

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

“ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA CON EL MÉTODO BABY LED WEANING EN MENORES DE 9 MESES. UN ESTUDIO DE REVISIÒN”

Requisito previo para optar por el Título de Licenciada en Nutrición y Dietética

Modalidad: Artículo Científico

Autora: Criollo Saca Emily Abigail

Tutora: PhD. Viteri Robayo Carmen Patricia

Ambato – Ecuador

Mayo, 2024

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Artículo Científico sobre el tema:

"**ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA CON EL MÉTODO BABY LED WEANING EN MENORES DE 9 MESES. UN ESTUDIO DE REVISIÓN**" desarrollado por Criollo Saca Emily Abigail estudiante de la Carrera de Nutrición y Dietética, considero que reúne los requisitos técnicos, científicos y corresponden a lo establecido en las normas legales para el proceso de graduación de la Institución; por lo mencionado autorizo la presentación de la investigación ante el organismo pertinente, para que sea sometido a la evaluación de docentes calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, mayo 2024

LA TUTORA


Firmado electrónicamente por:
CARMEN PATRICIA VITERI ROBAYO

PhD. Viteri Robayo Carmen Patricia

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los criterios emitidos en el Artículo de Revisión "**ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA CON EL MÉTODO BABY LED WEANING EN MENORES DE 9 MESES. UN ESTUDIO DE REVISIÓN.**", como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones, son de autoría y exclusiva responsabilidad de la compareciente, los fundamentos de la investigación se han realizado en base a recopilación bibliográfica y antecedentes investigativos

Ambato, mayo 2024

LA AUTORA



Firmado electrónicamente por:
EMILY ABIGAIL CRIOLLO SACA

Criollo Saca Emily Abigail

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, PhD. Viteri Robayo Carmen Patricia con CC: 1802041168 en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "**ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA CON EL MÉTODO BABY LED WEANING EN MENORES DE 9 MESES. UN ESTUDIO DE REVISIÓN.**", Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Artículo de Revisión o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura consulta y procesos de investigación.

Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Artículo de Revisión a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora, sirviendo como instrumento legal este documento como fe de mi completo consentimiento.

Ambato, mayo 2024



Firmado electrónicamente por:
CARMEN PATRICIA VITERI ROBAYO

.....

PhD. Viteri Robayo Carmen Patricia

1802041168

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Criollo Saca Emily Abigail con CC: 1804447074 en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "**ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA CON EL MÉTODO BABY LED WEANING EN MENORES DE 9 MESES. UN ESTUDIO DE REVISIÓN.**", Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Artículo de Revisión o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura consulta y procesos de investigación.

Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Artículo de Revisión a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora, sirviendo como instrumento legal este documento como fe de mi completo consentimiento.

Ambato, mayo 2024



Firmado electrónicamente por:
EMILY ABIGAIL
CRIOLLO SACA

.....

Criollo Saca Emily Abigail

C.C1804447074

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador, aprueban en el informe Artículo Científico: "**ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA CON EL MÉTODO BABY LED WEANING EN MENORES DE 9 MESES. UN ESTUDIO DE REVISIÓN.**", de Criollo Saca Emily Abigail, estudiante de la Carrera de Nutrición y Dietética.

Ambato, mayo 2024

Parar su constancia firma

……

Presidente

...…… ..……..

1er Vocal 2 do Vocal

SALUD CONCIENCIA
Revista de Ciencias de la Salud
ISSN: 2953-5247

SALUD
ConCiencia

CERTIFICA:

Que el artículo científico:

"Alimentación complementaria con el método Baby Led Weaning en menores de 9 meses. Un estudio de revisión"

De autoría:

Emily Abigail Criollo Saca, Mauricio Nuñez – Nuñez

Habiéndose procedido a su revisión y analizados los criterios de evaluación realizados por lectores **PARES CIEGOS** (externos) expertos vinculados al área del artículo presentado, ajustándose el mismo a las normas que comprenden el proceso editorial, se da por **ACEPTADO** para la publicación en el **Vol. 3, No 1, 2024 Publicación Continua,** de **Salud ConCiencia ISSN**: 2953-5247, indexada y registrada en las siguientes bases de datos y repositorios: **Latindex Catalogo 2.0, CABI Global Health, Sherpa Romeo, Harvard Library, Scilit-MDPI, Latindex Directorio, MALENA, Google Académico, Crossref, ROAD, BASE,** entre otras**.**

Y para que así conste, firmo la presente a los 29 días del mes de Diciembre del año 2023, en la Ciudad de La Plata, Buenos Aires, Argentina.

Jonatan Calderón Landivar
Editor en Jefe
Salud ConCiencia

La Plata - Buenos Aires - Argentina
Teléfonos: +54 9 221 531 5142
+54 9 221 606 1744
editor@saludconciencia.com.ar
https://saludconciencia.com.ar

DEDICATORIA

El presente Artículo de Revisión lo dedico a mis padres Patricio Criollo y Rocío Saca, quienes, con amor, paciencia y sacrificio han construido los cimientos de mi vida. Su apoyo inquebrantable y sobre todo la confianza constante ha sido el motor que me ha impulsado a alcanzar este logro. A mis queridos hermanos Erika y Damián, quienes, en cada desafío y triunfo, ustedes han sido mi inspiración. A mi querida tía Rosa, quien, con cada palabra de aliento y apoyo ha sido fundamental en cada paso de este viaje, tu presencia ha sido como un bálsamo reconfortante, donde, siempre me recordabas la importancia de la perseverancia. A todos ustedes, gracias por su voz de aliento constante, por ser mi refugio en los momentos difíciles y por celebrar conmigo cada victoria.

.

Emily Criollo

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a todas las personas que contribuyeron de manera significativa a la realización de esta tesis. En primer lugar, a mi tutor Mauricio Nuñez, por su guía experta y apoyo constante a lo largo de este proceso, gracias por la sabiduría y paciencia que fueron importantes para dar forma a este trabajo y para y crecimiento académico.

Agradezco a mis padres, Patricio y Rocío, por el gran amor incondicional. Su sacrificio y aliento ha sido mi motivación para alcanzar esta y muchas metas más que he creído inalcanzables. Esta tesis es un testimonio de la influencia positiva que han sido en mi vida.

A mis hermanos Erika y Damián y a mi tía Rosa, por estar a mi lado en las buenas y en las malas, gracias por toda su comprensión. Ustedes fueron como un faro de luz durante este viaje académico.

A todos aquellos que, de alguna forma me brindaron si tiempo, conocimientos y aliento, mi más profundo agradecimiento. Este logro no habría sido posible sin su valiosa contribución.

Emily Criollo

“ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA CON EL MÉTODO BABY LED WEANING EN MENORES DE 9 MESES. UN ESTUDIO DE REVISIÓN.”

RESUMEN

Introducción: El primer año de vida es considerado como punto clave para el inicio de una buena alimentación. La alimentación complementaria es el inicio al consumo de todo alimento sólido o líquido independiente de la leche materna. El método baby led weaning (BLW) presenta los alimentos en su forma original, pero con un tamaño acorde a la edad del niño. Sin embargo, aún hay cuestionamientos alrededor de su uso como técnica de alimentación complementaria (AC). Objetivo: Analizar la ingesta de alimentos, de nutrientes y el riesgo de asfixia que presentan los niños menores a 9 meses alimentados a través del método BLW. Métodos: Para realizar la revisión sistemática se han utilizado 8 artículos científicos obtenidos de Web of Science, Scopus, Pubmed, Dialnet, Scielo, Redalyc, y Springer, publicados a partir del 2015. Resultados: El método BLW ayuda a que el lactante inicie la AC con una amplia gama de alimentos a la vez que sus habilidades psicomotoras se van desarrollando. Conclusiones: a pesar de que existe muy poca información sobre este método hay que recalcar que el destete bien empleado y bajo la supervisión correcta tanto del personal de salud como de los padres ayudará a una buena adherencia al mismo, y a mantener un buen estado nutricional.

PALABRAS CLAVES: ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA, BABY LED WEANING, BEBÉS, DESTETE.

“ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA CON EL MÉTODO BABY LED WEANING EN MENORES DE 9 MESES. UN ESTUDIO DE REVISIÓN.

ABSTRACT

Introduction: The first year of life is considered a key point for the beginning of good feeding. Complementary feeding is the beginning of the consumption of any solid or liquid food independent of breast milk. The baby led weaning (BLW) method presents foods in their original form, but with a size according to the child's age. However, there are still questions surrounding its use as a complementary feeding (CF) technique. Objective: To analyze food intake, nutrient intake and the risk of choking in infants under 9 months of age fed by the BLW method. Methods: 8 scientific articles obtained from Web of Science, Scopus, Pubmed, Dialnet, Scielo, Redalyc, and Springer, published from 2015, were used to perform the systematic review. Results: The BLW method helps infants initiate CA with a wide range of foods while their psychomotor skills are developing. Conclusions: Although there is very little information on this method, it should be emphasized that weaning well used and under the correct supervision of both health personnel and the father will help to ensure good adherence to it and to maintain a good nutritional status.

KEYWORDS: COMPLEMENTARY FEEDING, BABY LED WEANING, BABIES, WEANING

INTRODUCIÓN

Asociaciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2000) y Asociación Española de Pediatría (AEP) hacen énfasis en que el primer y último alimento que el niño debe consumir hasta los 6 meses es la leche materna (World Health Organization, 2009). Después de este periodo es imprescindible comenzar con la alimentación complementaria (AC) con la meta de garantizar un cubrimiento de las necesidades energéticas del lactante, además de estimular el desarrollo neurológico y motor de este. La AC es el proceso donde se ofrecen alimentos diferentes a la leche materna para complementar la dieta del lactante. Factores culturales, socioeconómicos, geográficos y religiosos intervendrán en la manera de introducción de los alimentos (Fuentes et al., 2022).

De esta manera, los hábitos alimentarios y el estado nutricional de lactantes y niños menores de dos años están relacionados con una buena salud y estado nutricional. Esto va de la mano con las costumbres y enseñanzas que los padres brinden a los hijos. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2003) menciona que las prácticas de alimentación inadecuadas son un factor de riesgo importante de morbimortalidad en la primera infancia, es por ello, que implementar guías que hablen de cómo llevar una alimentación adecuada en esta etapa de vida es fundamental para ayudar a mantener un buen estado nutricional, además, de que se adquieren hábitos y costumbres saludables (Bustos et al., 2021).

Según Laliena et al. (2022), el primer año de vida es considerado como punto clave para el inicio de una buena alimentación, asimismo, se adquieren hábitos y costumbres saludables que ayudarán a conseguir un crecimiento y desarrollo idóneo y se evitará la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles en la vida adulta. Siguiendo esta línea, la alimentación complementaria es el inicio al consumo de todo alimento sólido o líquido independiente de la leche materna. Por lo general se da a partir desde los seis meses de edad, sin embargo, la lactancia materna continua hasta los dos años de vida. Aunque no hay que olvidar que la relación entre leche materna y alimentos sólidos irán cambiando de acuerdo las necesidades nutricionales del niño (Laliena et al., 2022).

La introducción de estos alimentos se hará en forma jerárquica, esto con el objetivo de prevenir intolerancias o rechazos de ciertos alimentos por los sabores propios que tiene cada alimento (Gonzalvo et al., 2022). De esta manera, los alimentos ricos en hierro son los primeros en introducirse, al igual que fruta, las verduras por su parte no se recomiendan aquellas con hojas, en cuanto a los alimentos con gluten también ya pueden ser introducidos en la dieta del niño, mientras que, los lácteos se pueden introducirlos desde los 9 meses de edad sin olvidar que estos no pueden ser condimentados con sal o algún tipo de azúcar (Laliena et al., 2022).

Así el método Baby Led Weaning (BLW) es una modalidad de alimentación complementaria, originada en Reino Unido, cuyo propósito está destinado a la confianza que se le brinda al niño para alimentarse, además de que los alimentos son presentados en la forma más pura, así, surge la idea de que el lactante sabe lo que necesita, cuándo lo necesita y en qué cantidad requiere. Este destete presenta los alimentos en su forma original, pero con un tamaño acorde a la edad del niño. Es decir, el método ya antes mencionado presenta los alimentos crudos o cocinados en tamaños y formas que el niño pueda recogerlos y llevárselos a la boca sin ser presionado (Fuentes et al., 2022). Sánchez-González & Gómez-Piqueras (2021) en su artículo de revisión mencionan que algunos padres que han utilizado este método han obtenido grandes beneficios en torno a la alimentación, aunque, el desconocimiento de cómo incorporarlo genera grandes miedos por posibles atragantamientos que pueden llegar a presentar los niños. Por esta razón, los niños deben cumplir con ciertos parámetros para tener una buena adherencia al método.

De esta manera, el BLW es una forma de destete que en los últimos años está ganando popularidad entre padres y profesionales de salud, debido a los beneficios nutricionales y psicomotores que este método proporciona. La Sociedad Polaca de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Infantil (PTGHiZD, 2021) acota que el método ayuda a ampliar y complementar la alimentación entre las 17 y 26 semanas de edad. Además, se recomienda que el lactante es el único que debe decidir si comer alimentos y en qué cantidad, mientras, que los padres son quienes deciden lo que el niño debe comer. Así se

ayuda al desarrollo del infante, al consumo de nuevos alimentos, mejorar la técnica del agarre de objetos y sobre todo regular el mecanismo de hambre y saciedad, lo cual es importante en términos del desarrollo de enfermedades no transmisibles (obesidad y sobrepeso) (Białek-Dratwa, Soczewka, et al., 2022).

Morison et al. (2018) en una población de 206 mujeres de Nueva Zelanda compararon la alimentación usual con el método BLW. Los dos grupos de estudio contaban con un consultor de lactancia materna hasta los 6 meses, además, en los meses 5, 7 y 9 de vida del infante un capacitador de BLW se reunió con cada familia para asesorar con respecto al destete. Los resultados encontrados indicaron que los participantes con el método BLW tienen acceso a más diversidad en cuanto a alimentos, esto se debe a que el destete pretende generar una introducción amplia de todo tipo de alimentos para generar bueno hábitos alimenticios.

Así mismo, otro estudio desarrollado una población de 320 madres polacas de niños de 0 a 36 meses de edad, se comparó el uso del método BLW y el método tradicional. Los resultados permitieron evidenciar que del 75% de las madres que usaron el destete, reportaron que el método ayudó a la autonomía del bebé y la autorregulación (Białek-Dratwa, Soczewka, et al., 2022).

En consonancia, Bocquet et al. (2022), en su estudio aplicado a 280 bebés del Reino Unido con edades de 5 a 6 meses, evaluaron posibles deficiencias y probabilidades de atragantamiento en los lactantes en el proceso de destete, los autores reportaron que el destete ayuda a tener mayor amplitud en la elección de alimentos evitando deficiencias y bajo peso, así mismo, si el destete es vigilado es una buena opción para iniciar alimentación complementaria con métodos como es el BWL.

Susmarini et al. (2021), en su estudio realizado en Indonesia en una población de bebés entre 6 a 12 meses, evaluaron el riesgo de asfixia en lactantes alimentados de la manera tradicional o a través del método Baby Led Weaning en un período de un mes. Los resultados reportan que no existe una diferencia significativa en un riesgo de asfixia entre el método BLW y el método tradicional,

sin embargo, recomiendan desarrollar más estudios comparativos en diferentes zonas geográficas para tener mayor evidencia al respecto.

San Mauro Martín et al. (2022) encuestaron sobre el uso del método Baby Led Weaning a 502 padres y 364 profesionales de España, los resultados permitieron evidenciar que alrededor del 24% de los profesionales recomiendan utilizar este destete. Esto cuestiona algunos aspectos para analizar en futuras investigaciones como saber cuándo un bebe está listo para iniciar con el método, qué alimentos se los debe proporcionar, cómo supervisar la alimentación, cómo prevenir el riesgo de atragantamiento, o qué hacer si existe rechazo a la alimentación.

Al respecto, se reporta el estudio de (Białek, (2022) quienes tras evaluar las ventajas y desventajas de aplicar el método BLW en un periodo de un mes a 523 madres de niños menores de 12 meses nacidos en Polonia, observaron que las madres refirieron que el método genera una mayor confianza del niño, ganando una mejor capacidad psicomotriz, además de que el bebé tiene un mayor apego a los alimentos y crea hábitos saludables.

En base a la información proporcionada, se puede evidenciar que existe información científica desarrollada en contextos diferentes a América Latina y Ecuador, por tanto, resulta importante desarrollar un estudio de revisión sistemática que permita esclarecer cuestionamientos alrededor del método Baby Led Weaning posterior al destete para introducir al bebé en la alimentación complementaria. Así, los objetivos de la revisión sistemática son: (1) analizar la ingesta de alimentos, de nutrientes y el riesgo de asfixia que presentan los niños menores a 9 meses alimentados a través del método *Baby Led Weaning*; y (2) describir el objetivo, la nacionalidad y número de participantes, y la edad de los mismos en los estudios seleccionados para la revisión.

1. DESARROLLO

Materiales

Para realizar la revisión sistemática se han utilizado 8 artículos científicos obtenidos de Web of Science, Scopus, Pubmed, Dialnet, Scielo, Redalyc, y Springer. Se trata de 8 artículos científicos publicados a partir de 2016. La revisión se desarrolló siguiendo bajo los parámetros PRISMA para revisiones sistemáticas, así como las recomendaciones Perestelo-Pérez (2013).

Procedimiento

Para la selección adecuada de la información, así como la aplicación adecuada del modelo PRISMA se siguieron las pautas de Urrútia & Bonfill (2010). La búsqueda de información se inició por parte de los investigadores MN y EC por separado en las dos primeras semanas de mayo de 2023 utilizando los términos “baby led weaning” y “baby” en Web of Science, Scopus, Pubmed, Dialnet, Scielo, Redalyc y Springer.

Posteriormente, entre las últimas semanas de junio y la primera de julio de 2023 la búsqueda se amplió con nuevos términos “BWL”, “complementary feeding” y “babies”, utilizando los operadores booleanos OR y AND.

Tras combinar y establecer las estrategias de búsqueda antes mencionadas, se limitó la búsqueda desde 2014 a 2023. En Scopus se realizó la búsqueda especificando el title, abstract y keyword. En las bases de datos restantes se aplicaron el filtro denominado topic

En la figura 1 se desarrolla el procedimiento utilizado para la identificación, cribado, idoneidad e inclusión de los artículos seleccionados. En total se obtuvieron 90 resultados de los cuales 11 fueron Web of Science, 15 de Scopus, 6 de Pubmed, 8 de Dialnet, 4 de Scielo, 2 de Redalyc, y 5 de Spring. Tras la lectura de los títulos y la eliminación de los estudios duplicados se obtuvieron 23 investigaciones potencialmente elegibles.

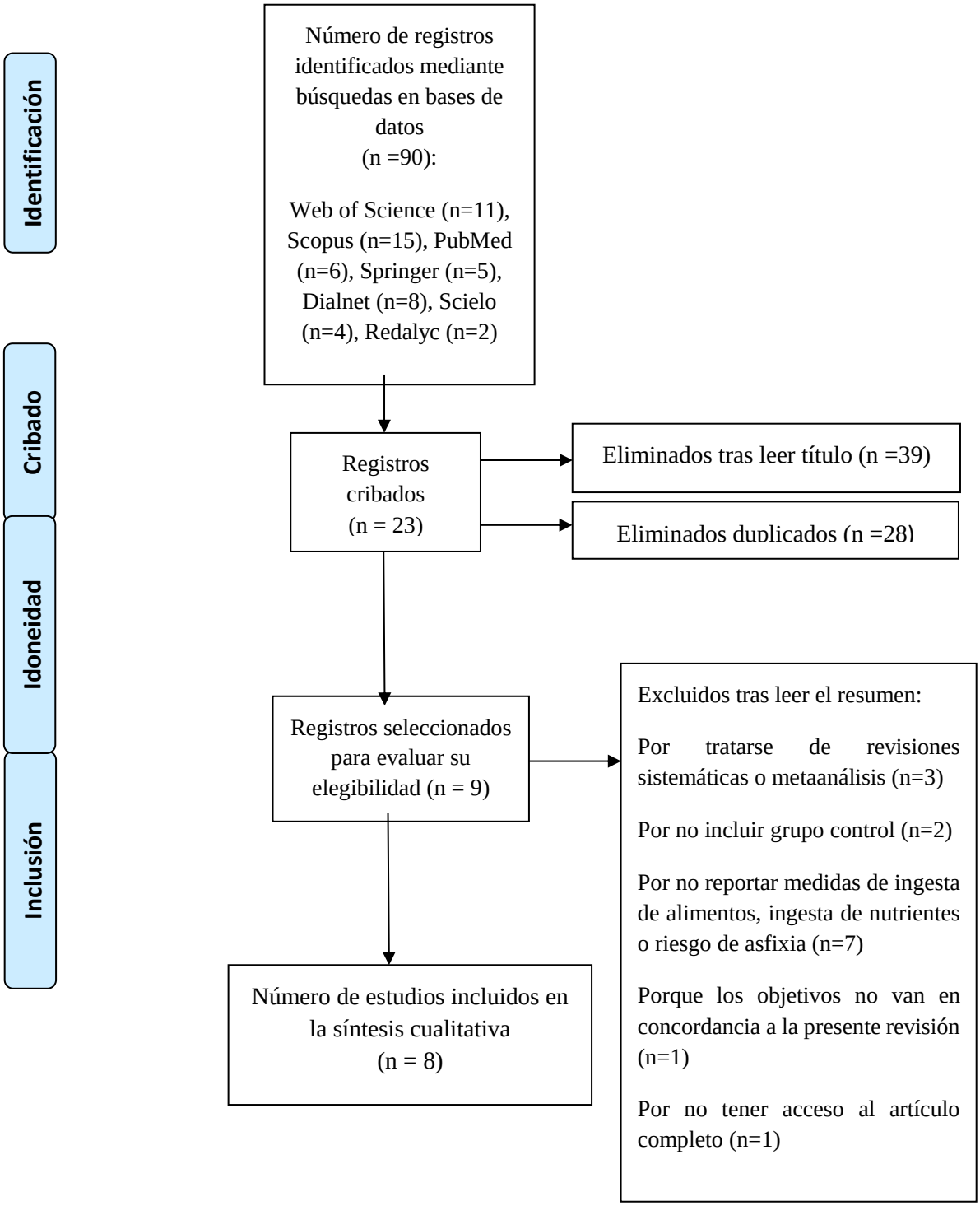
Tras la lectura de los resúmenes se eliminaron en total 81 estudios por los siguientes motivos: tratarse de revisiones sistemáticas o metaanálisis (n=3), no incluir grupo control (n=2), no reportar ninguna medida de ingesta de alimentos, ingesta de nutrientes o riesgo de asfixia (n=7), porque los objetivos no iban en

concordancia a la presente revisión (n=1), y por no tener acceso al artículo completo pese a existir contacto vía e-mail con los investigadores del artículo en interés (n=1).

Los criterios de inclusión utilizados fueron: (1) tratarse de ensayos clínicos aleatorizados (ECA), ensayos clínicos o estudios empíricos, (2) ser publicaciones pertenecientes a revistas evaluadas a través de JCR, (3) que en el diseño del estudio se incluyan grupo experimental y grupo control, (4) que al grupo experimental se aplique el método Baby Led Weaning, (5) que incluyan participantes de hasta 9 meses de recién nacido, (6) proporcionar medidas objetivas primarias o secundarias de ingesta de alimentos, ingesta de nutrientes o riesgo de asfixia, y (7) que los estudios incluyan las puntuaciones pre y post intervención del grupo experimental y del grupo control.

Figura. 1

Diagrama PRISMA: cuatro niveles



Finalmente, se han seleccionado 9 estudios empíricos que analizan la ingesta de alimentos, los nutrientes y el riesgo de asfixia que presentan los niños menores a 8 meses alimentados a través del método Baby Led Weaning.

Análisis de la información

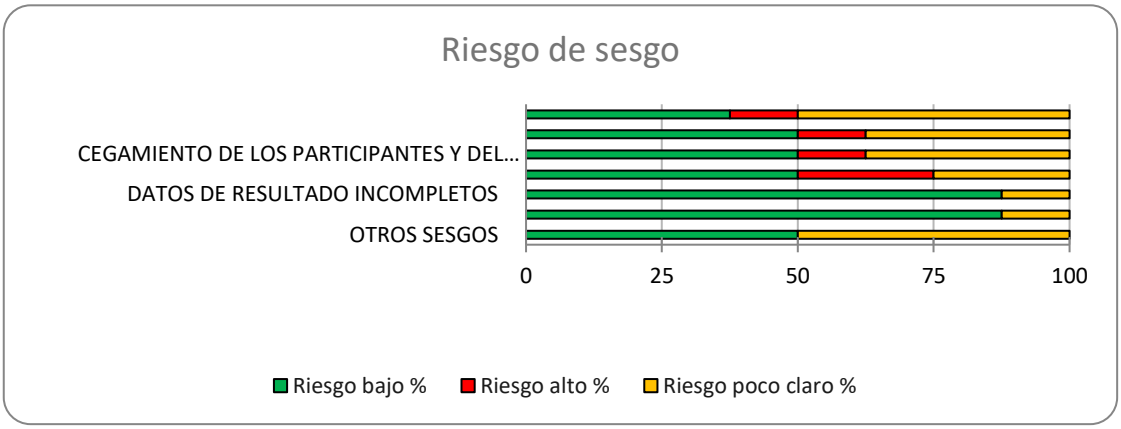
El análisis de la información permitió identificar cuatro categorías de análisis, así: inicialmente (1) se describen los estudios a través de los objetivos de cada estudio seleccionado, así como, la nacionalidad de los participantes, el número de sujetos evaluados, y la edad de los mismos; posteriormente, (2) se analiza la ingesta de alimentos, (3) ingesta de nutrientes, y finalmente, (4) riesgo de asfixia, todo a través de la presentación de medidas pre y post intervención, así como la interpretación cualitativa de estos.

2. RESULTADOS

A través de la herramienta de Cochrane (tabla 1) y la figura 2 se describe el porcentaje general de los artículos seleccionados.

Figura 2

Resumen de riesgo de sesgo



En la presente revisión sistemática se incluyeron 8 estudios evaluados a través de la herramienta sugerida por Cochrane. La calidad de los artículos en general es aceptable porque presentan porcentajes altos de bajo riesgo en los diferentes análisis, así: cuatro estudios (50% del total) presentan bajo riesgo en el proceso de cegamiento de los participantes y personal, cuatro estudios (50% del total) presentan bajo riesgo en la ocultación de la asignación, cuatro estudios (50 % del total) presentan bajo riesgo en el cegamiento de los evaluadores, siete

artículos (87.5% del total) presentan riesgo bajo en la presentación de resultados incompletos, 7 estudios (87.5% del total) se calificaron con riesgo bajo en la notificación selectiva de los resultados, y cuatro estudios (50% del total) presentaron riesgo bajo en otro tipo de sesgos como el diseño utilizado, presencia de fraude entre otros.

Tabla 1. *Riesgo de sesgo*

Autor	**Generación aleatoria**	**Ocultación asignación**	**Cegamientos participantes**	**Cegamientos evaluadores**	**Resultados incompletos**	**Notificación selectiva**	**Otros riesgos**
Alpers et al. (2019)	Riesgo poco claro	Riesgo poco claro	Riesgo poco claro	Riesgo poco claro	Riesgo bajo	Riesgo poco claro	Riesgo poco claro
Brown (2018)	Riesgo alto	Riesgo alto	Riesgo alto	Riesgo alto	Riesgo poco claro	Riesgo bajo	Riesgo poco claro
Daniels et al. (2018)	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo poco claro
Cameron et al. (2015)	Riesgo poco claro	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo
Morison et al. (2016)	Riesgo poco claro	Riesgo poco claro	Riesgo alto	Riesgo alto	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo poco claro

Pearce & Langley-Evans (2022)	Riesgo poco claro	Riesgo poco claro	Riesgo poco claro	Riesgo poco claro	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo
Rowan et al. (2019)	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo
Dogan et al. (2018)	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo

A continuación, se describen los resultados en base a estructuración del análisis de información.

Características sociodemográficas

En la tabla 2, se describen los estudios seleccionado, así de los ocho estudios la muestra de los evaluados osciló entre 23 lactantes Cameron et al. (2015) hasta 412 lactantes Brown, (2018) . Con respecto a los países donde se desarrollaron los estudios se puede observar que la mayoría de provienen del continente europeo como: tres en Reino Unido Alpers et al., (2019); Brown, (2018); Pearce & Langley-Evans, (2022)Rowan et al. (2019), tres en Nueva Zelanda (Daniels et al., 2018; Morison et al., 2016; uno en Turquía y uno en el continente asiático como: Indonesia. Cameron et al. (2015) En relación con la edad de los participantes todos los estudios refieren aplicar el estudio en niños desde los 6 meses hasta los 12 meses de edad, sin embargo, el estudio de Dogan et al. (2018) lo realizo en niños desde los 5 meses de edad.

Tabla 2. *Descripción general de los estudios*

Autor y año	Objetivo	Muestra	País	Edad
Alpers et al. (2019)	Comparar la ingesta de alimentos y nutrientes de lactantes de 6 a 12 meses después de un enfoque de alimentación complementaria dirigida por el bebé (BLCF) y un enfoque de destete estándar (SW).	134 lactantes	Reino Unido	6 a 12 meses
Brown et al. (2018)	Comparar en una muestra cuantitativa más grande los episodios de asfixia entre los lactantes que fueron introducidos a alimentos sólidos a través de métodos tradicionales o dirigidos por el bebé y explorar los factores relacionados con cualquier episodio de asfixia.	412 lactantes	Reino Unido	6 a 12 meses
Rowan et al. (2018)	Investigar la exposición a diferentes tipos de alimentos en función de los distintos métodos de destete.	189 lactantes	Reino Unido	6 a 12 meses
Morison et al. (2016)	Comparar las ingestas de alimentos, nutrientes y "comidas familiares" de los lactantes después del destete dirigido por el recién nacido (BLW) con las de los lactantes que siguen un enfoque más tradicional de alimentación con cuchara (TSF) para la alimentación complementaria.	51 lactantes	Nueva Zelanda	6 a 8 meses
Daniels et al. (2018)	Determinar la ingesta de hierro y el estado de los lactantes después de una versión de destete dirigida por el recién nacido (BLW) modificada	206 lactantes	Nueva Zelanda	6 a 12 meses

	para prevenir la deficiencia de hierro (Introducción dirigida por el bebé a Solidos; BLISS) en comparación con los de los bebés después de la alimentación tradicional con cuchara.			
Pearce et al. (2021)	Explorar la adherencia a las características del BLW y las diferencias en la exposición a grupos de alimentos y la ingesta de nutrientes entre los bebés que seguían el destete tradicional o el BLW.	96 lactantes	Reino Unido	6 a 12 meses
Cameron et al. (2015)	Desarrollar una versión modificada de BLW, Baby-Led para introducir sólidos.	23 lactantes		6 meses
Dogan et al., (2018)	Este estudio evaluó el crecimiento, los parámetros hematológicos y la ingesta de hierro entre 6 a 12 meses alimentados con alimentación complementaria.	280 lactantes	Turquía	5 a 12 meses

Ingesta de alimentos, nutrientes y riesgo de asfixia

En la tabla 3 se presentan los resultados pre – post intervención del método BLW en comparación con otros métodos. De esta manera, de los 8 artículos seleccionados para la revisión bibliográfica, se ha considerado pertinente crear tres categorías de análisis, así, inicialmente se describen los estudios que incluyen medidas de la ingesta de alimentos, seguido de aquellos que reportan ingesta de nutrientes, y finalmente, los estudios que reportan riesgo de asfixia.

Ingesta de alimentos

Cinco de los ocho estudios evaluaron ingesta de alimentos (Alpers et al., 2019; Daniels et al., 2018; Morison et al., 2018; Pearce & Langley-Evans, 2022; Rowan

et al., 2019). Los alimentos que se han reportado en los estudios fueron frutas (Alpers et al.,, 2019; Daniels et al., 2018; Morison et al., 2018; Pearce & Langley-Evans, 2022; Rowan et al., 2019), verduras (Alpers, Blackwell, & Clegg, 2019; Daniels et al., 2018; Morison et al., 2018; Pearce & Langley-Evans, 2022; Rowan et al., 2019), cereales infantiles (Alpers et al., 2019; Morison et al., 2018; Pearce & Langley-Evans), pescado (Alpers et al., 2019), pescado aceitoso (Alpers, et al., 2019), Carne (Alpers, Blackwell, Clegg, et al., 2019) carne procesada(Alpers et al., 2019; Pearce & Langley-Evans), alimentos azucarados (Alpers et al., 2019; Morison et al., 2018; Pearce & Langley,2022), alimentos salados (Alpers et al., 2019; Morison et al., 2016; Pearce & Langley-Evans, 2022; Rowan et al., 2019), almidón, (Alpers et al., 2019; Pearce & Langley-Evans, 2022; Rowan et al., 2019) postres lácteos (Alpers et al.,2019; Pearce & Langley-Evans, 2022; Rowan et al., 2019) y alimento para bebé (Alpers edt al., 2019; Morison et al., 2016; Pearce & Langley-Evans, 2022).

Además, Alpers et al. (2019) reportaron que existieron un aumento de consumo de ciertos alimentos como: pescado azul y carnes procesadas del grupo experimental (aquellos alimentos por BWL) en comparación a los alimentados por la madre. Sin embargo, los mismos autores, mencionan que no hubo diferencias entre ambos métodos de alimentación para los alimentos como: frutas, verduras, pescados, carne, alimentos azucarados y con almidón. Por otro lado, en el mismo estudio se menciona que a los niños alimentados con el método tradicional se ofreció más cereales fortificados y refrigerios salados.

Por su parte, Rowan et al. (2018) dividieron a los participantes en tres grupos, tanto en edad que correspondía a la categoría de 6-8 meses; 9-10 meses y 11-12 meses y como método de alimentación, es decir, se tuvo los grupos de: BLW estricto; BLW flexible y grupo que usa el método tradicional, donde refieren que sí hubo diferencias significativas entre ambos métodos. En el grupo de 6-8 meses existió diferencias significativas en cuanto al consumo de ciertos alimentos como: verduras, proteína y comidas compuestas donde el grupo BLW estricto tuvo más exposición a estos alimentos que el método tradicional, por otro lado, en cuanto a comidas compuestas el BLW estricto tuve menos raciones que el grupo tradicional. En infantes de 9-10 meses se observó la diferencia entre el número de tomas de leche y lácteos, donde el BLW estricto tuvo más tomas de

estos productos que el método tradicional. Y finalmente, en el grupo de 11-12 meses los del BLW estricto tuvieron más exposición a alimentos salados que el método tradicional.

Así mismo, Morison et al. (2016) mencionan que observaron diferencias significativas en cuanto al consumo de alimentos por parte de los bebés que usaban el BLW en relación con los bebés que usaban el método tradicional. El grupo BLW comenzó a consumir cereales enriquecidos con hierro en comparación con el otro deteste, además de que el grupo experimental tuvo un mayor consumo en leche materna a diferencia de los que empleaban en método tradicional. Sin embargo, en cuanto a alimentos como: frutas, verduras y alimentos infantiles ambos grupos reportaban un consumo similar.

Pearce & Langley (2022) mencionaron que en el estudio no se halló diferencias en cuanto al consumo de alimentos por el lado de aquellos que se usaban el BLW y aquellos que usaban el método tradicional.

En cuanto al estudio realizado por Daniels, (2018), se observó que existió una diferencia significativa en el consumo de la cantidad de alimentos por parte del grupo experimental en relación con el grupo control.

Ingesta de nutrientes

Cinco de los ocho estudios reportan datos de nutrientes (Alpers et al., 2019; Morison et al., 2018; Pearce & Langley-Evans, 2022; Cameron et al., 2015) donde los nutrientes que se reportaron fueron: energía (Alpers et al., 2019; Cameron et al., 2015; Dogan et al., 2018; Morison et al., 2016; Pearce & Langley-Evans, 2022), carbohidratos (Alpers et al., 2019; Morison et al., 2016; Pearce & Langley-Evans, 2022), grasa (Alpers et al., 2019; Morison et al., 2016; Pearce & Langley-Evans, 2022), proteína (Alpers et al., 2019; Morison et al., 2016; Pearce & Langley-Evans, 2022), fibra (Morison et al., 2016; Pearce & Langley-Evans, 2022), vitamina A (Pearce & Langley-Evans, 2022), vitamina B12 (Morison et al., 2016; Pearce & Langley-Evans, 2022), hierro (Alpers et al., 2019; Cameron et al., 2015; Dogan et al., 2018; Morison et al., 2016; Pearce & Langley-Evans, 2022) y zinc (Morison et al., 2016; Pearce & Langley-Evans, 2022); vitamina C

(Pearce & Langley-Evans, 2022), vitamina D (Pearce & Langley-Evans, 2022); yodo (Pearce & Langley-Evans, 2022); calcio (Pearce & Langley-Evans, 2022).

Así, Alpers et al. (2019) informa que no referenció alguna diferencia significativa en la ingesta de nutrientes entre los métodos de alimentación en energía, carbohidratos, proteínas, grasas saturadas y zinc. También el estudio menciona que el grupo control mantenía una mayor ingesta de grasa y sodio en el grupo experimental, mientras que un mayor consumo de azucares libre y leche infantil por parte de grupo control. En cuanto a la ingesta de hierro y zinc fueron inferiores en ambos grupos. Así mismo, Cameron et al. (2015) y Dogan et al. (2018) mencionan en sus estudios que entre los dos grupos no existió alguna diferencia entre el consumo de nutrientes provenientes de los alimentos.

De la misma manera, Morison et al. (2018) acota en que existió una diferencia considerable en cuanto al consumo de grasa, grasa saturada y energía por parte del grupo BLW a comparación del grupo tradicional, entendiendo que, en este grupo tienen un buen aporte de energía para cubrir las necesidades del organismo. Por consiguiente, no obtuvo diferencia alguna en el consumo de azúcar y sodio por ambos grupos. En cambio, las ingestas de hierro, zinc, vitamina B12, vitamina C, fibra y calcio fueron inferiores en el grupo BLW que en el grupo tradicional.

Además, Pearce & Langley (2022) mencionaron que existió una diferencia significativa en cuanto al consumo de ciertos nutrientes como: energía y grasa, donde se observó que el grupo experimental obtuvo más energía de la leche, mientras que los de grupo control fue de los alimentos, y por consiguiente el grupo BLW obtuvo más energía por parte de las grasas (estas eran grasas saturadas y grasa saturada de la leche). Así mismo el estudio menciona que en cuanto a los otros nutrientes no hubo diferencia significativa en cuanto al consumo de: sodio, vitamina A, vitamina B12, proteína y energía ya que ambos destetes superan el consumo de estos nutrientes. En el mismo estudio también hace referencia a que ambos grupos tuvieron un déficit de consumo en cuanto a calcio y zinc. En cuanto al consumo de fibra no existe un valor referencial en estas edades para estimar un déficit o un aumento del consumo de la misma.

Riesgo de asfixia

Cuatro de los ocho estudios reportan alimentos que puedan generar riesgo de asfixia para los infantes (Brown, 2018; Cameron et al., 2015; Morison et al., 2016; Pearce & Langley-Evans, 2022).

Brown (2018) expone en su estudio que al menos 155 lactantes sufrieron un episodio de asfixia, dependiendo de los alimentos ofrecidos. Los alimentos que más riesgo de asfixia fueron los alimentos grumosos, sumado a estos también dependía de las raciones servidas al día. Aunque el mismo autor hace referencia a que los episodios de atragantamiento no tienen relación con el sexo, edad, o peso.

Pearce et al. (2021) mencionan que no se observaron diferencias significativas en cuanto a la incidencia de atragantamientos, aunque el grupo control (grupo alimentado por el método tradicional) tuvo mayor incidencia de asfixias que el grupo experimental (grupo BLW). Al igual Cameron et al. (2015) refiere lo mismo, sin embargo, alimentos como manzana y zanahoria cruda fueron los alimentos más comunes en donde los bebés presentaron algún riesgo de asfixia.

Morison et al. (2016) mencionan que dos tercios de los participantes ofrecieron alimentos con riesgo de asfixia para los lactantes, siendo así, que en ambos grupos no existiera diferencia significativa en cuanto a un riesgo de asfixia. Para los participantes del grupo experimental (BLW) los alimentos que fueron considerados como riesgo de asfixia fueron: verduras crudas, manzana cruda y frutos secos, y para los del grupo control (grupo tradicional) los alimentos fueron: carne en pedazos, biscotes, galletas saladas y granos de maíz.

Tabla 3. *Resultados de los artículos de revisión sistemática*

Autor y año	Tema	Resultados					
		Grupo control			Grupo experimental		
		Alimentos	Nutrientes	Riesgo de asfixia	Alimentos	Nutrientes	Riesgo de asfixia
Alpers et al. (2019)	Standard v. baby-led complementary feeding: a comparison of food and nutrient intakes in 6–12-month-old infants in the UK	Frutas (2.77 ± 0.35)	Energía (3847.8 ± 1205.9)	NA	Frutas (2.37± 0.15)	Energía (4143.1 ± 935)	NA
		Verduras (3.58 ± 0.62)	CHO (111.2 ± 32.6)	NA	Verduras (3.49±0.23)	CHO (112.5 ± 30.2)	NA
		Cereales Infantiles (0.26 ± 0.58)	Proteína (25.9 ± 9.9)	NA	Cereales Infantiles Fortificados (0.032 ± 0.18)	Proteína (27.5 ± 8.5)	NA
		Peces (0.50 ± 0.12)	Grasa (42 ± 16.9)	NA	Peces (0.50 ± 0.07)	Grasa (47.7 ± 13.7)	NA

	Peces aceitosos (0.19 ± 0.05)	Grasa Saturada (16.7 ± 7.6)	NA	Peces aceitosos (0.23 ± 0.03	Grasa Saturada (19.8 ± 6.9)	NA
	Carne (1.26 ± 0.20)	Azúcar libre (5.2 ± 7.5)	NA	Carne (1.40 ± 0.16)	Azúcar libre (3.6 ± 5.1)	NA
	Carne procesada (0.15 ± 0.05)	Fe (6-2 ± 4.9)	NA	Carne procesada (0.45 ± 0.08)	Fe (4.8 ± 2.6)	NA
	Alimentos azucarados (0.20 ± 0.08)	Zinc (5.8 ± 2.9)	NA	Alimentos azucarados (0.22 ± 0.07)	Zinc (5.2 ± 1.9)	NA
	Bocadillos salados (0.19 ± 0.05	Na (375. 5 ± 219.4)	NA	Bocadillos salados (0.13 ± 0.03)	Na (529.1 ± 224.8)	NA
	Almidón (3.39 ± 0.40)		NA	Almidón (3.34 ± 0.20)		NA
	Postres lácteos (1.23 ± 0.15)		NA	Postres lácteos (0.98 ± 0.07)		NA

		Alimentos para bebé (1.65 ± 0.23) ------	------	NA NA	Bebidas azucaradas (0.02 ± 0.01) Alimentos para bebé (0.49 ± 0.13)	------	NA ------
Rowan et al. (2018)	Differences in dietary composition between infants introduced to complementary foods using Baby-led weaning and traditional spoon feeding	6-8 MESES Alimentación láctea (4.68 ± 2.24) Carbohidratos (1.11 ± 0.81 vegetales (0.58 ± 0.90) Frutas (1.68 ± 0.75) Aperitivos salados (0.16 ± 0.50)	NA NA NA NA NA	NA NA NA NA NA	Alimentación láctea (6.05 ± 1.75) Carbohidratos (1.47 ± 0.96) vegetales (2.58 ± 1.64) Frutas (1.68 ± 1.29) Aperitivos salados (0.05 ± 0.23)	NA NA NA NA NA	NA NA NA NA NA

	Comida dulce (0.47 ± 0.70)	NA	NA	Comida dulce (0.26 ± 0.56)	NA	NA
	Proteína (0.05 ± 0.23)	NA	NA	Proteína (0.89 ± 0.81)	NA	NA
	Lácteos (0.74 ± 0.93)	NA	NA	Lácteos (0.53 ± 0.61)	NA	NA
	Carnes (1.05 ± 0.91)	NA	NA	Carnes (0.32 ± 0.58)	NA	NA
	Alimentos ricos en hierro (0.47 ± 0.77)	NA	NA	Alimentos ricos en hierro (0.74 ± 0.73)	NA	NA
				9-10 MESES		
	Alimentación láctea (3.71 ± 0.76)	NA	NA	Alimentación láctea (5.60 ± 2.53)	NA	NA
	Carbohidratos (2.14 ± 1.07)	NA	NA	Carbohidratos (2.00 ± 1.20)	NA	NA
	vegetales (2.43 ± 2.30)	NA	NA	vegetales (2.00 ± 1.73)	NA	NA

	Frutas (2.43 ± 1.13)	NA	NA	Frutas (2.13 ± 1.41)	NA	NA
	Aperitivos salados (0.71 ± 0.76)	NA	NA	Aperitivos salados (0.67 ± 1.23)	NA	NA
	Comida dulce (0.43 ± 0.54)	NA	NA	Comida dulce (0.27 ± 0.46)	NA	NA
	Proteína (1.57 ± 0.54)	NA	NA	Proteína (1.53 ± 0.99)	NA	NA
	Lácteos (1.71± 1.50)	NA	NA	Lácteos (0.80 ± 0.68)	NA	NA
	Carnes (0.86 ± 1.07)	NA	NA	Carnes (0.33 ± 0.49)	NA	NA
	Alimentos ricos en hierro (1.86 ± 0.90)	NA	NA	Alimentos ricos en hierro (1.13± 0.64)	NA	NA
			11- 12 MESES			
	Alimentación láctea (2.89 ± 2.09)	NA	NA	Alimentación láctea (4.00 ± 2.25)	NA	NA

	Carbohidratos (2.11 ± 0.78)	NA	NA	Carbohidratos (2.55± 1.01)	NA	NA
	vegetales (1.11 ± 1.27)	NA	NA	vegetales (1.77 ± 1.41)	NA	NA
	Frutas (2.11 ± 0.93)	NA	NA	Frutas (2.18 ± 1.53)	NA	NA
	Aperitivos salados (0.67 ± 0.71)	NA	NA	Aperitivos salados (0.32 ± 0.72)	NA	NA
	Comida dulce (0.11 ± 0.33)	NA	NA	Comida dulce (0.45 ± 0.60)	NA	NA
	Proteína (0.78± 0.67)	NA	NA	Proteína (1.55 ± 0.91)	NA	NA
	Lácteos (2.22 ± 1.72)	NA	NA	Lácteos (1.14 ± 1.13)	NA	NA
	Carnes (0.89 ± 0.60)	NA	NA	Carnes (0.27 ± 0.55)	NA	NA
	Alimentos ricos en hierro (1.33 ± 0.55)	NA	NA	Alimentos ricos en hierro (1.45 ± 0.67)	NA	NA

Morison et al. (2016)	How different are baby-led weaning and conventional complementary feeding? A cross-sectional study of infants aged 6-8 months	Cereal infantil fortificado con hierro (21.7 ± 3.3) Carne roja (26.2 ± B55:D673.5) Azúcar añadido (11 ± 42%) Comida alta en sodio (20 ± 77%) Fruta (25 ± 96%) Verduras (25 ± 96%)	Energía (2897) Proteína (17) Grasa (33) Grasa saturada (14) CHO totales (82) Azúcar (46)	alimentos riesgo de asfixia (TSF: 15%; BLW: 14%)	Cereal infantil fortificado (14 ± 78%) Carne roja (27.5 ± 2.4) Azúcar añadido (7 ± 39%) Comida alta en sodio (14 ± 78%) Fruta (17 ± 94%) Verduras (16 ± 89%)	Energía (2800) Proteína (15) Grasa (36) Grasa saturada (17) CHO totales (72) Azúcar (62)	NA NA NA NA NA NA

		Alimentos infantiles (15 ± 58%) Leche de formula (3 ± 12%)	Fibra (3.6) Hierro (3.6) Zinc (3.7) Vit. C (66) Vit B12 (0.5) Calcio (382) Sodio (235)		Alimentos infantiles (8 ± 44%) Leche de formula (0 ± 0%)	Fibra (2.0) Hierro (1.6) Zinc (3.0) Vit. C (46) Vit B12 (0.2) Calcio (318) Sodio (232)	NA NA NA NA NA NA NA
Daniels et al. (2018)	Impact of a modified version of baby led weaning on iron intake and status: a	Pan y cereales (1.10 ± 0.6, 1.8) Vegetales (0.84 ± 0.5, 1.6)	NA NA	NA	Pan y cereales (1.10 ± 0.6, 1.8) Vegetales (0.29 ± 0.1, 0.5)	NA NA	NA NA

	randomised controlled trial- Web of Science Core Collection	Fruta/ jugo de fruta (0.27 ± 0.2, 0.5)	NA	NA	Fruta/ jugo de fruta (0.32 ± 0.2, 0.5)	NA	NA
		Otras carnes (0.17 ± 0.1, 0,3)	NA	NA	Otras carnes (0.17± 0.1, 0,3)	NA	NA
		Legumbres, huevos (0.10 ± 0.0, 0.3)	NA	NA	Legumbres, huevos (0.16 ± 0.0, 0.4)	NA	NA
		Carne roja (0.09 ± 0.0, 0.3)	NA	NA	Carne roja (0.15 ± 0.0, 0.4)	NA	NA
		Leche (0.06 ± 0.0, 0.1)	NA	NA	Leche (0.05 ± 0.0, 0.1)	NA	NA
		Cereal infantil fortificado en hierro (0.0 ± 0.0, 0.0)	NA	NA	Cereal infantil fortificado en hierro (0.0 ± 0.0, 0.1)		NA

Pearce et al. (2021)	Comparison of food and nutrient intake in infants aged 6–12 months, following baby-led or traditional weaning: A cross-sectional study	Alimentos Proteicos (1.48 ± 1.05) Carne procesada (0.13 ± 0.39) Alimentos feculentos (2.45 ± 1.19) Pescados aceitosos (0,12 ± 0,32) Cereal infantil fortificado (0.33 ± 0.48) Frutas (2.25 ± 1.47) Vegetales (3.12 ± 3.44)	Energía (3844 ± 756) CHO (104.9 ± 24.09) Proteína (29.7 ± 9.0) Grasa (42.1 ± 10.6) Grasa saturada (17.8 ± 4.8) Azúcares libres (4.1 ± 5.7) Fibra (8.5 ± 3.9)	NA NA NA NA NA NA NA	Alimentos Proteicos (1.83 ± 2.25) Carnes procesadas (0.14 ± 0.54) Alimentos feculentos (2.61 ± 1.15) Pescados aceitosos (0.00 ± 0.00) Cereal infantil fortificado (0.08 ± 0.28) Frutas (2.25 ± 1.47) Vegetales (3.78 ± 2.50)	Energía (3760 ± 655) CHO (98.9 ± 20.7) Proteína (28.4 ± 9.6) Grasa (43.2 ± 7.5) Grasa saturada (19.2± 4.1) Azúcares libres (2.4 ± 3.8) Fibra (7.4 ± 3.3)	NA NA NA NA NA NA NA

	Postre lactéo (1.77 ± 1.59) Alternativas de lácteos (0.35 ± 0.80) Carnes infantiles comerciales (0.60 ± 0,91) Comida casera de bebé (0.60 ± 0.91) Comida con hierro (1.53 ± 0.97) Aperitivo salado (0.67 ± 0.75) Comida dulce (0.12 ± 0.32)	Hierro (6.5 ± 3.7) Zinc (5.6 ± 1.7) Calcio (680 ± 244) Yodo (107.0 ± 41.8) Sodio (475 ± 222) Vit. A (851 ± 329) Vit. B12 (1.9 ± 1.1)	NA NA NA NA NA NA NA	Postre lácteo (1.72± 1.77) Alternativas de lácteos (0.08 ± 0.35) Carnes infantiles comerciales (0.14 ± 0.35) Comida casera de bebé (0.17 ± 0.38) Comida con hierro (1.42 ± 0.94) Aperitivo salado (0.58 ± 0.87) Comida dulce (0.22 ± 0.59)	Hierro (4.6 ± 2.8) Zinc (4.9 ± 1.6) Calcio (206 ± 0.232) Yodo (91.3 ± 37.5) Sodio (494 ± 228) Vit. A (812 ± 299) Vit. B12 (1.2 ± 0.9)	NA NA NA NA NA NA NA

		Cereal adulto fortificado (0.33 ± 0.48)	Vit. C (76.2 ± 28.6) Vit. D (6.4 ± 4.9)	NA NA	Cereal Adulto fortificado (0.08 ± 0.45)	Vit. C (732 ± 32.7) Vit. D (5.0 ± 5.7)	NA NA
Brown (2018)	No difference in self-reported frequency of choking between infants introduced to solid foods using a baby-led weaning or traditional spoon-feeding approach	NA NA NA NA	NA NA NA NA	Cualquier comida (11.60) Comer con dedos (11.21) Puré de grumos (10.4) Puré Suave (1.35)	NA NA NA NA	NA NA NA NA	Cualquier comida (11.90) Comer con dedos (11.05) Puré de grumos (12.9) Puré suave (3.44)

Dogan et al. (2018)	This study assessed growth, hematological parameters and iron intakes among 6-12 month -old infants who were fed by traditional or baby -led complementary feeding	NA	Recetas con alto contenido de hierro (7.90 ± 1.68)	NA	NA	Alimentos con alto hierro (7.97 ± 1.37)	NA
		NA	Alimentos de alto valor energético (S/V)	NA	NA	Alimentos de alto valor energético (S/V)	NA
Cameron et al. (2015)	Develop a modified version of BLW, Baby-	NA	6 MESES Comida con alta energía (26.7± 10.6)	Alimentos de alto riesgo	NA	6 MESES Comida con alta energía (17.8 ± 8.8)	Alimentos de alto riesgo de

			de asfixia (1.1 ± 1.6)			asfixia (3.4 ± 3.0)
Led Introduction to Solid	NA	Alimentos que contienen Hierro (10.6 ± 6.1) 7 MESES		NA	Alimentos que contienen Hierro (4.9 ± 2.8) 7 MESES	
	NA	Comida con alta energía (47.2± 10.5)	Alimentos de alto riesgo de asfixia (2.2 ± 2.3)	NA	Comida con alta energía (30.1 ± 9.2)	Alimentos de alto riesgo de asfixia (4.4 ± 4.6)
	NA	Alimentos que contienen Hierro (17.6 ± 7.5) 8 MESES		NA	Alimentos que contienen Hierro (7.8 ± 4.0) 8 MESES	

	NA	Comida con alta energía (47.9± 14.6)	Alimentos que contienen Hierro (1.4 ± 2.1)	NA	Comida con alta energía (32.3 ± 11.1)	Alimentos de alto riesgo de asfixia (4.3 ± 3.8)
	NA	Alimentos que contienen Hierro (19.7 ± 6.6)		NA	Alimentos que contienen Hierro (9.4 ± 4.2)	

Nota: **NA:** No aplica

4. DISCUSIÓN

Luego de la identificación de los artículos para la presente revisión sistemática, con el objetivo de Analizar la ingesta de alimentos, de nutrientes y el riesgo de asfixia que presentan los niños menores a 9 meses alimentados a través del método Baby Led Weaning, así como describir el objetivo, la nacionalidad, número de participantes, y la edad de los mismos se reportó que: en cuanto a la ingesta de alimentos, de los 5 estudios que reportan medidas de esta variable, 3 (Daniels et al., 2018; Morison et al., 2016; Rowan et al., 2019) refieren que hay una ingesta de alimentos más variada, mientras que, 2 (Alpers et al., 2019; Pearce & Langley-Evans, 2022) refieren no existir diferencias entre el método tradicional y BWL; en cuanto a ingesta de nutrientes de los 5 estudios reportados, 2 reportan diferencias en los estudios (Morison et al., 2016; Pearce & Langley-Evans, 2022) y 3 refiere que no existió diferencia alguna (Alpers et al.,2019; Cameron et al., 2015; Dogan et al., 2018) y sobre el riesgo de asfixia los 4 estudios (Brown, 2018; Cameron et al., 2015; Morison et al., 2016; Pearce & Langley-Evans, 2022) mencionan que si existió riesgo de asfixia.

Ingesta de alimentos.

Estudios como los de Daniels et al. (2018), Morison et al. (2016) y Rowan et al., 2019) refirieron que el método BWL aporta el consumo de alimentos variados en la dieta de los infantes, así, Ni Mhurchu et al. (2011) reportaron que entre los alimentos variados de consumo fueron las carnes procesadas. De igual manera, el consumo de este alimento fue de un tercio por encima del máximo recomendado. Aunque, se trata de un alimento variado en la dieta del niño. Derbyshire & Davies (2007) mencionaron que un excesivo consumo de este tipo de alimento puede causar problemática de salud a largo y corto plazo (presencia de hipertensión en la edad adulta).

Siguiendo estos resultados a favor, el estudio de Tuck (2009) menciona que una posible causa de una mayor variedad de consumo de alimentos en niños que formaron parte del método BWL como son las frutas y las verduras, puede atribuirse a que al grupo experimental se les ofreció mayor variedad de alimentos en comparación a los del grupo control, además, otra posible

explicación es que los padres que optaron por BWL fueron más propensos a ofrecer más verduras, tomando en cuenta que esto podría verse influenciado por la edad de los progenitores, así como la educación. También, Cameron et al. (2012) sugieren que otro motivo por el cual el destete guiado por él bebe (BLW), tiene una mayor exposición a varios alimentos como verduras, frutas y carnes, se debe a que el mismo destete hace posible esto, ya que la presentación del alimentos es en trozo y en bastones en comparación al método tradicional, en donde la presentación de los alimentos es en forma de papilla y pures limitando o retardando la exposición a estos alimentos provocando un déficit de nutrientes y por ende se incremente el consumo de alimentos procesados y a la vez con un alto contenido de azucares añadidos.

Siguiendo esta misma línea, el estudio de Brown & Lee (2011) alude que una dieta baja en frutas y verduras puede ser causante para tener una deficiente ingesta de energía, que más comúnmente se presenta en el método tradicional debido a que tienden a tener una exposición a estos alimentos más tardía, además de que es imprescindible que los lactantes que inicien con alimentación complementaria deban consumir cereales enriquecidos con hierro, debido a que en el estudio se pudo observar un déficit de este mismo, por ende, se debe prestar mucha atención a los alimentos que se ofrezcan a los niños.

Ingesta de nutrientes

Baker et al. (2010), mencionaron que el hierro (Fe) es un nutriente importante en la dieta de todo individuo y lactante, debido, a la múltiples funciones que este cumple en el organismo, sin embargo, Cameron et al. (2012) mencionan que esta posible deficiencia se presenta en los lactantes que siguen el método BLW, debido a la textura de los cereales infantiles que tienden a ser dificultosos para ingerir, mientras que los alimentos que son fáciles de ingerir tienden a ser una fuente baja de hierro. Así también, Arden & Abbott (2015) explica que la cantidad de hierro presente en los infantes viene determinada por las reservas presentes en el útero, así como la ingesta dietética, siendo así que no se de mucha importancia a los alimentos fortificados en hierro en el proceso de alimentación complementaria.

Pearce & Langley-Evans (2022) mencionan que los alimentos ricos en hierro también tienen alto contenido de zinc, haciendo que los requerimientos también se incrementen. En cuanto a la baja ingesta de vitamina D y vitamina B12 en el grupo BLW se puede deber a que estos nutrientes no se encuentran presentes en la leche materna y recordemos que este alimento es importante en este destete, por ende, va a existir un déficit de este nutriente.

En cuanto a los lácteos y azucares, Loughrill et al. (2017) hacen hincapié al consumo de azúcares añadidos, está más presente en alimentos comerciales donde estos aportan más calorías de lo que puede necesitar un niño. Es por eso que, García et al. (2013) refieren que estos alimentos que comúnmente se brindan con cuchara contienen el doble de azúcar en comparación con la leche materna, tendiendo a ser alimentos que en un consumo excesivo pueden traer consecuencias graves a la salud del lactante. Aunque Pearce & Langley-Evans (2013) hacen mención en que una ingesta de proteína superior ayuda a un incremento de peso con el tiempo y en el grupo BLW los lactantes más grandes tienen una exposición más alta a los lácteos.

Por otra parte, ya para 1979, Jenness expone que el consumo de lácteos en los lactantes sería la principal fuente de calcio, de donde se obtendría este nutriente, aunque hay que recordar que estos productos pueden llegar a tener azucares añadidos para mejorar el sabor ante el paladar del lactante, es por ello que la ausencia de lácteos en la dieta del grupo BLW no sería tan negativa en este caso.

En cuanto al consumo de grasas la OMS (2002) acota que una dieta donde el alimento principal sea leche materna o formula láctea tiende a tener una mayor ingesta de grasas, grasas saturadas debido a que estos nutrientes son predominantes en estos alimentos en relación a una dieta donde alimentos sólidos (verduras, frutas almidones) sean la fuente principal de energía.

Riesgo de asfixia

Byard et al. (1996) mencionan que los lactantes del grupo BLW pueden presentar más riesgo de asfixia debido a que, los alimentos tienden a presentarse en trozos o enteros, en una edad donde apenas se está

aprendiendo a masticar y tragar, sin embargo, esto dependerá de la manera en que se sirva el alimento y cuan alto riesgo de asfixia y el nivel de capacitación que tenga el padre o persona quien ofrezca el alimento.

Felitti et al. (1998) expresaron que la presencia de madres ansiosa tiende a presentar más episodios de asfixia debido a la presión que se experimentan al momento de comer. Además, de que las madres ansiosas pueden interpretar el mínimo ruido como un episodio de atragantamiento. Sin embargo, Brown & Lee (2011) refieren que las madres que siguen BLW presentan un menor riesgo de ansiedad, esto debido a el nivel de instrucción se ve reflejado en los tipos de alimentos que se brindan al lactante, evitando así menores episodios de atragantamiento.

CONCLUSIONES

Aquellos investigadores en cuanto al uso del método BLW se enfocan principalmente en determinar el riesgo de asfixia, tipo de alimentos ingeridos y nutrientes que se obtienen de los mismos, además de que, la mayoría de los estudios han sido realizados en países del continente europeo y asiático con un número mayor de 30 participantes cuyas edades fueron desde los 6 meses de edad.

Finalmente se puede decir que el método BLW ayuda a iniciar la AC con una amplia gama de alimentos como: frutas, verduras, carnes, carnes procesadas, inclusive la leche materna entra en este grupo de alimentos, siendo importante recalcar que el destete alarga el tiempo del consumo de este. Así también, gracias a estos alimentos los niños alimentados con este método tienden a consumir las calorías suficientes para el organismo, así también como ácidos grasos, calcio y proteína, cuyas funciones son importantes en el organismo. Con relación al riesgo de asfixia se puede decir que ambos destetes llegan a presentar estos riesgos, aunque, en este método la paranoia que las madres tienden a presentar puede llegar a causar atragantamiento en los niños y más no por el tipo de presentación de los alimentos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alpers, B., Blackwell, V., & Clegg, M. E. (2019). Standard v. baby-led complementary feeding: A comparison of food and nutrient intakes in 6-12-month-old infants in the UK. *Public Health Nutrition*, *22*(15), 2813-2822. Scopus. https://doi.org/10.1017/S136898001900082X

Arden, M. A., & Abbott, R. L. (2015). Experiences of baby-led weaning: Trust, control and renegotiation. *Maternal & Child Nutrition*, *11*(4), 829-844. https://doi.org/10.1111/mcn.12106

Baker, R. D., Greer, F. R., & The Committee on Nutrition. (2010). Diagnosis and Prevention of Iron Deficiency and Iron-Deficiency Anemia in Infants and Young Children (0–3 Years of Age). *Pediatrics*, *126*(5), 1040-1050. https://doi.org/10.1542/peds.2010-2576

Białek-Dratwa, A., nueva, E. a sitio externo E. enlace se abrirá en una ventana, Soczewka, M., nueva, E. a sitio externo E. enlace se abrirá en una ventana, Grajek, M., nueva, E. a sitio externo E. enlace se abrirá en una ventana, Szczepańska, E., & Kowalski, O. (2022). Use of the Baby-Led Weaning (BLW) Method in Complementary Feeding of the Infant—A Cross-Sectional Study of Mothers Using and Not Using the BLW Method. *Nutrients*, *14*(12). https://doi.org/10.3390/nu14122372

Białek-Dratwa, A., Soczewka, M., Grajek, M., Szczepańska, E., & Kowalski, O. (2022). Use of the Baby-Led Weaning (BLW) Method in Complementary Feeding of the Infant—A Cross-Sectional Study of Mothers Using and Not Using the BLW Method. *Nutrients*, *14*(12). Scopus. https://doi.org/10.3390/nu14122372

Bocquet, A., Brancato, S., Turck, D., Chalumeau, M., Darmaun, D., De Luca, A., Feillet, F., Frelut, M.-L., Guimber, D., Lapillonne, A., Linglart, A., Peretti, N., Rozé, J.-C., Simeoni, U., Briend, A., Dupont, C., & Chouraqui, J.-P. (2022). “Baby-led weaning” – Progress in infant feeding or risky trend? *Archives de Pédiatrie*, *29*(7), 516-525. https://doi.org/10.1016/j.arcped.2022.08.012

Brown, A. (2018). No difference in self-reported frequency of choking between infants introduced to solid foods using a baby-led weaning or traditional spoon-feeding approach. *Journal of Human Nutrition and Dietetics: The*

Official Journal of the British Dietetic Association, *31*(4), 496-504. https://doi.org/10.1111/jhn.12528

Brown, A., & Lee, M. (2011). A descriptive study investigating the use and nature of baby-led weaning in a UK sample of mothers: Baby-led weaning in a UK sample of mothers. *Maternal & Child Nutrition*, *7*(1), 34-47. https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2010.00243.x

Bustos A., E., Cádiz C., M., Etchegaray A., K., Castillo V., O., Bustos A., E., Cádiz C., M., Etchegaray A., K., & Castillo V., O. (2021). Comportamiento alimentario, suficiencia dietaria y estado nutricional en niños entre 6 a 18 meses. *Andes pediatrica*, *92*(5), 699-709. https://doi.org/10.32641/aodespediatr.v92i5.3523

Byard, R., Gallard, V., Johnson, A., Barbour, J., Bonython-Wright, B., & Bonython-Wright, D. (1996). Safe feeding practices for infants and young children. *Journal of Paediatrics and Child Health*, *32*(4), 327-329. https://doi.org/10.1111/j.1440-1754.1996.tb02563.x

Cameron, S. L., Heath, A.-L. M., & Taylor, R. W. (2012). Healthcare professionals' and mothers' knowledge of, attitudes to and experiences with, Baby-Led Weaning: A content analysis study. *BMJ Open*, *2*(6), e001542. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2012-001542

Daniels, L., Taylor, R. W., Williams, S. M., Gibson, R. S., Fleming, E. A., Wheeler, B. J., Taylor, B. J., Haszard, J. J., & Heath, A.-L. M. (2018). Impact of a modified version of baby-led weaning on iron intake and status: A randomised controlled trial. *BMJ Open*, *8*(6). https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019036

Felitti, V. J., Anda, R. F., Nordenberg, D., Williamson, D. F., Spitz, A. M., Edwards, V., Koss, M. P., & Marks, J. S. (1998). Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *American Journal of Preventive Medicine*, *14*(4), 245-258. https://doi.org/10.1016/s0749-3797(98)00017-8

Fuentes Alfaro, V., Leonelli Neira, G., Weisstaub, G., Fuentes Alfaro, V., Leonelli Neira, G., & Weisstaub, G. (2022). ¿Qué se sabe actualmente sobre el método de alimentación guiado por el bebé -BLW? *Andes*

pediatrica, *93*(3), 300-311. https://doi.org/10.32641/andespediatr.v93i3.4181

Gonzalvo, L., Merino, D., Viadas, S., Hernández, A., & Domínguez, A. (2022, junio 14). Alimentación complementaria infantil. Recomendaciones. *RSI - Revista Sanitaria de Investigación*. https://revistasanitariadeinvestigacion.com/alimentacion-complementaria-infantil-recomendaciones/

Hanindita, M. H., Widjaja, N. A., Irawan, R., & Hidayat, B. (2019). Comparison between baby led weaning and traditional spoon-feeding on iron status and growth in breastfed infants. *Carpathian Journal of Food Science and Technology*, *11*(5), 96-100. Scopus. https://doi.org/10.34302/CRPJFST/2019.11.5.14

Laliena Olivia Clara, R. S., Revuelto Cabello Ana, Belenguer Pola Laura, & Bueno Fernandez Cristina. (2022, marzo 8). Alimentación complementaria: Qué debemos saber. ▷ *RSI - Revista Sanitaria de Investigación*. https://revistasanitariadeinvestigacion.com/alimentacion-complementaria-que-debemos-saber/

Loughrill, E., Wray, D., Christides, T., & Zand, N. (2017). Calcium to phosphorus ratio, essential elements and vitamin D content of infant foods in the UK: Possible implications for bone health. *Maternal & Child Nutrition*, *13*(3), e12368. https://doi.org/10.1111/mcn.12368

Morison, B. J., Heath, A.-L. M., Haszard, J. J., Hein, K., Fleming, E. A., Daniels, L., Erickson, E. W., Fangupo, L. J., Wheeler, B. J., Taylor, B. J., & Taylor, R. W. (2018). Impact of a Modified Version of Baby-Led Weaning on Dietary Variety and Food Preferences in Infants. *Nutrients*, *10*(8). https://doi.org/10.3390/nu10081092

Morison, B. J., Taylor, R. W., Haszard, J. J., Schramm, C. J., Erickson, L. W., Fangupo, L. J., Fleming, E. A., Ashley, L., & Heath, A.-L. M. (2016). How different are baby-led weaning and conventional complementary feeding? A cross-sectional study of infants aged 6–8 months. *BMJ Open*, *6*(5). https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010665

Ni Mhurchu, C., Capelin, C., Dunford, E. K., Webster, J. L., Neal, B. C., & Jebb, S. A. (2011). Sodium content of processed foods in the United Kingdom: Analysis of 44,000 foods purchased by 21,000 households. *The*

American Journal of Clinical Nutrition, *93*(3), 594-600. https://doi.org/10.3945/ajcn.110.004481

Pearce, J., & Langley-Evans, S. C. (2022). Comparison of food and nutrient intake in infants aged 6–12 months, following baby-led or traditional weaning: A cross-sectional study. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, *35*(2), 310-324. Scopus. https://doi.org/10.1111/jhn.12947

Rowan, H., Lee, M., & Brown, A. (2019). Differences in dietary composition between infants introduced to complementary foods using Baby-led weaning and traditional spoon feeding. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, *32*(1), 11-20. https://doi.org/10.1111/jhn.12616

San Mauro Martín, I., Garicano Vilar, E., Porro Guerra, G., & Camina Martín, M. A. (2022). Conocimientos y actitudes frente al baby-led-weaning en profesionales de la salud y padres: Un estudio transversal. *Enfermería Clínica*, *32*, S64-S72. https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2021.04.005

Sánchez-González, M., & Gómez-Piqueras, P. (2021). Baby led weaning, ¿seguro y eficaz? Una revisión narrativa. *Pediatría Atención Primaria*, *23*(92), e163-e171.

Susmarini, D. (2021). Choking Occurrence in Babies Using Baby-Led Weaning and Traditional Weaning. *Annals of Tropical Medicine and Public Health*, *7*. https://doi.org/10.36295/AOTMPH.2021.7106

Taylor, R. W., Conlon, C. A., Beck, K. L., Von Hurst, P. R., Te Morenga, L. A., Daniels, L., Haszard, J. J., Meldrum, A. M., McLean, N. H., Cox, A. M., Tukuafu, L., Casale, M., Brown, K. J., Jones, E. A., Katiforis, I., Rowan, M., McArthur, J., Fleming, E. A., Wheeler, B. J., … Heath, A.-L. M. (2021). Nutritional implications of baby-led weaning and baby food pouches as novel methods of infant feeding: Protocol for an observational study. *JMIR Research Protocols*, *10*(4). Scopus. https://doi.org/10.2196/29048

Tuck, C. (2009). Gill Rapley Tracey Murkett Baby-led Weaning. Helping your Baby to Love Good FoodLondon: Vermilion2008. £10.99 pp. 256 ISBN 978 0 09192380 8. *British Journal of Nutrition*, *102*(9), 1386-1386. https://doi.org/10.1017/S0007114509991607

World Health Organization. (2009). *Infant and young child feeding: Model chapter for textbooks for medical students and allied health*

professionals. WHO. https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241597494