



Los beneficios de la lactancia prolongada en niños mayores de 12 meses

Memoria presentada para optar al título de Graduada en Enfermería de la Universitat Jaume I
presentada por Ana López Bernabé en el curso académico 2017/2018

14 de mayo de 2018

Solicitud de la alumna para el depósito y defensa del TFG.

Yo, Ana López Bernabé, con NIF 19010083-P alumna de cuarto curso del Grado en Enfermería de la Universitat Jaume I, expongo que durante el curso académico **2017/2018:**

- He superado al menos 168 créditos ECTS de la titulación.
- Cuento con la evaluación favorable del proceso de elaboración de mi TFG.

Por estos motivos, solicito poder depositar y defender mi TFG titulado “**Los beneficios de la lactancia prolongada en niños mayores de 12 meses**”, defendido en castellano en el período de **31 de mayo de 2018.**

Firmado: Ana López Bernabé

En Castellón de la Plana, el 14 de mayo de 2018.

EVALUACION DEL PROCESO DE ELABORACION DEL TFG (Tutor)

Trabajo Final de Grado

Grado en Enfermería

Universitat Jaume I



Apellido: _____; Nombre _____; Convocatoria: 1 2; Fecha: _____

Título del trabajo: _____

Criterios	Insuficiente (2,5)	Suficiente (5)	Notable (7,5)	Excelente (10)
El/la estudiante acude a las tutorías presenciales regular y puntualmente.	Acude a menos del 50% de las tutorías pactadas. No justifica ausencias/retrasos.	Acude al menos al 75% de las tutorías pactadas. Justifica retrasos/ausencias el mismo día	Acude a más del 75% de las tutorías pactadas. Justifica ausencias/retrasos previamente.	Acude a 100% de las tutorías puntualmente. No necesita justificar ausencias/retrasos.
El/la estudiante cumple con la planificación pactada con el tutor.	Siempre se retrasa en las entregas de trabajo pactadas con el tutor y no lo justifica.	Realiza las entregas de trabajo pactadas con el tutor el último día. Si se retrasa no lo justifica.	Realiza las entregas de trabajo pactadas con el tutor el último día. Si se retrasa lo justifica.	Realiza las entregas de trabajo con el tutor dentro del plazo pactado. No se retrasa.
El/la estudiante alcanza los objetivos pactados con el tutor en las entregas.	Nunca entrega todo el trabajo pactado.	El estudiante entrega al menos el 50% del trabajo pactado en cada entrega.	El estudiante entrega al menos el 75% del trabajo pactado en cada entrega.	El estudiante entrega todo el trabajo pactado.
El/la estudiante tiene una actitud activa durante el proceso de elaboración del TFG	Nunca pregunta ni sugiere. No acepta ni incorpora las sugerencias del tutor.	Incorpora las sugerencias del tutor, aunque no pregunta ni sugiere.	Incorpora las sugerencias del tutor y pregunta los motivos. Sugiere alternativas	Incorpora las sugerencias del tutor y pregunta los motivos. Sugiere alternativas y las argumenta.
El/la estudiante es capaz de elaborar una pregunta de investigación y darle respuesta a través de la búsqueda bibliográfica.	No es capaz de plantear una pregunta clínica ni de darle respuesta a través de la búsqueda bibliográfica	Elabora preguntas clínicas, pero tiene dificultades para plantear una estrategia de búsqueda y ejecutarla de forma coherente	Elabora preguntas clínicas y la estrategia de búsqueda aunque tiene dificultades para ejecutarla de forma coherente	Elabora preguntas clínicas estructuradas y la estrategia de búsqueda. Ejecuta de forma coherente con los objetivos de su TFG

El/la estudiante establece objetivos y metodología adecuada en función de las características de su TFG	No es capaz de establecer unos objetivos y metodología adecuados a las características de su TFG. No solicita el apoyo del tutor ni considera sus sugerencias.	No es capaz de establecer unos objetivos o metodología adecuados a su TFG, aunque solicita el apoyo del tutor para conseguirlo.	Es capaz de establecer objetivos y metodología adecuados a las características del TFG, aunque requiere el apoyo del tutor para alcanzar una coherencia.	Establece objetivos y metodología adecuados a las características de su TFG y estos son coherentes. Requiere escasa ayuda del tutor.
El/la estudiante es capaz organizar la información obtenida de forma coherente.	No es capaz de organizar la información obtenida, ni pregunta al tutor sobre posibles estrategias.	No es capaz de organizar la información pero busca recursos para lograrlo	Demuestra capacidades para organizar la información obtenida y se deja aconsejar por el tutor.	Antes de obtener la información plantea al tutor la estrategia para organizarla y ésta se adecua a las características del TFG.
El/la estudiante es capaz sintetizar los resultados más relevantes obtenidos y compararlos con la literatura reciente	No es capaz de sintetizar los resultados relevantes ni de compararlos. No solicita la ayuda del tutor ni considera sus sugerencias.	Sintetiza los resultados más relevantes, pero solicita la ayuda del tutor para compararlos con la literatura reciente.	Sintetiza los resultados relevantes y los compara con la literatura, aunque con aportaciones del tutor.	Sintetiza los resultados relevantes y los compara con la literatura y aporta aspectos de mejora del trabajo realizado.
Observaciones:			Calificación **:	

**El tribunal puede anotar aquellas observaciones que considere oportunas.

*Sumar la puntuación de cada criterio y dividir por el número total de criterios; esta calificación supone un 50% de la nota final del TFG

Agradecimientos.

Me encanta poder escribir estas líneas. Están llenas de significado para mí. Representan el final de mis estudios del grado de Enfermería en la Universitat Jaume I y el comienzo de una nueva etapa profesional de mi vida.

En estos cuatro años he visto crecer mis conocimientos en esta profesión tan bonita y a mis tres hijos. Le doy gracias a mi familia porque me ha ayudado a conciliar estos estudios con el cuidado de Julia, Alonso y Rodrigo, que no me lo quería perder y, aunque en la titulación no partes de las primeras posiciones de salida en las que se sitúan tus compañeros porque vas cargada de maletas de vida y trabajo, al final, he podido alcanzar mi objetivo: ser ENFERMERA. Y lo escribo en mayúsculas. Y pongo a Nightingale por testigo que intentaré ejercer mi profesión de forma empática, con lentes de color violeta transcultural y con un grado superlativo de paciencia y una dosis muy importante de vocación y de entrega.

También quiero mostrar mi agradecimiento a mis enfermeras de referencia: Antonia, Lorena, Tere, Mónica, Gloria, Eva e Irene. He aprendido muchísimo con todas y cada una de ellas.

A Eladio Collado por permitirme hacer enésimos cambios para poder pasar las tardes con mis niños.

A todos los profesores por empoderarme de conocimientos.

Gracias.

Abreviaturas.

AAFP: Academia Americana de Médicos de Familia.

AAPP: Asociación Americana de Peditras.

aC: Antes de Cristo.

AEP: Asociación Española de Pediatría.

BF: *Breastfeeding*. Amamantar.

CASPe: *Critical Appraisal Skills Programme Español*. Programa de Habilidades en Lectura Crítica Español.

CI: Coeficiente intelectual.

dC: Después de Cristo.

DeCS: Descriptores en Ciencias de la Salud.

DM: Diabetes mellitus.

IC: Intervalo de Confianza.

JCR: Journal Citation Reports.

LM: Lactancia materna.

MesH: *Medical Subject Headings*

NAPNAP: *The National Association of Pediatric Nurse Practitioners*.

OD: Odds ratio.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

P o p-value: p valor.

SSB: *sugar-sweetened beverages*. Bebidas azucaradas.

UNICEF: Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia.

Glosario.

Ablactación: Introducir diferentes alimentos que aseguren el correcto desarrollo y buen estado de salud del bebe a partir del sexto mes de vida.

Asma: Enfermedad de los bronquios, caracterizada por accesos ordinariamente nocturnos e infebriles, con respiración difícil y anhelante, tos, expectoración escasa y espumosa y silbidos respiratorios.

Celiarquía: Tipo de malabsorción debida a la intolerancia al gluten.

Destete: Acción de destetarse. Hacer que deje de mamar el niño o las crías de los animales, procurando su nutrición por otros medios.

Diabetes Mellitus: Enfermedad metabólica producida por una secreción deficiente de insulina, lo que produce un exceso de glucosa en la sangre.

Epigenética: Perteneiente o relativo a la epigénesis, doctrina según la cual los rasgos que caracterizan a un ser vivo se configuran en el curso del desarrollo, sin estar preformados en el huevo fecundado.

Inmunología: Estudio de la inmunidad biológica y sus aplicaciones.

Leucemia: Enfermedad neoplásica de los órganos formadores de células sanguíneas, caracterizada por la proliferación maligna de leucocitos.

Leucemia mieloide: Es un tipo de cáncer producido en las células de la línea mieloide de los leucocitos, caracterizado por la rápida proliferación de células anormales que se acumulan en la médula ósea e interfieren en la producción de glóbulos rojos normales.

Leucemia linfoide: Comprende un grupo de neoplasias malignas que afectan los precursores (blastos) de los linfocitos en la médula ósea.

Microbioma: Conjunto de los genes presentes en todas las células microbianas residentes en el hombre.

“Hijo, ten compasión de mí que te llevé en el seno por nueve meses, te amamanté por tres años y te crié y eduqué hasta la edad que tienes”.

La Biblia, Segundo libro de los Macabeos, 7:27. (124 años a.C.)

Abstract/Resumen.	1
1. Introducción	3
1.1. Epidemiología.	5
1.2. Justificación.	7
1.3. Los principales beneficios de la lactancia materna.	9
2. Objetivos	11
2.1. Objetivo general.	11
2.2. Objetivos específicos.	11
3. Metodología	13
3.1. Diseño.	13
3.2. Hipótesis.	13
3.3. Estrategia de búsqueda.	14
4. Resultados	19
5. Discusión	26
6. Conclusiones	34
7. Limitaciones	31
8. Referencias bibliográficas	36

Índice de tablas

Tabla 1. Estrategia de búsqueda. Pregunta PIO.	15
Tabla 2. Descriptores.....	15

Índice de gráficos

Gráfico 1. Prácticas de lactancia materna a lo largo del tiempo.....	6
Gráfico 2. Artículos localizados según base de datos	21-23
Gráfico 3. Artículos localizados según el tipo de beneficio	25
Gráfico 4. Artículos localizados según el año de publicación	26

Resumen.

Objetivo: La presente revisión integradora de la literatura quiere demostrar si existen beneficios relativos a la salud en los niños que reciben lactancia prolongada más allá de los 12 meses. La justificación de esta búsqueda de literatura científica se basa en el rechazo social existente tanto por parte de la sociedad como de profesionales de la salud a la práctica de la lactancia prolongada, a pesar de que las organizaciones internacionales como la OMS o UNICEF abogan por la continuidad de la lactancia y consideran que el destete se debe producir cuando la madre y el hijo lo deseen.

Metodología: La revisión, llevada a cabo entre noviembre y diciembre de 2017, seleccionó 426 artículos de los cuales sólo 22 responden a los objetivos principales de la revisión. Se aplicaron filtros como humanos, últimos diez años y publicaciones en lengua inglesa, en portugués, en francés y en español.

Conclusiones: Aunque algunos estudios revelan efectos protectores de la lactancia materna prolongada asociada a obesidad o leucemia otros inciden en que es un área de estudio aún sin explorar y que falta investigación en este campo ya que sólo existen estudios comparativos. En este sentido, no podemos afirmar que exista evidencia suficiente para demostrar que la lactancia prolongada reporta beneficios a los niños mayores de 12 meses.

Palabras clave: lactancia prolongada, amamantar, beneficios, niños mayores, mayores de 12 meses.

Abstract.

Objectives: *This literature review try to demonstrate if there are health-related benefits in children who receive prolonged breastfeeding or extended breastfeeding. The justification for this research of scientific literature is based on the social rejection of both society and health professionals to the practice of prolonged breastfeeding, despite international organizations such as WHO or UNICEF promote extended breastfeeding and these organizations consider that weaning should happen when the mother and her son want it.*

Methodology: *This review -carried out between November and December 2017-, has selected 426 articles, which only 22 respond to the main objectives of this review. Filters were applied: humans, the last ten years and published in English, Portuguese, French and Spanish language.*

Conclusions: *Although some studies reveal protective effects of prolonged breastfeeding associated with obesity or leukemia, others suggest that it is still an unexplored area of study and this research is lacking in this field because there are only comparative studies. In this sense, we cannot affirm that there is sufficient evidence to show that prolonged lactation brings benefits to children older than 12 months.*

Key words: *prolongued breastfeeding, lactation, benefits, toddler, older than 12 months.*

1. *Introducción.*

La lactancia materna representa el mayor alimento para los bebés. De hecho, las principales asociaciones científicas como la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1), UNICEF (2, 3) o la Asociación Española de Pediatría (AEP) (4) recomiendan esta práctica al menos hasta los dos años, pudiendo seguir más tiempo si el hijo y la madre lo desean.

La lactancia exclusiva es un punto importante de salud pública. La OMS, (1, 5) apoyándose en la evidencia científica actual, recomienda la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses, seguida por la introducción de alimentos complementarios.

Sin embargo, no existe consenso acerca del momento del destete. En este contexto se acuña el término de lactancia prolongada o a niños mayores, que es aquella que se efectúa más allá del año de vida del niño. Según la AEP el destete natural, el espontáneo por parte del bebé, se produce entre los 2 años y medio y los siete años (6).

Es decir, las sociedades científicas establecen el mínimo adecuado de seis meses de forma exclusiva. A partir de esta edad se introduce la alimentación complementaria a la lactancia, lo que se conoce como ablactación, pero estas organizaciones no fijan un tiempo máximo, no ponen límite de edad a la hora seguir con la lactancia.

Revisando la Historia, la lactancia materna se ha promovido hasta edades avanzadas. De hecho, la práctica (7) de la lactancia materna es tan antigua como la humanidad. Si nos remontamos al 1800 aC el Código de Hammurabi indicaba el amamantamiento hasta una edad avanzada, sobre los 3 años, y también recogía normas y honorarios de las nodrizas. Los egipcios (7) continuaron con las costumbres de la antigua Babilonia y promovían la leche materna hasta los tres primeros años de vida.

La práctica de la lactancia entre los griegos (8) era esencial. En Esparta, sólo podían ascender al trono aquellos hijos del rey que habían sido alimentados por su madre. De esta época, cabe citar a Hipócrates (400 aC) (9) quien divide las edades de la vida en siete,

denominando la primera como infancia o edad de la lactancia. Incluso se le adjudica a este médico la frase “la propia leche es beneficiosa, la de otros es perjudicial”. Sin embargo, las nodrizas eran muy comunes en la Grecia clásica (8). En Roma, las mujeres nobles recurrían a amas de cría para amamantar a sus hijos. Sorano de Éfeso (Siglo II dC), el padre de la Ginecología define la lactancia materna como uno de los hechos más relevantes en la vida de un niño.

Existen documentos de la Edad Media (7) que demuestran el valor de la alimentación con leche de otra mujer, incluso como método para mejorar la supervivencia de los niños. En la Francia de los siglos XIII al XIX (7) también recurrieron las mujeres de clases media a las nodrizas. Y en España (10), eran populares las amas de cría, sobre todo las pasiegas. La tradición arranca en el siglo XVII. La figura de la nodriza era imprescindible en las casas de la nobleza española. Fue la Casa de Fernando VII quien solicitó la primera nodriza española para Isabel II de Borbón. Una práctica propia de la nobleza que se mantuvo hasta principios del siglo XX. Aunque no todos estaban a favor de esta “lactancia mercenaria” (7). Uno de sus famosos detractores y defensor de la lactancia entre madre e hijo fue el médico catalán Jaume Bonells quien en una obra médica de finales del siglo XVIII recomendaba a las madres a practicar la lactancia materna.

Con la llegada de la era industrial y la incorporación de la mujer al mercado laboral, la lactancia materna exclusiva se vuelve dificultosa. A mediados del siglo XIX, se inició la búsqueda de un sustituto de la leche materna para reemplazar a la nodriza. Químicos y comerciantes entraron en el campo de la alimentación infantil. Aparece aquí Henri Nestlé (11), un comerciante suizo, que inventó en 1867 la primera leche artificial que se tradujo en un abandono progresivo de la lactancia materna. Una práctica que se ha recuperado, de forma gradual, en el siglo XXI.

1.1. *Epidemiología.*

Las estadísticas oficiales sobre lactancia prolongada, a nivel mundial, son detalladas en un informe de UNICEF recogido por la Asociación Española de Pediatría (AEP) en 2016 (12) que revela que sólo un 20% de las madres continúa con lactancia materna al primer año, existiendo amplias diferencias según países.

En España, según la Encuesta Nacional de Salud de 2011-2012 (13) del INE la lactancia materna es la alimentación más utilizada en los bebés durante las primeras 6 semanas (66,2%), y se reduce a un 53,6% hasta los 3 meses. A los 6 meses, un 53,1% de los bebés eran alimentados mediante lactancia artificial, dejando en segundo plano la lactancia natural (28,5%). Las encuestas del INE no recogen datos ni estadísticas más allá de los seis meses, con lo que se desconoce cuál es el porcentaje de niños que son amantados en España a partir de los 12 meses en adelante.

Sin embargo, otras estadísticas como las registradas en EE UU indican una tendencia al alza de esta práctica. Según el Breastfeeding Record Card de 2014, las tasas de lactancia materna van en aumento en Estados Unidos (14). Entre los bebés nacidos en 2013, cuatro de cinco (81,1%) fueron alimentados por leche humana, más de la mitad (51,8%) continuaba a los seis meses, y casi un tercio (30,7%) seguía con esta práctica a 12 meses.

Otros datos recogidos por la Organización Panamericana de la Salud procedentes de la revista médica británica *The Lancet* de abril de 2016 (15), una publicación de primer cuartil, según la JCR (Journal Citation Reports), incluyen, por vez primera, un mapa mundial de madres lactantes a niños mayores de 12 meses en 153 países. Este atlas muestra que la práctica de la lactancia prolongada se lleva a cabo, actualmente, de manera más generalizada en países en vías de desarrollo frente a los países ricos. En éstos últimos, el porcentaje es menor pero esta publicación destaca que son las mujeres con más recursos y con mayores conocimientos sobre salud las que suelen seguir esta práctica.

La publicación británica también recoge que la prevalencia de la lactancia materna a los 12 meses se reduce en diez puntos porcentuales cada vez que el PIB per cápita se duplica. Los datos del gráfico 1 recogen los porcentajes de lactancia materna según meses, años y

por país rico o pobre a partir de promedios ponderados por población a partir de 217 encuestas.

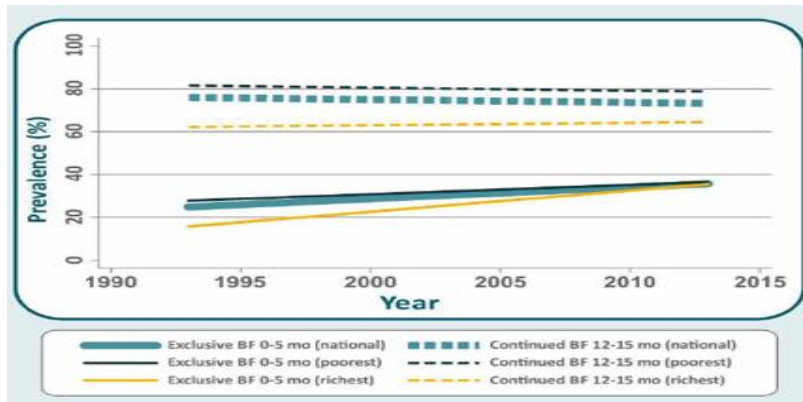


Grafico 1. Prácticas de la lactancia materna a lo largo del tiempo. Fuente: The Lancet, abril de 2016. (15)

Esta revista médica y científica, tras efectuar una revisión sistemática a 22 estudios, insiste en que el aumento de la lactancia materna a un nivel casi universal podría prevenir 823.000 muertes anuales en niños menores de cinco años. Además, Victora et al. (15), los autores del monográfico sobre lactancia materna, recuerdan que este tipo de alimentación es uno de los pocos comportamientos positivos en salud que es más prevalente en países de ingresos bajos y medios que en países de ingresos altos.

1.2. *Justificación.*

La presente revisión integradora persigue un objetivo muy concreto. Localizar evidencia científica sobre los beneficios que otorga la lactancia prolongada a los niños mayores de 12 meses. Los profesionales de Enfermería y los especialistas en Pediatría deben fomentar y proteger la lactancia en niños mayores para vencer su principal hándicap, el rechazo social. De hecho, en 2015 se publicó un estudio que hacía referencia a críticas del propio personal sanitario a esta práctica en Reino Unido. (16)

Además, una revisión de Brockway et al. (17) apunta que la duración y los beneficios de la lactancia materna más allá de los 12 meses representa un tema aún inexplorado por los investigadores. Las autoras inciden en que amamantar a niños mayores se convierte en un tabú y las llama “cuidadoras encerradas”, al igual que Grueger (18), de la Sociedad Canadiense de Pediatría, haciendo referencia a que una vez el bebé cumple un año la madre continúa su amamantamiento en casa, en su ámbito privado y lo oculta a la sociedad para evitar el rechazo. Una situación que agrava las creencias erróneas sobre la duración adecuada de la lactancia.

La doctora en Filosofía Katherine Foss (19) recalca en una publicación que aunque existe un consenso internacional de que la lactancia hasta los dos años es la mejor opción para los bebés esta práctica, a nivel público, no se ha normalizado. De hecho, la lactancia a niños mayores se considera, a nivel social, como “anormal y obscena”.

El Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría editó en 2015 un díptico titulado “Lactancia materna en niños mayores o prolongada” (6) con la intención de informar a los profesionales sanitarios, a las familias y al público en general sobre los beneficios de esta práctica más allá de año de edad y desterrar prejuicios por desconocimiento de la evidencia científica que sustenta esta práctica para niños mayores. Para la elaboración de este manual sobre lactancia a niños mayores la AEP revisó un total de 49 artículos y estudios.

1.3. *Los principales beneficios de la lactancia materna.*

Según recoge la Organización Mundial de la Salud (1, 20, 21), la leche materna es el primer alimento natural de los niños, proporciona toda la energía y los nutrientes que necesitan durante sus primeros meses de vida y sigue aportándoles al menos la mitad de sus necesidades nutricionales durante la segunda mitad del primer año y hasta un tercio durante el segundo año de vida.

La leche materna promueve el desarrollo sensorial y cognitivo (21), además de proteger al bebé de enfermedades infecciosas y crónicas. La lactancia natural exclusiva reduce la mortalidad infantil por enfermedades de la infancia, como la diarrea o la neumonía, y favorece un pronto restablecimiento en caso de enfermedad. Asimismo, la lactancia natural contribuye a la salud y el bienestar de la madre, incrementa los recursos de la familia, es una forma segura de alimentación y resulta inocua para el medio ambiente.

Según la OMS además de los beneficios inmediatos para el niño, la lactancia materna contribuye a mantener una buena salud durante toda la vida. Es decir, tiene efectos a largo plazo, sus beneficios perduran en el tiempo. Fuentes de la institución revelan que los adultos que de pequeños recibieron lactancia materna se salvaguardan de enfermedades crónicas: suelen tener una tensión arterial más baja, menos colesterol y menores tasas de sobrepeso, obesidad y diabetes de tipo 2. También hay datos que muestran que las personas que se alimentaron con leche humana obtienen mejores resultados en pruebas de inteligencia.

Son significativas las recomendaciones que realiza UNICEF en Ecuador a través de un manual. En este caso aconsejan la práctica de la lactancia materna al menos hasta los dos años desde la primera página (22). De hecho, en esta publicación de 2012 indican que una lactancia hasta los dos años favorece el desarrollo y le da al niño o niña el alimento que necesita para estar bien nutrido.

La guía detalla los nutrientes que recibe el niño a través de la lactancia materna: vitaminas, como la A, B, C para que crezca saludable y esté bien protegido; fósforo y calcio, para que tenga huesos sanos y fuertes; hierro, para mantener la energía; proteínas, para protegerlo contra las enfermedades; y para que crezca grande e inteligente, grasas.

Esta guía de UNICEF también apunta que las grasas de la leche materna otorgarán a los lactantes una protección a largo plazo, de padecer enfermedades del corazón y de la circulación y favorecerán la inteligencia y los azúcares de la leche, les aportarán energía.

También indica que esta práctica protege contra las infecciones y enfermedades. Especifica que no hay alimento comparable a la leche materna “para que un niño o niña crezca protegido, inteligente, despierto y lleno de vida” (22, p-17).

2. *Objetivos.*

2.2. *Objetivo general.*

El objetivo principal de la revisión integradora de la literatura científica es el siguiente:

- Conocer si la lactancia prolongada reporta beneficios para la salud a los niños mayores de 12 meses.
-

2.3. *Objetivos específicos.*

Los objetivos específicos de esta revisión integradora son dos:

- Encontrar evidencia científica sobre los supuestos beneficios de la lactancia prolongada en niños mayores de 12 meses.
- Descubrir si los beneficios en la lactancia prolongada son diferentes a los que se consiguen con cualquier tipo de duración de lactancia.

3. Metodología.

3.1. Diseño.

El diseño de esta investigación es una revisión integradora (23) en forma narrativa, en la que se revisa de forma exhaustiva la literatura publicada en los últimos 10 años que haga referencia a los beneficios en el niño de la lactancia prolongada.

Es preciso definir el concepto beneficio. Por beneficio se entiende si el niño al continuar con este tipo de alimentación se protege frente a determinadas enfermedades (enfermedades autoinmunes, infecciones, diabetes, etc.) o le ayuda en su desarrollo infantil (mejor desarrollo social, alimentación más saludable, mayor inteligencia, etc.).

Es decir, ante la variable “lactancia prolongada”, entendida como la que se produce más allá del año de edad del niño o niña, a través de la revisión integradora se obtienen unas variables resultado -los diferentes beneficios que aportan a los niños mayores de 12 meses-, que permiten conocer a través de un análisis del discurso de los artículos y estudios si la hipótesis de investigación de la presente revisión bibliográfica se puede comprobar o, por el contrario, refutar.

Esta revisión integradora ofrece, además, un resumen conciso y lógico de las publicaciones científicas más actuales, en relación con los beneficios de la lactancia prolongada en niños mayores.

3.2. Hipótesis de investigación.

La hipótesis como explica Corbetta (24), es “la suposición de una verdad que aún no se ha establecido”. Es decir, una suposición que se hace sobre la realidad, que nos es incierta pero que será comprobada con la ayuda de la investigación. La hipótesis de investigación que se plantea en este análisis bibliográfico es demostrar si los niños lactantes mayores de 12 meses cuentan con beneficios mayores para la salud que los que han recibido cualquier tipo de duración de leche materna.

3.3. Estrategia de búsqueda.

Para llevar a cabo esta revisión integradora se ha efectuado una búsqueda de artículos y de estudios (de noviembre a diciembre de 2017) que contesten a los objetivos. Una gran variedad de términos de búsqueda fueron utilizados para capturar las fuentes potenciales de información.

Los descriptores utilizados en la estrategia de búsqueda se han obtenido a través de la aplicación DeCS (descriptores en Ciencias de la Salud), MeSH (Medical Subjects Headings) y, además, ha sido necesario utilizar términos de lenguaje natural y sinónimos por la especificidad del tema a estudio.

En la Tabla 1 y 2 se muestra la estrategia de búsqueda con los indicadores booleanos utilizados “OR” y “AND” y las palabras clave agrupadas en categorías a través de una pregunta clínica PIO (paciente, intervención y resultado).

Siguiendo con la estrategia de búsqueda, las combinaciones más utilizadas en los buscadores fueron: *((breastfeeding) AND (extended) AND benefits)) OR ((breastfeeding) AND (benefits beyond 12 months)) OR ((long-term breastfeeding) AND (benefits)) OR ((breastfeeding) AND (toddler))*.

Además, se han utilizado los siguientes filtros: humanos, últimos diez años y en idioma se han seleccionado el inglés, español, portugués y francés.

Esta estrategia de búsqueda aporta un número importante de ruido, al localizar muchos documentos que no están relacionados con la hipótesis de investigación, pero permite localizar estudios y artículos relevantes relacionados con los objetivos de la revisión. El principal hándicap es que para realizar la selección de textos existe un elevado volumen de documentos entre los que elegir -426 en total-, y muchos de ellos serán excluidos al no ser válidos para la revisión. La ventaja es que se reduce la probabilidad de dejar fuera de la estrategia de búsqueda documentos relevantes.

Tabla 1. Estrategia de búsqueda a través de una pregunta PIO.

	Descriptor principal		Sinónimo (en inglés)		Sinónimo (en inglés)	
P	Niños mayores 12 meses	OR	Toddler	OR	Children	AND
I	Lactancia prolongada	OR	Extended breastfeeding	OR	Long-term breastfeeding	AND
O	Beneficios	OR	Benefits	OR	Positive effects	AND

*Elaboración propia.

Tabla 2. Palabras clave en lenguaje natural y lenguaje controlado.

LENGUAJE NATURAL		LENGUAJE CONTROLADO	
PALABRAS CLAVE (SINÓNIMOS)	PALABRAS CLAVE (INGLÉS)	DeCS	MeSH
-Lactancia prolongada -Lactancia extendida	-Extended breastfeeding. -Long-term breastfeeding. -Breastfeeding beyond 1 year of age. -Prolongued. -Breastfeeding beyond 12 months.	-Lactation.	-Extended breastfeeding. -Breastfeeding.
-Beneficios	-Benefits.	-Benefits. -Health benefits.	-Benefits. -Health benefits.
-Niños mayores -Niños mayores de 12 meses -Destete.	-Children. -Toddler. -Beyond 12 months. -Weaning.	-Children. -Weaning.	-Children. -Weaning.

*Elaboración propia.

Gráficos 2. Estrategias de búsqueda en los buscadores o bases de datos de evidencia:**METABUSCADOR NSH EVIDENCE**

- *(Breastfeeding AND long-term AND benefits)*. Filtro: humanos, últimos 10 años: 122 artículos localizados → **2 artículos seleccionados para la revisión.**

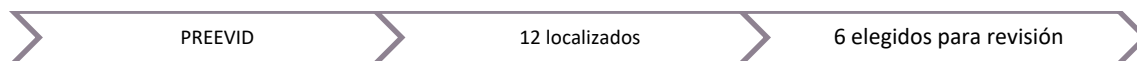


*Elaboración propia.

SUMARIO DE EVIDENCIA PREEVID

- Dos cuestiones localizadas:
 - ¿Existe evidencia científica de que la lactancia materna prolongada (hasta los 24 meses) tenga beneficios en la salud a largo plazo del bebé? → 7 referencias localizadas.
 - ¿Existe evidencia científica de que la lactancia materna previene la aparición del asma en el niño? → 5 referencias localizadas.

Total: 12 artículos encontrados en la bibliografía y 6 artículos elegidos para la revisión.



*Elaboración propia.

SUMARIO DE EVIDENCIA GUÍA SALUD

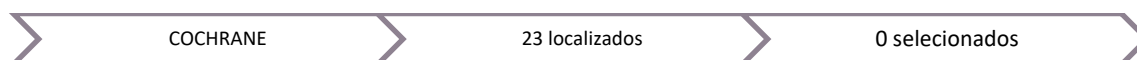
- *(lactancia prolongada OR lactancia niños mayores OR lactancia extendida)* → **0 resultados.**



*Elaboración propia.

BIBLIOTECA COCHRANE PLUS

- *(Lactancia prolongada AND beneficios AND niños)* → 23 resultados → **0 seleccionados. Un artículo repetido.**

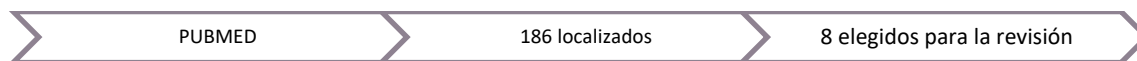


*Elaboración propia.

BASE DE DATOS PUBMED

- Búsqueda 1: *((breastfeeding (MeSH)) OR (lactation)) AND ((benefits (MeSH)) OR (benefits)) AND ((beyond 12 months (MeSH)) OR (child))* → 107 artículos.
- Búsqueda 2: *((breastfeeding) AND (benefits) AND (beyond 12 months))* → 2 artículos.
- Búsqueda 3: *((breastfeeding) AND (toddler))* → 30 artículos.
- Búsqueda 4: *((long-term breastfeeding) AND (benefits))* → 47 artículos.

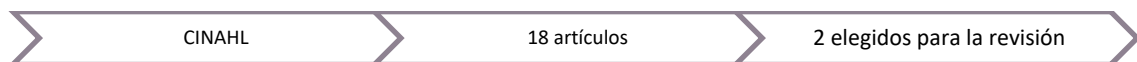
Total: 186 localizados; repetidos: 3 artículos; 8 elegidos para la revisión.



*Elaboración propia

CINAHL

- *(breastfeeding AND extended AND benefits)* → 18 artículos localizados → 2 elegidos para la revisión.

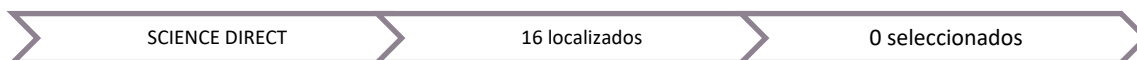


*Elaboración propia.

SCIENCE DIRECT

- *((> 2007) and TITLE-ABSTR-KEY(breastfeeding) and TITLE-ABSTR-KEY(long term))* → 15 artículos.
- *(breastfeeding) and (benefits beyond 12 months)* → 1 artículo.

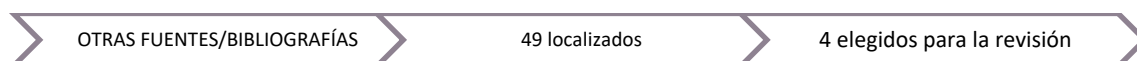
Total: 16 localizados y ninguno seleccionado para la revisión.



*Elaboración propia.

BIBLIOGRAFÍA LOCALIZADA A TRAVÉS DE ARTÍCULOS

- 49 artículos → 4 elegidos para la revisión.



*Elaboración propia.

4. Resultados.

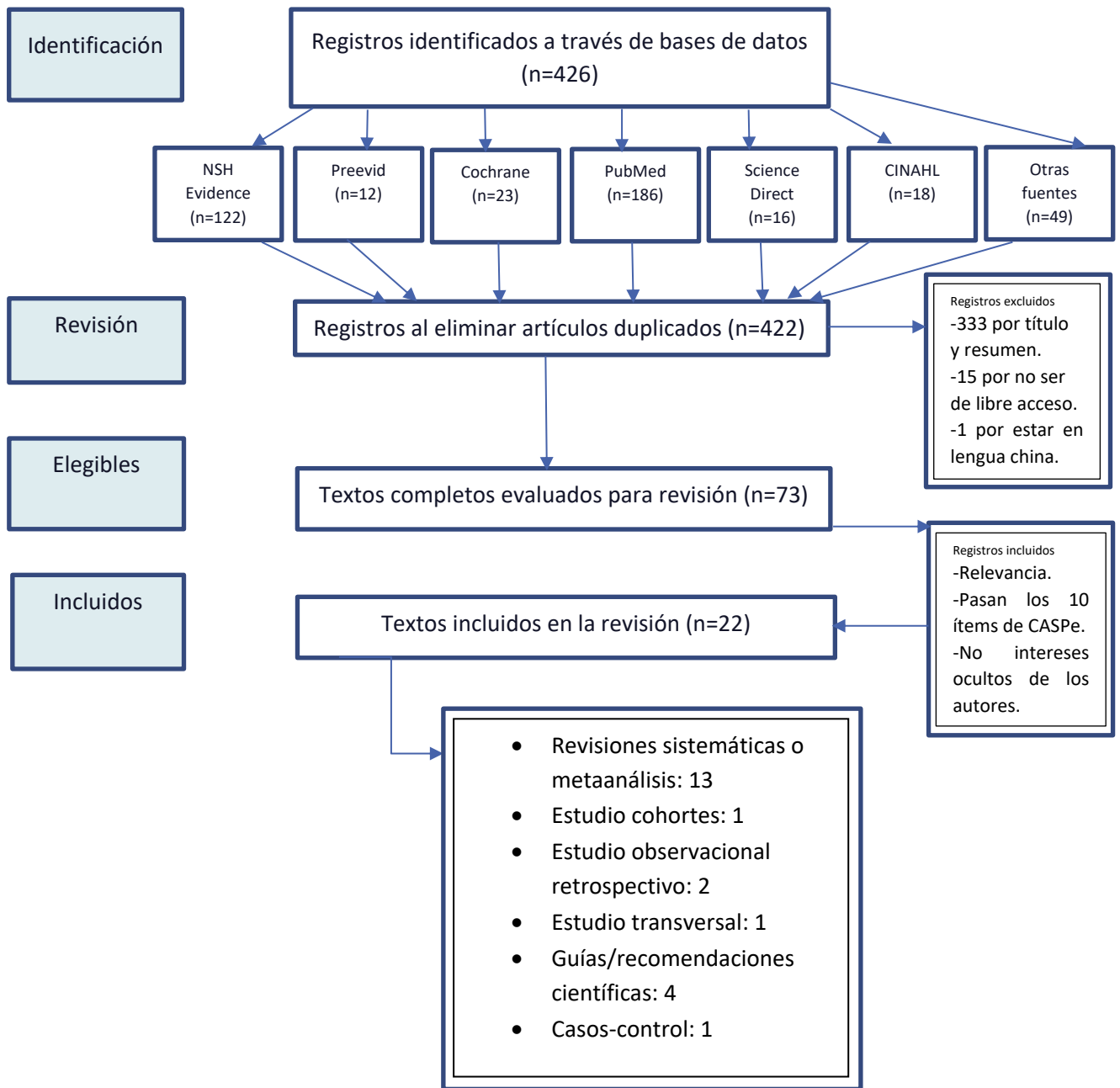
La estrategia de búsqueda se ha aplicado a través de cuatro recursos: metabuscadores como NSH Evidence; en sumarios de evidencia como Preevid o Guía Salud; revisiones sistemáticas en la Biblioteca Cochrane Plus; y en bases de datos como CINAHL, ScienceDirect y PubMed. Además, parte de los artículos válidos forman parte de la búsqueda libre a través de bibliografía referenciada en artículos seleccionados.

En total, se localizaron 426 artículos, de los que 333 fueron excluidos tras leer el título y resumen de los mismos al no hacer referencia a “lactancia prolongada” o “lactancia a mayores de 12 meses” o “lactancia continuada”; 15 se rechazaron por no ser de libre acceso y cuatro por estar repetidos y uno por estar en lengua china. De los 73 seleccionados restantes, sólo fueron elegidos como válidos 22 al cumplir los requisitos de inclusión para la revisión integradora. (Ver gráfico 3).

Los estudios elegidos para el análisis, un total de 22 artículos, cumplían una serie de criterios de inclusión: respondían a los objetivos de la investigación; no existía un interés oculto en los autores y podían responder a la hipótesis de investigación. Además, al material bibliográfico seleccionado se le pasó un cuestionario de 10 ítems del programa de Habilidades en Lectura Crítica (CASPe), que permite valorar si la revisión se ajusta a la hipótesis de investigación y si los artículos cuentan con calidad científica.

En total, se han incluido 13 revisiones sistemáticas o metaanálisis; un estudio casos-control, dos estudios observacionales retrospectivos; un estudio de cohortes; un estudio transversal; y cuatro guías y recomendaciones científicas de organizaciones profesionales de sanitarios o de instituciones sanitarias nacionales e internacionales.

Gráfico 3. Diagrama de flujo de resultados de la revisión integradora.



*Elaboración propia.

Tabla 3. Listado de artículos escogidos para el análisis.

Autor	Título del artículo/estudio	Tipo de estudio	Tipo de beneficio	Resultados
Horta et al. (2013) (25)	<i>Long-term effects of breastfeeding</i>	Revisión sistemática 33 estudios sólo en el capítulo de obesidad de una revisión de 2.000 estudios de (2006-2011), sólo 3 hablan de beneficios con BF>12 meses	Sobrepeso y obesidad	Breast Feeding (BF)> 12 meses. Odds ratio 0.72 (0.65; 0.80) A los 4 años. BF> 24 meses. Odds ratio 0.55 (0.32; 0.94) A los 4 años. BF> 24 meses. Odds ratio 0.53 (0.31; 1.01) A los 4 años.
Victora CG et al. (2015) (26)	<i>Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: A prospective birth cohort study from Brazil.</i>	Estudio de cohortes de 3.493 pacientes.	Desarrollo cognitivo/inteligencia	La duración de la lactancia materna se asocia a un mayor Coeficiente Intelectual (CI) a los 30 años, con un efecto máximo para la lactancia>12 meses de 3,8 puntos de CI.
Yan et al. (2014) (27)	<i>The association between breastfeeding and childhood obesity: a meta analysis</i>	Metaanálisis 25 estudios (1997-2014). 226.508 sujetos de 12 países. Sólo 1 artículo habla de beneficios con BF>12 meses	Sobrepeso y obesidad	BF>12 meses. Muestra de 12.587 niños. Odds ratio 0,90 (0,79-1,02). A los 4 años.
Delgado et al. (2013) (28)	<i>Breastfeeding up to two years of age or beyond and its influence on child growth and development: a systematic review</i>	Revisión sistemática de 19 artículos	Desarrollo infantil	Se concluye que las evidencias de efectos a medio plazo de la lactancia materna durante dos o más años son escasas y contradictorias. Se requieren estudios adicionales sobre esta práctica.
Avila et al. (2015) (29)	<i>Breast and bottle feeding as risk factors for dental caries: A systematic review and meta-analysis</i>	Revisión sistemática de 63 estudios. Análisis a 66.414 niños.	Caries	BF> 12 meses asociados al aumento del riesgo de caries dentales; mayor porcentaje en niños con lactancia materna frecuente o nocturna (evidencia de nivel 2 Mid-Level).
American Academy of Pediatric (2012) (30)	<i>Breastfeeding and the use of human milk</i>	Revisión sistemática	Reducción tasa leucemia	Hay una reducción en la leucemia que se correlaciona con la duración de la lactancia materna. Una reducción del 20% en el riesgo de leucemia linfocítica aguda y del 15% en el riesgo de leucemia mieloide aguda en lactantes de forma prolongada.

Autor	Título del artículo/estudio	Tipo de estudio	Tipo de beneficio	Resultados
AAFP (2015) (31)	<i>Breastfeeding, Family Physicians Supporting (Position Paper)</i>	Guía clínica	Desarrollo infantil	Protección inmune continua, un mejor ajuste social y psicológico y la disponibilidad de una fuente de alimentos sostenible en tiempos de emergencia. Beneficios por el contenido de la leche materna a partir de 2 años.
Koh (2017) (32)	<i>Maternal breastfeeding and children's cognitive development</i>	Estudio observacional retrospectivo. Muestra de 11.544 niños nacidos en 2000 y 2001 en el Reino Unido Modelo de regresión cuantilar semiparamétrica	Desarrollo cognitivo/inteligencia	Los efectos de la lactancia para niños por debajo del percentil 20 son aproximadamente 2-2.5 veces mayores que aquellos para niños por encima del percentil 80. También descubrieron que estos efectos distributivos son mayores cuando se extiende la duración de la lactancia.
Brockway et al. (2016) (17)	<i>Breastfeeding beyond infancy: a concept analysis</i>	Revisión sistemática	Efecto protector cáncer, diabetes y obesidad	Habla de beneficios adicionales en la lactancia prolongada: menor riesgo de determinados cánceres infantiles, obesidad, sobrepeso y diabetes.
Pereira et al. (2014) (33)	<i>Does breastfeeding influence the risk of developing diabetes mellitus in children? A review of current evidence</i>	Revisión de evidencia. Incluido estudio observacional retrospectivo con muestra de 240 niños.	Diabetes	La lactancia reduce la resistencia insulínica y previene la ganancia de peso excesiva durante la infancia. El estudio incide en la necesidad de estudios longitudinales para determinar la duración de la lactancia con la manifestación de la Diabetes Mellitus (DM).
Rathnayake et al. (2013) (34)	<i>Early life predictor of preschool overweight and obesity: a case-control study in Sri Lanka.</i>	Estudio caso-control: 71 casos, 71 controles	Obesidad	La lactancia materna durante más de 2 años (OR = 0,2, IC 95% = 0,06-0,57) se asoció negativamente con el sobrepeso y la obesidad.
Davis et al. (2012) (35)	<i>Effects of breastfeeding and low sugar-sweetened beverage intake on obesity prevalence in Hispanic toddlers</i>	Estudio observacional retrospectivo	Obesidad	Las probabilidades de obesidad fueron menores en los participantes con ≥ 12 meses BF (OR: 0,55; IC del 95%: 0,37; 0,83; $p = 0,004$). En comparación con los participantes que consumían bebidas azucaradas (SSB), las probabilidades de obesidad fueron más bajas en los participantes sin SSB (OR: 0,69, IC del 95%: 0,47, 1,00, $P = 0,047$).
Perrine et al. (2014) (36)	<i>Breastfeeding duration is associated with child diet at 6 years.</i>	Revisión sistemática	Hábitos alimenticios	La frecuencia de consumo de agua, frutas y hortalizas se asoció positivamente a la práctica de lactancia materna y la ingesta de bebidas azucaradas se asoció de forma inversa con cualquier duración de lactancia materna.
Aguilar et al. (2014) (37)	<i>Breastfeeding for the prevention of overweight and obesity in children and teenagers; systematic review</i>	Revisión sistemática	Obesidad	La lactancia materna es un factor protector de la obesidad y el sobrepeso infantil, ya que disminuye la velocidad de la ganancia de peso en los primeros años de vida. Esto reduce el riesgo de incremento de la adiposidad abdominal que, a su vez, es un factor que aumenta la probabilidad de sobrepeso en la edad adulta.

Autor	Título del estudio/artículo	Tipo de estudio	Tipo de beneficio	Resultados
Aguilar et al. (2015) (38)	<i>Breastfeeding as a method to prevent cardiovascular diseases in the mother and the child.</i>	Revisión sistemática. Muestra: 1.184 estudiantes de 20 escuelas aleatorias en Irán.	Protector frente a enfermedades cardiovasculares	La duración de la lactancia podría influir en la hipertensión posterior, la obesidad y la obesidad abdominal.
AEP(2015) (6)	<i>Guía de lactancia en niños mayores o prolongada</i>	Recomendaciones científicas para profesionales y público	Desarrollo infantil	La lactancia prolongada se traduce en una menor incidencia de ciertos tipos de cáncer; de enfermedades metabólicas y autoinmunes como la diabetes 1; mayor desarrollo; o un mejor desarrollo emocional y psicosocial del niño.
NAPNAP (2014) (39)	<i>Position Statement on breastfeeding</i>	Recomendaciones científicas	Desarrollo infantil	La lactancia materna > 6 meses en adelante otorga una mayor protección contra la infección, la enfermedad aguda, la obesidad y otras afecciones crónicas en toda la vida útil.
Amitay (2015) (40)	<i>Breastfeeding and Childhood Leukemia Incidence: A Meta-analysis and Systematic Review</i>	Metaanálisis de 18 estudios	Protección frente a leucemia	Una lactancia hasta 6 meses o prolongada en el tiempo reduce un 20% la incidencia de casos de leucemia en niños.
OMS (2017) (41)	<i>Obesity and overweight</i>	Guía clínica	Obesidad	La OMS recomienda la lactancia materna hasta al menos los dos años como factor protector de la obesidad.
DiSantis et al. (2013) (42)	<i>The association of breastfeeding duration with later maternal feeding styles in infancy and toddlerhood: a cross-sectional analysis</i>	Estudio transversal	Obesidad	El artículo recoge un análisis transversal que revela una relación inversamente proporcional entre un Índice de Masa Corporal elevado y una alimentación con lactancia materna prolongada. El estudio habla de beneficios en el periodo de lactancia exclusiva, hasta los 6 meses, y prolongada.
Schanler (2017) (43)	<i>Infant benefits of breastfeeding</i>	Revisión sistemática-metaanálisis de 128 artículos y estudios.	Efecto protector ante leucemia y sobrepeso	Un metaanálisis que incluyó 18 estudios de casos y controles informó que la lactancia prolongada reduce el riesgo de leucemia infantil en un 20 por ciento (odds ratio [OR] 0,80; IC del 95%: 0,72-0,90) [91,92]. También se detectó un efecto protector para cualquier cantidad de lactancia materna (OR 0.91, IC 95%). Sobre sobrepeso: para lactancia materna durante > 12 meses versus nunca lactancia materna (OR ajustado 0.49, IC 95% 0.25-0.95).
Fleischer (2014) (44)	<i>The impact of breastfeeding on the development of allergic disease</i>	Revisión sistemática-metaanálisis de 51 artículos.	Efecto protector frente a las alergias	Una mayor duración de la lactancia materna se ha asociado con una disminución del asma en niños de 5 a 18 años. Sin embargo, considera que el rigor epidemiológico de los estudios que involucran la lactancia materna se ve comprometido por la incapacidad de aleatorizar a los sujetos de la muestra.

*Elaboración propia.

5. *Discusión.*

El análisis crítico de los 22 estudios y guías clínicas seleccionadas para realizar la revisión integradora intenta responder a dos objetivos: El primero es conocer qué beneficios, relativos a la salud y al desarrollo obtienen los niños amamantados mayores de 12 meses que continúan con lactancia y, el segundo, si éstos difieren de los conseguidos en cualquier duración de lactancia materna.

En relación al análisis de contenido de los estudios y artículos seleccionados para formar parte de la revisión, sólo analizaremos los beneficios que más se repiten, el año de publicación de los estudios seleccionados y el país en donde se producen las investigaciones más experimentales.

De los 22 artículos seleccionados para el análisis, un total de 10 hablan sobre el efecto protector de la lactancia frente a la obesidad o el sobrepeso; dos relatan los buenos resultados en test de inteligencia que presentan los niños que han sido alimentados con LM. Referente al desarrollo infantil, hacen referencia cuatro artículos, al igual que otros cuatro apuntan cómo aumenta el grado de protección frente a diferentes tipos de cáncer. Sobre la protección de desarrollar caries, el efecto protector frente a patologías cardiovasculares, la diabetes o las alergias hay seleccionado sólo un artículo, respectivamente. Ver gráfico 3.

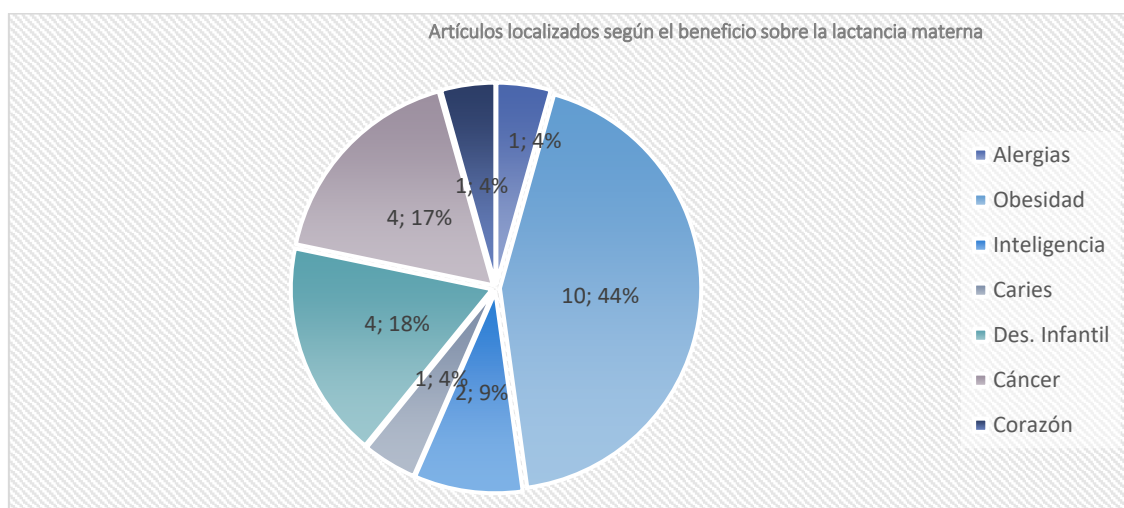


Gráfico 3. Artículos localizados según el beneficio sobre la lactancia materna. Fuente: elaboración propia.

Otra variable que podemos resaltar es el año de publicación de los artículos seleccionados para realizar la revisión. En total, de los 22 seleccionados, hay tres artículos de 2017; sólo uno de 2016; de 2015 pertenecen seis estudios; del año 2014 son cinco publicaciones; al igual que de 2013; y dos de 2012. Aunque el filtro a la hora de establecer la selección de artículos era 2008 en adelante, los artículos seleccionados más antiguos sólo son de hace seis años. El tramo de 2013 a 2015 es el más prolífico registrado en esta revisión frente al año 2012 o 2016. Ver gráfico número 4.

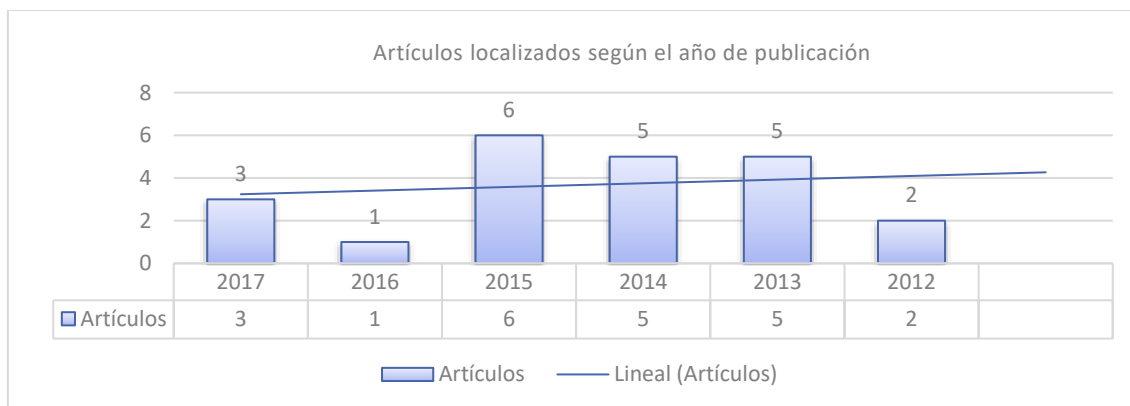


Gráfico 4. Artículos localizados según el año de publicación. Fuente: elaboración propia.

Respecto a los países en los que se producen los estudios experimentales que han sido recogidos en la revisión: estudios casos-control, cohortes o transversales se sitúan en Irán, España, Sri Lanka, Brasil, Cuba o Reino Unido.

En relación al análisis del discurso de los estudios encontrados y de las guías o recomendaciones de asociaciones científicas nacionales e internacionales localizamos diferentes variables de resultado, en relación con el beneficio de la lactancia prolongada en niños mayores de 12 meses, como son la obesidad y el sobrepeso; el desarrollo infantil; la protección frente a padecer diferentes tipos de leucemia; la mejora de resultados en pruebas de inteligencia; la relación con el desarrollo de caries; la protección frente a alergias o enfermedades autoinmunes como la diabetes o la relación entre la alimentación saludable y la lactancia materna.

En el caso de la obesidad, un metaanálisis de 33 estudios elaborado por Horta et al. (26) en 2013 incluye tres artículos que muestran una relación de protección de niños mayores amamantados con lactancia materna prolongada frente a la obesidad y sobrepeso con los siguientes resultados: (BF>12 meses con Odds ratio 0.72 (0.65; 0.80), a los 4 años; BF>

24 meses con Odds ratio 0.55 (0.32; 0.94), a los 4 años; y BF> 24 meses con Odds ratio 0.53 (0.31; 1.01).

Otro estudio de seguimiento a largo plazo también recoge este factor preventivo frente al sobrepeso como Yan et al. (27). De hecho, este grupo de autores realiza un metaanálisis de 25 estudios que concluye que la lactancia materna se asocia con un riesgo significativamente reducido de obesidad en los niños y niñas (OR = 0,78, IC del 95%: 0,74, 0,81). Y en el caso de continuar con la lactancia más allá del año el riesgo baja unos puntos al situarse en 0,90.

También es reseñable el estudio de casos-control de Rathnayake et al. (34) de 71 casos y 71 controles en Sri Lanka. En este caso, la lactancia materna durante más de 2 años (OR = 0,2, IC 95% = 0,06-0,57) se asoció negativamente con el sobrepeso y la obesidad.

El estudio de Davis et al. (35) relaciona la protección frente a la obesidad con la continuación de la lactancia materna pero está coligada, en este estudio, la variable del consumo de bebidas azucaradas. En este sentido, el autor incide en que las probabilidades de obesidad fueron menores en los participantes en el estudio con una lactancia >12 meses (OR: 0,55; IC del 95%: 0,37; 0,83; p = 0,004) porque presentaban, además, un consumo menor de bebidas azucaradas.

Por su parte, Aguilar et al. (37) incide también en que la duración de la lactancia es un factor protector frente a la obesidad infantil, ya que disminuye la velocidad de la ganancia de peso en los primeros años de vida al igual que reduce la adiposidad abdominal. Otro estudio de la OMS (41) también se adscribe a este efecto preventivo frente al sobrepeso con la práctica de la lactancia hasta los dos años.

Otra variable de resultado es el desarrollo de caries, en este caso como perjuicio y no como beneficio. Sin embargo, no hay evidencia científica suficiente que relacione la lactancia materna y la caries dental, aunque si se han descrito casos de niños amamantados, especialmente durante más de dos años y con tomas nocturnas frecuentes, seguramente relacionados con otros factores asociados. De hecho, la AEP(6) piensa que no existe una relación probada entre la lactancia materna prolongada y las caries. Empero, el sumario de evidencia publicado en DynaMed por Avila et al. (29) apunta que existe un mayor riesgo en niños con lactancia materna frecuente o nocturna, basado en la revisión

de 63 estudios observacionales en la que se relacionó la salud bucodental con la duración de la lactancia a 66.144 niños.

Respecto a la **leucemia**, un artículo de la Asociación Americana de Pediatras (30) de 2012 refleja que la duración de la lactancia materna se correlaciona con un descenso en el porcentaje de niños afectados. De hecho, el riesgo se reduce un 20% en leucemia linfocítica aguda y de un 15% en leucemia mieloide aguda, según esta revisión. Si el tiempo de lactancia se reduce, el porcentaje de protección también, según este estudio, unas conclusiones similares a las que llega Schanler (43) en una revisión sistemática en UpToDate de 2017.

La Asociación Americana de Pediatras (AAP) también incide en que se debe alentar a las madres a continuar amamantando durante más de un año y medio a medida que se van introduciendo el resto de alimentos porque ayuda a reducir los casos de **alergias alimentarias** (29) y de intolerancias como padecer malabsorción del gluten, la celiaquía.

Un resumen de evidencia publicado en UpToDate por Fleischer (44) considera que aunque se asocia la duración de la lactancia con una disminución en el riesgo de **asma**, este factor protector se sucede, sobre todo, en países con ingresos medianos o bajos y aún no hay estudios concluyentes que asocien la lactancia prolongada con la disminución de alergias alimentarias.

Otro posible beneficio a los niños con lactancia continuada como son las habilidades motoras y el desarrollo temprano del lenguaje también mejora con la lactancia. Un reciente metaanálisis, revisa numerosos estudios que concluyen en que se refleja en una mejora del **desarrollo cognitivo** y el ajuste social. En esta línea, se posiciona la Asociación Americana de Pediatras (29), la Academia Americana de Médicos de Familia (AAFP) (31) y la Asociación Española de Pediatras (AEP) (6) que habla de “beneficios continuos” para el niño como la protección inmune o el desarrollo psicosocial.

En el caso de la **inteligencia**, cabe reseñar el trabajo observacional de Koh (32) que descubre, tras la realización de pruebas cognitivas, que la lactancia materna tiene un impacto muy positivo en niños por debajo del percentil 20. Una puntuación que mejora cuanto más se prolonga la lactancia. Además, otro estudio de cohortes desarrollado en Brasil (26) elaborado por Victora et al. concluye que la duración de la lactancia materna se asocia a un mayor CI a los 30 años. El hándicap de este estudio es que no se puede

extrapolar directamente a nuestro medio, por las peculiaridades del entorno donde se ha desarrollado. Otro estudio no incluido en la investigación de Kramer et al. (45) en 2008 donde realizó un estudio aleatorio en el que participaron 13.389 lactantes sanos procedentes de 31 hospitales bielorrusos, descubre que el grupo experimental reportaba mejores resultados en lecto-escritura y en pruebas de inteligencia.

Sobre la variable **desarrollo infantil** destaca la revisión sistemática de Delgado et al. (28) de 19 artículos en los que se estudia la prevalencia mundial de la lactancia materna durante dos o más años y sus efectos en el crecimiento y desarrollo infantil. Delgado incide en que existe una tendencia de crecimiento de la práctica de la lactancia prolongada en las últimas décadas en países como Brasil pero considera que las evidencias de efectos a medio plazo de la lactancia extendida son escasas y contradictorias y afirma que se necesita investigación futura sobre esta práctica. En contraposición al estudio de Delgado et al., la guía propuesta por la AAFP (31) sí que habla de beneficios incidiendo en que una lactancia a niños mayores permite una protección inmune continua y un mejor ajuste social.

Otras organizaciones profesionales como la AEP (6), la Asociación Americana de Enfermeras especialistas en Pediatría (NAPNAP) (39) o la revisión de Aguilar et al. (38) detallan una serie de beneficios tras realizar una revisión de la literatura y coinciden en que ofrece una mayor protección frente a la infección, mayor desarrollo intelectual a mayor duración de lactancia y un mejor desarrollo emocional.

Respecto al desarrollo de enfermedades crónicas como la **diabetes mellitus** 1 y 2 la revisión de Pereira et al. (33), que también recoge los resultados del estudio retrospectivo de Davis et al., (35) apunta que existe un factor protector de la lactancia frente a este tipo de patologías pero coinciden en que se necesitan estudios futuros que relacionen variables concretas como duración de la lactancia y el tipo de alimentación que recibe el niño.

De hecho, respecto a la **alimentación** también se localizó un estudio transversal de DiSantis et al. (42) en el que se visualiza la capacidad de saciar al niño evitando alimentos complementarios en las madres que practicaron lactancia prolongada. Perrine et al. (36) en una revisión sistemática también asocia la duración de la lactancia con un consumo más frecuente de agua, frutas y hortalizas, lo que supone un factor protector frente a obesidad y enfermedades crónicas.

Respecto al segundo objetivo de la revisión, si existen beneficios diferentes en los niños amamantados mayores de un año frente a los que menor duración de lactancia, tras revisar los efectos positivos de los 22 artículos seleccionados cabe destacar que son los mismos que los que puede obtener el niño en cualquier tiempo de duración de la lactancia pero, en el caso de determinado tipo de leucemia, la obesidad o la inteligencia lo que permite la lactancia prolongada es aumentar el porcentaje de beneficio en la salud del bebé.

Es decir, continuar amamantando a un niño mayor permite reducir el riesgo de padecer determinadas enfermedades o incrementa las puntuaciones en pruebas de inteligencia, respectivamente. Por ejemplo, el informe que recoge la American Academy of Pediatrics (30) indica que una lactancia sólo hasta los seis meses provoca una reducción de la protección frente a la leucemia en ocho puntos en el porcentaje.

Lo que no se ha localizado en la revisión son beneficios diferentes, que se consigan por continuar la lactancia más allá del año de edad.

6. Conclusiones.

A raíz de los resultados obtenidos en la revisión integradora en forma narrativa sobre los beneficios de la lactancia materna en niños mayores de 12 meses no se puede afirmar de forma concluyente que la lactancia prolongada produzca beneficios diferentes a los ya conseguidos con otro tipo de duración de lactancia. La hipótesis de investigación se cumple de forma parcial ya que sí que hay estudios que apuntan que el grado de protección frente a enfermedades como la leucemia o el sobrepeso se incrementa al alargar la duración de la lactancia.

A pesar de que no se puede confirmar la hipótesis de investigación tampoco se puede refutar, ya que no se localizaron estudios o artículos durante la revisión que hablen, con evidencia científica, del perjuicio de la práctica de la lactancia prolongada en relación a la salud de los niños mayores de 12 meses.

Esta revisión pone de manifiesto que el beneficio de la lactancia materna en niños mayores necesita futuras investigaciones que comprueben la interrelación de variables como la duración de la lactancia, la procedencia de las madres, su estado socio-económico y el tipo de alimentación que siguen con posibles beneficios a corto y largo plazo para el niño. Además, futuras investigaciones deberían ahondar sobre la composición de la leche materna a partir de 12 meses en adelante en madres sanas y qué tipo de alimentación complementaria ayudaría a generar o reforzar los beneficios que consigue el lactante.

Esta revisión puede ser un primer paso a investigaciones futuras sobre la lactancia materna prolongada, al ofrecer la evidencia científica más actual sobre esta práctica.

Además, los últimos estudios publicados sobre lactancia materna ponen el acento en el microbioma intestinal del bebé, cómo le ayuda a combatir enfermedades a través de las bacterias que le ha pasado la madre a través de la lactancia materna. Aunque la investigación del microbioma se encuentra todavía en sus primeras etapas, se cree que los microbios del intestino juegan un papel importante en la obesidad, las alergias y los problemas gastrointestinales. Estas cuestiones, al igual que los futuros descubrimientos en inmunología y en epigenética podrán aportar más luz sobre los beneficios reales de cualquier tipo de duración de lactancia.

7. *Limitaciones.*

Destacar una serie de limitaciones que guardan relación con el propio proceso de la revisión integradora. Señalar en primer lugar el tiempo establecido para la redacción de la revisión, que se ha ceñido a un cronograma de cinco meses; no tener acceso libre en todas las bases de datos o localizar artículos que no eran de libre acceso.

El periodo de búsqueda de artículos se centró en los meses de noviembre a diciembre de 2017, con lo que se produjo en un periodo de tiempo muy concreto. También cabe apuntar el problema con los descriptores utilizados para realizar la búsqueda de literatura científica en bases de datos. De hecho, la estrategia de búsqueda resultó difícil ya que el término “lactancia prolongada” al traducirla al inglés, a veces, se utiliza el mismo término “breastfeeding” englobando a todos los tipos de duración de lactancia, en vez de usar “extended breastfeeding” o “long-term breastfeeding”. Sí se localizaron artículos que sí lo especificaban y otros que con el vocablo “breastfeeding” hacían referencia a cualquier duración de lactancia, desde la exclusiva a la prolongada.

Lo mismo ocurrió al indicar la edad concreta de mayores de 12 meses para conocer los diferentes beneficios que reporta la leche humana, ya que muchos estudios hacen referencia a mayores de 12 meses y otros lo identifican como lactancia prolongada sin establecer el límite a partir del cual se considera lactancia a niños mayores.

8. Bibliografía.

1. OMS [Internet]. Ginebra: WHO. 2013 [consultado el 3 de enero de 2018]. Lactancia materna exclusiva. Disponible en: http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/es/
2. UNICEF [Internet]. Sydney: UNICEF. 2015 [actualizado el 20 de julio de 2015; consultado el 7 de enero de 2018] Breastfeeding. Disponible en: http://www.unicef.org/nutrition/index_24824.html
3. UNICEF. [Internet] La leche humana, composición, beneficios y comparación con la leche de vaca. Chile: UNICEF. 1995;30. Disponible en: <http://www.unicef.cl/lactancia/docs/mod01/Mod1beneficiosmanual.pdf>
4. Asociación Española de Pediatría [Internet]. Madrid: AEP; 2017 [consultado el 2 de febrero de 2018]. Recomendaciones sobre lactancia materna del comité de lactancia materna. 2017;1–11. Disponible en: <http://www.aeped.es/comite-lactancia-materna/recomendaciones-comite-lactancia-materna>
5. OMS. Lactancia Materna [Internet]. Ginebra: WHO; 2005. Vol. 63, p. 340–56. Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/newborn/nutrition/breastfeeding/es/
6. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Lactancia materna en niños mayores o prolongada. [Internet]. Madrid: AEP; 2015 [acceso el 2 de abril de 2018]. Disponible en: <http://www.aeped.es/comite-lactancia-materna/documentos/lactancia-materna-en-ninos-mayores-o-prolongada>
7. Hernández Gamboa E. Genealogía de la lactancia materna. Rev Enfermería Actual en Costa Rica [Internet]. 2008;(15). Disponible en: <http://www.revenf.ucr.ac.cr/genealogiahistorica.pdf%3E>

8. Darriba Rodríguez P. Mitología, medicina y enfermería en la Grecia antigua. *Cultura de los Cuidados* [Internet]. 1999; 3(5):7-33. Disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/5164>
9. Finkielman S. Hipócrates, el arte médico, el racionalismo y la astrología. *Buenos Aires: Medicina*. 2011;71(3):289–91.
10. Pastor R. Mujeres en los linajes y en las familias. Las madres, las nodrizas. Mujeres estériles. Funciones, espacios, representaciones. *Arenal Revista de Historia de las Mujeres*. 2005;12/2:311–39.
11. Nestle. Nestle 150 years timeline [Internet]. News and Features. 2016. Disponible en: <http://www.nestle.co.uk/media/newsfeatures/nestle-150-years-timeline>
12. Comité de Lactancia Materna. Asociación Española de Pediatría. Lactancia materna en cifras: tasas de inicio y duración de la lactancia en España y en otros países. AEP [Internet]. 2016;9. Disponible en: <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/201602-lactancia-materna-cifras.pdf>
13. Ministerio de Sanidad y Consumo. Encuesta Nacional de Salud 2011-2012. Instituto Nacional de Estadística [Internet]. 2013. p. 1–12. Disponible en: <https://www.mssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2011.htm>
14. Hunt S. Breastfeeding Report Card. *Nurs Womens Health*. 2014;18(6):531–3.
15. Victora CG, Bahl R, Barros AJD, França GVA, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet Glob Heal* [Internet]. 2016 [consultado el 20 de abril de 2018];387(10017):475–90. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26869575>
16. Dowling S, Brown A. An Exploration of the Experiences of Mothers Who Breastfeed Long-Term: What Are the Issues and Why Does It Matter? *Breastfeed Med* [Internet]. 2013;8(1):45–52. Disponible en: <http://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/bfm.2012.0057>
17. Brockway M, Venturato L. Breastfeeding beyond infancy: a concept analysis. *J*

- Adv Nurs [Internet]. 2016 [consultado el 1 de febrero de 2018];72(9):2003–15. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=breastfeeding+beyond+infancy>
18. Grueger B. Weaning from the breast. Paediatr Child Heal [Internet]. 2013 [consultado el 4 de marzo de 2018];18(4):210. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24421692>
 19. Foss KA. “That’s Not a Beer Bong, It’s a Breast Pump!” Representations of Breastfeeding in Prime-Time Fictional Television. Health Commun [Internet]. 2013;28(4):329–40. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22746199>
 20. García-López DR. Composición e inmunología de la leche humana. Acta Pediatr Mex [Internet]. 2011 [consultado el 2 de marzo de 2018];3232(44):223–30. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2011/apm114f.pdf>
 21. OMS. Lactancia materna. Ginebra: WHO [Internet]. 2013 [consultado el 2 de marzo de 2018]; Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/newborn/nutrition/breastfeeding/es/
 22. UNICEF. Lactancia Materna. Ecuador: UNICEF [Internet]. 2012. p.1-55. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/lactancia-materna-guia-1.pdf>
 23. Whittmore R, Chao A, Jang M, Minges KE, Park C. Methods for knowledge synthesis: An overview. Vol. 43, Heart and Lung: Journal of Acute and Critical Care. 2014. p. 453–61.
 24. Corbetta P. Metodología y técnicas de investigación social. McGraw-Hill. 2007. p. 439.
 25. Horta BL, Victora CG. Long-term health effects of breastfeeding. World Heal Organ [Internet]. 2013;129(8–9):57–64. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20960419>
 26. Victora CG, Horta BL, de Mola CL, Quevedo L, Pinheiro RT, Gigante DP, et al. Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: A prospective birth cohort study from Brazil. Lancet

- Glob Heal [Internet]. 2015[consultado el 4 de abril de 2018];3(4):199–205. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(15\)70002-1/abstract](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(15)70002-1/abstract)
27. Yan J, Liu L, Zhu Y, Huang G, Wang PP. The association between breastfeeding and childhood obesity: A meta-analysis. Vol. 114, *World Review of Nutrition and Dietetics* [Internet]. 2016. p.110–1. Disponible en: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-14-1267>
 28. Delgado C, Matijasevich A. Breastfeeding up to two years of age or beyond and its influence on child growth and development: a systematic review. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2013;29(2):243–56. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013000600012&lng=pt&tlng=pt
 29. Avila WM, Pordeus IA, Paiva SM, Martins CC. Breast and Bottle Feeding as Risk Factors for Dental Caries: A Systematic Review and Meta-Analysis. Clifford T, editor. *PLoS One* [Internet]. 2015 Nov 18 [consultado el 5 de abril de 2018];10(11):e0142922. Disponible en: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0142922>
 30. Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the Use of Human Milk. *Pediatrics* [Internet]. 2012 [consultado el 2 de marzo de 2018];129(3):e827–41. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22371471>.
 31. AAFP Advisory Committee. Breastfeeding, Family Physicians Supporting (Position Paper). American Academy of Family Physicians [Internet]. 2012. p.1–39. Disponible en: <http://www.aafp.org/about/policies/all/breastfeeding-support.html>
 32. Koh K. Maternal breastfeeding and children's cognitive development. *Soc Sci Med* [Internet]. 2017;187:101–8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953617303805>
 33. Pereira PF, Alfenas RDCG, Araújo RMA. Does breastfeeding influence the risk of developing diabetes mellitus in children? A review of current evidence. *Jornal de Pediatria* [Internet]. 2014;90:p.7–15. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021755713001782>

34. Rathnayake KM, Satchithanathan A, Mahamithawa S, Jayawardena R. Early life predictors of preschool overweight and obesity: A case-control study in Sri Lanka. *BMC Public Health* [Internet]. 2013;13(1). Disponible en: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-994>
35. Davis JN, Whaley SE, Goran MI. Effects of breastfeeding and low sugar-sweetened beverage intake on obesity prevalence in Hispanic toddlers. *Am J Clin Nutr* [Internet]. 2012 [consultado el 6 de marzo de 2018];95(1):3–8. Disponible en: <https://www.medscape.com/medline/abstract/22170357>
36. Perrine CG, Galuska DA, Thompson FE, Scanlon KS. Breastfeeding Duration Is Associated With Child Diet at 6 Years. *Pediatrics*. 2014 [consultado el 6 de marzo de 2018];134(Supplement):S50--S55. Disponible en: http://pediatrics.aappublications.org/content/134/Supplement_1/S50
37. Aguilar Cordero MJ, Sanchez Lopez AM, Madrid Banos N, Mur Villar N, Exposito Ruiz M, Hermoso Rodriguez E. Breastfeeding for the prevention of overweight and obesity in children and teenagers; systematic review. *Nutr Hosp* [Internet]. 2015 [consultado el 19 de enero de 2018];31(2):606–20. Disponible en: https://www.researchgate.net/journal/1699-5198_Nutricion_hospitalaria_organo_oficial_de_la_Sociedad_Espanola_de_Nutricion_Parenteral_y_Enteral
38. Aguilar Cordero MJ, Madrid Baños N, Baena Garcia L, Mur Villar N, Guisado Barrilao R, Sánchez López AM. Breastfeeding as a method to prevent cardiovascular diseases in the mother and the child. *Nutr Hosp* [Internet]. 2015 [consultado el 21 de enero de 2018];31(5):1936–46. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/281662937_Breastfeeding_as_a_method_to_prevent_cardiovascular_diseases_in_the_mother_and_the_child
39. Fond K, Wester R. NAPNAP policy statement on breastfeeding. *J Pediatr Heal Care* [Internet]. 2012 [consultado el 2 de febrero de 2018];2(6):314. Disponible en: [https://www.jpmedhc.org/article/S0891-5245\(12\)00187-3/pdf](https://www.jpmedhc.org/article/S0891-5245(12)00187-3/pdf)
40. Amitay E, Keinan-Boker L. Breastfeeding and childhood leukemia and lymphoma. *Harefuah* [Internet]. 2014;153(5):273–9, 305, 304. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25112119>

41. WHO. Obesity and overweight [Internet]. WHO. 2017. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
42. DiSantis KI, Hodges EA, Fisher JO. The association of breastfeeding duration with later maternal feeding styles in infancy and toddlerhood: A cross-sectional analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act* [Internet]. 2013 [consultado el 2 de marzo de 2018];10. Disponible en: <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/1479-5868-10-53>
43. Schanler RJ. Infant benefits of breastfeeding Post TW, UpToDate. Waltham:UpToDate [Internet]. 2017 [consultado el 6 de abril]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/infant-benefits-of-breastfeeding>
44. Fleischer DM. The impact of breastfeeding on the development of allergic disease. Post TW, UpToDate. Waltham:UpToDate [Internet]. 2017 [consultado el 10 de abril]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/the-impact-of-breastfeeding-on-the-development-of-allergic-disease>
45. Kramer MS, Aboud F, Mironova E, Vanilovich I, Platt RW, Matush L, et al. Breastfeeding and child cognitive development: New evidence from a large randomized trial. *Arch Gen Psychiatry* [Internet]. 2008;65(5):578–84. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18458209/>

