

Revisión narrativa: factores de riesgo para destete de lactancia materna en menores de 2 años.

Integrantes: Javiera Astorga Mendoza.

Paula Beltrán Reyes.

Gabriel Durán Leyton.

Yael Fernández Ibarra.

Laura Galleguillos Hurtado.

Fransceska Gómez Pérez.

Macarena González Orellana.

Camila Hidalgo Jorquera.

Mariel Lazcano Pizarro.

Karla Valenzuela Cerda.

Docente tutora: Carolina Magni Acevedo.

Cátedra: Proyecto de Investigación 2, ENF 412.

Avance: Artículo revisión narrativa.

Fecha de entrega: 15/01/21

Resumen

La lactancia materna es una estrategia de salud pública esencial para el adecuado crecimiento, desarrollo de la población infantil y prevención de diversas enfermedades, sin embargo, esta se puede ver influenciada por ciertos factores, ya sean maternos, propios del lactante o externos, los cuales pueden entorpecer el proceso de amamantamiento, y por ende desencadenar a futuro alteraciones nutricionales en el/la niño/a, desarrollo de patologías (principalmente respiratorias y digestivas), y a su vez repercutir en la madre tanto en su salud física como psicológica. Por lo tanto, esta revisión tiene por objetivo identificar los factores de riesgo que influyen en el destete de la lactancia materna en menores de 2 años. Para ello, se realizó una búsqueda en las bases de datos SciELO, Cuiden, EBSCO, BVS, Pubmed y Google Scholar entre los años 2015 - 2020. Se encontraron 84 artículos, de los cuales se seleccionaron 19 donde se identificó principalmente la hipogalactia (57,8%), reinserción laboral (42,1%) y problemas de mama/pezón (42,1%) como factores maternos de riesgo que producen o favorecen el destete en menores de 2 años. En base a los resultados, se evidencia la importancia de la participación del personal de enfermería con su rol educativo y asistencial, a fin de prevenir y dar solución a los problemas que se presenten durante el proceso de lactancia.

Palabras clave: Lactancia materna, factores de riesgo y destete.

Narrative review: risk factors for weaning from breastfeeding in children under 2 years.

Abstract

Breastfeeding is an essential public health strategy for the adequate growth and development of the child population; however, this can be influenced by certain factors, either maternal, the infant's own or external, which can hinder the process of breastfeeding, and therefore trigger future nutritional changes in the child, development of diseases (mainly respiratory and digestive) and in turn affect the mother in both physical and psychological health. Therefore, this review aims to identify the risk factors that influence the weaning of breastfeeding in children under 2 years. For this, a search was carried out in the databases SciELO, Cuiden, EBSCO, BVS, PubMed and Google Scholar between the years 2015 - 2020. 84 articles were found, of which 19 were selected. It was mainly identified in the reviewed articles hypogalactia (57,8%), labor reinsertion (42,1%) and breast / nipple problems (42,1%) as maternal risk factors that produce or favor weaning in children under 2 years of age. Based on the results, the importance of the participation of the nursing staff with their educational and care role is evidenced, to prevent and solve the problems that arise during the breastfeeding process.

Keywords: Breastfeeding, risk factors, weaning.

Revisão narrativa: fatores de risco para o desmame da amamentação em crianças menores de 2 anos.

Resumo

A amamentação é uma estratégia essencial de saúde pública para o crescimento e desenvolvimento adequado da população infantil e a prevenção de várias doenças. no entanto, pode ser influenciada por certos factores, sejam maternos, específicos da criança ou externos, que podem dificultar o processo de amamentação e, portanto, desencadear futuras alterações nutricionais na criança, o desenvolvimento de patologias (principalmente respiratórias e digestivas), e por sua vez afectar a saúde física e psicológica da mãe. Por conseguinte, esta revisão visa identificar os fatores de risco que influenciam o desmame da amamentação em crianças com menos de 2 anos de idade. Para este fim, foi feita uma pesquisa nas bases de dados SciELO, Cuiden, EBSCO, BVS, Pubmed e Google Scholar entre os anos 2015 - 2020. Foram encontrados 84 artigos, dos quais 19 foram seleccionados onde a hipogaláxia (57,8%), a reinserção laboral (42,1%) e os problemas de mama/mamilo (42,1%) foram identificados como fatores de risco materno que produzem ou favorecem o desmame em crianças com menos de 2 anos de idade. Com base nos resultados, é evidente a importância da participação do pessoal de enfermagem com o seu papel educativo e assistencial, a fim de prevenir e resolver os problemas que ocorrem durante o processo de amamentação.

Palavras chave: aleitamiento materno, fatores de risco, desmame.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (1), considera la lactancia materna (LM) como “la forma ideal de aportar a los/las niños/as pequeños/as los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludable” y plantea como meta a nivel mundial que al menos el 50% de los/las niños/as reciban lactancia materna exclusiva (LME) hasta el sexto mes de vida al año 2025.

La promoción de la LM es una estrategia de salud pública esencial para asegurar el adecuado crecimiento y desarrollo de la población infantil, además, se plantea el desafío de evaluar el impacto de las políticas públicas implementadas en esta área (2).

Los beneficios que otorga la LM son amplios, tanto para los lactantes como para las madres, destacando en el primer grupo: apego, mejor nutrición y digestión, aporte a la formación de tejidos y membranas, absorción de fierro, aporte a su sistema inmunológico, desarrollo psicomotor y mejor capacidad de aprendizaje. En el segundo grupo, se destaca una mejor recuperación post parto, menor fertilidad durante la lactancia e inferiores probabilidades de desarrollar cáncer mamario y ovárico, además de osteoporosis en edades futuras, de igual manera, existe un gran beneficio desde el punto de vista económico, permitiendo el ahorro de recursos a nivel familiar, ya que, se evitaría los gastos extras que generan el consumo de fórmulas lácteas y el uso de biberones (3,4).

Debido a los beneficios que tiene para la diada madre-hijo, el Ministerio de Salud (MINSAL) (2), realza la importancia de promocionar la LME desde la gestación, con el propósito de lograr una lactancia exitosa y alcanzar la meta país del 60% de LME al sexto mes de vida y que posterior a esto se mantenga de forma complementaria a la dieta hasta los dos años o más, según la diada estime.

La situación a nivel internacional refleja que las tasas de LM al año de vida son del 74%, reduciéndose hasta el 46% a los 2 años, los porcentajes más altos los presentan los países de

África Subsahariana y Sur de Asia, donde casi un 70% de los niños continúa recibiendo LM a los 2 años (5).

Según los datos entregados por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (6), en la Región de las Américas el 54% de los bebés son amamantados en la primera hora de vida y el 38% reciben LME hasta los seis meses de edad.

En Chile, el MINSAL (2), señala que durante los últimos años la prevalencia de LME al sexto mes ha ido en aumento, alcanzando en el año 2017 un 57%, lo que impactaría de manera positiva en la baja de la malnutrición por exceso infantil, ya que, según la OMS (7), Chile es el segundo país con mayor índice de obesidad a nivel de Latinoamérica y el Caribe, siendo un 34,4% en la población adulta y 9,3% en la población menor de 15 años. La malnutrición por exceso infantil aumenta el riesgo de obesidad en la adultez, desarrollo de enfermedades no transmisibles (diabetes mellitus, hipertensión arterial y dislipidemia) y eventos cardiovasculares como infarto agudo al miocardio, que de igual manera, contribuyen con la muerte prematura y discapacidad en la adultez mayor (8). En el mismo año, en la región de Valparaíso se registró un 54,95% de LME al sexto mes de vida y en el Servicio de Salud Aconcagua (SSA) un 53,21%, ambos porcentajes, bajo la meta país (9).

Referente a la LM se han descrito factores favorecedores y protectores, que es necesario mantener y factores entorpecedores e inhibidores, que son necesario conocer y modificar con el fin de promover la LM y su mantención hasta al menos el 6° mes de vida de manera exclusiva e idealmente hasta los 2 o más años de manera complementaria.

Entre los factores protectores para el destete se destaca el apoyo familiar y del equipo de salud, buen acople, experiencias previas de la madre con respecto a LM, nivel educacional y conocimientos acerca de esta práctica (10). Por otra parte, dentro de los principales factores de riesgo para el destete, se encuentran las patologías benignas de la mama (dolor al inicio de la succión, grietas en el pezón, ingurgitación y congestión mamaria, galactocele y mastitis), hospitalización del lactante, acople inadecuado, hipogalactia y el retorno a las actividades laborales/estudiantiles de la madre, entre otros (11).

Uno de los pilares fundamentales de la enfermería como disciplina es la gestión del cuidado, esta se ve reflejada durante los controles de salud infantil, donde el profesional enfermero/a es el encargado de otorgar a las madres y familias los conocimientos necesarios para proporcionar cuidados efectivos e integrales al lactante, es por ello la importancia de identificar tempranamente los factores de riesgo que puedan llevar al destete, logrando intervenir en ellos y permitiendo a la diada llevar a cabo el proceso de lactar con éxito. Por otra parte, el rol investigativo es primordial al momento de implementar nuevas estrategias centradas en las necesidades y requerimientos de las familias para la promoción de la LM y también conocer oportunamente en qué proporción (mediante análisis de estudios) los factores de riesgos asociados al niño/a, madre y externos que conllevan a un destete temprano.

Dada la importancia de la instauración temprana de la LM y su mantención, y basados en los datos epidemiológicos, surge el propósito de la presente revisión, de identificar los factores de riesgo que pueden influir en el destete de la lactancia materna en madres de niños menores de 2 años, permitiendo así que enfermería establezca estrategias de abordaje a esta problemática.

Materiales y métodos

Se llevó a cabo una revisión para conocer el estado del arte respecto a los *“factores de riesgo para destete de lactancia materna en menores de 2 años”*.

La búsqueda de estudios se realizó en las **bases de datos**: SciELO, Cuiden, EBSCO, BVS, Pubmed y Google Scholar utilizando los descriptores en ciencias de la salud (DeCS) *“lactancia materna”, “factores de riesgo”* y *“destete”* en español, *“Breastfeeding”, “risk factors”, “weaning”* en inglés y *“Aleitamento materno”, “fatores de risco”* y *“desmame”* en portugués, diseñando ecuaciones de búsqueda con el operador booleano AND.

Los criterios de inclusión utilizados para la selección fueron: artículos de investigación primarios (cuantitativa, cualitativa o mixtos), estudios de tipo secundario (revisiones narrativas, sistemáticas e integrativas) y tesis, estudios publicados en los últimos 5 años (2015-2020), en idioma español, portugués e inglés y con acceso a texto completo (open access)

Las etapas definidas para el análisis de literatura fueron las siguientes: planteamiento de la pregunta, recolección de la información a partir de buscadores y bases de datos electrónicas, análisis de la literatura, redacción de los resultados y conclusiones.

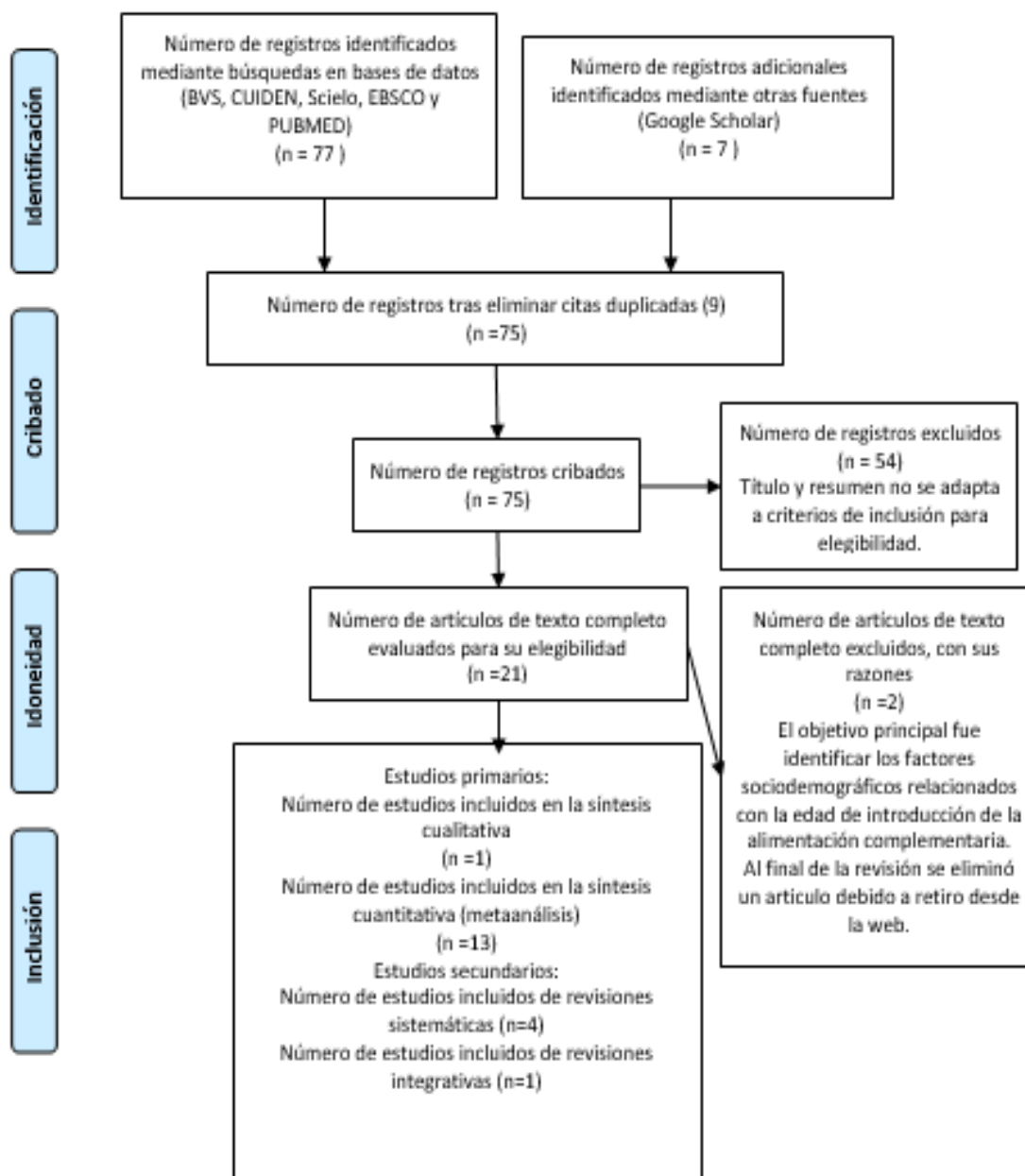
Para la recolección de los datos se utilizó un instrumento de elaboración propia que incluyó los siguientes Ítems: base de datos, autor, lugar y año, objetivo general, tipo de estudio, muestra y principales hallazgos (edad materna, estado civil, ocupación y causa de destete)

En la búsqueda de información en las bases de datos mencionadas, que cumplían con los criterios de inclusión, se identificó un total de **84 artículos** (77 en bases de datos indexadas y 7 de literatura gris), donde tras someterse a una revisión, 9 se descartaron por encontrarse duplicados. Luego del análisis por título y resumen, de los **75 estudios** se excluyeron 54, puesto que no se adaptan a los criterios de inclusión para su elegibilidad, quedando **21 estudios**. En la fase de lectura crítica de texto completo se descartó 1 artículo, ya que su objetivo principal era identificar los factores sociodemográficos relacionados con la edad de

introducción de la alimentación complementaria, por lo que no se adapta a los requisitos del estudio. Posteriormente, al concluir la revisión se eliminó 1 artículo por retiro desde la web, dando como resultado final un total de **19 artículos** debido a su relevancia con los objetivos de la revisión narrativa

La sistematización de la revisión se resume en el diagrama de Prisma que se presenta a continuación:

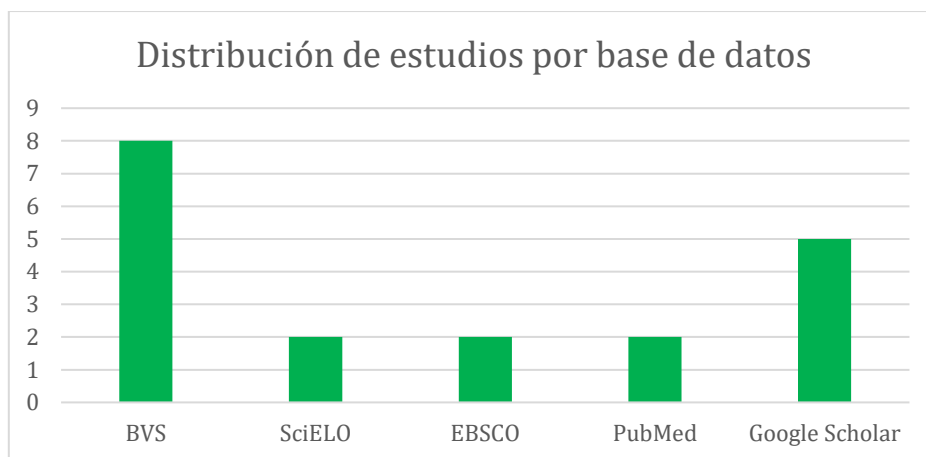
Figura 1: Diagrama de Prisma:



Resultados

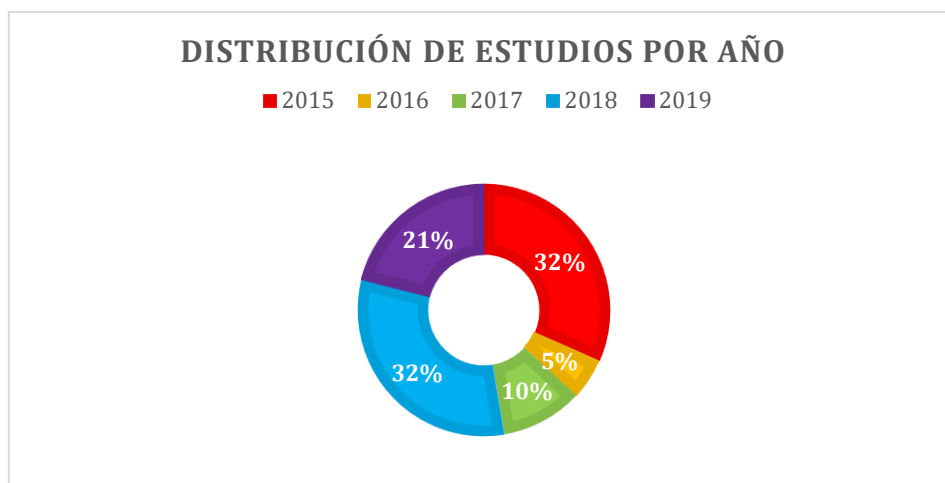
En el análisis de tipo de estudio y metodología se identificó que 14 artículos (73,6%) corresponden a estudios primarios, entre los cuales 13 son de tipo cuantitativo (68,4%) y 1 cualitativo (5,3%); con respecto a estudios secundarios se identificaron 5 artículos (26,4%), de los cuales 4 corresponden a revisiones sistemáticas (21%) y solo 1 a revisión integrativa (5,3%). De acuerdo a los artículos revisados, se establece que la mayoría se extrajeron de la base de datos BVS (42,1%), fueron publicados durante los años 2015 o 2018 (64%) y se destacó Brasil como el país con mayor número de publicaciones (26%).

Gráfico 1: Distribución de estudios por base de datos.



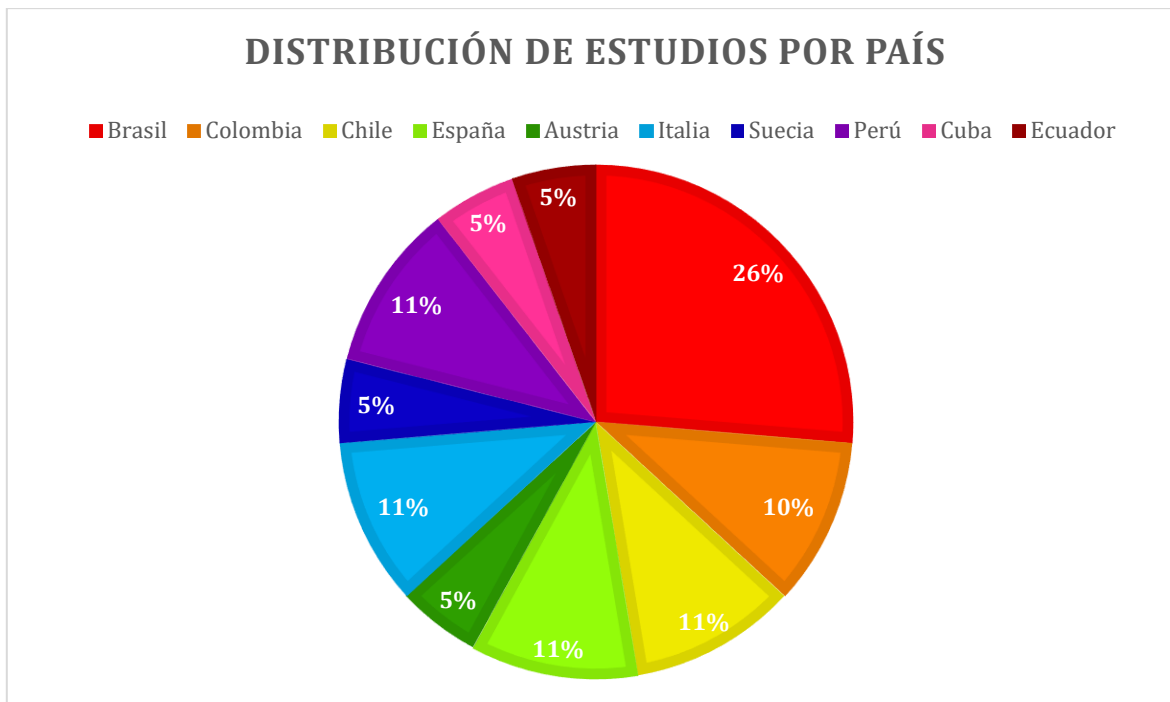
Fuente: Gráfico de elaboración propia.

Gráfico 2: Distribución de estudios por año de publicación.



Fuente: Gráfico de elaboración propia.

Gráfico 3: Distribución de estudios por país.



Fuente: Gráfico de elaboración propia.

A partir de la revisión del contenido de los artículos se da respuesta al objetivo propuesto, se establecieron 3 categorías de análisis de las causas de destete en niños/as menores de 2 años, y de cada una de ellas se seleccionaron las más predominantes dentro de las que se encuentran: factores que afectan al niño, factores que afectan a la madre y factores de la lactancia materna.

1.- Factores que afectan al niño/a:

- ***Rechazo del pecho:*** esta causa se describe en 7/19 estudios. La crisis transitoria de la lactancia que se describe como una situación en la que el niño no quiere tomar el pecho, es frecuente alrededor de los 3 o 4 meses, esta situación suele ser temporal y sus causas comunes son: síndrome de confusión (introducción de chupete o biberón), problemas en el niño (erupción dentaria, obstrucción nasal, etc.), problemas de la lactancia (reflejo de eyección rápido o excesivamente lento y descenso de la producción) y situaciones maternas (uso de anticonceptivos, ingesta de ciertos fármacos, estrés, etc.) (12,13).

- **Uso chupete o biberón:** se menciona en 5/19 estudios. Este método es adoptado por los padres para regular el horario de alimentación, sueño de los niños/as y el llanto. Esto no es recomendado por los profesionales para abordar estas situaciones ya que son técnicas que se basan en la creencia de los padres y que muchas veces terminan siendo perjudiciales para el adecuado crecimiento y desarrollo de los niños/as (14).

- **Enfermedad del niño/a:** esta causa se describe en 4/19 estudios. Estos apuntan a que la enfermedad del niño promueve el abandono de la lactancia materna y puede estar asociado a que todo lo que conlleva cursar por un proceso patológico que impacta emocionalmente a la madre y al bebé, lo que trae consigo un deterioro de esta práctica. Su incidencia varía según la situación clínica del lactante, a esto también se le añade la desinformación materna y familiar, y las prácticas hospitalarias poco favorables a la lactancia materna cuando él bebe debe permanecer en un recinto de salud (administración rutinaria de biberones, dificultad para la permanencia adecuada y cómoda de la madre, ausencia de protocolos específicos) (15).

2.- Factores que afectan a la madre:

- **Baja producción de leche/hipogalactia:** mencionada en 11/19 estudios. Esta causa es comúnmente descrita por las madres como la creencia de que no tienen o no producen leche suficiente. Por lo general, el niño/a está recibiendo la cantidad de leche adecuada para satisfacer sus necesidades y en los casos en que realmente no se tiene la producción suficiente de leche, son por causas fisiológicas o patológicas (16). La hipogalactia se encuentra ligada a una inadecuada técnica de acople boca-pezones, ya que es un factor esencial para la buena producción de leche y una vez que esto se soluciona, tiende a resolverse y a aumentar la ingesta.

- **Reinserción laboral:** mencionada en 8/19 estudios. Identificada como una de las principales causas maternas de destete de LM. Según las “Orientaciones técnicas para la atención en clínicas de lactancia materna” (13), el trabajo materno en un sistema laboral que no brinde resguardos legales para la maternidad, se asocia al abandono de la LM, por otra parte, el estrés y la fatiga laboral contribuyen al desarrollo de mastitis lo que también constituye un factor de riesgo para el destete.

- **Problemas de mamas y pezón:** Mencionada en 8/19 estudios. Las patologías benignas de la mama pueden llevar a un destete precoz, entre ellas se encuentran: dolor al inicio de la succión, grietas en el pezón, ingurgitación / congestión mamaria, galactocele, mastitis y abscesos mamarios (17,18).

3., Factores externos que afectan la lactancia materna:

- **Creencia de que el niño/a queda con hambre:** esta causa se describe en 5/19 estudios. Esta condición está dada principalmente por la **autoeficacia**, la cual es la percepción de las madres sobre su capacidad dar pecho, que puede verse influenciada por las experiencias de la madre, el aprendizaje observacional, su estado fisiológico y afectivo, y la persuasión verbal. La autoeficacia constituye un factor modificable que puede predecir la duración de la LM (19).
- **Incorporación de alimentación suplementaria de forma precoz:** mencionada en 4/19 estudios. De acuerdo al Programa Chile Crece Contigo (ChCC) (20), la alimentación complementaria debe comenzar alrededor de los 6 meses de edad, con el objeto de cubrir los requerimientos nutricionales y estimular el desarrollo neurológico y motor de los niños/as.
- **Uso de productos lácteos artificiales:** descrito en 3/19 estudios. El empleo de la lactancia artificial constituye uno de los factores que promueve el abandono de la LME.

Tabla 1: Características de los artículos seleccionados.

Autor	Lugar y Año	Objetivo General	Tipo de Estudio	Muestra	Principales hallazgos			
					Edad materna	Estado civil	Ocupación	Causa de destete
Alvarenga et al (21).	Brasil 2017	Identificar en la literatura científica los principales factores asociados al destete precoz.	Revisión sistemática	39 artículos	No establece rango	No entrega información	No entrega información	<p>Del bebé: rechazo del pecho 12%, bajo peso al nacer 7,7%; gemelos 5% y mordiscos 2.6%.</p> <p>De la madre: trabajo 33,3%, educación 15,4% y bajos ingresos familiares 12,8%</p> <p>Mitos: uso de chupetes 35,9%; leche débil 17,9%; hipogalactia 10,2%; leche en polvo 5,1% y hambre percibida 5,1%.</p> <p>De la LM: traumatismo o dolor en el pezón 17,9% y tiempos estrictos de lactancia 2,6%.</p>
Valderram	Colombia	Describir las	Cuantitativo	100	15 - 40	Unión libre	Técnico y	Hipogalactia 30%, rechazo del

<p>a S. y Duque P. (22).</p>	<p>2019.</p>	<p>características de la lactancia materna y los factores que propician su abandono en madres de niños pertenecientes a un municipio del departamento de Caldas-Colombia.</p>		<p>madres de niños mayores de 2 años</p>	<p>años</p>	<p>47%, casadas 39% , solteras 19%</p>	<p>universitario 10%, bachillerato completo 46%, bachillerato incompleto 20%, estudios de primaria 13%.</p>	<p>seno 13%, trabajo materno 9%, madre consideraba que el niño no quedaba satisfecho 4%, no poseía conocimiento en la técnica de amamantar 3%. Sucedáneos de la LM: Introducción de otros tipos de leche 15,4%, líquidos no nutritivos y otros alimentos 10,% y uso del biberón 2,6%. Orientación profesional: No recibir orientación sobre la LM 5,1%, falta de apoyo en la maternidad 5,1% y por recomendación médica 2,6%.</p>
<p>Rêgo et al (23).</p>	<p>Brasil 2019</p>	<p>Describir los factores asociados con el destete temprano de la lactancia materna y</p>	<p>Revisión integrativa</p>	<p>9 artículos</p>	<p>No establece rango</p>	<p>No entrega información</p>	<p>No entrega información</p>	<p>Volver al trabajo, uso de chupete y biberones, problemas de mama y pezón, edad menor a 20 años, parto por cesárea y creencia en la producción de</p>

		la percepción de las madres lactantes en relación con este proceso.						leche insuficiente.
Silva et al (24).	Brasil 2018	Investigar la prevalencia de la lactancia materna exclusiva al nacer y sus factores de riesgo.	Cuantitativo	546 nacidos vivos	No establece rango	No entrega información	No entrega información	Hipogalactia 3,1%, el bebé no quiere recibir leche 3,7%, uso de chupete y biberón al nacer 20,7% Otros motivos son pezones doloridos, pezones planos e invertidos, fisura del pezón, conductos bloqueados y mastitis.
Silva Ocampo et al (25).	Chile 2018	Determinar qué factores constituyen elementos de protección o de riesgo para la	Cuantitativo	242 madres	16 - 44 años	Soltera 34%; Casada 26%; Conviviente 39%.	Ama de casa 59%; Trabajadora 31%; Estudiante 8%.	Enfermedad del niño 7,7%, rechazo del niño al pecho 12%, niño queda con hambre 18,8%, incorporación a sala cuna 3,4%, hipogalactia 11,1%, inicio de actividades laborales o

		instalación de LME en mujeres de distinto nivel socioeconómico y educativo, controladas en el sistema público de salud de Santiago.						estudiantiles 12%.
Macedo et al (26).	Brasil 2015	Determinar el tipo de lactancia materna y los factores de riesgo para el destete de los niños hasta la primera mitad de la vida.	Cualitativo	50 madres de niños menores de 6 meses.	17 - 37 años	Casadas	Actividades laborales al interior del hogar	Influencia negativa de los familiares por asociado a sus vivencias, además de problemas asociados a mama y pezón como lo son las fisuras del pezón o la ingurgitación mamaria.
Vila-Cande et al (27).	España 2018	Determinar la prevalencia de la lactancia materna	Cuantitativo	1.338 mujeres	No establece rango	No entrega información	No entrega información	Hipogalactia (21%) y el aumento de peso inferior al recomendado con un porcentaje

		exclusiva (LME) a los 3 meses posparto, y conocer las causas que contribuyen al abandono precoz.						de (14%)
Margotti E y Margotti W (28).	Brasil 2018	Presentar los índices de lactancia materna exclusiva y verificar los factores asociados al destete a los cuatro meses, en madres adolescentes.	Cuantitativo	92 adolescentes	13- 18 años	Soltera 41%, Casada 3%, En pareja 55%	1er grado Incompleto 52% Actividades laborales al interior del hogar 91%	Baja escolaridad, estado civil, trabajo fuera del hogar y el no incentivo a la lactancia materna desde la pareja.
Díaz-Gómez et al (29).	España 2016	Conocer las motivaciones y barreras percibidas por las madres para	Cuantitativo	569 mujeres	Promedio 32.5 años	Casadas:341 Solteras: 41 Con pareja: 109;	Trabajo: 327 Sin ocupación laboral: 242.	Sensación de baja producción de leche (n:97) y la incorporación al trabajo (n:59).

		iniciar o mantener la LM.				Divorciada: 5		
Karall et al (30).	Austria 2015	Evaluar aspectos de la lactancia materna en una cohorte de díadas madre-hijo	Cuantitativo	555 díadas	No establece rango	Vive sola: 2.7%; Vive acompañada : 96,2%	No entrega información	Insuficiencia de leche percibida, baja autoeficacia de la lactancia materna, alimentación suplementaria temprana, menor edad materna y menor nivel educativo de la madre.
Lindau et al (31).	Italia 2015	Investigar los factores de riesgo de la lactancia materna exclusiva	Cuantitativo	542 mujeres	No establece rango	No entrega información	No entrega información	Tipo de parto, clases prenatales, condiciones de angustia psicológica y uso de chupete en las primeras 2 semanas de vida.
D'Auria et al (32).	Italia 2018	Examinar críticamente la evidencia actual sobre el destete dirigido por bebés	Revisión sistemática	12 artículos	No establece rango	No entrega información	No entrega información	Auto alimentación del lactante a partir de los seis meses de edad, llamado el destete dirigido por el bebé o "auto destete".
Mangrio et	Suecia	Recopilar evidencia	Revisión	27	No	No entrega	No entrega	Madre adolescente, bajo nivel

al (33).	2018	sobre los factores sociodemográficos, físicos, mentales y sociales que influyen en las madres que amamantan para dejar de amamantar antes de que el bebé cumpla los 6 meses.	sistemática	artículos	establece rango	información	información	de educación, retorno al trabajo, complicaciones del parto, retraso en el inicio de la lactancia, introducción temprana de fórmula, percibir o experimentar un suministro inadecuado de leche.
Fontecilla et al (34).	Chile 2015	Identificar los factores que inciden sobre el abandono precoz de la lactancia materna exclusiva, en madres con hijos hasta los 6 meses de edad, en el CESFAM Arauco	Cuantitativo	30 madres con hijos de 0 - 6 meses	15-42 años	Solteras: 23, casada: 2, divorciada: 1, conviviente: 4	Trabajo, estudiante y dueña de casa	Reincorporación al trabajo, hipogalactia, alimentación temprana, embarazo gemelar, molestias gastrointestinales y cansancio de la madre.

Morales Valdés et al (35).	Cuba 2015	Identificar factores sociopsicológicos que influyen en el abandono de la lactancia materna exclusiva antes de los primeros seis meses de vida del niño.	Cuantitativo	64 madres de lactantes hasta 6 meses de edad.	25 - 34 años	No se entrega información	Educación secundaria y preuniversitario.	Enfermedades del lactante, hipogalactia, trastornos del pezón.
Martillo (36).	Ecuador 2019	Determinar los factores que influyen en el destete precoz de la lactancia materna en niños y niñas del barrio 26 de Junio de la Ciudad de Esmeralda.	Cuantitativo	35 madres	12-41 años	Solteras: 31%; casadas: 40%; viuda: 3%; unión libre: 17%; divorciadas: 9%	Ama de casa 63%; estudiantes 8% y trabajadoras 29%	Hipogalactia (28%); no se llena con la leche materna (25%); trabajo (23%) y el niño/a rechazó el pecho (6%), estudios (6%).

Borda y Ccasa (37).	Perú 2017	Analizar la evidencia acerca del riesgo del destete temprano en niños menores de seis meses de madres trabajadoras.	Revisión sistemática	10 artículos	No establece rango	No entrega información	No entrega información	Reincorporación laboral fuera del hogar por parte de la madre.
González-Ruiz et al (38).	Colombia 2015	Identificar factores inciden para que se presente el destete temprano en un grupo de madres de niños inscritos a un programa de crecimiento y desarrollo de un centro de salud de Santa Marta, Colombia.	Cuantitativo	54 madres de niños menores de 2 años	15-35+ años	casadas: 22,2%, solteras: 40,7% y convivientes : 33.3%	Amas de casa (61%), trabajo dependiente (11%), estudia (7%), estudia y trabaja (16%)	Falta de tiempo para lactar, producción insuficiente de leche, rechazo del bebé a la lactancia, decisión de la madre y orientaciones dadas por terceros (familiares y amigos).

Pimentel Lozano (39).	Perú 2019	Determinar los factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en madres del Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir, La Victoria, 2019.	Cuantitativo	127 madres	13-50 años	solteras: 17%, casadas: 15%, convivientes :67%	No entrega información	Dolor en los pezones, hipogalactia, pezones agrietados y forma de ellos.
-----------------------	-----------	--	--------------	------------	------------	--	------------------------	--

Fuente: Tabla de elaboración propia.

Discusión y conclusión

En base a los artículos revisados, se puede establecer que dentro de los factores que se repiten con mayor frecuencia corresponden a la hipogalactia, problemas asociados a la mama y pezón, y la reincorporación laboral como factores maternos que producen o favorecen el destete en menores de 2 años. En relación a los dos primeros, existe un apoyo del equipo de salud durante todo el periodo pre y post natal, sin embargo, a través del estudio realizado por Becerra Bulla et al (40), se destaca que las madres aún son influenciadas por otros miembros de la familia, quienes podrían incidir en el desarrollo de prácticas erróneas que promueven el destete precoz y los problemas asociados a la mama y pezón.

Dichos problemas ocurren comúnmente al inicio de la lactancia y puede tener diversas causas, como una técnica incorrecta al momento de amamantar (por ejemplo: mal acople), uso de productos irritantes en la zona; dolor transitorio en los primeros días; grietas, heridas o infecciones en la mama y pezón (41,42). Estas afecciones son transversales en los grupos de edad analizados en los diferentes estudios, por lo que la educación en los aspectos prácticos de esta técnica es fundamental y no debe ser omitida, además, es aquí donde se desarrolla el rol educador de enfermería, mediante el cual, el profesional apoya y promueve la LM, otorgando a la madre los conocimientos y herramientas necesarias, a fin de que adquiera una autopercepción positiva que le permita tomar decisiones y formar un juicio propio que favorezca e incentive el desarrollo de una LM responsable y efectiva, siendo el personal de salud un guía y consejero durante todo este proceso. Asimismo, resulta importante que los/as enfermeros/as sean capaces de transmitir confianza y seguridad a la madre, y a la vez, evaluar otros elementos propios del desarrollo, como lo son el aumento de peso del niño/a y las micciones diarias que presenta (43).

Por otra parte, se identificó una diferencia significativa en la edad materna dentro de los artículos, alcanzando edades que fluctúan entre los 12 - 50 años, siendo un rango amplio que influye en la apreciación y la valoración que se le otorga a la LM. Cabe destacar que la edad materna influye significativamente en la duración de la LM, dado que por una parte, las madres menores de edad generalmente cursan embarazos no planificados y se encuentran en

una etapa de cambios psicológicos y sociales (44). Núñez et al (45) señala que la escasa preparación e inmadurez propia de la adolescencia, determina el abandono precoz de la LM en este grupo etario, esto asociado al incompleto desarrollo de capacidades cognitivas para enfrentar esta nueva etapa de vida (46). A diferencia de otros autores de los estudios analizados, indican como un factor que promueve el destete precoz el hecho de que las madres mayores de edad que se encuentran en etapa laboral reincorporen sus actividades, esto debido a una menor cantidad de tiempo para dedicar al niño/a. Por lo que el foco se centra en fomentar la mantención de la LM promoviendo la preservación de esta durante la jornada laboral, por medio de técnicas de extracción y conservación de la leche materna. Por otra parte, el estado civil de las participantes no fue investigado como un factor de riesgo para el destete de la LM en los artículos revisados.

Se tiene como antecedente que Chile cuenta con estrategias para la protección de la LM comparado con el análisis de los artículos de otros países, evidenciándose esto por medio de la ley N° 20.761 (47), la que permite que las madres o padres de niños/as menores de 2 años dispongan de 1 hora de su jornada laboral para amamantar y/o alimentar a sus hijos/as, así como también, la ley N° 20.545 (48), que otorga en el período post natal un beneficio de diversas modalidades cuyo enfoque principal es potenciar el apego, permitir un mejor desarrollo del lactante y que se lleve a cabo una LM con éxito, prolongando su duración. Igualmente, la ley N° 20.869 de publicidad de los alimentos (49) protege la LM y evita el uso de fórmulas artificiales, mediante su artículo N°5, el cual establece que está prohibida toda publicidad de alimentos sucedáneos de la leche materna, entendiendo por sucedáneos de leche materna a las "fórmulas de inicio" y "fórmulas de continuación" hasta los doce meses de edad. Asimismo, la OPS (50), indica que en los países donde la lactancia materna es protegida, promovida y apoyada mediante políticas propicias y programas sólidos, las madres tienen más probabilidades de alimentar a sus hijos exclusiva y complementariamente con LM. Para que estas estrategias sean eficientes en la población, es necesaria su difusión, donde la disciplina de enfermería constituye un rol primordial, ya que, es uno de los principales encargados de educar a las madres para que conozcan y hagan valer sus derechos con respecto al amamantamiento con el objetivo de promover un desarrollo óptimo para sus hijos/as.

Uno de los factores identificados con mayor prevalencia es la baja producción de leche / hipogalactia, sin embargo, Vayas y Carrera (51) señalan que clínicamente sólo en el 10% de los casos se puede tratar de una hipogalactia verdadera. En los estudios analizados se puede identificar como el principal factor del cese de la LM, existiendo una gran diversidad de factores asociados que podrían contribuir a la disminución de la producción de la leche como lo son: problemas hormonales, placenta retenida, los ovarios poliquísticos, uso de medicamentos, drogas, el hipotiroidismo o la diabetes y alteraciones nutricionales. A su vez la fatiga materna, el estrés y depresión post parto (40,5% de las mujeres chilenas presenta síntomas depresivos/ansiosos) pueden provocar una baja en la autoeficacia en el amamantamiento, lo que podría contribuir a la sensación de hipogalactia estableciéndose como un factor determinante en el abandono precoz de LM (52).

Dentro de las “Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo” (53) se prioriza la atención de la salud centrada en la persona, bienestar de las mujeres y las familias con el fin de obtener resultados perinatales positivos, lo cual podría favorecer el inicio y mantención de la LM. Se puede identificar que los mayores efectos de las intervenciones con respecto a la LM se logran cuando se ponen en práctica múltiples iniciativas de manera conjunta con las estrategias de los sistemas de salud y de las comunidades, lo que aumenta 2,5 veces la mantención de la LM.

Se sugiere que en futuros estudios, tanto primarios como secundarios en relación al tema, se profundice sobre las políticas públicas existentes, el impacto que tienen en el destete precoz y en la mantención de la Lm, y además, evaluar el conocimiento que poseen las madres con respecto a estas materias, puesto que en comparación con la bibliografía internacional, UNICEF en “Maternidad y paternidad en el lugar de trabajo en América Latina y el Caribe” (54) deja en evidencia que nuestro país cuenta con gran avance a nivel legislativo en temas de LM, sin embargo, es relevante el costo/efectividad de estas políticas, ya que, la brecha salarial entre hombres/mujeres puede limitar a algunas madres a no hacer uso completo del beneficio en pro de no arriesgar su fuente laboral y por ende sus ingresos económicos, lo que podría significar un factor de riesgo para el destete (55).

De acuerdo a lo descrito, se concluye que no hubo divergencias entre los estudios respecto a alguno de los factores, sin embargo, se identificaron diversos factores de riesgo que influyen directamente en el destete precoz y la mantención de la lactancia materna, destacándose principalmente la hipogalactia que fue mencionada en un 57.8% de los artículos revisados seguida por la reinserción laboral en un 42.1% y por ultimo problemas de mamas/pezón con un 42.1%. Ante este escenario, se evidencia la importancia de la participación del personal de enfermería con su rol educativo y asistencial, a fin de prevenir y dar solución a los problemas que se presenten durante el proceso de lactancia.

En cuanto a las limitaciones del estudio, se presenta la restricción de ingreso a distintas bases de datos que solicitan una suscripción pagada para permitir el acceso a su contenido, lo que imposibilita su incorporación en otros estudios, así como también, la dificultad para obtener artículos completos donde es necesario solicitar permiso a los autores, retrasando el proceso investigativo.

Bibliografía

1. OMS. Lactancia materna [Internet]. WHO. World Health Organization; [citado 16 de agosto de 2020]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/breastfeeding/es/>
2. Ministerio de Salud. Semana Lactancia Materna [Internet]. Ministerio de Salud – Gobierno de Chile. [citado 21 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/semana-lactancia-materna/>
3. Chile Crece Contigo. Las ventajas de la lactancia materna [Internet]. [citado 28 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://www.crececontigo.gob.cl/columna/las-ventajas-de-la-lactancia-materna/>
4. Ministerio de Salud. Lactancia Materna [Internet]. Ministerio de Salud – Gobierno de Chile. [citado 28 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/lactancia-materna/>
5. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Lactancia materna en cifras: tasas de inicio y duración de la lactancia en España y en otros países [Internet]. 2016. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/201602-lactancia-materna-cifras.pdf>
6. OPS, OMS. Lactancia materna desde la primera hora de vida [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2019 [citado 21 de octubre de 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/clap/index.php?option=com_content&view=article&id=579:lactancia-materna-desde-la-primera-hora-de-vida&Itemid=215&lang=es
7. OMS, OPS. Obesidad en Chile [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. [citado 16 de agosto de 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/chi/index.php?option=com_content&view=article&id=179:obesidad&Itemid=1005

8. OMS. Lactancia materna exclusiva para reducir el riesgo de sobrepeso y obesidad infantil [Internet]. WHO. World Health Organization; [citado 16 de agosto de 2020]. Disponible en: http://www.who.int/elena/titles/breastfeeding_childhood_obesity/es/
9. Ministerio de Salud. Vigilancia del Estado Nutricional de la Población Bajo Control y de la Lactancia Materna en el Sistema Público de Salud de Chile, Diciembre 2015 [Internet]. Disponible en: <http://www.repositoriodigital.minsal.cl/handle/2015/559>
10. Avalos González MM, Mariño Membribes ER, González Hidalgo JA. Factores asociados con la lactancia materna exclusiva. Rev Cuba Med Gen Integral. junio de 2016;32(2):170-7.
11. Giraldo Montoya DI, López Herrera FE, Quirós Jaramillo AM, Agudelo Gómez A, Sierra Cano SM, Agudelo Restrepo D. Breastfeeding abandonment causes and success factors in relactation. Aquichan. 7 de septiembre de 2020;20(3):1-10.
12. Asociación Española de Pediatría. Rechazo del pecho - Huelga de lactancia [Internet]. 2015 [citado 17 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://enfamilia.aeped.es/vida-sana/rechazo-pecho-huelga-lactancia>
13. Chile Crece Contigo. Orientaciones técnicas para la atención en clínicas de lactancia materna [Internet]. 2018. Disponible en: <http://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2018/01/OT.CLM-VF-4.pdf>
14. Chile Crece Contigo. Chupete ¿Usar o no usar? [Internet]. [citado 17 de diciembre de 2020]. Disponible en: <http://www.crececontigo.gob.cl/faqs/chupete-usar-o-no-usar/>
15. Cardoso K I, Jaime M F, Carrillo V D, Soto B M, Menchaca O G. Efecto de la hospitalización sobre la mantención de la lactancia materna en niños menores de 6 meses de edad. Rev Chil Pediatría. abril de 2012;83(2):128-33.
16. Cabedo R, Manresa JM, Cambredó MV, Montero L, Reyes A, Gol R, et al. Tipos de lactancia materna y factores que influyen en su abandono hasta los 6 meses. Estudio LACTEM. 2019;9.

17. Gobierno de La Rioja, Asociación Española de Pediatría. Guía de lactancia materna para profesionales de la salud [Internet]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/8-guia_prof_la_rioja.pdf
18. Chile Crece Contigo. Lactancia materna: contenidos técnicos para profesionales de la salud [Internet]. 2010. Disponible en: https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/manual_lactancia_materna.pdf
19. Cruz RM, Mármol MR. Autoeficacia de la lactancia materna en mujeres primíparas de Madrid. *Enferm Cuid Humaniz.* junio de 2017;6(1):19-24.
20. Chile Crece Contigo. Guía de alimentación del niño(a) menor de 2 años - Guía de alimentación hasta la adolescencia [Internet]. Disponible en: <http://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2016/01/Guia-alimentacion-menor-de-2.pdf>
21. Alvarenga SC, Castro DS de, Leite FMC, Brandão MAG, Zandonade E, Primo CC. Factores que influenciam o desmame precoce. *Aquichan.* 2017;93-103.
22. Valderrama SMC, Duque PA. Lactancia materna: factores que propician su abandono. *Arch Med Col.* 19(2):331-41.
23. Rêgo FS, Almeida HFR, Araújo MCM, Fontenele RM, Furtado DRL, Ramos ASMB. Desmame precoce: fatores associados e percepção das nutrízes. *Rev Recien - Rev Científica Enferm.* 28 de diciembre de 2019;9(28):74-82.
24. Silva LLA e, Cirino IP, Santos M de S, Oliveira EAR, Sousa AF de, Lima LH de O. Prevalência do aleitamento materno exclusivo e fatores de risco. *Saude E Pesqui Impr.* 2018;527-34.
25. Silva Ocampo P, Vargas N, Leon N, Duran Agüero S, Araya M, Rudman J, et al. El tipo de parto, ¿podría condicionar el éxito en la lactancia materna exclusiva? *Rev Esp Nutr Comunitaria.* 2018;0-0.

26. Macedo MD da S, Torquato IMB, Trigueiro J von S, Albuquerque AM de, Pinto MB, Nogueira MF. Aleitamento materno: identificando a prática, benefícios e os fatores de risco para o desmame precoce. *Rev Enferm UFPE Line*. 2015;414-23.
27. Vila-Candel R, Soriano-Vidal FJ, Murillo-Llorente M, Pérez-Bermejo M, Castro-Sánchez E. Mantenimiento de la lactancia materna exclusiva a los 3 meses posparto: experiencia en un departamento de salud de la Comunidad Valenciana. *Aten Prim Barc Ed Impr*. 2019;91-8.
28. Margotti E, Margotti W. Factores de riesgo para o desmame aos quatro meses em bebês de mães adolescentes. *Rev Enferm Atenção Saúde*. 2018;116-28.
29. Díaz-Gómez NM, Ruzafa-Martínez M, Ares S, Espiga I, Alba C de. Motivaciones y barreras percibidas por las mujeres españolas en relación a la lactancia materna. *Rev Esp Salud Pública*. 2016;0-0.
30. Karall D, Ndayisaba J-P, Heichlinger A, Kiechl-Kohlendorfer U, Stojakovic S, Leitner H, et al. Breast-feeding Duration: Early Weaning-Do We Sufficiently Consider the Risk Factors? *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2015;577-82.
31. Lindau JF, Mastroeni S, Gaddini A, Di Lallo D, Fiori Nastro P, Nastro PF, et al. Determinants of exclusive breastfeeding cessation: identifying an «at risk population» for special support. *Eur J Pediatr*. 2015;533-40.
32. D'Auria E, Bergamini M, Staiano A, Banderali G, Pendezza E, Penagini F, et al. Baby-led weaning: what a systematic review of the literature adds on. *Ital J Pediatr*. 3 de mayo de 2018;44(1):49.
33. Mangrio E, Persson K, Bramhagen A-C. Sociodemographic, physical, mental and social factors in the cessation of breastfeeding before 6 months: a systematic review. *Scand J Caring Sci*. junio de 2018;32(2):451-65.
34. Fontecilla Cadegan AV, Morales Salazar CA, Plaza Moraga C del C. Factores que inciden sobre el abandono precoz de la lactancia materna exclusiva en madres con hijos hasta los 6 meses de edad, en el CESFAM Arauco, el segundo semestre del 2015.

- [Internet]. 2015. Disponible en:
<http://repositorio.ugm.cl/bitstream/handle/20.500.12743/1474/CD%20T612.664%20F682f%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
35. Morales Valdés Y, Borges Damas L, Algozain Acosta Y. Factores que influyen en el abandono precoz de la lactancia materna. *Rev Cuba Enferm.* junio de 2015;31(2):0-0.
36. Martillo ME. Factores asociados en el destete precoz de la lactancia materna en niños y niñas del barrio 26 de Junio de la ciudad de Esmeraldas [Internet] [Thesis]. Ecuador - PUCESE - Escuela de Enfermería; 2019 [citado 30 de noviembre de 2020]. Disponible en:
<https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1850/1/MARTILLO%20FUENTES%20MARIA%20EUGENIA%20.pdf>
37. Borda Lozano N, Ccasa Vargas K. Riesgo de destete temprano en niños menores de seis meses de madres trabajadoras. *Univ Priv Norbert Wien* [Internet]. 12 de noviembre de 2017 [citado 30 de noviembre de 2020]; Disponible en:
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1137>
38. González-Ruiz GE, Borre-Ortiz YM, Reyes-Rios LA, Oviedo-Córdoba HR, Barrios Ditta L, Carbonó L, et al. Factores que inciden en el destete temprano en un grupo de madres de Santa Marta, Colombia. *Investig En Enferm Imagen Desarro* [Internet]. 9 de abril de 2015 [citado 30 de noviembre de 2020];17(2). Disponible en:
<http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/imagenydesarrollo/article/view/9268>
39. Pimentel Lozano I. Factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en madres del Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir, La Victoria, 2019. *Repos Inst - UCV* [Internet]. 2019 [citado 30 de noviembre de 2020]; Disponible en:
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/44634>
40. Becerra Bulla F, Rocha Calderón L, Fonseca Silva DM, Bermúdez Gordillo LA. El entorno familiar y social de la madre como factor que promueve o dificulta la lactancia materna. *Rev Fac Med.* 12 de junio de 2015;63(2):217-27.

41. Navarro F. Principales problemas durante la lactancia materna, métodos de prevención y tratamiento. [Internet]. 2014. Disponible en: <http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/1275/TFG%20Navarro%20Guerrero,%20Francisco%20Javier.pdf?sequence=1>
42. Escuela de Medicina UC. Problemas que afectan la Lactancia Materna [Internet]. Medicina Familiar. [citado 17 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://medicina.uc.cl/publicacion/problemas-que-afectan-la-lactancia-materna/>
43. Aranda RP, Navarro FJN. Lactancia materna: dolor y producción escasa. :8.
44. Pino V JL, López E MÁ, Medel I AP, Ortega S A. Factores que inciden en la duración de la lactancia materna exclusiva en una comunidad rural de Chile. Rev Chil Nutr. marzo de 2013;40(1):48-54.
45. Núñez MTA, Rodríguez IC, Díaz ÁT. Maternidad en la adolescencia y lactancia. :6.
46. Flores-Valencia ME, Nava-Chapa G, Arenas-Monreal L. Embarazo en la adolescencia en una región de México: un problema de Salud Pública. Rev Salud Pública. junio de 2017;19:374-8.
47. Biblioteca del Congreso Nacional. Protección de la lactancia materna y el amamantamiento [Internet]. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile; 2014 [citado 17 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/proteccion-de-la-lactancia-materna-y-el-amamantamiento#:~:text=Toda%20madre%20tiene%20el%20derecho,del%20padre%20cuando%20fuera%20posible.>
48. Biblioteca del Congreso Nacional. Ley 20.545 [Internet]. www.bcn.cl/leychile. 2011 [citado 16 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1030936>
49. Biblioteca del Congreso Nacional. Ley 20.869 [Internet]. www.bcn.cl/leychile. 2015 [citado 16 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1083792>

50. PAHO. La lactancia materna en el siglo XXI [Internet]. 2016. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/LactanciaMaternaEnSigloXXI-Abril15.pdf>
51. Vayas R, Carrera L. Hipogalactia: causas y orientación de manejo [Internet]. 2012. Disponible en: http://mgyf.org/wp-content/uploads/2017/revistas_antes/V1N3/V1N3_143_147.pdf
52. Subsecretaria de Salud Pública, Ministerio de Salud. Protocolo de detección de la depresión durante el embarazo y posparto y apoyo al tratamiento [Internet]. 2014. Disponible en: <https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/ProtocoloProgramaEmbarazoypospartofinal12032014.pdf>
53. World Health Organization, editor. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2016. 152 p. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49550/9789275320334_spa.pdf?ua=1
54. UNICEF. Maternidad y paternidad en el lugar de trabajo en América Latina y el Caribe — políticas para la licencia de maternidad y paternidad y apoyo a la lactancia materna [Internet]. 2020. Disponible en: https://www.unicef.org/lac/media/13931/file/Maternidad_y_paternidad_en_el_lugar_de_trabajo_en_ALC.pdf
55. Madrid Muñoz R, Cano C. C, Cortés Rojas R, Madrid Muñoz R, Cano C. C, Cortés Rojas R. Impacto de la extensión del postnatal en la adherencia a la lactancia materna. Estudio de Cohorte. Rev Chil Pediatría. agosto de 2018;89(4):484-90.