaba a las madres a trabajar en empleos mal remunerados y físicamente extenuantes, como sirvientas, costureras o lavanderas<sup>7</sup>. Estas actividades, sumadas a la desnutrición, debilitaban sus cuerpos y les dificultaban amamantar, lo que comprometía la



<sup>1</sup> Cecilia Alanís, “Entre la leche materna y las leches artificiales. Discursos sobre alimentación infantil en la Ciudad de México”, *Saberes*, vol. 4, núm. 10 (2021): 61.

<sup>2</sup> Josué De Castro, *El libro negro del hambre* (Buenos Aires: Eudeba, 1964), 20-53.

<sup>3</sup> Sandra Aguilar, “El alimento más completo: debates y prácticas sobre el consumo de leche en México”, *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, vol. 28, núm. 4 (2021): 1206.

<sup>4</sup> Camila Neves, “La supervigilancia de la crianza de los hijos por la ciencia médica en la Gota de Leche del Patronato Nacional de la Infancia. Santiago de Chile (1908-1959)”, *Revista de Historia*, núm. 30 (2023): 2.

<sup>5</sup> María Isabel Núñez y María Luisa González, “Reflexión de la lactancia materna en Chile”, *Horizonte de Enfermería*, vol. 24, núm. 1 (2013): 78.

<sup>6</sup> María Soledad Zárate, “Proteger a las madres: origen de un debate público, 1870-1920”, en *Nomadias, Serie Monográficas 1*, (Santiago: Nomadias, 1999), 120.

<sup>7</sup> Elizabeth Quay Hutchison, *Labores propias de su sexo. Género, políticas y trabajo en Chile urbano 1900-1930* (Santiago: Lom, 2014), 15.

nutrición y el desarrollo adecuado de sus hijos<sup>8</sup>. Además, el hecho de que las mujeres tuvieran que salir a trabajar, dificultaba aún más la lactancia materna<sup>9</sup>. Como resultado, era común que los niños fueran destetados a los seis meses, o incluso antes, y la leche artificial no estaba al alcance de la mayoría<sup>10</sup>. Esto los exponía a enfermedades infecciosas como la viruela, el cólera, la alfombrilla<sup>11</sup>, la tuberculosis, la fiebre tifoidea y la sífilis, que se propagaban producto de la aglomeración en las ciudades<sup>12</sup>. La consecuencia fue una alarmante tasa de mortalidad infantil, que alcanzó un máximo de 342,5 por cada 1.000 nacidos vivos en la primera década del siglo XX<sup>13</sup>. Esta situación desató una prolongada lucha por parte de las comunidades científicas para combatir la mortalidad infantil<sup>14</sup>.

Se responsabilizó a las madres por el estado de salud de sus hijos, ya que eran vistas como la “herencia orgánica y psíquica de las generaciones futuras”<sup>15</sup>. La maternidad pasó a ser un asunto de interés público, exponiéndose a la esfera íntima e individual de los cuidados domésticos<sup>16</sup>. Simultáneamente, el cuerpo de las mujeres se convirtió en foco crucial de intervención<sup>17</sup>. Lo privado se volvió público, y la maternidad se transformó en un objeto de atención y control por parte de los médicos. El problema de la mortalidad infantil propició una nueva valoración social de la infancia<sup>18</sup>. Los niños comenzaron a ser vistos como “el porvenir, el propagador de nuestra especie, agente futuro de producción y de riqueza y (...) destinado al servicio y el engrandecimiento



<sup>8</sup> María Angélica Illanes, “En el nombre del pueblo, del estado y de la ciencia, (...)”. *Historia social de la salud pública. Chile, 1880-1973 (Hacia una historia social del siglo XX)* (Santiago: Ministerio de Salud, 2010), 23; Alanis, “Entre la leche materna”, 58; Margarita Pinto, *Estudio de las condiciones de vida de 100 familias atendidas en Sociedad Gotas de Leche de Valparaíso* (Valparaíso: 1951), 40.

<sup>9</sup> Núñez y González, “Reflexión de la lactancia materna”, 79; Neves, “La supervigilancia de la crianza de los hijos”, 20.

<sup>10</sup> Anne Mendelson, *Spoiled the Myth of Milk as a Superfood* (New York: Columbia University Press, 2023), 97; E. Melanie DuPuis, *Nature’s Perfect Food: How Milk Became America’s Drink* (New York: New York University Press, 2002), 52.

<sup>11</sup> En Chile, la “alfombrilla” es el término coloquial para referirse al sarampión. Es una enfermedad altamente contagiosa que se caracteriza por fiebre alta, congestión nasal, tos, decaimiento, conjuntivitis, erupción cutánea y manchas rojas en la piel.

<sup>12</sup> DuPuis, *Nature’s Perfect Food*, 47-48.

<sup>13</sup> Anuario Estadístico de la República de Chile.

<sup>14</sup> Isabel Pemjean, “Una historia con olor a leche: de la desnutrición a la obesidad, políticas públicas e ideologías de género”, *Revista Punto Género*, núm. 1 (2011): 104.

<sup>15</sup> Marcela Nari, *Políticas de la maternidad y maternalismo político: Buenos Aires (1880-1940)* (Buenos Aires: Biblos, 2004), 107.

<sup>16</sup> Zárate, “Proteger a las madres”, 169.

<sup>17</sup> Nari, *Políticas de la maternidad*, 108.

<sup>18</sup> Jorge Rojas, *Historia de la infancia en el Chile republicano, 1810-2010* (Santiago: Junji, 2010), 107.

de la nación”<sup>19</sup>. A principios del siglo XX médicos latinoamericanos idearon diversas estrategias para el “mejoramiento racial”<sup>20</sup>, considerándose la mortalidad infantil como “un problema vital de la raza”<sup>21</sup>. En este contexto, surgieron varias instituciones privadas que buscaban intervenir en la miseria y “regenerar” la sociedad, ofreciendo apoyo al niño malnutrido.

Este trabajo sostiene que la Gota de Leche en Chile promovió la leche como una receta médica para tratar la desnutrición en los niños de familias populares. La leche se consideraba el alimento ideal para desarrollar cuerpos sanos y robustos, que en el futuro contribuirían al progreso económico del país. Durante la primera infancia, se priorizó la lactancia materna exclusiva para fortalecer el vínculo madre-hijo, con el objetivo de asegurar la supervivencia infantil según la concepción higienista del amamantamiento. En caso de no poder amamantar, se creó una imagen negativa, aunque necesaria, de la leche de vaca debido a su riesgo de contaminación.

La Gota de Leche fue una institución perteneciente al Patronato Nacional de la Infancia, dedicada a mejorar la alimentación y la higiene de niños y madres en situación de pobreza<sup>22</sup>. Inspirada en el modelo de dispensarios franceses, esta institución fue replicada en varios países de América Latina como respuesta a los problemas sociales de la época<sup>23</sup>. Ofrecía a las madres consejos científicos sobre el cuidado de sus hijos, promoviendo el vínculo afectivo entre madre e hijo. Basada en la ciencia médica, la primeras Gotas de Leche en Chile se fundaron en Santiago, marcando “una era de progreso a las instituciones, llamadas posteriormente a marchar a la cabeza de la protección a la infancia”<sup>24</sup>.



<sup>19</sup> “Discurso del doctor Manuel Camilo Vial en el acto de inauguración de la Gota de Leche ‘Juana Ross de Edwards’ de Concepción”, *La Unión*, 28 de diciembre de 1914.

<sup>20</sup> Stefan Pohl-Valero, “La “anarquía” de la leche: ciencia, calidades e infraestructuras alimentarias en Bogotá, 1938-1960”, *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, vol. 28, núm. 4 (2021): 1224.

<sup>21</sup> *Zig-zag*, 31 de julio de 1915.

<sup>22</sup> Daniela Leyton, “La beneficencia médica como eficacia simbólica. Etnografía en la gota de leche de Santiago de Chile”, *Revista Chilena de Antropología*, núm. 43 (2021): 190.

<sup>23</sup> María Victoria Peralta, *Desde “expósitos” a personas-sujetos de sus aprendizajes: el lento transitar de los bebés latinoamericanos al derecho de una educación oportuna y pertinente desde el nacimiento* (Santiago: Universidad Central de Chile, 2013), 70.

<sup>24</sup> Manuel Camilo Vial, “Monografía de la Gota de Leche de San Bernardo”, en *Antecedentes, actas y trabajos del Primer Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1920), 353; *Almanaque del Patronato Nacional de la Infancia*, 1951.

Como organismo de protección a la infancia, la Gota de Leche velaba por la salud y la vida de los niños, “sin separarlo de su madre, (...) enseñando a estas la mejor manera de cuidarlos, por medio de la divulgación lo más completa posible de la puericultura”<sup>25</sup>. Su enseñanza abarcaba múltiples aspectos de la higiene y la alimentación infantil<sup>26</sup>, con un enfoque en fomentar la lactancia materna exclusiva. En los casos en que esto no fuera posible, se proporcionaba alimentación mixta o artificial bajo estricta supervisión médica<sup>27</sup>. La alimentación en las Gotas de Leche se basaba en leche materna y leche de vaca. La alimentación natural consistía exclusivamente en leche materna; la alimentación mixta combinaba leche materna con leche de vaca para madres que producían poca leche; y la alimentación artificial, en casos donde la lactancia materna no era posible, se basaba únicamente en leche de vaca. Todo esto se implementaba bajo condiciones de salubridad de los hogares, lo que incluía un manejo higiénico de los alimentos<sup>28</sup>. A través de estas prácticas alimenticias, la institución se propuso “salvar la raza mediante la atención del niño y a rehabilitar a la madre, infundiéndole principios de higiene y de moral”<sup>29</sup>.

La leche se consideraba una proteína valiosa y uno de los alimentos más apreciados en la dieta humana, indispensable y símbolo de modernidad y salud<sup>30</sup>. La modernidad se entendía como el predominio de la racionalidad instrumental y la validación de la ciencia y la tecnología, en una época en la que el conocimiento médico superó al de las parteras<sup>31</sup>. Desde el norte global se veía como el alimento perfecto y completo, con todos los nutrientes para



<sup>25</sup> *Principios básicos para la organización y funcionamiento de las Gotas de Leche. Informe de la Comisión Técnica Informativa sobre asuntos de la Madre y del Lactante de la Asociación Chilena de Asistencia Social* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1933), 3.

<sup>26</sup> “Discurso del Dr. Luis Calvo Mackenna”, en *Antecedentes, actas y trabajos del Primer Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1920), 55.

<sup>27</sup> Juan García Calderón, “Protección a la infancia en Chile”, en *Antecedentes, actas y trabajos del Primer Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1920), 3.

<sup>28</sup> M. Luisa García Z. de Prado, “Contribución al estudio del problema económico de las Gotas de Leche”, en *Antecedentes, actas y trabajos del Primer Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1920), 283.

<sup>29</sup> Elvira Santa Cruz, “Caridad privada y las Gotas de Leche”, en *Antecedentes, actas y trabajos del Primer Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1920), 262.

<sup>30</sup> Aguilar, “El alimento más completo”, 1207; Debora Valenze, *Milk. A local and global history* (Yale: Yale University Press, 2011), 264.

<sup>31</sup> Álvaro Marín y Juan Jesús Morales, “Modernidad y modernización en América Latina: una aventura inacabada”, *Nómadas*, vol. 26, núm. 2 (2010); Valenze, *Milk*, 161.

sostener la vida<sup>32</sup>. Fue el primer superalimento científicamente consagrado del mundo industrializado moderno, y se consideró el mayor baluarte de la humanidad contra la malnutrición infantil<sup>33</sup>. Sin embargo, al igual que en otros países como México y Brasil, su elevado precio impedía que todas las familias pudieran acceder a ella<sup>34</sup>. Las clases bajas tenían un consumo limitado de leche y, en muchos casos, no la consumían en absoluto<sup>35</sup>. Por ello, como en México, los médicos comenzaron a promover el consumo de leche a través de instituciones privadas e iniciativas públicas<sup>36</sup>. En este contexto, uno de los principales objetivos de la Gota de Leche fue criar niños sanos mediante el consumo de leche, ya que el niño era visto como “el símbolo de esperanzas de renovación y progreso”<sup>37</sup>. Al nacer, muchos niños sufrían de una alimentación deficiente debido al destete prematuro y al uso de productos inadecuados para su nutrición<sup>38</sup>. Esto reducía su capacidad de resistencia a las infecciones, volviéndolos más susceptibles a las enfermedades. Por lo tanto, la alimentación infantil se convirtió en el aspecto más importante de la higiene durante la primera infancia<sup>39</sup>.

Diversos estudios han abordado de manera superficial la Gota de Leche, pero han proporcionado una perspectiva histórica sobre la relevancia de esta institución en un contexto donde la desnutrición y la mortalidad infantil eran problemas críticos en América Latina. Estos estudios destacan el valor de las visitadoras sociales y subrayan el trabajo abnegado del enseñar puericultura a las madres<sup>40</sup>, señalando que su labor contribuyó a reducir la mortalidad



<sup>32</sup> DuPuis, *Nature's Perfect Food*, 3-19.

<sup>33</sup> Mendelson, *Spoiled the Myth of Milk*, 5-6.

<sup>34</sup> *Sucesos*, 2 de agosto de 1917; Sören Brinkmann, “La lucha por la leche: consumo, salud pública y la industrialización del abasto de leche líquida en São Paulo, 1911-1945”, *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, vol. 28, núm. 4 (2021): 1184; Neves, “La supervigilancia de la crianza de los hijos”, 18.

<sup>35</sup> Aguilar, “El alimento más completo”, 1209.

<sup>36</sup> María del Pilar Zazueta, “Conflicto e intervención en el mercado de la leche en la Ciudad de México, 1902-1952”, *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, vol. 28, núm. 4 (2021): 1167.

<sup>37</sup> *Almanaque del Patronato Nacional de la Infancia*, 1934, 129.

<sup>38</sup> Pablo Chávez, “La mortalidad infantil: entre la alimentación y las enfermedades gastrointestinales en Santiago (1880-1920)”, *Cuadernos de Historia*, núm. 52 (2020): 87.

<sup>39</sup> Nari, *Políticas de la maternidad*, 118.

<sup>40</sup> María Angélica Illanes, *Cuerpo y sangre de la política. La construcción histórica de las Visitadoras Sociales (1887-1940)* (Santiago: Lom, 2006), 186; Jael Goldsmith, “Milk makes state: the extension and implementation of Chile's state milk programs, 1901-1971”,

materno-infantil<sup>41</sup>. Otros enfoques se centran en la prominencia adquirida por el médico-varón en el cuidado de los niños, consolidando la maternidad como una responsabilidad social, y desde una perspectiva biologicista, como “lo constitutivo de la condición femenina”<sup>42</sup>. Además, se ha señalado que la Gota de Leche intervino en la salud de las madres con el objetivo de crear una nación «sana» en apoyo a un proyecto nacional, con el propósito de “perfeccionar la raza degenerada” y “mejorar la condición física y moral” de las familias vulnerables<sup>43</sup>. También, se ha analizado cómo esta institución buscaba civilizar a las madres pobres, actuando como una extensión de la caridad privada<sup>44</sup>. Las Gotas de Leche se adhirieron a la ciencia médica, difundiendo conocimientos sobre la crianza de los hijos a través de consultas médicas y baños<sup>45</sup>, y se constituyeron en torno al discurso de la maternidad científica para contribuir a resolver el problema de la mortalidad infantil. Se reconoció que la leche materna era un alimento insustituible debido a sus ventajas nutricionales, lo que llevó a la integración de diferentes oficios en los cuales predominaba el conocimiento médico-científico<sup>46</sup>. Sin embargo, hasta la fecha son escasos los estudios que se centran en el régimen alimentario prescrito por los médicos de la Gota de Leche, ya que esto permite comprender la prominencia intelectual que adquirió la comunidad médica en las sociedades de América Latina. Situar este análisis en Chile es especialmente relevante,



*Historia*, núm. 50 (2017): 84-87; Pemjean, “Una historia con olor a leche”, 109.

<sup>41</sup> Nelson Vargas, *Historia de la pediatría chilena: crónica de una alegría* (Santiago: Editorial Universitaria, 2002), 219.

<sup>42</sup> Alejandra Brito, “Mujeres del mundo popular urbano. La búsqueda de un espacio”, en *Mujeres chilenas. Fragmentos de una historia*, coordinación de Sonia Montecino (Santiago: Catalonia, 2008), 122; Zárate, “Proteger a las madres”, 175-276.

<sup>43</sup> Laura Benedetti, “El hambre, la miseria y la Escuela: el surgimiento de las organizaciones de auxilio a la infancia escolar pobre de Concepción (1917-1929)”, *Revista de Historia*, vol. 2, núm. 2 (2019): 33-51; Claudia Deichler, *Historia y Alimentación Popular. Dos décadas de lucha médica contra la desnutrición en el Chile urbano, 1930-1950* (Santiago: Ministerio de Salud, 2016), 112; Rojas, *Historia de la infancia en el Chile republicano*, 231.

<sup>44</sup> Laura Benedetti, *Pobreza e historia en Chile: Representaciones, debates e interpretaciones 1830-1930. El caso de Concepción y los centros mineros de Lota y Coronel*, tesis doctoral en Historia (Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo, 2017), 212.

<sup>45</sup> Camila Neves y Laura Benedetti, “La maternidad científica a partir de la labor de las Gotas de Leche de Valparaíso: Gota Central y Gota de Leche del Hospital de Niños (1918-1944)”, *Historia* 396, vol. 13, núm. 2 (2023): 440-441; Neves, “La supervigilancia de la crianza de los hijos”, 9.

<sup>46</sup> Camila Neves Guzmán, *La significación de las maternidades en el discurso médico de la Gota de Leche en Chile, 1908-1970*, tesis doctoral en Historia (Concepción: Universidad de Concepción, 2024), 43.

dado que, desde fines del siglo XIX, el país registraba los índices más altos de mortalidad infantil en la región<sup>47</sup>.

Esta investigación se centra en los significados atribuidos a la leche materna en comparación con la leche de vaca a través del discurso médico-moderno de la Gota de Leche. Busca comprender cómo la autoridad del médico, predominantemente varón, se consolidó en el ámbito de los cuidados maternos mediante la prescripción de la leche. En el caso estudiado, la comunidad médica y las visitadoras sociales establecieron un espacio físico donde se brindaba asistencia a niños enfermos y desnutridos, utilizando la leche como medicina para tratar sus cuerpos debilitados. Cubre el periodo desde 1908, año en que se estableció el primer dispensario de Gota de Leche en San Bernardo (Santiago), hasta 1951, cuando se publicaron los *Antecedentes, actas y trabajos del Segundo Congreso Nacional de Gotas de Leche*.

Este estudio adopta un enfoque histórico-antropológico y, desde la historia de la alimentación, pretende analizar la prominencia cultural que adquirió la leche como alimento moderno en la configuración de los cuidados maternos. Esto se examina a través del establecimiento de normas sobre alimentación e higiene, difundidas mediante cartillas educativas, charlas, seminarios, y conversaciones en los hogares de las beneficiadas.

Se utilizan documentos y actas institucionales como los *Antecedentes, actas y trabajos del Primer y Segundo Congreso Nacional de Gotas de Leche* de 1920, para comprender las ventajas del amamantamiento, la importancia de las conferencias semanales y las dificultades para obtener leche de vaca de calidad. Estos documentos también permiten conocer la introducción de la leche desecada y condensada como sustituto de la leche de vaca para mejorar la conservación de este alimento. Se revisa el *Reglamento de las Gotas de Leche del Patronato Nacional de la Infancia* de 1929 para identificar los tipos de biberones y analizar las etapas del proceso de esterilización. Asimismo, se consulta *Principios básicos para la organización y funcionamiento de las Gotas de Leche* de 1913 para entender cómo la propaganda de la lactancia materna respondía al establecimiento del binomio madre-hijo. Además, se revisan las Memorias de la Gota de Leche (Gotas de Leche de Valparaíso) para estudiar



<sup>47</sup> "Discurso del señor don Ismael Valdés Valdés", en *Antecedentes, actas y trabajos del Primer Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1920), 42.

la defensa del amamantamiento y las principales causas de la disminución de madres que alimentaban a seno exclusivo. Paralelamente, se examinan periódicos y revistas como *Sucesos*, *Zig-zag* y la *Revista de Beneficencia Pública* para comprender la importancia otorgada a la leche materna, los peligros asociados a la leche de vaca y el proceso de esterilización de este alimento. El *Almanaque del Patronato Nacional de la Infancia* fue publicado para informar la acción del Patronato, institución que anexó a la Gota de Leche. A partir de esta fuente se analiza la lactancia como un derecho del niño, las técnicas para estimular la producción de leche materna y la administración de la leche de vaca. Los escritos del médico Luis Calvo Mackenna son consultados para entender la promoción de la lactancia materna, la propaganda a su favor, y los peligros de infección asociados con el uso de biberones.

Primero, se examinan los discursos que resaltan las ventajas de la leche materna y cómo la práctica del amamantamiento fue exaltada por la ciencia médica en respuesta a la alta mortalidad infantil. Luego, se analiza la leche de vaca como un sustituto adecuado en ausencia de la lactancia materna, subrayando los riesgos del uso de biberones. Finalmente, se estudia la importancia que adquirió la esterilización en la preparación de biberones recetados por médicos, lo que revela cómo este enfoque higienista y epidemiológico se alineó con el maquinismo introducido por la revolución industrial.

## LA LECHE MATERNA COMO ALIMENTO INDISPENSABLE DE LA PRIMERA INFANCIA

Desde fines del siglo XIX, en Estados Unidos los médicos se esforzaron por persuadir a las madres sobre los beneficios de la lactancia materna para mejorar la supervivencia de los bebés<sup>48</sup>. En Chile, durante el mismo período, los médicos también promovieron ampliamente la lactancia natural<sup>49</sup>, considerándola la forma más segura de alimentar a los bebés, ya que la leche provee-



<sup>48</sup> Valenze, *Milk*, 162.

<sup>49</sup> María Soledad Zárate, "El licor de la vida. Lactancia y alimentación materno-infantil en Chile, 1900-1950", en *Historia y cultura de la alimentación en Chile. Miradas y saberes sobre nuestra culinaria*, coordinación de Carolina Sciolla (Santiago: Catalonia, 2010), 236.

nía directamente de la madre, libre de patógenos<sup>50</sup>. A lo largo del siglo XX, la medicina fortaleció la imagen de la leche materna, recomendando su suministro hasta los diez meses<sup>51</sup>. De manera similar, en México y Argentina se sostenía que la lactancia materna prolongaba un lazo vital entre madre e hijo, lo que contribuía a la crianza de niños sanos y robustos<sup>52</sup>. Adicionalmente, médicos mexicanos destacaban que la composición de la leche materna estaba adaptada para cada hijo<sup>53</sup>, lo que la hacía insustituible para la alimentación infantil. Por ende, el amamantamiento se consideraba una obligación impuesta por la ciencia médica<sup>54</sup>. Este acto se veía como sagrado, ineludible y justo, aunque eran pocas las madres que podían alimentar a sus hijos<sup>55</sup>. Para la ciencia médica, el niño tenía el derecho de nutrirse de su propia madre<sup>56</sup>.

A diferencia de las mujeres de sectores populares, las mujeres de élite en Chile, al igual que en México, solían contratar nodrizas, en parte debido a su rechazo a amamantar. Esta práctica era criticada por los médicos, ya que consideraban que contravenía la obligación materna de amamantar<sup>57</sup>. Por otro lado, en el Brasil decimonónico, las mujeres esclavizadas amamantaban a los hijos de sus dueños o eran alquiladas para amamantar a los hijos de otras familias<sup>58</sup>.

La leche materna fue el pilar fundamental de la dieta de los lactantes atendidos por las Gotas de Leche<sup>59</sup>, considerada por la ciencia médica como “necesaria para la conservación de la raza humana”<sup>60</sup>. Se creía que la leche



<sup>50</sup> Neves, “La supervigilancia de la crianza de los hijos”, 19-24; Mendelson, *Spoiled the Myth of Milk*, 97.

<sup>51</sup> Chávez, “La mortalidad infantil”, 86; Neves Guzmán, *La significación de las maternidades*, 158.

<sup>52</sup> Nari, *Políticas de la maternidad*, 119-120; Neves, *La significación de las maternidades*, 183.

<sup>53</sup> Alanís, “Entre la leche materna”, 58.

<sup>54</sup> María Soledad Zárate, “Crianza, apoyo psicosocial y apego: su pasado y presente en las políticas materno-infantiles, Chile, S. XX”, en *Vinculos tempranos. Transformaciones al inicio de la vida*, coordinación de Javiera Navarro, Francisca Pérez y Mauricio Arteaga (Santiago: Ediciones Universidad Alberto Hurtado, 2017), 27.

<sup>55</sup> Alanís, “Entre la leche materna”, 58.

<sup>56</sup> Isabel De Palencia, “Los derechos del niño”, *Almanaque del Patronato Nacional de la Infancia*, 1931, 183.

<sup>57</sup> Francisco Javier Beltrán, “Cuerpo y moralidad: la lactancia asalariada en los discursos letrados de la ciudad de México (primera mitad del siglo XIX)”, *Saberes*, vol. 4, núm. 10 (2021): 10-17; Mendelson, *Spoiled the Myth of Milk*, 97.

<sup>58</sup> Cassia Roth, “Black Nurse, White Milk: Breastfeeding, Slavery, and Abolition in 19th-Century Brazil”, *Journal of Human Lactation*, vol. 34, núm. 4 (2018): 2.

<sup>59</sup> M. Elisa Herrera Herreros, “Apuntes sobre la provisión de leche para las Gotas de Leche”, en *Antecedentes, actas y trabajos del Primer Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1920), 204.

<sup>60</sup> Rosario Matte de Lecaros, “Propaganda de la Lactancia materna en las Gotas de Leche”, en *Antecedentes, actas y trabajos del*

materna contenía todos los nutrientes esenciales para el crecimiento infantil, además de proteger contra enfermedades digestivas asociadas con la alimentación artificial. Por otro lado, la lactancia artificial a menudo provocaba vómitos y diarreas, debido a la mala calidad de los alimentos o al consumo excesivo de leche: “téngase presente que el niño mama con mayor facilidad de la mamadera (biberón) que del pecho, se atraca y fatiga el estómago”<sup>61</sup>. En 1929, las diarreas eran una de las principales causas de mortalidad infantil debido a la alimentación artificial, causando la muerte de 5.783 niños menores de un año<sup>62</sup>.

Debido a lo anterior, la institución se preocupó por la salud de las madres, brindándoles asesoramiento sobre su alimentación, medicándolas en caso de enfermedad y realizándoles visitas domiciliarias<sup>63</sup>. Así, la lactancia materna se convirtió en el remedio por excelencia para preservar la vida de los niños, no sólo por sus propiedades nutritivas, sino también por su accesibilidad y bajo costo. La leche materna se consolidó como el alimento ideal para reducir la mortalidad infantil, por lo que la Gota de Leche defendió incansablemente la lactancia natural. Como resultado, la base de la educación en puericultura que se impartía a las madres fue la firme convicción de que la lactancia materna proporcionaba los nutrientes necesarios para formar cuerpos “sanos y robustos” en beneficio del progreso del país.

En este contexto, la protección del niño sano junto a su madre se convirtió en una prioridad para la ciencia de la crianza de los hijos. Esta directriz fue fundamental en la creación de la Gota de Leche, “conservando al niño al lado de su madre, instruyendo a ésta en los peligros de la lactancia artificial y fomentando la lactancia a pecho por todos los medios posibles”<sup>64</sup>. El amantamiento se consideraba el pilar esencial de la maternidad, pues “todo niño que viene al mundo tiene derecho a ser alimentado de una manera adecuada, es decir, nutriéndose de la propia madre”<sup>65</sup>. La Gota de Leche



*Primer Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1920), 170.

<sup>61</sup> *Zig-zag*, 10 de septiembre de 1910.

<sup>62</sup> Anuario Estadístico de la República de Chile.

<sup>63</sup> *Sucesos*, 9 de noviembre de 1916.

<sup>64</sup> “La protección de la infancia: El primer Congreso Nacional de Gotas de Leche”, *La Revista Médica de Chile*, noviembre de 1919, en *Antecedentes, actas y trabajos del Primer Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1920), 462.

<sup>65</sup> De Palencia, “Los derechos del niño”, 183.

defendió la lactancia materna como mínimo hasta el quinto o sexto mes de vida, y de manera ideal, hasta los nueve meses<sup>66</sup>. Se consideraba que la leche materna era el “alimento ideal para sus hijos, el que los preserva por sí solo de las enfermedades más mortíferas”<sup>67</sup>. Luis Calvo Mackenna<sup>68</sup> enfatizaba que la leche materna era “el único alimento que debe darse al niño, porque es el único que es capaz de digerir (...). La madre que quiere cuidar bien a su hijito debe darle únicamente el pecho”. Además, el médico subrayaba que las mujeres que criaban a sus hijos a seno exclusivo lograban niños “sanos y gordos”. Como parte de sus acciones benéficas, la Gota de Leche se dedicó a fomentar con esmero la lactancia materna, demostrando a las madres los beneficios que esta proporcionaba a sus hijos y alertándolas sobre los peligros de la alimentación artificial<sup>69</sup>.

Sin embargo, si la mujer no producía leche al quinto día del nacimiento del niño, se le recomendaba “buscar alguna amiga o vecina que tuviera un niño sano de algunos meses para que la ayudara en la crianza del recién nacido”<sup>70</sup>. Además, la alimentación debía seguir un horario estricto<sup>71</sup> para satisfacer las necesidades de su organismo: “el estómago tiene necesidad de una disciplina y, ante todo, de una disciplina horaria”<sup>72</sup>. Las indicaciones establecían que “el niño debe mamar cada tres o tres horas y media, de cinco a siete veces en las veinticuatro horas”. De no ser posible, “el niño debe tomar sus mamaderas cada tres o cuatro horas”<sup>73</sup>. También se aconsejaba que las madres amamantaran en una habitación oscura o en penumbra para evitar ruidos y no distraer al niño<sup>74</sup>.



<sup>66</sup> Gotas de Leche de Valparaíso, *22ª Memoria presentada a la junta general de socios el 1º de julio de 1944* (Valparaíso: Imprenta Barros Arana, 1944), 12.

<sup>67</sup> Arturo Baeza Goñi, “Mortalidad infantil”, *Revista de Beneficencia Pública*, marzo de 1924, 57.

<sup>68</sup> Luis Calvo Mackenna, *Lo que deben saber las madres para criar bien a sus niños. Cartilla de puericultura al alcance del pueblo* (Santiago: Imprenta Barcelona, 1913), 6-15.

<sup>69</sup> Emiliano Bordali, “Monografía de la Gota de Leche Viña del Mar”, en *Antecedentes, actas y trabajos del Primer Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1920), 456.

<sup>70</sup> Calvo Mackenna, *Lo que deben saber las madres para criar bien a sus niños*, 6-7.

<sup>71</sup> Neves, “La supervigilancia de la crianza de los hijos”, 19.

<sup>72</sup> *Almanaque del Patronato Nacional de la Infancia*, 1953, 125-169.

<sup>73</sup> Patronato Nacional de la Infancia, *Programa y reglamento de la asistencia a domicilio de las Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta La Ilustración, 1921), 10-12.

<sup>74</sup> “Un problema para los padres: el niño nervioso”, *Almanaque del Patronato Nacional de la Infancia*, 1952, 249.

Debido al déficit de madres que amamantaban<sup>75</sup>, se recurrió con frecuencia a la medicación galactagoga<sup>76</sup> para estimular la producción de leche materna. En 1913, Luis Calvo Mackenna recomendó una “fórmula sencilla y económica” para este fin<sup>77</sup>. Este tratamiento permitía a las madres aumentar la cantidad y calidad de su secreción láctea, lo que prolongaba la lactancia natural exclusiva más allá de los que hubiera sido posible sin la medicación<sup>78</sup>. El análisis muestra que la maternidad estaba condicionada por métodos que exigían la producción de leche materna. Bajo los preceptos de la modernidad, la medicación y las técnicas para estimular el seno reflejaban la preeminencia del conocimiento médico sobre la naturaleza de los cuerpos femeninos, permitiendo a los médicos creer que podían controlar el funcionamiento biológico de las madres durante el período de puerperio.

Los médicos argumentaban que las mujeres necesitaban una educación basada en principios científicos sobre higiene, nutrición y puericultura para modificar sus prácticas cotidianas<sup>79</sup>. Las conferencias semanales, realizadas en el hall durante el tiempo de espera para la atención médica, servían como espacios de instrucción y un poderoso medio de promoción de la lactancia materna. Con tono afable, las señoras o visitadoras que impartían las charlas resaltaban la diferencia entre un niño criado exclusivamente con leche materna y otro alimentado artificialmente, con el objetivo de convencer a las madres la importancia de amamantar<sup>80</sup>. Además, los médicos ayudantes, en su último año de formación, ofrecían charlas que condenaban la lactancia artificial y destacaban los beneficios de la lactancia materna<sup>81</sup>.



<sup>75</sup> Gotas de Leche de Valparaíso, 12ª Memoria presentada a la junta general de socios celebrada el 25 de julio de 1934 (Valparaíso: La sociedad, 1934), 15; Pinto, *Estudio de las condiciones de vida*, 40.

<sup>76</sup> Los galactagogos son medicamentos o sustancias que ayudan a una producción adecuada de leche aumentando los niveles de prolactina. Actualmente se conocen medicamentos como domperidona y metoclopramida y hierbas como el fenogreco, el cardo santo, el hinojo, la frambuesa y la ortiga. En: Roberto Gomes et al., “Uso de galactagogos na prática clínica para o manejo do aleitamento materno”, *Revista Médica de Minas Gerais*, núm. 18 (2008): 147-150.

<sup>77</sup> Neves, “La supervigilancia de la crianza de los hijos”, 20.

<sup>78</sup> Calvo Mackenna, *Lo que deben saber las madres para criar bien a sus niños*, 8.

<sup>79</sup> Aguilar, “El alimento más completo”, 1204.

<sup>80</sup> Olga de Sarratea de Duélé, “Propaganda de la lactancia materna en las Gotas de Leche”, en *Antecedentes, actas y trabajos del Primer Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1920), 166.

<sup>81</sup> Luis Calvo Mackenna, *Propaganda de la lactancia materna en las Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1916), 4.

Estas conferencias alentaban a las madres a seguir los consejos médicos sobre la crianza de sus hijos<sup>82</sup>. El conocimiento médico condenaba a las mujeres que se negaban a amamantar<sup>83</sup>, imponiéndoles un estigma social<sup>84</sup>. A las beneficiadas que amamantaban y mantenían a sus hijos en las mejores condiciones, se les ofrecían incentivos como premios en ropa y dinero, además del privilegio de recibir atención prioritaria<sup>85</sup>. Estas distinciones implicaban una crítica hacia las mujeres que optaban por la alimentación artificial. Las madres que más apoyo necesitaban eran aquellas en peores condiciones para criar a sus hijos, lo que evidencia cómo estos programas, en lugar de reducir, perpetuaban las desigualdades.

## LA LECHE DE VACA Y LOS BIBERONES PRESCRITOS PARA TRATAR CUERPOS DESNUTRIDOS

En Europa occidental y América, algunas madres fueron incapaces de amamantar, mientras que otras desarrollaron una antipatía hacia la lactancia materna debido a factores culturales y ambientales<sup>86</sup>. En respuesta a esta situación, la leche de vaca se consideró esencial para el desarrollo infantil, valorada por su alto contenido nutritivo para el crecimiento físico y mental<sup>87</sup>. Este alimento se destacaba por “robustecer el estómago débil o enfermo del niño”<sup>88</sup> y se prefería por su similitud con los componentes de la leche humana, lo que llevó a la comunidad médica a fomentar su consumo para combatir la desnutrición infantil<sup>89</sup>. Aunque fácil de obtener, la leche de vaca no siempre era la opción



<sup>82</sup> Illanes, *Cuerpo y sangre de la política*, 140.

<sup>83</sup> Asunción Lavrín, *Mujeres, feminismo y cambio social en Argentina, Chile y Uruguay 1890-1940* (Santiago: Centro de Investigaciones Barros Arana, 2005), 153; Neves, “La supervigilancia de la crianza de los hijos”, 20.

<sup>84</sup> Beltrán, “Cuerpo y moralidad”, 18.

<sup>85</sup> De Sarratea de Duclé, “Propaganda de la lactancia materna en las Gotas de Leche”, 166-167; Calvo Mackenna, *Propaganda de la lactancia materna*, 4.

<sup>86</sup> Valenze, *Milk*, 154.

<sup>87</sup> Aguilar, “El alimento más completo”, 1203-1207; Alanís, “Entre la leche materna”, 74.

<sup>88</sup> Luisa Aldunate de Del Río, “Esquema de la organización de una Gota de Leche”, en *Antecedentes, actas y trabajos del Primer Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1920), 123.

<sup>89</sup> Neves, “La supervigilancia de la crianza de los hijos”, 21; Pohl-Valero, “La “anarquía” de la leche”, 1225.

más adecuada debido a su alto contenido de grasa<sup>90</sup>. En países como México, su acceso era limitado por la escasez de establos y malas condiciones en que se mantenían las vacas, lo que afectaba la calidad de la leche<sup>91</sup>. Los médicos, además, desaprobaban el uso del biberón, excepto en casos de extrema necesidad, debido a los riesgos de contaminación por gérmenes<sup>92</sup>.

En la Gota de Leche, la alimentación a base de leche de vaca se le denominaba “alimentación artificial” y estaba destinada a los hijos de madres que no podían amamantar. Si una madre optaba por este tipo de alimentación, los biberones se prescribían tras un examen médico, y ella debía recogerlos diariamente. Según la Tabla 1, las mezclas de leche se clasificaban en tipos 1 y 2, compuestas por leche, agua y azúcar para facilitar la digestión, ya que la leche de vaca contenía más caseína que la leche humana<sup>93</sup>. Se aconsejaba administrar estos alimentos a los niños con “tacto y cautela (...) en forma tranquila” y en “cantidades reducidas (...) hasta que los niños se hayan acostumbrado a él”<sup>94</sup>, para prevenir intolerancias y minimizar el riesgo de infecciones<sup>95</sup>.

Otros recipientes contenían la cantidad de leche necesaria para la preparar los biberones de los tipos 3, 4 y 5<sup>96</sup>. Estos biberones se distribuían siguiendo recetas médicas que especificaban las proporciones de los ingredientes según la edad y el desarrollo del niño. Según una dama inspectora de la Gota de Leche “Hipódromo Chile”, las medidas de cada ingrediente o de leche pura variaban según el estado de salud del niño. Aproximadamente, el lactante recibía cuatro botellas de leche al día<sup>97</sup>.



<sup>90</sup> Vargas, *Historia de la pediatría chilena*, 459.

<sup>91</sup> Aguilar, “El alimento más completo”, 1208.

<sup>92</sup> Mendelson, *Spoiled the Myth of Milk*, 97.

<sup>93</sup> Alanís, “Entre la leche materna”, 68.

<sup>94</sup> *Almanaque del Patronato Nacional de la Infancia*, 1953, 125-169.

<sup>95</sup> Neves, “La supervigilancia de la crianza de los hijos”, 21.

<sup>96</sup> Patronato Nacional de la Infancia, *Reglamento de las Gotas de Leche del Patronato Nacional de la Infancia* (Santiago: Imprenta El Siglo, 1929), 8.

<sup>97</sup> “Gota de Leche Hipódromo Chile”, *Sucesos*, 12 de octubre de 1916.

Tabla 1. Tipos de biberones recetados

Biberón	Ingredientes	Gramos
N° 1	Leche	80
	Agua	40
	Azúcar	5
N° 2	Leche	100
	Agua	40
	Azúcar	7
N° 3	Leche	120
N° 4	Leche	150
N° 5	Leche	225

Fuente. Patronato Nacional de la Infancia, *Reglamento de las Gotas de Leche del Patronato Nacional de la Infancia* (Santiago: Imprenta El Siglo, 1929), 9.

La existencia de biberones recetados, clasificados y con ingredientes medidos con precisión refleja las características de la modernidad. La medicalización de la alimentación infantil permitió una graduación tan exacta que posibilitó su estandarización, donde cada ingrediente se conocía rigurosamente para obtener resultados consistentes en cada tipo de biberón. Esto facilitó el control de la dieta de los lactantes, pues el discurso de la modernidad no tomó en cuenta la diversidad cultural y la especificidad<sup>98</sup>.

Como se muestra en la Tabla 1, la administración de leche de vaca en los primeros meses de vida se realizaba en cantidades reducidas debido a los efectos adversos de la ingesta de leche pura en los recién nacidos. La medicina recomendaba una ingesta progresiva hasta que el organismo del bebé pudiera tolerar la leche pura, siguiendo la secuencia de los biberones tipo 3 al 5.

Según la ciencia médica, los niños alimentados artificialmente estaban expuestos a un mayor riesgo de enfermedades intestinales, lo que hacía de la leche materna el alimento más seguro y apropiado. La leche de vaca, por el contrario, era considerada extremadamente peligrosa, contribuyendo al aumento de la mortalidad infantil<sup>99</sup>. Médicos en América y Europa señalaron



<sup>98</sup> Marín y Morales, "Modernidad y modernización en América Latina".

<sup>99</sup> Mendelson, *Spoiled the Myth of Milk*, 72.

las diferencias en las tasas de supervivencia entre los bebés alimentados con leche materna y aquellos alimentados artificialmente<sup>100</sup>. Se observó que los bebés alimentados con biberón sufrían de diarreas estivales en números desproporcionados en comparación con los amamantados. El inocente líquido blanco era conocido por incubar gérmenes causantes de tuberculosis, difteria, escarlatina, faringitis séptica y fiebre tifoidea<sup>101</sup>. En verano, la leche de vaca era aún más peligrosa para los lactantes, ya que “se descompone muy ligero y las mamaderas son muy peligrosas. Por eso, durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo debe hacerse todo lo posible para no dar mamaderas a los niños”<sup>102</sup>. Durante estos meses, las afecciones digestivas aumentaban debido al alza de temperaturas, que aceleraba la descomposición de la leche<sup>103</sup>. Este discurso reforzó la imagen de la leche como un ideal épico en el imaginario social latinoamericano. Para la ciencia médica, el amamantamiento era el método de alimentación más higiénico, siempre y cuando las madres mantuvieran un entorno limpio y sus manos bien higienizadas al alimentar a sus hijos.

Respecto a lo anterior, Luisa Aldunate de Del Río<sup>104</sup> señaló: “ningún momento de la alimentación del niño es más delicado y difícil que aquel en que se le quita el pecho y pasa de la alimentación natural a la artificial”. Luis Calvo Mackenna<sup>105</sup> también advirtió que la gastroenteritis era muy común en los niños y que los biberones eran casi la única causa de esta enfermedad, por lo que su esterilización era crucial. A principios del siglo XX, la producción de leche fue un desafío general en América Latina, ya que la leche fresca solía ser adulterada, provocando problemas estomacales<sup>106</sup>. La leche recién ordeñada contenía impurezas y materias extrañas adheridas a los utensilios de lechería debido al desaseo en las manos de los ordeñadores y en los locales. Estas prácticas favorecían la proliferación de bacterias en la leche, que eventualmente



<sup>100</sup> DuPuis, *Nature's Perfect Food*, 19-20.

<sup>101</sup> Valenze, *Milk*, 210-215; Mendelson, *Spoiled the Myth of Milk*, 104.

<sup>102</sup> Calvo Mackenna, *Lo que deben saber las madres para criar bien a sus niños*, 8.

<sup>103</sup> Chávez, “La mortalidad infantil”, 71; Mendelson, *Spoiled the Myth of Milk*, 77.

<sup>104</sup> Aldunate de Del Río, “Esquema de la organización de una Gota de Leche”, 123.

<sup>105</sup> Calvo Mackenna, *Lo que deben saber las madres para criar bien a sus niños*, 20.

<sup>106</sup> Brinkmann, “La lucha por la leche”, 1196; Aguilar, “El alimento más completo”, 1210-1215; Neves, “La supervigilancia de la crianza de los hijos”, 22; Pohl-Valero, “La “anarquía” de la leche”, 1225.

la descomponían. Además, la limpieza de los tarros de transporte era muy deficiente, y el tiempo y la cantidad de manos por las que pasaba la leche contribuían a su deterioro<sup>107</sup>. Aunque la higienización de la leche era una opción conveniente, en países como México y Brasil había serias dudas sobre su calidad<sup>108</sup>. En São Paulo, por ejemplo, la leche no logró establecerse como un alimento esencial en la dieta de los lactantes<sup>109</sup>. Esto refleja la percepción de la leche como un componente intrínseco en la dieta de las sociedades del norte global, pero problemático. En Estados Unidos pocas personas bebían leche directamente; la mayor parte se destinaba a los niños, y muchas veces no era segura para el consumo<sup>110</sup>. Hasta 1930, los expertos eran escépticos sobre si la pasteurización pudiese eliminar las muertes causadas por la leche<sup>111</sup>. En Chile, la Ley de Pasteurización de la leche de 1930 enfrentó oposición por parte de quienes buscaban su derogación. Los críticos argumentaban que los procesos de pasteurización podían aplicarse de manera incorrecta, lo que podría poner en peligro la salud pública<sup>112</sup>. Las impurezas y materias extrañas resultantes de superficies y manos contaminadas eran nocivas para la salud y provocaban enfermedades virales y bacterianas. Además, las vacas frecuentemente padecían de tisis, que se transmitía a los humanos a través del consumo de su leche<sup>113</sup>.

Las condiciones en las que las Gotas de Leche en Santiago recibían la leche eran un problema recurrente, ya que la institución no tenía certeza sobre el estado en que llegaba el producto:

Es imposible tener leche de calidad uniforme debido a los numerosos proveedores. La leche proviene de distintas propiedades, de vacas de distintas razas, alimentadas en diferentes condiciones. Las ordeñas se practican a diferentes horas con distinto aseo y vigilancia. Se conserva a diferentes temperaturas, por espacios de tiempo diversos. El aseo de los tarros o recipientes no siempre es



<sup>107</sup> DuPuis, *Nature's Perfect Food*, 69.

<sup>108</sup> Zazueta, "Conflicto e intervención en el mercado de la leche", 1166.

<sup>109</sup> Brinkmann, "La lucha por la leche", 1197; Zazueta, "Conflicto e intervención en el mercado de la leche", 1166.

<sup>110</sup> DuPuis, *Nature's Perfect Food*, 13-37.

<sup>111</sup> Valenze, *Milk*, 228.

<sup>112</sup> "La pasteurización aplicada a la leche y a la crema", *El Sur*, 18 de enero de 1939, 8.

<sup>113</sup> "La leche", *Zig-zag*, 30 de abril de 1910; Valenze, *Milk*, 210.

perfecto y cuando algunas de estas leches viajan dos, tres horas o aún más en carreteras o diversos medios de transporte que sacuden los tarros, exponen la leche a la intemperie, etc. para llegar a su destino. Es imposible que en estas condiciones generales, se pueda tener un producto rico, limpio, (...) los tóxicos formados no se eliminan por el calor y las consecuencias de este producto alterado las podemos observar y las hemos observado en el sin número de accidentes en los niños, que se producen principalmente durante el verano en forma violenta y de carácter generalmente mortal (...). Todos los productores que se encuentran a las puertas de Santiago tienen venta segura para su leche (...) pudiendo agregar impunemente, cuando la producción disminuye, agua pura de la llave o agua corriente de las acequias<sup>114</sup>.

Se comentó que la leche era “un producto (...) contaminado, lleno de impurezas y sometido a todos los fraudes imaginables, desde la agregación de aguas servidas hasta la adición de yeso y otras sustancias extrañas que no aportaban nada de nutritivo”<sup>115</sup>. Las denuncias de los médicos sobre la calidad de los lácteos se dirigían a los lecheros y a los espacios insalubres en los que trabajaban<sup>116</sup>. Se afirmaba que estos lecheros eran “aquellos que sólo pretenden lucrar con la venta, empleando medios ilícitos en su tratamiento, evitando al mínimo los gastos en beneficio de las utilidades y en perjuicio de los consumidores, son unos irresponsables”<sup>117</sup>. Además, se señalaba: “hay que palpar la realidad. Leche pura, precio alto; leche barata, mala calidad, agua, llegada tarde, alteraciones de todo orden, enfermedad de los lactantes y un porcentaje de muertes seguro”<sup>118</sup>. Por lo tanto, las consecuencias letales de la mala calidad de la leche eran una preocupación constante para los centros de beneficencia. La leche, aunque esencial para la nutrición de los lactantes, representaba un dilema entre pureza y peligro<sup>119</sup>. Así, la medicalización de la alimentación infantil criticó la leche de vaca por su falta de higiene, pero al



<sup>114</sup> Francisco Rojas Huneeus, “Aprovisionamiento de Leche en las Gotas de Leche”, en *Antecedentes, actas y trabajos del Primer Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1920), 208-209.

<sup>115</sup> “La pasteurización aplicada a la leche y a la crema”, 8.

<sup>116</sup> Chávez, “La mortalidad infantil”, 96; Neves, “La supervigilancia de la crianza de los hijos”, 21.

<sup>117</sup> “La pasteurización aplicada a la leche y a la crema”, 8.

<sup>118</sup> Rojas Huneeus, “Aprovisionamiento de Leche en las Gotas de Leche”, 208-209.

<sup>119</sup> Valenze, *Milk*, 167.

mismo tiempo promovió su consumo, revelando una importante contradicción en el debate médico.

## EL MÉTODO DE ESTERILIZACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN E HIGIENIZACIÓN DE LA LECHE DE VACA

A partir del siglo XIX, la revolución industrial introdujo modernas técnicas de conservación como la pasteurización y la esterilización. En la Gota de Leche de Chile, se empleó la esterilización para prevenir la descomposición química y el desarrollo de agentes patógenos en el producto<sup>120</sup>. Este método ganó popularidad en Inglaterra, Alemania, Francia y, hasta cierto punto, en Estados Unidos. En Francia, por ejemplo, las gouttes de lait distribuían leche esterilizada a bebés de familias pobres, ya fuera como donación o a precios ajustados a la capacidad de pago, en centros similares a las Gotas de Leche en América Latina<sup>121</sup>.

La esterilización se realizaba mediante un generador que liberaba vapor, el cual se dirigía al envase durante algunos minutos para ser nuevamente ocupado. La limpieza de los envases era crucial para evitar que los residuos fermentaran, lo que podría ser perjudicial para la salud de los niños<sup>122</sup>. Cada Gota de Leche esterilizaba la leche recibida antes de embotellarla y distribuirla en botellas de vidrio conocidas como “mamaderas artificiales” (Figura 1c)<sup>123</sup>. Este proceso fue fundamental para prevenir secuelas letales causadas por microbios presentes en la leche. Cada centro contaba con una “cocina de leche” que debía mantenerse rigurosamente limpia (Figura 1a). Los muebles y utensilios se lavaban constantemente con agua y jabón, y los recipientes y utensilios se mantenían cubiertos con telas para protegerlos del polvo y de las moscas<sup>124</sup>. La presencia de moscas era un problema recurrente a principios del siglo XX debido a las condiciones de higiene: “la mosca lleva por donde ella va



<sup>120</sup> Juan Cruz, *Alimentación y cultura. Antropología de la conducta alimentaria* (Pamplona: Eunsa, 1991), 191.

<sup>121</sup> Valenze, *Milk*, 213-217.

<sup>122</sup> “Limpieza de los envases lecheros”, *Sucesos*, 8 de junio de 1911.

<sup>123</sup> “Gota de Leche Hipódromo Chile”.

<sup>124</sup> Patronato Nacional de la Infancia, *Reglamento de las Gotas de Leche del Patronato Nacional de la Infancia*, 7.

un verdadero desastre para nosotros y especialmente para los niños (...). Son millares y millares los que mueren por contagios desconocidos que las moscas nos transmiten en los alimentos (...), la leche que beben nuestros niños”<sup>125</sup>. Por ello, cada cocina estaba equipada con cuatro esterilizadores, cada uno con capacidad para noventa y cien biberones (Figura 1a)<sup>126</sup>. Estos esterilizadores eran recipientes con tapa y una llave de vaciamiento en la parte inferior<sup>127</sup>.

Para el proceso de esterilización, los frascos de leche se calentaban al baño maría durante veinticinco minutos hasta alcanzar el punto de ebullición<sup>128</sup>. Durante los meses fríos (mayo a octubre), se mantenía la ebullición por cinco minutos, mientras que en los meses cálidos (noviembre a abril) se prolongaba por diez minutos, con el fin de prevenir enfermedades gastrointestinales. Luego, se cerraban las llaves de gas o vapor, se levantaban las cubiertas y se enfriaban los frascos con agua fría. Posteriormente, los frascos se colocaban en enfriaderas hasta su distribución. La leche era entregada en cestos de alambros o alcuzas<sup>129</sup>. Una vez vacíos, los recipientes se lavaban cuidadosamente: el exterior con “sapolio” (detergente o lavalozas) y el interior con agua hervida. Se prestaba especial atención a la limpieza de las botellas destinadas al reparto, colocándolas boca abajo en secadores para su posterior revisión, asegurándose de que los bordes estuvieran en perfectas condiciones. Las ciencias de la bacteriología y la química, desde el norte global, subrayaban la importancia de la sanidad y esterilización de los utensilios lácteos, lo que impulsó el progreso en el manejo de la leche<sup>130</sup>.

El tratamiento de la leche era meticuloso, ya que la leche de vaca destinada al consumo infantil debía ser “muy pura, muy fresca y muy hervida”<sup>131</sup>. El control del reparto y consumo de leche también debía ser organizado y riguroso para asegurar una alimentación adecuada para los niños<sup>132</sup>. Para reducir aún más los riesgos asociados con la alimentación artificial, se instruía a las



<sup>125</sup> “¡Matad la mosca!”, *La Unión (Concepción)*, 23 de enero de 1914.

<sup>126</sup> “Gota de Leche Hipódromo Chile”.

<sup>127</sup> Patronato Nacional de la Infancia, *Reglamento de las Gotas de Leche del Patronato Nacional de la Infancia*, 7.

<sup>128</sup> “Gota de Leche Hipódromo Chile”.

<sup>129</sup> Patronato Nacional de la Infancia, *Reglamento de las Gotas de Leche del Patronato Nacional de la Infancia*, 8-9.

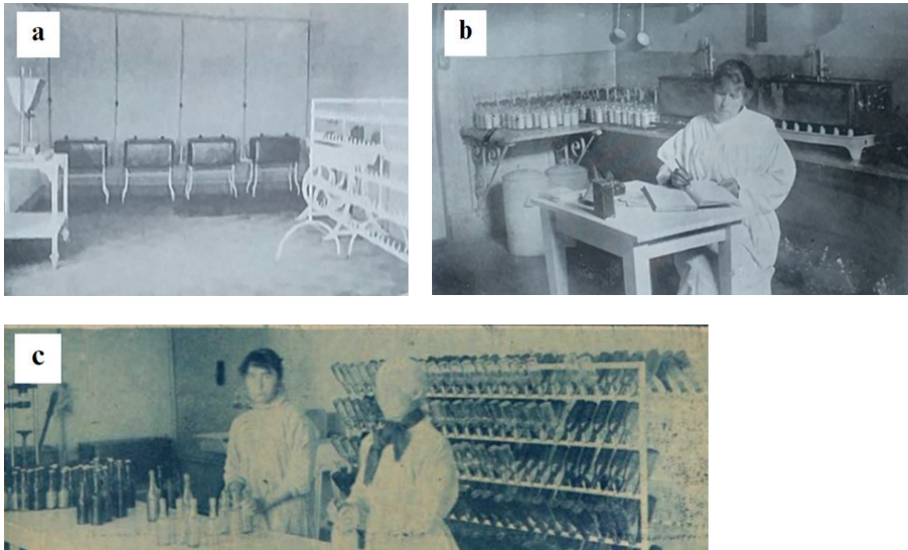
<sup>130</sup> DuPuis, *Nature’s Perfect Food*, 39.

<sup>131</sup> Calvo Mackenna, *Lo que deben saber las madres para criar bien a sus niños*, 8.

<sup>132</sup> Vargas, *Historia de la pediatría chilena*, 465.

madres sobre la correcta manipulación de los biberones mediante charlas, cartillas y visitas domiciliarias<sup>133</sup>. Además, se exigía la devolución de los tarros vacíos en los que se distribuía la leche. Este procedimiento era llevado a cabo por las señoras que formaban parte de cada Gota de Leche (Figura 1b). El control de los biberones seguía un sistema similar al de las gouttes de lait francesas, donde las beneficiarias recibían una cesta con varias botellas, que debían devolver al día siguiente para ser reemplazadas<sup>134</sup>.

Figura 1. Esterilización, embotellamiento y control de reparto de biberones



Sala de esterilización Gota de Leche “Hipódromo Chile” (a); Control y reparto de biberones Gota de Leche “Asunción” (b); Embotellamiento de la leche Gota de Leche “Hipódromo Chile” (c). Fuente: *Sucesos*, 12 de octubre de 1916; Luis Calvo Mackenna, “El Patronato Nacional de la Infancia en la actualidad”, *Revista de Beneficencia Pública*, marzo de 1919.

Algunas mujeres ignoraban el propósito de la prescripción de biberones para la salud de sus hijos y, en ocasiones, vendían la leche recibida “para procurarse



<sup>133</sup> Neves, “La supervigilancia de la crianza de los hijos”, 22.

<sup>134</sup> Valenze, *Milk*, 217-218.

alcohol con que satisfacer sus vicios”<sup>135</sup>. Algunas faltaban al reparto de leche, mientras que otras, siguiendo el consejo de una “comadre oficiosa”, la vaciaban en una olla sin seguir las indicaciones médicas. A pesar de los esfuerzos educativos, las mujeres aceptaron, rechazaron o adaptaron el consumo de leche según sus propias prácticas cotidianas<sup>136</sup>.

El tratamiento de la leche en cada Gota de Leche representaba un ejemplo del manejo moderno de los alimentos. El uso de máquinas esterilizadoras fue una manifestación del proceso de industrialización que se desarrollaba en América Latina. La medición exacta de la leche en gramos, ajustada a las etapas de crecimiento del niño, reflejaba la medicación que intentaba sustituir las prácticas maternas alejadas del conocimiento científico<sup>137</sup>. Además, la obtención y tratamiento de la leche con máquinas y utensilios higiénicos implicaba un costo elevado, agravado por el reducido número de mujeres que amamantaban exclusivamente, lo que impactaba negativamente las finanzas del Patronato Nacional de la Infancia.

A medida que creció la industria láctea<sup>138</sup>, la Gota de Leche comenzó en la década de 1930 a distribuir leche en polvo semanalmente<sup>139</sup>. Su introducción marcó “un rumbo fundamental en la realización práctica de la alimentación láctea de los niños protegidos por el Patronato”<sup>140</sup>. Este producto se almacenaba en tarros de hojalata debido a que se descomponía muy fácil por la humedad. Sin embargo, por su alto costo y difícil manejo<sup>141</sup>, la leche en polvo fue reemplazada por leche condensada, lo que permitió suspender el costo



<sup>135</sup> Javiera Maquieira de Silva, “Algunas consideraciones sobre la asistencia de los niños y madres luéticos en las Gotas de Leche”, en *Antecedentes, actas y trabajos del Primer Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1920), 218; Javiera Maquieira de Silva, “Inspección domiciliaria. Medios de ponerla en práctica y eficacia de ella”, en *Antecedentes, actas y trabajos del Primer Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1920), 181.

<sup>136</sup> Aguilar, “El alimento más completo”, 1204.

<sup>137</sup> Beltrán, “Cuerpo y moralidad”, 27.

<sup>138</sup> Núñez y González, “Reflexión de la lactancia materna”, 79.

<sup>139</sup> Igualmente, en países como Colombia los médicos recomendaron promover el consumo de leche en polvo como estrategia para disminuir la mortalidad infantil. En: Pohl-Valero, “La “anarquía” de la leche”, 1227.

<sup>140</sup> A. Steeger y Elías Herane, “Alimentación en las Gotas de Leche”, en *Antecedentes, actas y trabajos del Segundo Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Dirección General de Prisiones, 1951), 85; “Discurso del profesor Dr. Arturo Baeza Goñi”, en *Antecedentes, actas y trabajos del Segundo Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Dirección General de Prisiones, 1951), 41.

<sup>141</sup> En cambio, en el ámbito internacional la leche en polvo fue un producto barato y abundante. En: Zazueta, “Conflicto e intervención en el mercado de la leche”, 1166.

y complejo proceso de esterilización en cada Gota de Leche. Esto facilitó a las madres el aprovisionamiento de leche para sus hijos por periodos de una semana<sup>142</sup>. Aunque la desecación y condensación de la leche de vaca fue un logro industrial significativo, este proceso eliminaba vitaminas esenciales para la nutrición infantil<sup>143</sup>. A pesar de su fácil conservación y manejo, la leche condensada no ofrecía los mismos beneficios nutricionales que la leche materna o la leche de vaca fluida e higiénica, debido a su déficit proteico<sup>144</sup>.

A mediados del siglo XX, la leche condensada se convirtió en un alimento ampliamente aceptado por la comunidad médica, debido a su equilibrio entre manejo, precio, conservación y propiedades nutricionales<sup>145</sup>. Este producto ganó popularidad en América Latina, impulsado por la expansión de fábricas de América del Norte y Europa, como Nestlé<sup>146</sup>. Aunque en un principio se defendía la lactancia materna a toda costa, la introducción de nuevos métodos de conservación de la leche llevó a una mayor aceptación de la lactancia artificial, especialmente en contextos donde había un déficit de mujeres que amamantaban. La tecnología industrial, al mejorar la higiene de la leche artificial, incrementó su consumo durante el período estudiado<sup>147</sup>. En este contexto, la labor de la Gota de Leche en Chile contribuyó a una reducción del 57% en la mortalidad infantil durante el período analizado<sup>148</sup>.

## CONCLUSIONES

La Gota de Leche otorgó un papel fundamental a la leche como un alimento clave en el tratamiento de la desnutrición infantil. A partir de las recomen-



<sup>142</sup> "Discurso del Sr. Juan Valdés Ortúzar", en *Antecedentes, actas y trabajos del Segundo Congreso Nacional de Gotas de Leche* (Santiago: Dirección General de Prisiones, 1951), 41.

<sup>143</sup> Alanís, "Entre la leche materna", 68.

<sup>144</sup> "Discurso del Sr. Juan Valdés Ortúzar", 41.

<sup>145</sup> Neves Guzmán, *La significación moderna*, 154.

<sup>146</sup> Valenze, *Milk*, 191-192.

<sup>147</sup> DuPuis, *Nature's Perfect Food*, 37-42; Valenze, *Milk*, 253.

<sup>148</sup> En 1908, la mortalidad infantil era de 317.7 por cada 1.000 nacidos vivos. Para 1951, esta cifra se redujo a 135.5 por cada 1.000 nacidos vivos, evidenciando un notable descenso en el cual esta institución tuvo un papel crucial. En: Anuario Estadístico de la República de Chile.

daciones médicas, se desarrolló un discurso que diferenciaba claramente entre la leche materna y la leche de vaca. Para la alimentación de los lactantes, la leche materna fue altamente valorada por sus propiedades nutricionales y por ser el método más higiénico para proteger al niño de enfermedades derivadas del uso de biberones. Además, se consideraba una opción económica que no requería maquinaria costosa como la leche de vaca. La alimentación natural fue promovida hasta el punto en que se volvía imposible que las madres produjeran leche. En cambio, la alimentación artificial, aunque no era la opción ideal para la salud del lactante, se consideraba necesaria para aquellos niños que no podían ser amamantados.

En general, la alimentación a base de leche de vaca se veía como una forma moderna de promover cuerpos “sanos y robustos”, contribuyendo al progreso del país. En este sentido, el seno materno se consideraba la célula fundamental de la sociedad, situando a las mujeres en la vanguardia de la lucha contra la mortalidad infantil a través de su papel en el cuidado de los hijos. La maternidad, por tanto, se convirtió en una responsabilidad crucial para el futuro de la nación.

El amamantamiento fue promovido como una herramienta para fortalecer la relación madre-hijo y restablecer el orden social. Se buscaba prevenir el abandono de los hijos y el infanticidio mediante la educación maternal, que insistía en el lazo inseparable entre madre e hijo. La práctica del amamantamiento estaba controlada por el médico, quien determinaba la duración y calidad de la leche, así como el momento adecuado para el destete. Además, la medicina intervenía en el cuerpo de las madres durante el puerperio para asegurar que produjeran una cantidad adecuada de leche con los nutrientes necesarios según la dieta prescrita. De esta manera, la medicalización de la crianza de los hijos incluyó métodos para inducir la producción de leche materna, como conferencias, concursos y medicación galactagoga, con el objetivo de cumplir con los estándares científicos modernos vinculados al desarrollo infantil.

La leche se convirtió en un alimento prescrito, esencial para combatir la malnutrición infantil y aportar a la formación de la mano de obra futura. La modernidad impuso una dieta estandarizada en la que la leche se convirtió en un alimento imprescindible. La leche materna adquirió protagonismo, y

la práctica del amamantamiento se volvió una obligación para las madres, ligando su “condición femenina” al destino de la nación.

Por otro lado, la leche se convirtió en un símbolo de modernidad en la relación con los alimentos, siendo sometida a clasificaciones precisas y medidas en gramos para su consumo, lo que reflejaba la medicalización de la dieta a través de biberones recetados. Las madres asistidas se vieron obligadas a racionar sus alimentos con estas normas. Como consecuencia, el discurso científico sobre la alimentación fue integrándose de manera gradual y constante en la vida cotidiana, al mismo tiempo que el consumo de leche medicalizado se iba normalizando.

Alrededor de la leche se desarrollaron relaciones de poder desiguales que otorgaron supremacía al conocimiento científico principalmente masculino en el cuidado infantil. Las mujeres fueron sistemáticamente instruidas en el uso de la leche y convencidas de las ventajas del amamantamiento, adoptando un rol pasivo en la crianza de sus hijos. Este fenómeno se enmarcaba en un contexto en el que la mortalidad infantil era abordada como un problema crucial para lograr la “regeneración de la raza”. Hoy en día algunas madres optan por la leche de fórmula debido a razones de salud, compromisos laborales u otras circunstancias que les impiden amamantar. Desde la segunda mitad del siglo XX, el uso de fórmulas ha contribuido notoriamente al declive de la lactancia materna, afectando la salud materno-infantil y el vínculo afectivo entre madre e hijo. Por ello, la promoción y protección de la lactancia materna se han convertido en uno de los principales desafíos de las sociedades actuales.

Este estudio puede ser un punto de partida para explorar la relevancia de otros alimentos incluidos en el plan de alimentación de la Gota de Leche, como sopas, fideos, avena y sémolas. También resulta interesante profundizar en el debate médico en torno a la aparición de alimentos artificiales, como las harinas lácteas, que eran promovidas comercialmente por sus supuestas ventajas nutricionales frente a la leche materna y la leche de vaca. Por último, no se han examinado los alimentos artificiales, como “Gotarina” y “Titán”, desarrollados por la Gota de Leche y el Patronato Nacional de la Infancia. Analizarlos desde su significancia nutritiva y sociocultural podría ser trascendental para comprender su papel en la alimentación infantil durante el destete.

## FUENTES CONSULTADAS

### BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, Sandra. “El alimento más completo: debates y prácticas sobre el consumo de leche en México”. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, vol. 28, núm. 4 (2021): 1201-1219, disponible en [<https://www.scielo.br/j/hcsm/a/mNS-rSL7sYrB8K46DhhbCpbS/>]
- Alanís, Cecilia. “Entre la leche materna y las leches artificiales. Discursos sobre alimentación infantil en la Ciudad de México”. *Saberes*, vol. 4, núm. 10 (2021): 56-77, disponible en [<https://www.saberesrevista.org/ojs/index.php/saberes/article/view/209>]
- Antecedentes, actas y trabajos del Primer Congreso Nacional de Gotas de Leche*. Santiago: Imprenta Universitaria, 1920.
- Antecedentes, actas y trabajos del Segundo Congreso Nacional de Gotas de Leche*. Santiago: Dirección General de Prisiones, 1951.
- Beltrán, Francisco Javier. “Cuerpo y moralidad: la lactancia asalariada en los discursos letrados de la ciudad de México (primera mitad del siglo XIX)”. *Saberes*, vol. 4, núm. 10 (2021): 9-31.
- Benedetti, Laura. “El hambre, la miseria y la Escuela: el surgimiento de las organizaciones de auxilio a la infancia escolar pobre de Concepción (1917-1929)”. *Revista de Historia*, vol. 2, núm. 2 (2019): 33-51, disponible en [<https://revistas.udec.cl/index.php/historia/article/view/2090/3968>]
- Benedetti, Laura. *Pobreza e historia en Chile: Representaciones, debates e interpretaciones 1830-1930. El caso de Concepción y los centros mineros de Lota y Coronel*, tesis doctoral en Historia. Argentina: Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, 2017.
- Brinkmann, Sören. “La lucha por la leche: consumo, salud pública y la industrialización del abasto de leche líquida en São Paulo, 1911-1945”. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, vol. 28, núm. 4 (2021): 1183-1200, disponible en [<https://www.scielo.br/j/hcsm/a/V48btGh9q7Hr6BRC3RTfhZb/abstract/?lang=es>]
- Brito, Alejandra. “Mujeres del mundo popular urbano. La búsqueda de un espacio”. En *Mujeres chilenas. Fragmentos de una historia*, coordinación de Sonia Montecino, 119-128. Santiago: Catalonia, 2008.
- Calvo Mackenna, Luis. *Lo que deben saber las madres para criar bien a sus niños*. Car-

- tilla de puericultura al alcance del pueblo*. Santiago: Imprenta Barcelona, 1913.
- Calvo Mackenna, Luis. *Propaganda de la lactancia materna en las Gotas de Leche*. Santiago: Imprenta Universitaria, 1916.
- Chávez, Pablo. “La mortalidad infantil: entre la alimentación y las enfermedades gastrointestinales en Santiago (1880-1920)”. *Cuadernos de Historia*, núm. 52 (2020): 69–101, disponible en [<https://cuadernosdehistoria.uchile.cl/index.php/CDH/article/view/57537/60937>]
- De Castro, Josué. *El libro negro del hambre*. Buenos Aires: Eudeba, 1964.
- Deichler, Claudia. *Historia y Alimentación Popular. Dos décadas de lucha médica contra la desnutrición en el Chile urbano, 1930-1950*. Santiago: Ministerio de Salud, 2016.
- DuPuis, E. Melanie. *Nature's Perfect Food: How Milk Became America's Drink*. New York: New York University Press, 2002.
- Goldsmith, Jael. “Milk makes state: the extension and implementation of Chile's state milk programs, 1901-1971”. *Historia*, núm. 50 (2017): 79-104, disponible en [<https://revistahistoria.uc.cl/index.php/rhis/article/view/7556/7082>]
- Gomes, Roberto et al. “Uso de galactagogos na prática clínica para o manejo do aleitamento materno”. *Revista Médica de Minas Gerais*, núm. 18 (2008): 146-153, disponible en [<https://rmmg.org/artigo/detalhes/1413>]
- Gotas de Leche de Valparaíso. *12ª Memoria presentada a la junta general de socios celebrada el 25 de julio de 1934*. Valparaíso: La sociedad, 1934.
- Gotas de Leche de Valparaíso. *22ª Memoria presentada a la junta general de socios el 1º de julio de 1944*. Valparaíso: Imprenta Barros Arana, 1944.
- Hutchison, Elizabeth Quay. *Labores propias de su sexo. Género, políticas y trabajo en Chile urbano 1900-1930*. Santiago: Lom, 2014.
- Illanes, María Angélica. “En el nombre del pueblo, del estado y de la ciencia, (...)”. *Historia social de la salud pública. Chile, 1880-1973 (Hacia una historia social del siglo XX)*. Santiago: Ministerio de Salud, 2010.
- Illanes, María Angélica. *Cuerpo y sangre de la política. La construcción histórica de las Visitadoras Sociales (1887-1940)*. Santiago: Lom, 2006.
- Lavrin, Asunción. *Mujeres, feminismo y cambio social en Argentina, Chile y Uruguay 1890-1940*. Santiago: Centro de Investigaciones Barros Arana, 2005.
- Leyton, Daniela. “La beneficencia médica como eficacia simbólica. Etnografía en la gota de leche de Santiago de Chile”. *Revista Chilena de Antropología*, núm. 43 (2021): 187-202, disponible en [<https://revistadeantropologia.uchile.cl/>]

- index.php/RCA/article/view/64439]
- Marín, Álvaro y Morales, Juan Jesús. “Modernidad y modernización en América Latina: una aventura inacabada”. *Nómadas*, vol. 26, núm. 2 (2010), disponible en [<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18118916020>]
- Mendelson, Anne. *Spoiled the Myth of Milk as a Superfood*. New York: Columbia University Press, 2023.
- Nari, Marcela. *Políticas de la maternidad y maternalismo político: Buenos Aires (1880-1940)*. Buenos Aires: Biblos, 2004.
- Neves Guzmán, Camila. *La significación de las maternidades en el discurso médico de la Gota de Leche en Chile, 1908-1970*, tesis doctoral en Historia. Chile: Universidad de Concepción, Concepción, 2024.
- Neves, Camila y Benedetti, Laura. “La maternidad científica a partir de la labor de las Gotas de Leche de Valparaíso: Gota Central y Gota de Leche del Hospital de Niños (1918-1944)”. *Historia 396*, vol. 13, núm. 2 (2023): 437-462, disponible en [<https://historia396.cl/index.php/historia396/article/view/665>]
- Neves, Camila. “La supervigilancia de la crianza de los hijos por la ciencia médica en la Gota de Leche del Patronato Nacional de la Infancia. Santiago de Chile (1908-1959)”. *Revista de Historia*, núm. 30 (2023): 1-30, disponible en [<https://revistas.udec.cl/index.php/historia/article/view/11950>]
- Núñez, María Isabel y González, María Luisa. “Reflexión de la lactancia materna en Chile”. *Horizonte de Enfermería*, vol. 24, núm. 1 (2013): 76-82, disponible en [<https://horizonteenfermeria.uc.cl/index.php/RHE/article/view/12928>]
- Patronato Nacional de la Infancia. *Programa y reglamento de la asistencia a domicilio de las Gotas de Leche*. Santiago: Imprenta La Ilustración, 1921.
- Patronato Nacional de la Infancia. *Reglamento de las Gotas de Leche del Patronato Nacional de la Infancia*. Santiago: Imprenta El Siglo, 1929.
- Pemjean, Isabel. “Una historia con olor a leche: de la desnutrición a la obesidad, políticas públicas e ideologías de género”. *Revista Punto Género*, núm. 1 (2011): 103-124, disponible en [<https://revistapuntogenero.uchile.cl/index.php/RPG/article/view/16825/17521>]
- Peralta, María Victoria. *Desde “expósitos” a personas-sujetos de sus aprendizajes: el lento transitar de los bebés latinoamericanos al derecho de una educación oportuna y pertinente desde el nacimiento*. Santiago: Universidad Central de Chile, 2013.
- Pinto, Margarita. *Estudio de las condiciones de vida de 100 familias atendidas en Sociedad Gotas de Leche de Valparaíso*. Valparaíso: 1951.

- Pohl-Valero, Stefan. “La “anarquía” de la leche: ciencia, calidades e infraestructuras alimentarias en Bogotá, 1938-1960”. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, vol. 28, núm. 4 (2021): 1221-1242, disponible en [<https://www.scielo.br/j/hcsm/a/VgdzFFMmGcD3tLdGvWjGKFP/?lang=es>]
- Principios básicos para la organización y funcionamiento de las Gotas de Leche. Informe de la Comisión Técnica Informativa sobre asuntos de la Madre y del Lactante de la Asociación Chilena de Asistencia Social*. Santiago: Imprenta Universitaria, 1933.
- Rojas, Jorge. *Historia de la infancia en el Chile republicano, 1810-2010*. Santiago: Junji, 2010.
- Roth, Cassia. “Black Nurse, White Milk: Breastfeeding, Slavery, and Abolition in 19th-Century Brazil”. *Journal of Human Lactation*, vol. 34, núm. 4 (2018): 804-809, disponible en [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30231217/>]
- Valenze, Debora. *Milk. A local and global history*. Yale: Yale University Press, 2011.
- Vargas, Nelson. *Historia de la pediatría chilena: crónica de una alegría*. Santiago: Editorial Universitaria, 2002.
- Zárate, María Soledad. “Crianza, apoyo psicosocial y apego: su pasado y presente en las políticas materno-infantiles, Chile, S. XX”. En *Vínculos tempranos. Transformaciones al inicio de la vida*, coordinación de Javiera Navarro, Francisca Pérez y Mauricio Arteaga, 21-51. Santiago: Ediciones Universidad Alberto Hurtado, 2017.
- Zárate, María Soledad. “El licor de la vida. Lactancia y alimentación materno-infantil en Chile, 1900-1950”. En *Historia y cultura de la alimentación en Chile. Miradas y saberes sobre nuestra culinaria*, coordinación de Carolina Sciolla, 235-261. Santiago: Catalonia, 2010.
- Zárate, María Soledad. “Proteger a las madres: origen de un debate público, 1870-1920”. En *Nomadías, Serie Monográfica 1*, 163-182. Santiago: Nomadías, 1999.
- Zazueta, María del Pilar. “Conflicto e intervención en el mercado de la leche en la Ciudad de México, 1902-1952”. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, vol. 28, núm. 4 (2021): 1165-1182, disponible en [<https://www.scielo.br/j/hcsm/a/g5jy4VQ4zKQ98xLnMRgNzks/abstract/?lang=es>]