



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Ciencias de la Salud

**EFFECTIVIDAD Y UTILIDAD DEL MÉTODO DE DESTETE
DIRIGIDO POR EL BEBÉ (BABY LED WEANING)
PARA LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA:
REVISIÓN INTEGRATIVA**

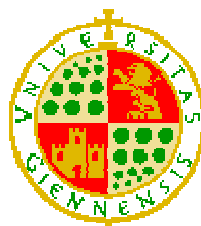
**EFFECTIVENESS AND UTILITY OF THE BABY LED
WEANING FOR SUPPLEMENTARY FEEDING:
INTEGRATED REVISION**

Alumno/a: Nuria Gutiérrez Barragán

Tutor/a: D^a. Isabel María López Medina

Dpto: Enfermería

Junio, 2017



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Ciencias de la Salud

**EFFECTIVIDAD Y UTILIDAD DEL MÉTODO DE DESTETE
DIRIGIDO POR EL BEBÉ (BABY LED WEANING) PARA
LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA: REVISIÓN
INTEGRATIVA**

Alumno/a: Nuria Gutiérrez Barragán

Tutor/a: D^a. Isabel María López Medina

Dpto: Enfermería

Junio, 2017

Este documento utiliza lenguaje no sexista. Las referencias a personas o colectivos, citados en género masculino o femenino deben de entenderse como un género no marcado.

ÍNDICE

RESUMEN/ABSTRACT.....	7
1. INTRODUCCIÓN.....	9
1.1 En qué consiste Baby Led Weaning.....	10
1.2 Fundamento teórico en el que se basa el destete dirigido por el bebé.....	13
1.3 Beneficios tras seguir BLW.....	16
1.4 Riesgos y preocupaciones tras la práctica de BLW.....	17
1.4.1 Estado nutricional.....	17
1.4.2 Atragantamiento.....	18
1.5 Justificación.....	20
2. OBJETIVOS.....	21
2.1 Objetivos generales.....	21
2.2 Objetivos específicos.....	21
3. METODOLOGÍA.....	22
3.1 Tipo de estudio.....	22
3.2 Estrategia de búsqueda bibliográfica.....	22
3.3 Criterios de selección.....	23
3.3.1 Criterios de inclusión.....	23
3.3.2 Criterios de exclusión.....	23
3.4 Diagrama de flujo.....	23
4. RESULTADOS.....	24
4.1 Descripción general de los artículos.....	24
4.2 Relación del enfoque BLW con el Índice de Masa Corporal y obesidad infantil....	26
4.3 Ingesta nutricional y calidad de la dieta ofrecida a los bebés que siguen BLW....	28
4.3.1 Lactancia materna.....	28
4.3.2 Calidad dietética y patrón alimenticio.....	29
4.3.3 Experiencias de madres y profesionales sanitarios sobre BLW.....	32
4.3.4 Déficit de hierro.....	34
4.3.5 Alergias alimentarias.....	36
4.4 Ahogo y asfixia.....	36
4.5 BLW y ansiedad materna por la alimentación infantil.....	38

4.6 Conocimiento de BLW y actitudes respecto a la edad de inicio e introducción de los primeros alimentos.....	39
4.6.1 Edad de inicio de introducción a los alimentos complementarios.....	39
4.6.2 Fuentes de información utilizadas para conocer el método y/o resolver dudas.....	41
4.7 Factores sociodemográficos relacionados con el método de alimentación complementaria.....	42
5. DISCUSIÓN.....	44
6. CONCLUSIONES.....	48
7. BIBLIOGRAFÍA.....	49
8. ANEXOS.....	53

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tablas

Tabla 1: Desarrollo psicomotor del lactante sano en relación con la alimentación. Fuente:(1).....	14
Tabla 2: Parámetros de crecimiento estándares. Fuente: Elaboración propia.....	18
Tabla 3: Relación de estudios de medición de IMC. Fuente: Elaboración propia.....	27
Tabla 4: Ingesta de hierro según el método de destete. Fuente: Elaboración propia.....	35
Tabla 5: Factores sociodemográficos obtenidos de los estudios. Fuente: Elaboración propia.....	43

Figuras

Figura 1: Fuente: Diagrama de flujo. Elaboración propia.....	24
---	----

ABREVIATURAS

BLISS: Baby Led Introduction to Solids Study: Modificación de BLW original en cuanto a las bases teóricas en relación a la ingesta nutricional, hierro y asfixia, realizado en algunos estudios.

BLW: Baby Led Weaning: Destete dirigido por el bebé

Fe: Hierro

IC: Intervalo de Confianza

IMC: Índice de Masa Corporal

Na: Sodio

NHS: National Health System: Sistema Nacional de Salud

OMS: Organización Mundial de la Salud

P: es el valor de p , parámetro de significación estadística.

Zn: Cinc

RESUMEN

El tradicional método de la alimentación complementaria basado en el uso de la cuchara ha encontrado una alternativa que está ganando popularidad en los últimos años, y empieza a ser promovida por la Asociación Española de Pediatría. Este enfoque se conoce como Baby Led Weaning o destete dirigido por el bebé, cuyo objetivo principal es el autoabastecimiento e introducción de alimentos sólidos una vez cumplidos los seis meses de edad. BLW también se caracteriza por realizar las comidas en familia, e ir sustituyendo la toma de leche, de forma gradual, por alimentos sólidos, en lugar de purés o papillas. Dada la falta de análisis acerca de los estudios realizados, el propósito de esta revisión es determinar la efectividad de este método y su modo de aplicación sobre la alimentación infantil. Para ello, se ha realizado una búsqueda bibliográfica en siete bases de datos diferentes, de las cuales al final se han analizado 18 artículos originales. Los hallazgos encontrados determinan que el uso de BLW prevendrá la aparición del sobrepeso y obesidad infantil, facilita la adquisición de unos hábitos de vida saludables, así como una mayor duración de la lactancia materna, estableciéndose como el mejor momento de iniciarlo a partir de los seis meses. La ansiedad materna ha sido evaluada mediante escalas validadas, y las puntuaciones han mostrado menores niveles de estrés y ansiedad en las madres seguidoras de BLW. En contraste, hay varios autores que ponen en duda la calidad dietética que este método conlleva, pues han encontrado una falta de ingesta de hierro y cinc, que se aporta en alimentos con alto contenido en sal y azúcar, y predisponentes al atragantamiento, en las dietas ofrecidas a los bebés. Es necesario abrir nuevas líneas de investigación para analizar en profundidad los efectos que esta tendencia genera en la salud de los bebés implicados.

Palabras clave: baby led weaning, alimentación, complementaria, demanda, obesidad

ABSTRACT

The traditional method of complementary feeding based on the use of the spoon has found an alternative that is gaining popularity in recent years, and begins to be promoted by the Spanish Association of Pediatrics. This approach is known as Baby Led Weaning, whose primary goal is to self-supply and introduce solid foods once six months of age. BLW is also characterized by family meals, and gradually replacing the intake of milk with solid foods, instead of purees or porridge. Given the lack of analysis of the studies performed, the

purpose of this review is to determine the effectiveness of this method and its way of application on infant feeding. To do this, a bibliographic search has been carried out in seven different databases, of which 18 original articles have been analyzed in the end. The findings found that the use of BLW will prevent the occurrence of overweight and childhood obesity facilitates the acquisition of healthy living habits, as well as a longer duration of breastfeeding, establishing the best time to start it after six months. Maternal anxiety has been assessed using validated scales, and scores have shown lower levels of stress and anxiety in BLW mothers. In contrast, there are several authors who question the dietary quality that this method entails, as they have found a lack of iron and zinc intake, which is provided in foods with high amount of salt and sugar, predisposing to choking, on the diets offered to babies. It is necessary to open new lines of research to analyze in depth the effects that this trend generates on the health of the babies involved.

Keywords: baby led weaning, food, supply, demand, obesity, choking, experience

1. INTRODUCCIÓN

Los primeros años de vida de un bebé, en concreto los dos primeros, suponen una etapa fundamental para el desarrollo físico, mental y social del neonato. Principalmente, la alimentación genera una amplia variabilidad de dudas despertadas en los progenitores una vez nacido el bebé(1).

La lactancia materna es la nutrición más adecuada y saludable para el recién nacido, ya que cubre todas las necesidades nutricionales y emocionales, fortalece el sistema inmunológico, la colonización de bacterias bífidas en el aparato digestivo, reduce la posibilidad de infecciones, asma, alergias, diabetes mellitus y el síndrome de muerte súbita del lactante, entre otros(2). Hasta los 6 meses de vida, la Organización Mundial de la Salud (OMS) (3), recomienda lactancia materna exclusiva a demanda. Una vez cumplida esa edad, comienza el destete, se deberá ir introduciendo alimentos distintos a la leche (complementarios) que aporten el nivel energético y nutricional apropiado, dado el aumento de actividad orgánica que los bebés empiezan a adquirir, junto con tomas de leche materna ó fórmula a demanda, mínimo hasta el primer año de vida y, posteriormente, según el deseo del bebé y su madre(1).

Los alimentos complementarios se van introduciendo de forma gradual y adaptada en cuanto a tipo y cantidad. Es necesario su aporte en el sexto mes, pues dado su desarrollo natural y crecimiento, la leche materna exclusiva es insuficiente para satisfacer las necesidades nutricionales, en concreto minerales como zinc y hierro(3).

Esta etapa es clave en la adquisición de los hábitos saludables(2), prevención de obesidad infantil y adulta, alergias e intolerancias. Su efecto se verá reflejado en la salud de su futura vida infantil. El destete es un período crítico pues, en varios países, aumenta la incidencia de infección, diarrea e, incluso, desnutrición entre los 6-18 meses de edad(4).

La mayor preocupación de los padres en la crianza de su bebé, es el inicio de la alimentación complementaria, seguida de la lactancia materna(5). Por ello, es un período marcado por dudas de los padres que requieren respuestas por parte del equipo sanitario.

La Asociación Española de Pediatría, aconseja un método de alimentación complementaria que lleva arraigado décadas en nuestra cultura, que consiste en ofrecer alimentos triturados

o mezclados con cuchara en forma de purés ó papillas, hasta el primer año de vida, e ir progresivamente introduciendo alimentos sólidos hasta instaurar la dieta estándar(1). Este método, tiende a ser flexible y, en ocasiones, un fracaso, pues el niño la rechaza dada la monotonía de consistencia y texturas(6). Se le conoce como método tradicional, de cuchara o dirigido por los padres.

Sin embargo, en los últimos años, en países como Reino Unido o Nueva Zelanda, la dirección de la dieta complementaria toma nuevos sentidos. Numerosas familias, están introduciendo el método de destete dirigido por el bebé, en inglés Baby Led Weaning (BLW). A partir de los 6 meses, el bebé empieza a ingerir alimentos sólidos, sin triturar, de forma autónoma, dado que los defensores de dicho método establecen que el lactante dispone de las habilidades motoras y cognitivas necesarias para poder realizar el destete por ellos mismos.

Esta tendencia fue impulsada(1,3,7,8) por una matrona y enfermera pediátrica, Gill Rapley, al observar el rechazo que los niños tenían a comer papillas, instaurando un proceso de destete basado en la evolución natural, pues su teoría consistía en que si el bebé era capaz de alimentarse a demanda durante el primer período de lactancia, en la introducción de la alimentación también debía de serlo. Es igualmente aplicable en lactantes de fórmula de inicio ó leche materna(7).

La característica principal es que el bebé, es quién decide el momento adecuado para el inicio, qué comida ingerir y el ritmo que desea tener(6,8).

1.1 En qué consiste Baby Led Weaning

Su objetivo es conseguir una alimentación a demanda de las necesidades del niño y que ellos muestren signos de hambre y saciedad evitando que se les obligue a comer. Al acercarle un trozo de alimento, si tiene hambre abrirá la boca, moverá la cabeza hacia delante e intentará alcanzarlo, mientras que si está saciado realizaría gestos contrarios (9).

La alimentación autorregulada por el bebé deja que el niño lleve a su boca trozos de comida cuando esté preparado, en vez de que los padres se lo introduzcan en la boca con la cuchara de forma pasiva(1). Este método continúa otorgando un papel activo al bebé (reduciendo la monotonía), decidiendo lo que quiere comer y la cantidad, a pesar de que sean los padres los encargados de ofrecer el tipo de comida. Sin embargo, es necesaria cierta vigilancia ya

que las habilidades para comer totalmente autónomos se adquieren a los 8 meses y hay algunos riesgos que se pueden producir.

Todos los padres que ponen en práctica las siguientes pautas, se corresponden como seguidores de BLW(1):

- Sentarse en la mesa a comer con la familia de forma erguida y estable, pudiendo utilizar las manos y brazos libremente.
- Al inicio, los bebés toman más como juego este método, por lo que las tomas de leche serán mayores hasta que vaya suplementándolas con más frecuencia por alimentos y queden más saciados por la comida que por la leche. Es necesario que estén concentrados y receptivos para poder explorar los alimentos.
- Los trozos de alimentos han de ser sanos, naturales, seguros y adecuados, siendo posible de la comida familiar y se deberán poner a su alcance, haciéndole partícipe. Deben ser fáciles de agarrar (cortados en tiras grandes o palos), de consistencia firme para que no se agachen pero adecuados para que los mastique sin dificultad. Por ello, es común que sus primeros alimentos sean verduras cocidas o al vapor, fruta, tortitas de cereales o pan, entre otros. Gradualmente, será capaz de sostener trozos pequeños y de más texturas, así se debe ir introduciendo sólidos nuevos en cada logro.
- No marcar el ritmo de la ingesta, dejarlo explorar a la velocidad deseada sin distraerlo ni convencerlo para que coma más.
- Ofrecer más adelante alimentos que en un principio rechace, pues los bebés cambian de opinión y pueden aceptarlos. Continuar con la lactancia materna, pues la leche es el alimento fundamental hasta el primer año de vida.
- Por último, evitar la exposición de alimentos con riesgo de atragantamiento como frutos secos, aceitunas, retirar los huesos o pepitas de las frutas, etc. Tampoco se debe meter comida en la boca del bebé, sino colocarlos a su alcance o darlos en mano y no dejarlo sólo mientras come.

Las recomendaciones nutricionales(1) en las que se basa BLW son compartidas en su mayoría por el método tradicional y son las siguientes:

- Las comidas se realizaran en familia, ofreciendo alimentos familiares al bebé si son adecuados, con ingredientes naturales, productos frescos cocinados sin sal y azúcar. No añadir sal y azúcar, pues daña la función renal y es perjudicial para la dentición al dar calorías vacías.
- Las comidas envasadas y procesados contienen altos niveles de sal, azúcar, conservantes y aditivos que no nutren al niño.
- La alimentación se basa en la ingesta de frutas, verduras e hidratos de carbono, añadiendo pequeñas cantidades de alimentos ricos en calcio, proteínas, hierro y menor cantidad de grasas saturadas.
- Retrasar hasta los 12 meses, las verduras con alto contenido en nitratos, como la lechuga o col.
- Introducir a partir de los 6 meses todo tipo de cereales, incluidos los de gluten. Los cereales y féculas tienen carbohidratos, muy bien tolerados por el lactante, al empezar a digerirse en la boca por la enzima amilasa salivar. Se recomienda en el amamantamiento dar pequeñas cantidades de cereal con gluten para reducir la enfermedad celíaca.
- Las legumbres tradicionalmente se introducen a partir de los 12 meses, pero no hay estudios que expliquen su motivo ni contraindiquen su entrada a los 6 meses. Además proporcionan hierro.
- Las proteínas animales de la carne deben administrarse a los 6 meses por su contenido en hierro, inicialmente de ave y luego ternera, cordero y cerdo.
- Los pescados y huevos a los 8-9 meses para evitar alergias, al igual que la leche entera de vaca, que se sigue manteniendo en darla una vez cumplido el año de vida, ofreciendo antes yogur o queso.
- Dado el tamaño y dura consistencia de los frutos secos, evitar darlos hasta los 3 años, pues es un riesgo potencial de atragantamiento. En todo caso, en forma de pasta o manteca.
- La leche materna, leche de fórmula o agua serán las bebidas recomendadas. Al principio, el bebé rechazará el agua para saciarse y, no importa pues la leche contiene agua, pero se debe ir ofreciendo en pocas cantidades. Fundamentalmente en bebés que tomen biberón sí pueden que necesiten ingerir más agua. Conforme vaya haciendo 3 ó más tomas de

alimentos complementarios al día, las tomas de leche irán progresivamente disminuyendo.

Sin embargo, esta dieta no se aplicará en bebés con problemas metabólicos, con lo que uno de los déficit de este método es que sólo hay recomendaciones para aquellos lactantes sanos que nacieron a término sin bajo peso y un desarrollo psicomotor adecuado. En cambio, no existen sugerencias a cerca de usar BLW en bebés con problemas durante el nacimiento y primeros meses de vida (prematuridad, enfermedades ó alergias alimentarias), ni en aquellos cuyo crecimiento y adquisición de habilidades antes del tiempo estándar, les permitiría comenzar el destete antes de los 6 meses(1,4,9).

1.2 Fundamento teórico en el que se basa el destete dirigido por el bebé

BLW tiene como base continuar con el desarrollo fisiológico de los bebés en su primer año de vida, permitiendo una transición natural. La edad de inicio, coincide con las recomendaciones de la OMS, a los 6 meses de edad, cuando sus sistemas inmune y digestivo se encuentran preparados(9).

Si el bebé presenta signos de desarrollo para iniciar la alimentación complementaria antes de los 6 meses, se podría iniciar, o retrasar hasta los 8 meses si los rechaza, dado que dicha adquisición no tiene una edad definida, es flexible en cada bebé dependiendo del nivel de desarrollo. No obstante, se debería tener en cuenta que a los 4 meses aún no está totalmente capacitado, lo cual empezar con alimentos sólidos, supondría mayor riesgo de problemas para la salud, sobre todo el atragantamiento(1,9). Hay que considerar que hasta los 6 meses no son capaces de limpiar la cuchara con sus labios y succionar la comida, y después a los 8 meses mastican grandes trozos(4).

Sin embargo, el 68% de lactantes entre 4-6 meses son capaces de sujetar la comida con la mano y el 53% entre 7-8 meses, come alimentos que precisan masticación. El 98% de bebés en condiciones normales, a los 19-24 meses tienen adquiridas todas las habilidades motoras. Las habilidades que indican el inicio de destete, además de las indicadas en Tabla 1, son (1,3,9):

- La capacidad de sedestación y mantenerse erguido de forma más o menos estable. Esta habilidad se produce en torno a los 5-6 meses. Es fundamental, pues una vez que lo consigue, las manos quedan libres para realizar otra actividad. Nos indica un grado de maduración muscular a nivel digestivo suficiente, ya que si no se mantiene sentado, los músculos orofaríngeos y capacidad de deglución estarían disminuidos.
- Desaparición del reflejo de extrusión, amordazamiento ó mordaza, es un mecanismo de seguridad, característico de los recién nacidos para protegerse del atragantamiento, moviendo cualquier objeto que entre en la boca a la lengua para expulsarlo.
- Uso coordinado de las manos para explorar o manipular objetos, así como interés en descubrirlos y demostración con gestos las sensaciones de hambre y saciedad. También son capaces de diferenciar tamaños y condiciones físicas de los mismos.
- Funciones motoras orales adecuadas para manejar trozos de comida, hacer movimientos masticatorios para romper los alimentos, alzar y bajar la mandíbula, mover lateralmente la lengua y llevarla a la parte posterior para tragar.
- La maduración de las funciones fisiológicas en el aparato digestivo, inmunológico y renal, permitirán digerir, absorber y metabolizar las comidas.
- A los 4 meses, la ganancia de peso se ralentiza (sobre todo si toman pecho) y es normal, pero algunos padres la consideran como señal de inicio de la alimentación complementaria, lo cual es un falso indicio.

Edad	Nivel de desarrollo
Recién nacido	Reflejo de prensión, reflejo de succión, reflejo de extrusión...
3 meses	Se miran las manos y se las llevan a la boca sin demasiada coordinación. Reflejo de extrusión de la lengua, por el cual escupen fuera de la boca cualquier sólido que entre en contacto con la parte anterior de la boca; evita la llegada de alimentos sólidos a la garganta.
4 meses	Comienzan a manipular las manos para agarrar objetos que les interesan y llevárselos a la boca para explorar el tamaño, la forma, la textura y el sabor. Desaparece el reflejo de extrusión.
6 meses	Cogen objetos y se los llevan a la boca con precisión.
1-9 meses	Primero mordisquea trozos pequeños de comida con las encías y/o dientes. Luego empieza a mantenerla dentro de la boca, y aprende a moverla y masticarla. Se desarrollan los músculos masticatorios, el bebé empieza a coordinar lengua, mejillas y mandíbula.
9 meses	Aprende a usar la pinza.

Tabla 1: Desarrollo psicomotor del lactante sano en relación con la alimentación. Fuente:(1)

Actualmente, dado el estrés de la vida diaria, a los padres les suele resultar más cómodo darle una papilla, cucharada a cucharada, que esperar que mastique alimentos despacio y los trague(3).

Los purés son un alimento de transición entre alimentos líquidos y sólidos, que dan nutrientes esenciales. Son adecuados para dar un volumen concreto de alimento al bebé y asegurar el aporte nutricional. Además, aquellos bebés entre 4 meses y 2 años, que mastican con mayor frecuencia, poseen una ingesta superior de macronutrientes (proteínas, grasas y carbohidratos), no obstante existen evidencias de que con el método BLW se ofrecen más oportunidades de masticación al niño que con la cuchara, dada la variedad de alimentos ofrecidos en su dieta(4,8). Además, se demostró que la masticación está relacionada con la estimulación de los músculos del habla(4). Esto no quiere decir que los bebés que siguen BLW, no tomen purés, los tomarán el día que la familia tome sopa o puré pues a ellos también se les ofrece.

Los recién nacidos alimentados con leche de fórmula en biberón, tienden a agarrarse mejor al método dirigido por los padres, dado el control de los progenitores en acabar el biberón en cada toma. A diferencia con la lactancia a demanda, es el bebé quien declara si está saciado o quiere seguir mamando; además, de estar expuestos a más sabores por la conexión alimentación materna-lactancia. La exposición continua de dar alimentos saludables al principio de la vida, reduce la respuesta de neofobia al introducir alimentos desconocidos y evita criar niños quisquillosos con las comidas, sobre todo con las verduras, pescado y legumbres(4).

Dado que mantener una dieta exclusiva de leche materna, no proporciona un adecuado estado nutricional, independientemente del método a escoger, dichos aportes de micro y macronutrientes deben ser tenidos en cuenta y para ello los padres deben conocer los alimentos ricos en nutrientes que el bebé necesita y cuáles son susceptibles de producir una malnutrición y episodios de ahogo(4).

1.3 Beneficios tras seguir BLW

El aumento de peso es una interacción entre el apetito, determinado por los genes y el medio ambiente, cuyas características pueden contribuir o no al desarrollo del sobrepeso y posterior aparición de la obesidad. Un factor ambiental clave es el estilo controlador que tienen los padres en la alimentación de sus hijos, que se asocia con una regulación pobre del apetito y una disminución de la capacidad para regular la ingesta de comida según su nivel de saciedad.

Se debe distinguir entre la sensibilidad al alimento, aquel deseo de comer en respuesta a estímulos alimenticios independientemente del hambre, de la sensibilidad a la saciedad, que consiste en la capacidad de regular la ingesta de comida en función del apetito.

La autorregulación de la energía, definida como la capacidad de ajustar la cantidad ingerida según las necesidades fisiológicas de la persona, tiene gran influencia sobre el autocontrol del apetito. Por ello, mediante BLW al ser el bebé quien lleva el control de lo que come, poseen niveles más bajos de sensibilidad al alimento y mayor capacidad de respuesta a la saciedad en contraste con el método tradicional, donde son los padres los encargados de decidir qué cantidad de comida ha de tomarse su hijo(10).

El control de los padres y rol pasivo del bebé, puede llevar a una falta de regulación de la autoingesta por parte del bebé, así como una sobrealimentación calórica y proteica, dando lugar al desarrollo de la obesidad infantil. Estas restricciones perjudican el nivel de energía y nutricional pues el niño no se siente “cómodo” comiendo lo que sus padres deciden y pueden optar por tirar la comida al suelo o vomitar. BLW le da al bebé el poder de controlar el transporte de los alimentos a su boca y de cuándo parar de comer, facilitando así un mecanismo eficaz del hambre y la saciedad. La autorregulación energética, del apetito y un estilo de alimentación bajo en presión y control por parte del ambiente familiar, conseguiría bajos niveles de sensibilidad a los alimentos y altos niveles hacia la saciedad dando lugar a un menor riesgo de sobrepeso infantil, ya que las conductas restrictivas se han asociado positivamente con el aumento del peso corporal y requerimientos energéticos(4,7,9).

Otros beneficios fisiológicos que da BLW son un mejor desarrollo de los músculos orofaciales, entrenamiento de la motricidad fina y coordinación visomotora en la masticación, por lo que se mejora la capacidad del habla. Comer despacio favorece que la

comida esté más tiempo en la boca, mejorando la acción de la amilasa salivar y la función digestiva(4,9).

Una actitud positiva se desarrolla en ellos al decidir qué comer y hacerlo, favoreciendo que confíen en este método y tengan mayor predisposición a probar nuevos sabores. Mediante el proceso de experimentación con los alimentos, los bebés usan las manos para llevarlos a su boca, comen según su instinto, fomentado la seguridad en ellos mismos pues confían en sus habilidades para poder comer. Además, comer por sí solos, supone una experiencia gratificante dado su instinto de explorar y descubrir la forma, peso, consistencia, textura, tamaño y sabor de los alimentos(1,4).

BLW ofrece una mayor exposición a comidas familiares y, por tanto, una mayor participación en las mismas, mejorando las habilidades de socialización y comunicación. Es una buena oportunidad para que los niños adopten conductas adecuadas por parte de los demás miembros de la familia, como, por ejemplo, el manejo de los cubiertos, aprender a comer juntos hablando, o compartir conversaciones. Los hábitos de vida saludable son establecidos durante la infancia y marcarán su alimentación futura en función de lo aprendido en casa cuando son pequeños.

Finalmente, menos batallas se producen al no haber conductas de restricción y obligación por parte de los padres a los hijos, dadas las características del método(4).

1.4 Riesgos y preocupaciones tras la práctica de BLW

1.4.1 Estado nutricional

Según la OMS, la lactancia materna o fórmula de inicio “ofrece la mitad de los nutrientes durante la segunda mitad del primer año de vida y un tercio durante su segundo año”. Por lo que suelen tener reservas de minerales y nutrientes hasta los 8-9 meses, pero se deben iniciar con alimentos ricos en hierro, como la carne para evitar pérdidas de micronutrientes, y sus efectos en el crecimiento y peso del niño. Aquellos que empiecen a tomar alimentos sólidos a los 6 meses, comerán una amplia variedad de alimentos a los 9 meses, suficientes para cubrir esas necesidades nutricionales(9).

Edad	Ganancia de peso		Incremento de talla
	Hasta los 3 meses	25-30 gramos/día ó 120-210 gramos/semana	0,7-1 cm/ semana
3-12 meses	10-15 gramos/días ó 70-105 gramos/semana	0,4-06 cm/semana entre 6 y 12 meses	

Tabla 2: Parámetros de crecimiento estándares. Fuente: Elaboración propia

Basándonos en los parámetros de la Tabla 2, entre los 6 y 8 meses, el aporte energético dado con los alimentos complementarios debería ser 1/5 del total y entre 9 y 11 meses a 2,5/5. Por lo que es realmente en el segundo período, cuando adquiere más relevancia una mayor variabilidad de alimentos sanos.

Respecto a la ganancia de peso, es clave la alimentación que desde un principio se le da al bebé, pues de ella dependerá su peso y hábitos saludables(3). Además, si desean proseguir con tomas de leche a demanda mejor, pues aportan beneficios relacionados con niveles más bajos de TA, colesterol total, menos probabilidad de obesidad y diabetes mellitus(1).

Al inicio, es complicado contar la cantidad de comida ingerida y absorbida por el bebé, pues comúnmente el bebé come poco a poco trocitos de comida, los chupan, tiran, y los vuelven a comer. Entonces uno de los inconvenientes por los cuales numerosas familias optan por retrasar la introducción de alimentos complementarios o seguir el método tradicional, es no saber si el niño tiene cubiertas las necesidades nutricionales ya que la ingesta no es uniforme respecto a cantidad hasta los 7-8 meses, una vez habituado al nuevo sistema de alimentación(3,9). Así es necesario controles de crecimiento y bioquímicos en los niños, a medida que se va instaurando la dieta complementaria, dado que algunos autores abogan por un retraso en el mismo.

1.4.2 Atragantamiento

Los bebés controlan lo que se llevan a la boca si se alimentan por ellos mismos, no son capaces de mover hacia la garganta los alimentos de manera intencionada sin saber masticar, habilidad que se desarrolla tras la de agarrar y alcanzar cosas. Así, un bebé no aumenta el riesgo de asfixia porque es incapaz de llevarse cosas a la boca, de tal manera que si le diésemos comida con cuchara insistiendo hasta que trague, sin tener esa habilidad de forma innata, ese riesgo si que aumentaría, pues estaríamos forzando un desarrollo natural

a un ritmo que no es el suyo propio(1,9). Por tanto, los bebés a los 6 meses, sufren más episodios de arcadas que asfixia, aunque muchos padres lo confunden, hasta que aprenden a tragar comida de forma segura y perciben cuanta cantidad pueden masticar.

Se debe diferenciar entre una arcada y los episodios de asfixia o atragantamiento, ambos están relacionados, pero no son iguales. Las arcadas se pueden definir como movimientos espásmicos que alejan los trozos de comida de las vías aéreas llevándolos a la lengua para expulsarlos. Comprende un mecanismo de seguridad que previene la asfixia, la cual aparece al quedar bloqueada total o parcialmente las vías respiratorias, activando el reflejo de la tos(3).

La erupción de los dientes mejora la capacidad de descomponer la comida dura, fibrosa y masticable, por ello junto al desarrollo fisiológico de la masticación, se aconseja proporcionar alimentos suaves hasta los 8 meses y texturas más consistentes más adelante. Esto se debe a que los niños no tienen fuerza para masticar, retienen los pedazos en la boca para suavizarlos con la saliva y tratan de tragarlos después, generando un riesgo de obstrucción de las vías respiratorias.

Como guía, para evitar la asfixia en menores de 12 meses, se recomienda tomar como referencia el tamaño de la quinta uña del niño, para medir de forma indirecta el diámetro de la vía aérea del bebé. De esta manera, orienta el tamaño adecuado de las piezas de alimentos que han de ofrecerse, evitando el atragantamiento.

Este riesgo es una de las mayores preocupaciones de los padres(1, 3, 7, 8) los cuales sugieren recibir un curso de primeros auxilios y manejo de los cuerpos extraños en vías aéreas, previo al inicio del método dirigido por el bebé. Los factores que aumentan dicho riesgo son:

- La postura reclinada hace más probable que el alimento se mueva hacia atrás de la boca por gravedad.
- Otra persona introduzca la comida en la boca, pues no te permite controlar la cantidad, forma y velocidad en la cual se come.

Existen opiniones enfrentadas, sugiriendo que los bebés que siguen el método tradicional sufrirán mas arcadas en torno a los 8 meses, cuando se introducen trozos sólidos que los de BLW que ya tuvieron este aprendizaje autónomo con anterioridad. Sin embargo, refieren

que no tendrán tantas arcadas pues a los 8 meses estarán más desarrollados que al inicio del destete.

1.5 Justificación

En el momento de la introducción de la alimentación complementaria es posible optar por el método cuchara ó BLW, en función del nivel de independencia que se le quiera ofrece al bebé. Actualmente este método no ha crecido en España, pero se está impulsando desde la Asociación Española de Pediatría mediante recomendaciones e incorporándola a guías alimentarias(1). Por ello, dada la popularidad que dicho método está despertando en foros sobre alimentación infantil, es necesario conocer en profundidad los efectos de dicho enfoque en la salud infantil, así como reflejar las visiones de algunos seguidores que ya lo han puesto en práctica en la crianza de sus hijos.

Entre la población infantil están en aumento los problemas relacionados con la alimentación, como el sobrepeso y la obesidad, en concreto según los datos de 2015(11), los infantes entre 6 y 9 años de edad poseen un 23,2% sobrepeso y el 18,1% obesidad, diferenciando por sexo; las niñas un 15,8% de sobrepeso y los niños 20,4%. De tal modo que una atención temprana es prioritaria para prevenir ambos problemas de salud.

De hecho, uno de los mayores desafíos de la sanidad pública es la obesidad infantil, dada la gran preocupación que se tiene en los bebés por el riesgo de que coman en exceso, a los cuales no se les permite ejercer un control natural del apetito con el método cuchara ó biberón. Es difícil confiar en el bebé para que regule su propia ingesta, pero ya se han dado estudios que han demostrado su eficacia en otros países, y podrían extrapolarse a nuestro país para intentar combatir este diagnóstico de obesidad infantil, cada vez más prevalente en nuestro país.

Por tanto, con esta revisión se pretende acercar esta nueva tendencia de alimentación infantil y mostrar el funcionamiento del método de destete dirigido por el bebé, sus características e impacto que está consiguiendo en tan poco tiempo, desde que se iniciaron los primeros estudios para medir su eficacia en el desarrollo del niño, al personal sanitario, sobre todo enfermeras, dada la función de docencia que predomina en su trabajo, tanto en el área hospitalaria como de Atención Primaria.

2. OBJETIVOS

A través de esta revisión bibliográfica nos planteamos los siguientes objetivos:

2.1 Objetivos generales

- Determinar la efectividad del método de introducción de la alimentación complementaria Baby Led Weaning sobre el correcto desarrollo nutricional de los lactantes.
- Establecer el modo de aplicación de Baby Led Weaning en la práctica a partir de la evidencia científica disponible.

2.2 Objetivos específicos

- Conocer la efectividad del tipo de alimentación BLW sobre la prevención de la obesidad infantil.
- Mostrar la relación entre la ingesta de hierro y seguir el enfoque BLW.
- Conocer el efecto que BLW puede tener en la aparición de alergias alimentarias.
- Determinar si el método de alimentación BLW influye en la adquisición de hábitos saludables en la infancia.
- Determinar el grado de ansiedad materna con la alimentación infantil tras la aplicación de este enfoque nutricional.
- Identificar la edad de inicio más segura para este tipo de alimentación complementaria, forma de introducir los primeros alimentos, qué alimentos deben ser dados desde el inicio, duración y mantenimiento de la lactancia materna.
- Identificar y analizar las opiniones y las preocupaciones que este método despierta en los padres y profesionales como nueva forma de alimentación infantil.

3. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de estudio

Para la realización de esta revisión narrativa de la literatura publicada se han seguido las recomendaciones de Whitemore y Knalf(12) sobre el desarrollo de las revisiones integrativas, así como la guía de del Pino Casado(13), el cual informa sobre la estructura de las revisiones cuantitativas y cualitativas.

3.2 Estrategia de búsqueda bibliográfica

Realizamos una búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos nacionales e internacionales: Cinahl, Cochrane, Medline-Proquest, Pubmed, Science Direct, Scopus y Cuiden.

Las palabras clave utilizadas en cada una de las bases de datos son: *alimentacion, demanda, bebé, comida, complementaria influencias, experiencias, obesidad, asfixia, hierro, beneficios* y en inglés: *Baby, Child, infant, led, weaning, solids, food, supply, demand, influences, experience, obesity, choking, iron decifency, benefits*. Las cadenas de búsqueda establecidas se muestran en el Anexo 1.

El período de tiempo de búsqueda de artículos para esta revisión fue de 4 meses, entre Noviembre de 2016 hasta marzo del año siguiente. Dado que el tema de estudio es una tendencia relativamente nueva, no se han encontrado estudios previos a 2011. Por este motivo, no se ha establecido un límite de tiempo como criterio de inclusión.

Mediante una búsqueda secundaria de las referencias de los artículos localizados, también se obtuvieron otros artículos de relevancia para incluirlos en la revisión.

Tras tener seleccionados todos los documentos de nuestra revisión, las referencias de cada estudio, se importaron desde la base de datos en la cual se encontraban a un gestor bibliográfico, llamado Refworks. Es de uso online y facilita la dirección y gestión de las referencias en las que se basa esta revisión.

3.3 Criterios de selección

Los criterios de inclusión y exclusión que han sido establecidos para poder acotar esta revisión, son los siguientes:

3.3.1 Criterios de inclusión:

- ✓ Estudios de investigación originales cuantitativos, cualitativos o mixtos.
- ✓ Artículos originales de revisiones sistemáticas o integrativas.
- ✓ Artículos cuya intervención trate sobre la práctica del método BLW.
- ✓ Artículos cuyos participantes fueran familias con bebés a partir de 4 meses.

3.3.2 Criterios de exclusión:

- Documentos que no cumplan los criterios de calidad según instrumentos para la lectura crítica(14).
- Artículos que no fueran publicados en español, inglés, francés o portugués.

3.4 Diagrama de flujo

A continuación en la Figura 1 se muestra un resumen esquematizado de la búsqueda realizada. Parte de 548 artículos encontrados en todas las bases de datos más búsqueda secundaria, de los cuáles tras eliminar duplicados, a través de Refworks, se acotó la búsqueda a 537. Sin embargo, tras revisar el título y resumen de los mismos, y desechar los que no estaban encuadrados en el objetivo del estudio, fueron simplificados a 154. Finalmente fueron excluidos 136 artículos al no cumplir con los criterios de calidad ni de inclusión, por esta razón, son 18 artículos originales los revisados para este trabajo.

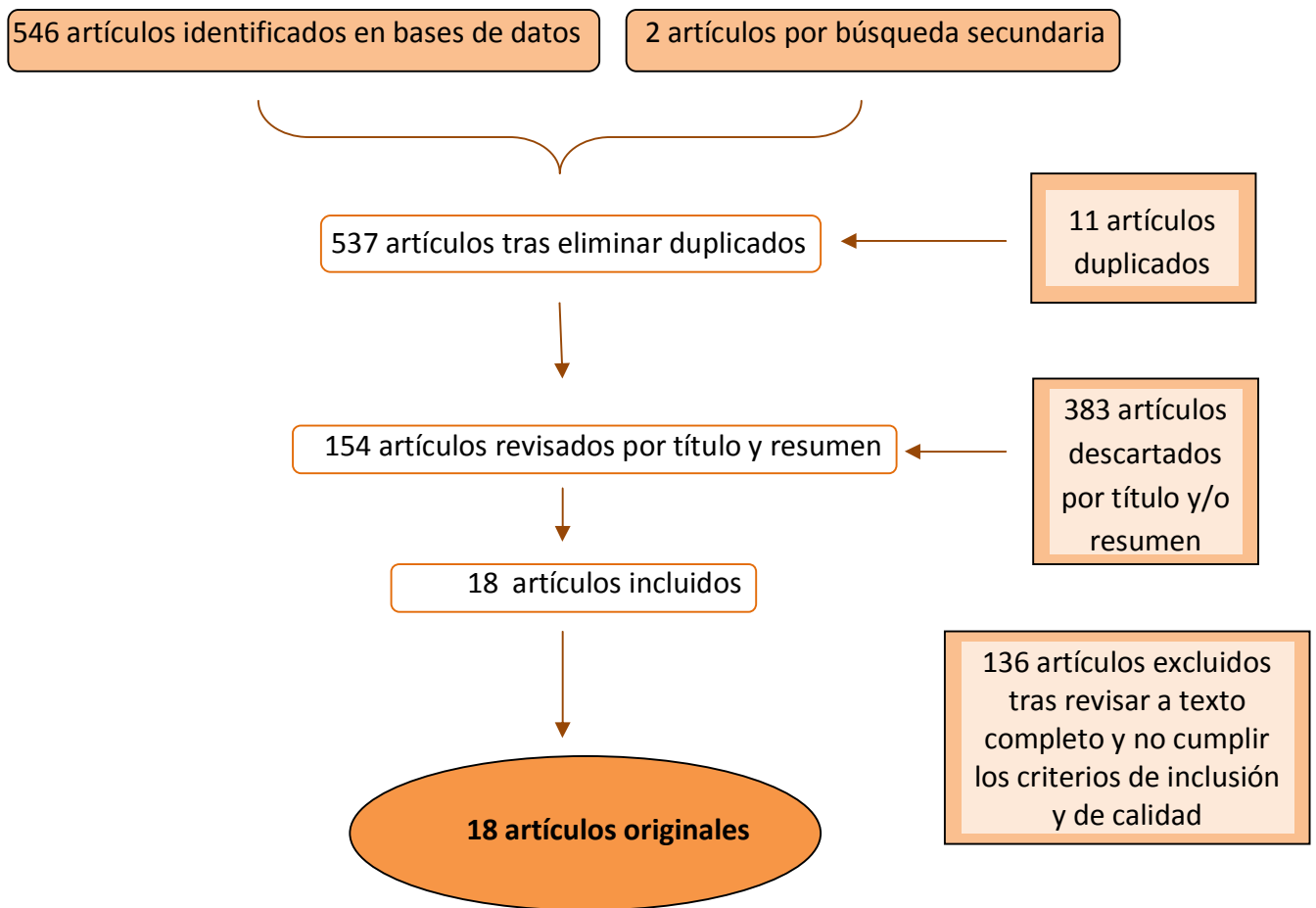


Figura 1: Fuente: Diagrama de flujo. Elaboración propia.

4. RESULTADOS

4.1 Descripción general de los artículos

Tras la revisión de 135 artículos a texto completo, sólo 18 cumplían los criterios de inclusión, en concordancia a las bases del método BLW y su puesta en práctica.

Son investigaciones que se han realizado en países desarrollados, principalmente Reino Unido, EEUU, Nueva Zelanda y Canadá.

En cuanto al tipo de estudio, se caracterizan por ser estudios de investigación originales, de cuales 12 son cuantitativos, 4 cualitativos, 1 mixto, así como 1 revisión sistemática.

Destacan los estudios piloto, control aleatorizado y casos y controles, además de ser tanto longitudinales como transversales.

Como criterios de exclusión suelen coincidir en dejar fuera del estudio a bebés con bajo peso para su edad gestacional (<2500 gramos), prematuridad (< 37 semanas de gestación) y diagnósticos de anomalías congénitas o discapacidades motoras e intelectuales que interfieran en el crecimiento infantil.

Los participantes suelen ser reclutados a través de grupos focales en los centros sanitarios durante el embarazo, parto ó postparto y también algunos realizan la captación mediante anuncios en foros de alimentación infantil, guarderías ó grupos de lactancia y crianza.

Las características de las investigaciones son similares en diversos aspectos, por ejemplo, las participantes suelen ser sólo las madres y sus bebés de edad comprendida entre 5 hasta 18 meses, dependiendo de cada estudio. Incluso los profesionales sanitarios son estudiados en algunos estudios. Con frecuencia, la muestra es dividida en seguidores del método tradicional y método dirigido por el bebé. Aunque algunos estudios comparan el método tradicional y BLW con BLISS, una modificación de las bases teóricas de BLW para evaluar la eficacia de esta modificación en relación a la ingesta nutricional, hierro y asfixia. Por último, en cuanto a su tamaño, existe una amplia variedad entre los estudios, algunos se realizan con menos de 30 participantes y otros hasta 1000.

En los artículos cuya intervención tiene como uno de los objetivos medir la calidad de la dieta, utilizan un cuestionario común en Reino Unido, conocido como Cuestionario de Alimentación Infantil, cuyas siglas son CFQ (Child Feeding Questionnaire) y el Cuestionario de Comportamiento en la Alimentación Infantil CEBQ (Child Eating Behaviour Questionnaire). Ambos son de utilidad para recoger información sobre la introducción de alimentos complementarios, incluyendo el peso del bebé y subescalas de presión y responsabilidad percibida por el peso infantil.

En referencia a la revisión sistemática incluida, es sistemática sin meta-análisis e incluye artículos de distintas bases de datos, así como establece diferentes objetivos de estudio.

A continuación, se muestra de forma detallada en el Anexo 2, los artículos que fundamentan el objetivo de estudio de dicha revisión.

4.2 Relación del enfoque BLW con el Índice de Masa Corporal y obesidad infantil

De los resultados obtenidos, es la ganancia de peso, la más discutida por todos los estudios. Dada la importancia clínica y social que la obesidad infantil tiene en la sociedad, son diversos los estudios que la relacionan con la adquisición de unos adecuados hábitos saludables desde edad temprana y dentro de éstos, se incluiría el estilo de alimentación infantil, el cual vamos a relacionar con BLW (Ver Tabla 3).

Los niños en edad preescolar son capaces de no comer más cantidad de la necesaria en función del nivel de sensibilidad a la saciedad, habilidad que se reduce en la infancia y vida adulta y que puede dar lugar a adultos quisquillosos o exigentes a la hora de comer. Esta relación la verifica Brown y Lee(15) demostrando que los bebés del grupo BLW eran más sensibles a la saciedad (BLW: 53% y Tradicional: 38%) y menos exigentes. Además este estudio muestra que BLW podría prolongarla o protegerla, manteniendo una adecuada autorregulación del apetito por parte del niño.

El Índice de Masa Corporal, ha sido analizado en gran diversidad de artículos, para determinar si existe un aumento de peso siguiendo un tipo de método de alimentación complementaria u otro. Por ejemplo, un estudio(16) tiene como objetivo comprobar si mejora la nutrición con la modificación BLISS (grupo de intervención), por ello, dividen a los participantes en dos grupos Tradicional y BLISS. Obtuvieron diferencias significativas en las medidas antropométricas a los 6, 7, 8, 9 y 12 meses, encontrando niveles de IMC más bajos a los 12 meses en el grupo BLISS que en el grupo control, asociándolo con menor riesgo de padecer obesidad a los 20-78 meses de edad ya que la autorregulación energética es mayor.

Además tras las mediciones de peso y según los valores estándar de IMC del NHS, los bebés del grupo BLW presentaron menos obesidad que los participantes del Método Tradicional (BLW: 7 casos de sobrepeso y 1 de obesidad; Método tradicional: 8 casos de sobrepeso y 7 de obesidad). El 4.7 % de BLW presentó bajo peso en comparación al 1% en el método tradicional. En ambos grupos, aquellos que tienen normopeso, poseen percentiles similares (cerca del percentil rango de 50), según el estudio de casos y controles de Townsend y Pitchford(17). Estos resultados coinciden con el primer estudio(15), donde el 19% del grupo tradicional tenía sobrepeso en relación al 8% del BLW a los 18 meses (p: 0,01).

Sin embargo otros estudios revisados llegan a la conclusión de que existe una relación entre BLW y la prevención del sobrepeso infantil, pero no se puede afirmar como estadísticamente significativa. Por ejemplo, Brown y Lee(18) estimaron que bebés con un mayor peso a los 6 meses de edad están significativamente asociados al aumento de la restricción y niveles más altos de presión, control y preocupación del peso por parte de sus progenitores (el control sobre la ingesta del niño en el grupo BLW fue del 80% y del 96% en grupo tradicional). Pero no hubo significación estadística respecto al IMC en el momento del estudio entre ambos grupos.

Por último, fue comprobado que los bebés con mayor IMC al nacer fueron introducidos a la alimentación complementaria más tarde(19). Se obtuvo que esta correlación no fue estadísticamente significativa pues las mediciones a los 12 meses cuando ambos grupos ya comían alimentos complementarios, eran similares (Peso medio - BLW: 20,56 y Tradicional: 20,23). Con lo cual esa relación tiene poca validez, dado que la medición del IMC al nacer carece de importancia en este estudio, cuyo objetivo es comparar el peso a los 12 meses, una vez instaurada la alimentación complementaria.

Estudios	Grupos de intervención/Resultados	Seguimiento/Resultados
Brown y Lee, 2015 (15)	BLW: 8% sobrepeso (p=0,0017) Tradicional: 19% sobrepeso (p=0,0017)	Medición del IMC a los 18 meses
Daniels et al., 2015(16)	BLISS: 1,07 casos de sobrepeso (p<0,05) BLW: 2,10 casos de sobrepeso (p<0,05)	Mediciones a los 6, 7, 8, 9 y 12 meses
Townsend y Pitchford, 2012(17)	BLW: 7 casos de sobrepeso (12,7%) y 1 obesidad (1,6%) p<0,0001 Tradicional: 8 casos de sobrepeso (12,7%) y 7 de obesidad (11,1%) p<0,0001	Medición del IMC a los 12 meses
Brown y Lee, 2011(18)	BLW: 80% de control sobre la ingesta del bebé (p<0,001) Tradicional: el 96% de control y restricción (p<0,001)	No significación estadística entre el enfoque y peso al nacer, 6 meses ni actual (p>0,05) Estiman el aumento de peso con un aumento del control
Brown, 2015 (19)	BLW: 20,56 kg de media Tradicional: 20,23 kg de media	Medición del IMC a los 12 meses No hay diferencias significativas

Tabla 3: Relación de estudios de medición de IMC. Fuente: Elaboración propia

4.3 Ingesta nutricional y calidad de la dieta ofrecida a los bebés que siguen BLW

4.3.1 Lactancia materna

En la puesta en práctica de BLW, la recomendación dada consiste en dar solo lactancia hasta los 6 meses y después continuar dando tomas de leche, pecho preferiblemente, hasta que el niño vaya sustituyendo gradualmente las tomas por alimentos sólidos. Incluso si se mantiene como complemento o modo de relajación del pequeño mejor para su crecimiento, sobre todo en el primer año de vida.

La relación entre la duración de la lactancia materna y la aparición del sobrepeso ha sido probada en diversos estudios, como el de Aparicio y García(20) donde establece que la lactancia materna es un factor protector del desarrollo del sobrepeso pues tras las mediciones del Índice de Masa Corporal (IMC) y comparando los percentiles entre los bebés que recibieron leche menos de 4 meses, a aquellos que la siguieron recibiendo entre el 4 y 5 mes hasta los 6 meses de vida. Finalmente se reflejó que aquellos lactantes destetados antes del 4 mes de vida, poseen 6 veces más riesgo de padecer obesidad a los 3 años de edad (OR: 6,3; IC: 95% de 2.5 a 16.9) en comparación a aquellos que son introducidos a los alimentos a partir de los 6 meses.

Otra relación estudiada es la relación del peso materno con la lactancia (21), deduciendo que mamás con IMC 26-30 y IMC>30 (sobrepeso y obesidad, respectivamente), tenían más probabilidades de comenzar antes el destete, que aquellas con normopeso. Esto influye, en que si el inicio es anterior a los 6 meses, el bebé deja de alimentarse exclusivamente de leche antes de las recomendaciones de la OMS.

El bebé es alimentado con leche materna de forma exclusiva normalmente hasta los 6 meses, pero respecto a la duración de la misma, una vez introducida la alimentación complementaria es diferente según el enfoque de destete elegido. Por ejemplo, Brown y Lee (15) estudiaron en dos períodos de 6 a 12 meses y de 18 a 24 meses, la duración media de la lactancia materna, en ambos grupos de alimentación. En el grupo BLW, las mamás

continuaron con la lactancia más tiempo que el método tradicional, pero la media de tiempo estuvo en 26,11 semanas.

También dos estudios más coinciden en que las madres del grupo dirigido por el bebé amamantaron exclusivamente a sus hijos hasta los 6 meses. Según Morison et al. (22) el 44 % de madres del estudio del grupo BLW amamantó exclusivamente al bebé hasta los 6 meses en contraste al 8.6% del otro grupo. Respecto a la leche, el 100% de BLW siguió amamantando sin usar leche de fórmula y del método cuchara, el 42% sólo pecho, 11% fórmula y el 46% practicaba ambas. Estos resultados coinciden con los de otro artículo(23) que reportaron que el 68% de la muestra amamantó a su bebé hasta los 6 meses y solo el 25% lo siguió haciendo pasado los 6 meses. Las madres de BLW duraron más con la lactancia (BLW: 128,59 días vs 85,4 días: Tradicional).

58 participantes de la muestra total(24) dijeron haber amamantado exclusivamente a sus bebés hasta los 5 meses de edad y sólo 4 de ellas dijeron no haberlo hecho exclusivamente, sino con lactancia mixta (más leche de fórmula). Además, las madres contaron que combinaron la alimentación complementaria con la lactancia materna hasta el 1 año de vida, pero que cumplidos los 9 meses de edad, la toma era solo nocturna(25).

4.3.2 Calidad dietética y patrón alimenticio

Otro aspecto de gran influencia en la ganancia de peso del bebé son los hábitos alimentarios que las familias poseen, pues en función de los tipos de alimentos que ingieran se prevendrá o favorecerá la aparición del sobrepeso. Mediante el enfoque dirigido, la comida ofrecida al bebé por parte de las madres es importante valorarla en los estudios para poder medir su impacto en el peso, ya que al no ser papillas con un aporte nutricional testado, puede que no sean saludables.

Según las bases teóricas, a los bebés se les debe ofrecer alimentos tanto de alta como de baja cantidad energética, asegurando una calidad dietética. Por tanto, varios artículos(22,26-29) para verificar dicha calidad, establecen que los participantes elaboren un registro de dieta de 3 días completos, especificando tipo alimento, forma de cocinado y cantidad consumida.

Las tomas de alimentos que los bebés son capaces de hacer por sí mismos mediante BLW han sido estudiadas en varios artículos, obteniendo como media 5-6 tomas al día, como demostró Wright, Cameron, Tsiaka y Parkinson(27) obteniendo que 5 ingestas eran realizadas al día por ellos mismos en el 40% antes de los 6 meses y a los 8 meses fue el 90% total de la muestra. Tras otro análisis(22), el 77% del grupo BLW a los 6-8 meses se alimentaban por sí mismos. Además, este porcentaje tomaba alimentos de dedos frente al 33% del grupo Tradicional. También estudió como se daban los alimentos complementarios en ambos grupos, el 92% del grupo Tradicional era en puré y el 88% por un adulto frente al 22% y 17 % respectivamente de BLW.

Compartir comidas con la familia es otro de los puntos clave de BLW donde el desayuno, almuerzo y cena se suelen hacer en familia, a diferencia del grupo tradicional que suele ser únicamente el desayuno. Por tanto, las madres de BLW ofrecen a sus bebés alimentos similares o iguales (ingredientes y preparación) que los de la familia. Una relación fue establecida entre compartir tomas con la familia y la administración de purés(23), donde los bebés de BLW que comían en horarios familiares tuvieron más probabilidad (59%) de comer alimentos enteros y sin purés, similares a los de sus padres.

El 57% de los alimentos(28)que tomaron los bebés eran iguales que los del resto de la familia, pero en la merienda cambiaban los alimentos en ambos períodos, ya que los padres consumían té o pastas y los bebés fruta. Además al principio, cambiaron algunos alimentos de los padres, para evitar posibles alergias. El 85% de comidas las hacían a la misma vez. Los bebés tomaban 3 tomas de alimentos sólidos (gran variedad: fruta, pollo, yogur, pescado, arroz, huevo, pan, entre otros) y 5 de lactancia hasta los 9 meses.

Respecto a las comidas compartidas el grupo BLW adherente (24) tuvo más probabilidades de hacer comidas familiares y dar a sus bebés menos comida preparada comercialmente, de hecho, el 7% del grupo de alimentados por sus padres recibió todas las comidas comerciales, frente al 0% de BLW adherente.

Como vemos la calidad nutricional, forma de dar los alimentos y qué tipo de alimentos fueron introducidos antes y cuáles eran los más consumidos, fueron analizados en la mayoría de los estudios. Sin duda, los sólidos que se dan mayoritariamente en BLW son frutas, verduras e hidratos de carbono. Esta idea fue demostrada en este estudio de Wright,

Cameron, Tsiaka y Parkinson(27) estableciendo que los alimentos más comunes en las 5 comidas fueron pan, tostadas, frutas, verduras y carne.

El consumo de alimentos comerciales fue analizado entre el grupo BLISS y Tradicional(16), demostrando que los niños del grupo BLISS ($p: 0,001$) según el estudio de Lisa et al. consumieron menos alimentos comerciales que los del grupo control (método tradicional- $p: 0,002$). Respecto al resto de alimentos, ambos grupos realizaron su introducción de forma gradual, evitando las cantidades de sal y azúcar que llevan los platos de adultos.

Al igual que el 90% del grupo tradicional(27) les daban purés comerciales como plato principal, los bebés del grupo BLW(17), preferían los carbohidratos, proteínas y comidas enteras, en contraste, con los dulces y snacks para los de método tradicional. Respecto a la fruta, el grupo BLW ingiere más piezas al día (2-3/día).

Además la revisión (21) apoyó esta idea, donde las frutas, verduras, carne, queso, huevos bien cocidos, pan, picatostes, pasta y pescado fueron los primeros alimentos que se han de ofrecer. De hecho, casi todos los que se dan en cuchara, pueden ser preparados para que el niño lo coma con los dedos, aunque el cereal rico en hierro no hay otra opción que darlo en papilla.

Respecto al orden de administración de los alimentos, Brown y Lee(23) determinan que el primer alimento ofrecido fue para el 60% arroz, 33% fruta o verdura. Además el 26,9% era comida comercial. El 21% de BLW se le dió en forma puré frente al 86% de método tradicional. Sin embargo, en un estudio de investigación mixto(30), obtuvo que fueron las frutas, verduras, proteínas de origen animal (carne roja, pollo, pescado), en forma de tiras, trozos y un 14% triturados. Las madres notificaron que potencia las habilidades orales y motrices. De hecho, en sus resultados (27) se verificó que el 6% del BLW empezaron a andar sin ayuda pasados los 12 meses. Sin embargo, el 86% restante sí lo hizo con ayuda.

No obstante, se observó que algunos alimentos ofrecidos eran favorecedores de déficit nutricional, dado el contenido de azúcar ó sal que poseían las comidas ofrecidas. El 45% de productos azucarados fueron ofrecidos según Morison et al. (22) y el 76% de alto contenido en Na. No hubo diferencias estadísticas en la ingesta energética pero, los bebés de BLW recibieron más grasas saturadas (22%-18%), menos hierro (1,6-3,6 mg), zinc (3-3.7 mg) y

vitamina B12 (0,2-0,5 microgramos). En general el 13,7% tuvieron una ingesta inadecuada de zinc, y una ingesta adecuada de proteínas, grasas, calcio y vitamina C. Respecto a la fibra, no hay un parámetro para poder valorar su ingesta.

Además, las comidas ofrecidas en el estudio de Rowan y Harris(28) supusieron un riesgo cardiovascular para toda la familia, dado que las dietas ofrecidas a los niños eran de alta cantidad de Na, grasas saturadas, alimentos de baja densidad energética, ácido fólico y azúcar (disminuyó a los 3 meses). Aunque la ingesta calórica de los padres era igual en ambos períodos, la toma de azúcares disminuyó a un 17% en el 2 período.

En contraste (26), no obtuvo diferencias significativas en el consumo de alimentos de alta energía, pero sí en los de baja energía como verduras y frutas (BLW: 3,82- BLISS: 5,82 raciones/día). Según estos datos, estiman que lactantes que comiencen la alimentación complementaria sin equilibrio en alimentos de alta y baja energía, tendrán más IMC (por aumento proteínas y grasas) y un mayor riesgo de sobrepeso y obesidad a los 7-10 años.

4.3.3 Experiencias de madres y profesionales sanitarios sobre BLW

En cuanto a las experiencias y preocupaciones que las madres aportan en los estudios cualitativos, en general son opiniones positivas hacia el método y les dan importancia a la adquisición de hábitos saludables dado su efecto en el peso del niño o niña.

Las madres pensaban que a través de la alimentación controlada por el bebé, se previenen problemas de peso porque sienten un mayor control de la saciedad y auto-regulación de la energía por parte del bebé(31).

“Considero que es capaz de comer la cantidad que quiere cuando tiene apetito porque ella sabe mejor que nadie lo hambrienta que es”

“Ha mejorado la calidad de nuestras comidas familiares porque yo prefiero comer comidas nutritivas saludables de la misma manera que se las ofrezco a mi hijo”

También explicaron que han reducido el consumo de grasas, sal y azúcar en las comidas de la familia, y las tomas de leche fueron disminuyendo de forma gradual , incluso para algunas familias supuso un ahorro de tiempo y dinero en papillas comerciales, para otras una situación de apuro(31).

Los primeros alimentos dados fueron verduras y fruta y compartieron la comida familiar. Además, usaron la cuchara para la ingesta de cereales fortificados con Fe cuando el bebé estaba enfermo(32).

“Me pareció que daría a mi hija la oportunidad de experimentar, desde el principio, todo lo que es placentero sobre la comida, las texturas, los colores, los gustos individuales ... una manera encantadora de hacer que sean un participante real en la comida: comer lo que comemos, copiándonos, y realmente uniéndonos ... no siendo alimentados por separado “(Madre 2)

Las respuestas de los profesionales sanitarios y de las madres respecto a BLW, fueron analizadas a la vez por Cameron, Heath y Taylor, 2012 (32), donde todos los sanitarios contemplaban que BLW da beneficios nutricionales y psicológicos, autorregulación del apetito, habilidades orales, de masticación y motoras finas. Además, refieren que la lactancia más BLW se complementan bien. Las preocupaciones que los trabajadores reportaron fueron la asfixia (por ello son reacios a recomendarlo), competitividad y ansiedad entre madres, crecimiento y déficit de hierro en los lactantes, igual que el artículo de D’andrea et al. (30).

“El método BLW podría tener ventajas reales para hacer frente a los alimentos y aprender a comer, es decir, para el desarrollo oral. Si los bebés son alimentados con puré durante demasiado tiempo pierden ventanas importantes para introducir diferentes texturas alimenticias” (Terapeuta del Habla-Lenguaje 1)

Para el 55.3% de la muestra, las grandes preocupaciones de las mamás eran la capacidad del niño para comer lo suficiente, ingesta de hierro, desorden y un adecuado desarrollo de las habilidades motoras para autoalimentarse(24). Sin embargo, todas las participantes coinciden en sus preocupaciones sobre la edad de comienzo, deficiencia Fe, cantidades y necesidades nutricionales (25).

“El lado negativo del destete llevado por el bebé es que es duro medir cuánto alimento ha comido” (Amy)

“Se negó a comer su comida principal, pero pide fruta, empiezo a pensar que necesita

*comer en primer lugar para evitar que se llene de fruta y no comer el plato principal”
(Beth)*

Consideran la mejora de las habilidades motoras, autorregulación del apetito, adquisición de hábitos saludables esenciales para la vida adulta, menos problemas para dormir y un crecimiento y ganancia de peso adecuada, como beneficios potenciales (25).

Respecto a la responsabilidad parental, todas controlaban las cantidades y el tiempo que tardaba el bebé en comer. Además, la dieta parental era similar a la del bebé en sus 3 primeros meses, modificando las cantidades, niveles de grasas, azúcar, calcio, sal y otros minerales, principalmente. Seguían la recomendación de dar 2-3 comidas al día mediante BLW y una dieta de 120-130 kcal/día.

“Él deja de comer cuando está lleno, por ejemplo esta mañana tenía dos galletitas, pidió otra, comió eso y pidió otra, de la cuál comió alrededor de la mitad de ese y paró de comer” (Beth)

Concluyen este estudio(25) argumentando que el control maternal en los 6 primeros meses de alimentación complementaria puede aumentar el riesgo de sobrepeso y obesidad infantil, pero sí se combina la lactancia materna más BLW podría reducirse.

4.3.4 Déficit de Hierro

El hierro es un micronutriente necesario en la dieta del recién nacido dada la común aparición de la anemia ferropénica. Ésta es debida a que la leche materna no proporciona adecuados niveles de hierro pasados los 6 meses de vida, porque el organismo no es capaz de producir suficientes glóbulos rojos y hemoglobina durante el crecimiento. A largo plazo, ese déficit de hierro dará problemas en el control motor fino, al igual que la deficiencia de la vitamina D, causará raquitismo(3,4).

Por tanto, se requiere un aporte extra de hierro pasados los 6 meses de lactancia exclusiva para mantener adecuadamente los niveles plasmáticos. En el grupo tradicional, se da mediante papillas de cereales fortificados pero en BLW al no dar papillas, ese aporte de hierro tendría que ser introducido con alimentos sólidos.

Las carnes rojas aportarían Fe suficiente pero al ser difíciles de tragar en un bebé con 6-7 meses, atrasan la ingesta de Fe (Ver Tabla 4). Un ejemplo son los lactantes del grupo BLW que se les dió cereales fortificados de Fe 5 semanas más tarde que los del grupo cuchara, que cumplidos los 6 meses de edad, ingerían papillas fortificadas (22).

Esta teoría se apoya con la falta de ofrecimiento de cereales fortificados con hierro como primer alimento a BLW adherente(24), como sí lo hicieron los otros grupos. El 59,6% del grupo BLW adherente recomendaría a otros padres a seguir BLW pero en combinación con cuchara, para asegurar la ingesta de Fe o cuando estuviera enfermo

Entre las modalidades BLW y BLISS(26) se mostró que el grupo BLISS introdujo antes (desde la 1 semana a los 6 meses edad) y en mayor cantidad alimentos ricos en Fe (carnes rojas) frente al grupo BLW (78,6 VS 22,3%). En contraste, ambos grupos de alimentación introdujeron alimentos ricos en Fe a los 6 meses y no hubo diferencias en los niveles plasmáticos de estos minerales, hierro y cinc (16).

Estudios	Grupos de intervención/Resultados
Morison et al. 2016(22)	<p>BLW: tomaron Fe 5,1 semanas más tarde tras cumplir 6 meses, y tuvieron un 20% menos de probabilidades de ingerirlo (p<0,001)</p> <p>Tradicional: A los 6 meses el 88% ya tomaban papillas fortificadas con hierro, a diferencia del 56% de BLW (p<0.001)</p>
Cameron, Taylor y Heath, 2013 (24)	<p>BLW adherente: solo el 5,9% se les ofreció cereales fortificados a los 6 meses.</p> <p>Tradicional: a diferencia del 53,6% que los ingería desde los 6 meses (p<0,001)</p>
Cameron, Heath y Taylor, 2015 (26)	<p>BLISS: 78,6% introdujo alimentos ricos en Fe a partir de la 1 semana a los 6 meses. 10,6 platos a la semana contenían Fe a los 6 meses y 19,7 a los 8 meses (p<0,001)</p> <p>BLW: 22,3% introdujo alimentos ricos en Fe a partir de la 1 semana a los 6 meses. 4,9 platos a la semana contenían Fe a los 6 meses y 9,4 a los 8 meses (p<0,001)</p>
Daniels et al., 2015 (16)	<p>A los 12 meses se extrajo una muestra de sangre venosa para conocer los niveles de hemoglobina y ferritina plasmática. En ambos grupos (Tradicional y BLISS) se obtuvieron parámetros similares.</p>

Tabla 4: Ingesta de hierro según el método de destete. Fuente: Elaboración propia

4.3.5 Alergias alimentarias

Otro punto de discusión sobre la alimentación dirigida por el bebé es su influencia en la aparición de las alergias alimentarias. Según la Asociación Española de Pediatría la incidencia de alergias no se ha visto reducida por retrasar la introducción de alimentos más tarde de los 5-6 meses (10,21).

No hay conocimiento suficiente acerca de esta conexión, dada la escasez de estudios que la estudian. De hecho, únicamente el estudio de Rowan y Harris(28) se les da información a las madres sobre la importancia de introducir los sólidos en cierto orden para evitar la aparición de alergias e intolerancias. Por ejemplo, retrasar la ingesta de huevo a los 9-10 meses, leche de vaca al año de vida, e iniciarla con el pescado blanco, dejando al azul hasta los 11-12 meses, entre otros.

Cameron, Heath y Taylor(21) indican que no hay evidencias de que la introducción temprana (antes de los 4 meses) o tardía (después de los 12 meses) de aquellos alimentos considerados potencialmente alérgenos, reduzca o evite la alergia. No obstante, declara como razonable suponer que si el bebé está expuesto a alimentos familiares, mixtos, y se produce una reacción alérgica sería más difícil conocer que alérgeno alimentario la causó.

4.4 Ahogo y asfixia

Los incidentes por ahogo han sido analizados en las investigaciones, comparando si hay o no mayor incidencia en función del tipo de destete llevado a cabo, así como también, el alimento que causó la mayoría de los incidentes.

Los siguientes estudios compararon el número de incidentes ocurridos entre BLW, su modificación BLISS y el grupo tradicional, obteniendo un episodio severo de atragantamiento por fruta cruda en el grupo BLISS a los 6,5 meses de edad respecto a ninguno en el grupo tradicional(16).

Tras dos años de seguimiento se notificaron 8114 casos de atragantamiento de la muestra total desde el nacimiento hasta los 8 y 11 meses de edad, según Fangupo et al. (29). El 35% de lactantes de la muestra total (BLISS y Tradicional) se atragantó al menos una vez entre los 6 y 8 meses de edad, el 77% a los 7 meses y el 68% a los 8 meses. El 51% de los casos de asfixia se resolvieron por el lactante sólo sin ayuda médica, solo hubo asistencia médica en 3

casos del estudio (BLISS: 2 alimentos que fueron introducidos junto con leche y en el grupo del método tradicional: 1 introducido por un padre en la boca del bebé).

Los bebés del grupo BLISS se atragantaron más a los 6 meses que a los 8 meses respecto al grupo control (BLISS: 21.6% y BLW: 18,1% con un IC DEL 95%) y de los alimentos causantes, solo el 23% fueron de riesgo.

Como vemos los alimentos de riesgo son comunes en ambos grupos de alimentación, como muestra Morison et al. 2015(22) donde el 69% de la muestra total del estudio ofreció alimentos de riesgo de asfixia, igual que a los 7 meses, al 52% del total (29) se le ofreció un alimento de riesgo de asfixia según los registros de la dieta y al 94% a los 11 meses. Las investigaciones coinciden en que los alimentos de riesgo son similares en ambos enfoques: galletas duras, verdura cruda y bizcocho(29). Sin embargo, no hubo diferencias significativas (IC del 95%: 0,63-10,44) en los alimentos de riesgo ofrecidos, los cuales fueron para BLW: verduras crudas, manzanas crudas y frutos secos y para el grupo Tradicional: bizcochos, galletas, granos de maíz y trozos de carne(22).

Sólo encontramos un estudio cuyos resultados no fueron estadísticamente significativos respecto al número de incidentes de atragantamiento (BLW: 1 - BLISS: 2) (26). Estos incidentes se resolvieron en casa sin atención médica. Sin embargo, los niños del grupo BLISS tomaron alimentos menos propensos a la asfixia que los del grupo contrario como uvas, manzana cruda o guisantes.

Las mamás seguidoras de BLW y sanitarios consideran el riesgo de asfixia o ahogo como la preocupación principal de BLW (32). De hecho, el 44,5% la reflejan como la principal preocupación antes de comenzar la alimentación complementaria, pero ese porcentaje disminuyó al empezarla (sólo el 5% tuvo casos de ahogo)(30).

Algunas mamás acudieron a un curso de RCP previamente al inicio BLW porque habían conocido por parte de los profesionales que era el principal riesgo de este método(31).

“Ella solía amordazarse muy mal al principio y traer toda la comida de nuevo a la boca y me asusté un poco. Por eso hice un curso de primeros auxilios, aunque sabía que la mordaza era normal y saber que no era asfixia me hizo sentir mejor”

El atragantamiento fue considerado por las mamás, algo natural propio del aprendizaje al comer sólidos, en vez de una preocupación(32), a pesar de que 19 de 20 bebés se atragantaron, de los cuales el 30% tuvo uno o más episodios de asfixia pero se trató de forma independiente por el lactante.

“El potencial de asfixia me haría sentir muy vacilante acerca de dar a mi hijo alimentos enteros a los 6 meses. Como profesional de la salud necesito ver alguna evidencia sólida antes de poder aprobar este método [BLW]” (Dietista)

También coinciden los resultados anteriores con las entrevistas de Cameron, Taylor y Heath (24) que reportaron un 32,6% de toda la muestra, al menos un episodio de ahogo y el 71,4% fue por alimentos enteros. No hubo diferencias en la proporción, forma o método de alimentación cuando ocurrió ese hecho, ni tampoco en los hechos de ahogo. Aunque a los participantes les costó diferenciar entre ahogo-asfixia.

4.5 BLW y ansiedad materna por la alimentación infantil

El estrés y la ansiedad materna que se genera ante una nueva etapa son lógicos al comenzar la alimentación complementaria, sobre todo si es la primera vez que una familia pasa por esta etapa de la vida. Son diversas las sensaciones que se manifiestan en las mamás en función del manejo de la situación, por ello en función del enfoque a seguir, estas respuestas emocionales pueden ser coherentes o a veces desembocar en alguna patología, afectando a su salud.

El exceso de control sobre la alimentación de los hijos puede ser una fuente de estrés y aumento de la responsabilidad, más de la necesaria. Las madres que escogen BLW no solo son menos controladoras sino que son más abiertas a fomentar el desarrollo y la independencia de sus bebés(21).

Respecto a las puntuaciones en las escalas de ansiedad (19), las madres rellenaron la escala para medir el nivel de ansiedad que poseían en ese momento (escala Brief Symptom Inventory (BSI) de Derogatis y Melisaratos 1983). Las madres de BLW, obtuvieron menor puntuación en las escalas de ansiedad (BLW: 1,89 y Tradicional: 2,24) y comportamientos obsesivo-compulsivos (BLW: 1,70 y Tradicional: 2,13). Estas puntuaciones coinciden con las de Brown y Lee (23) que tras pasar la misma encuesta de bienestar psicológico, obtuvieron

menos puntos en las escalas de ansiedad materna en las tomas del bebé y desorden, rellenas por el grupo BLW.

Las mamás seguidoras de BLW argumentaron que notaron como la ansiedad y estrés disminuyeron ya que habían probado el método cuchara con anteriores hijos, y les producía más agobio, ya que en numerosas ocasiones cerraba la boca y escupía porque no le gustaba el tacto de los grumos de las papillas (31). Abbott, Arden y Madelynne (25), consiguieron las mismas opiniones de las madres respecto al uso de BLW, enfatizando en niveles de ansiedad más altos entre los 6-8 meses, pero disminuyen una vez esté el bebé adaptado al método. Además reportan un mayor control en esos primeros meses sobre la ganancia de peso del bebé, por ejemplo controlando que cantidades come, aparición de intolerancias y déficits nutricionales, en general.

“También me gustó la experiencia de comer como una familia, sin estrés sobre cuánto estaba comiendo y sin tener que darle con la cuchara mientras yo comía mi plato (Cath)”

4.6 Conocimiento de BLW y actitudes respecto a la edad de inicio e introducción de los primeros alimentos

4.6.1 Edad de inicio de introducción a los alimentos complementarios

La edad de inicio adecuada para introducir los alimentos complementarios según BLW y de acuerdo a las recomendaciones de la OMS es a los 6 meses de edad, principalmente porque es cuando se desarrollan las habilidades necesarias para poder empezar a agarrar objetos ó realizar el movimiento de pinza, así como un mayor desarrollo del aparato buco-oral que permite la masticación y posterior deglución de sólidos. Prácticamente, todos los estudios revisados coinciden en los 6 meses como la edad a la que introdujeron los sólidos por primera vez, excepto algunas excepciones.

Como vemos(27), el 56% del total ingirió por primera vez un alimento con los dedos por sí solos antes de los 6 meses de edad, el 38% a los 6-7 meses y el 6% no empezaron hasta los 8 meses. Igualmente, otro estudio(29) determinó que el 65% de los bebés del grupo BLISS introdujeron los alimentos complementarios a los 6 meses, frente al 18% del grupo tradicional. También, la edad media de inicio fue a las 24.6 semanas de BLW y 21.3 para el

otro grupo(22). Las participantes reportaron que siguiendo BLW con su bebé, comenzaron a introducir sólidos a los 5,5-6 meses de edad (32).

En contraste, algunos artículos recogen que los bebés fueron destetados antes de los 6 meses, en concreto los del grupo tradicional más temprano recogiendo que el 65,9% introdujo alimentos complementarios antes de los meses 6 meses, en concreto el método tradicional a las 19 semanas como edad media y con un rango de 6 a 26 semanas(19). Sin embargo, en el método de destete guiado por el bebé, la edad media fue de 24 semanas con intervalo 21-28 semanas. Los resultados coinciden con el grupo tradicional de Brown y Lee (15) que fueron destetados antes que los de BLW y con el 63% de los lactantes del estudio de Cameron, Taylor y Heath(24) que recibieron su primer alimento complementario antes de los 6 meses.

Similarmente, Brown y Lee (23) analizaron la edad media de inicio a la alimentación complementaria y fue a las 21,58 semanas. Las madres de BLW la iniciaron más tarde (34,2% a los 6 meses o más tarde, y el 51% antes o a las 17 semanas). Estos datos se apoyan con otra investigación (31) donde la alimentación fue introducida el 55,5% a las 26 semanas (6,5 meses), mientras que el 44,5% lo hizo antes, entre 22-28 semanas. Incluso en este artículo (24), el 53% del grupo BLW adherente se esperaron hasta los 6 meses para introducirlos en comparación al 28% y 21% de los grupos BLW autoidentificados y alimentados por padres, respectivamente.

Las mamás comentaron que se inició cuando eran capaces de sentarse sin apoyo, agarrar y llevarse comida a la boca tras cogerla del plato de la madre(31). En otra investigación cualitativa (25), las madres aportaron que la mayoría de sus bebés empezaron a tomar alimentos por sí mismos a las 26-28 semanas. Salvo un caso, que fue a las 19 semanas y 5 días. A pesar de la indicación de empezarlo a los 6 meses, no se preocupó ya que su hijo recogía las características propias de desarrollo motor.

Las últimas asociaciones enlazaron la edad de inicio temprana de forma negativa con el hábito tabáquico (21), especificando que fumar 1-5 cigarrillos por día, duplica el riesgo de iniciar el destete antes de los 6 meses y se triplica ese riesgo si se fuman más 5 cigarrillos al

día. Además los bebés que están en guarderías antes de los 3 meses, tenían 1,7 veces más posibilidades de iniciar la alimentación complementaria antes de los 4 meses.

4.6.2 Fuentes de información utilizadas para conocer el método y/o resolver dudas

En esta revisión se han analizado las fuentes de información, de las cuales las participantes obtuvieron información acerca del método ó profesionales a los que acudían en caso de duda. A continuación, veremos que hay disparidad de opiniones entre los sanitarios, dependiendo del grado de información que tengan.

La razón por la que eligieron este enfoque y no el método cuchara fue recogida por D'andrea et al. (30) donde el 93,8% de las mamás seguían el método BLW, ya que *“tenía un sentido natural y el niño controla cuanto y cuando come”*. Además *“evita educar niños quisquillosos”*.

Las madres obtuvieron información acerca del método(30) en un 73% del Facebook y un 15% de profesionales de la salud. También de familiares y el libro Gill Rapley, propulsora de dicha tendencia. Otro medio de conocimiento fueron los grupos de crianza y foros para las seguidoras de BLW(32). Además, las seguidoras encontraron respuestas a sus dudas en los profesionales de salud, los cuales no les aconsejaban suficiente y acudieron a medios como Internet y sus familiares(23). Esta actitud fue reflejada por las madres, comentando que los profesionales de salud que eran de referencia para las familias no les resolvieron dudas y desestimaban el método ya que no lo conocían en profundidad (25).

Sin embargo, los seguidores del método tradicional sí notaban más apoyo por parte de lo sanitarios. El 58,2% de la muestra total estaba bien informado sobre el método BLW y relacionaron el grado de conocimiento de forma inversa al uso de la cuchara y purés(23).

Al contrario, una gran proporción de padres del grupo tradicional (24), no había oído hablar nunca de BLW, el resto de participantes (de BLW) a través de amigos, familiares o profesionales sanitarios. De hecho, el 59,6% del grupo BLW adherente recomendaría a otros padres a seguirlo pero en combinación con cuchara, para asegurar la ingesta de Fe o cuando estuviera enfermo.

“Con mi primer hijo, me preocupé tanto por conseguir que la comida [purés] tuviera exactamente la consistencia correcta. [BLW] tenía sentido para mí, porque ella era la demanda de alimentación por lo que parecía la progresión natural (Madre 8)”.

El 80% de los profesionales había oído hablar sobre BLW de otro trabajador, pero no habían recibido formación extra sobre sus ventajas e inconvenientes (30). En las entrevistas de Cameron, Heath y Taylor (32), 13 de 31 profesionales habían oído hablar de BLW, a través de amigos o compañeros de trabajo y describieron el concepto de destete dirigido por el bebé de forma adecuada.

“Los padres esperan ver a su niño creciendo constantemente y si no lo hacen evoca ansiedad. ¿Cómo sabría si el niño comía lo suficiente? Los padres no pueden hacer frente a que el niño juegue con la comida y no coma (Enfermera de práctica 7)”

4.7 Factores sociodemográficos relacionados con el método de alimentación complementaria.

Diversos autores han estudiado el perfil sociodemográfico de las familias participantes para poder asociarlo con un tipo de enfoque de alimentación infantil concreto. En la tabla 5, se puede observar como las madres participantes de los estudios tienen similares características de edad, nivel de educación, estado civil y ocupación laboral, entre otras.

La única relación entre BLW y la edad (21) indica que las mamás de menor de edad se asocian a una introducción temprana de sólidos, pero al observar los datos recogidos en el resto de estudios, realmente no hay diferencias significativas entre la edad materna y la edad de inicio al destete.

El alto nivel de educación, casadas y con un trabajo profesional bien remunerado está asociado a que ese perfil de mujeres se decline por BLW (23). Dado que una baja escolaridad (menos de 10 años de media), se enlaza con 3 veces más probabilidades de iniciar el destete antes de los 5 meses de edad (OR 0,50; IC del 95%: 0,29-0,85)(21). Esta teoría la corrobora que el 90% de madres de ambos grupos (19) estuvieran trabajando antes del nacimiento de su primer hijo.

Además en este estudio (23) las seguidoras de BLW, fueron más propensas a no regresar al trabajo hasta los 12 meses de edad del bebé, concidiendo con Brown y Lee(18) en esta relación.

No hubo significación estadística entre BLW y la edad materna, propiedad de la casa e ingresos de ambos métodos: BLW y Tradicional. Añadiendo el estado civil e ingresos a esta falta de significación estadística(18) y que la etnia, paridad y las condiciones laborales, tampoco influían a la hora de escoger el enfoque de la introducción a la alimentación complementaria (26).

Estudio	Edad Media	Media de años de educación	Paridad	Estado civil	Hogar	Ocupación laboral
Brown y Lee, 2011(23)	29,56 (17-45 años)	14,87 años	68,9% eran primíparas	69,2% casadas	64,5 % propiedad compartida	El 40,5% de madres y el 33% de padres tenían un trabajo profesional
Brown y Lee, 2015 (15)	25-35 años	BLW: 12% poseían título universitario Tradicional: 8% título universitario	No hace referencia	34% casadas	43% propiedad compartida	El 22,2% de madres de BLW y el 20,3% del grupo tradicional tenían un trabajo profesional
Cameron, Taylor y Heath, 2013 (24)	30-39 años	El 66% de BLW recibió educación superior respecto al 45% del Tradicional	55% poseían más de un hijo	No hace referencia	No hace referencia	No hace referencia
Brown y Lee, 2011 Lee (18)	29,02 años (17-42 años)	14,24 años de educación	68,8% primíparas	69,5% casadas	64,5% con hogar de propiedad compartida	<u>Madres:</u> 43,2% trabajo profesional. <u>Padres:</u> 45,4% trabajo profesional
Cameron, Heath y Taylor, 2015 (26)	31,2 años de media	65% poseían un título universitario	70% primíparas	No hace referencia	No hace referencia	El 74% total de la muestra tenían un trabajo profesional remunerado
Brown, 2015 (19)	27,05 años (17-45 años)	11,22 años de media (BLW: 61,5% nivel superior y Tradicional: 51,4%)	70% primíparas	69% del total casadas	61% con hogar de propiedad compartida	<u>BLW:</u> 43,3% trabajo profesional y 6,8% amas de casa <u>Tradicional:</u> 35,1% trabajo profesional y el 8,2% amas de casa.

Tabla 5: Factores sociodemográficos obtenidos de los estudios. Fuente: Elaboración propia

5. DISCUSIÓN

Tras el análisis de los documentos encontrados, el método de alimentación complementaria basado en el destete dirigido por el bebé, conlleva diversos beneficios que habría que valorar a la hora de optar por un enfoque u otro, dada la existencia de riesgos que igualmente posee.

Las principales razones por las cuales las madres optan por seguir dicha tendencia, es por continuar de forma natural el ritmo biológico del bebé, ya que la capacidad del mismo para autorregular su apetito es inherente en él y natural desde que nace, porque es quien regula la toma de leche en los 6 meses de lactancia exclusivos. Por ello, varios autores abogan por BLW, porque mediante esta visión, la práctica de la autorregulación de la ingesta en función a sus necesidades no se perdería, a diferencia de utilizar la cuchara(10).

Esta autorregulación de la energía tiene implicaciones en el desarrollo de la obesidad, ya que la alimentación no reactiva o controlada por los padres anula las señales reguladoras del hambre, provocando la pérdida de la capacidad del bebé a las señales físicas del hambre. Incluso, forzar a que un bebé coma lo que uno considera “suficiente”, genera en los hijos una visión negativa de las comidas, como un acto que se ha de hacer por obligación y no como disfrute del placer de comer diversos sólidos, texturas y sabores(21). Además para las madres genera una fuente de ansiedad interna, la cual puede crear un comportamiento negativo sobre la educación de su hijo, como se demuestra con las altas puntuaciones en las escalas de ansiedad del grupo tradicional, caracterizado por una conducta controladora y restrictiva en las comidas(19,23).

En una época donde las tasas de sobrepeso y obesidad infantil están en aumento, BLW puede ofrecerse como una solución para prevenir dicho diagnóstico de salud infantil. De hecho ya se han realizado estudios que demuestran menor IMC a los 12 meses en los bebés del grupo BLW en comparación al grupo tradicional(15,17). Sin embargo, esta relación necesita ser mejor estudiada dada la falta de significación estadística en algunos estudios(19), así como la discusión de que otros factores sean los responsables de menos casos de sobrepeso como la duración de la lactancia recibida (20), en vez del propio método de destete en sí.

La prevención del sobrepeso tiene como clave unos buenos hábitos saludables, los cuales pueden ser propulsados por BLW, dado que se caracteriza por realizar las tomas de comida en familia, siendo una oportunidad idónea para que los niños aprendan de las conductas de los padres. Además, la infancia es una etapa culmen para aprender conductas que determinen su alimentación (influenciada por los factores socioculturales de las familias) en las siguientes etapas de la vida. Como hemos visto, los bebés suelen comer 5-6 tomas de media por sí solos(22,27), una vez instaurado el método y las realizan en familia (23,28).

BLW ofrece la oportunidad de modificar la dieta familiar para hacerla en consonancia a la del bebé, tal que las mamás aportaron que habían aprovechado este momento para variar algunos aspectos de su dieta y comer de forma saludable junto a su bebé(31). No obstante, numerosos autores dudan de la calidad nutricional que se le ofrece al bebé pues aunque los carbohidratos son los más consumidos, algunos estudios analizan la ingesta de minerales y observan un déficit de vitamina B₁₂, Fe, Zn y alto consumo de azúcares, sal y grasas saturadas (22,28). Sin embargo, respecto a la comida preparada o comercial, son menos consumidores que el método tradicional, lo cual podría ser considerado un factor protector de la obesidad infantil(16,26,27).

Es el hierro el mineral que más controversia ha generado con este modelo de alimentación, dado que es esencial su introducción a partir de los 6 meses y no retrasar su ingesta después de los 180 días, pues aumenta las probabilidades de anemia. La biodisponibilidad del hierro en carne roja como hígado (15,5%) es mucho mayor que los cereales infantiles (3%), pero puede suponer un riesgo de asfixia dada su consistencia al tragar(21).

Además del hierro, una de las preocupaciones percibidas tanto por los padres y los profesionales sanitarios es el atragantamiento y la asfixia, tras el análisis del riesgo en varios artículos, podemos afirmar que no existe mayor riesgo en el grupo BLW que en el grupo tradicional(16,26,29); sin embargo, en ambos grupos sería necesario mayor información para distinguir una arcada de un episodio de asfixia y sobre los alimentos que son de riesgo y cuáles deben introducirse antes o después(22). Finalmente, una de las ventajas percibidas en BLW es que el niño aprende a comer sólidos cuando el reflejo de ahogo es muy eficaz, con lo cual mantiene los trozos grandes en la parte delantera de la boca y sólo traga aquellos que estén bien masticados (21). Al igual que el atragantamiento, el desarrollo de las habilidades

motoras genera dudas en los profesionales, las cuales provocan su rechazo a este método, ya que algunos estudios afirman un mejor desarrollo de la motricidad fina y habilidad para caminar(27).

Otro punto de debate en este método es la edad de inicio de la introducción de los primeros sólidos, la cual también ha sido relacionada con la aparición del sobrepeso. Las madres que no puedan amamantar o decidan cesar con la lactancia antes, pueden elegir alimentar a sus bebés con leche de fórmula o iniciar la alimentación complementaria. BLW no impide usar la leche de fórmula, pero puede dificultar la transición a los sólidos, pues no contiene las propiedades sensoriales de la leche materna, como los sabores que son percibidos a través de la misma(21).

Algunas madres opinaron que su bebé tomó alimentos antes de la edad recomendada porque observaron las señales de destete antes de los 6 meses y lo notaban preparado para iniciar la alimentación complementaria(25,31). Según la evidencia revisada, si el bebé empieza a tomar alimentos antes de los 6 meses, a causa de su inmadurez a nivel fisiológico podría acarrear más riesgos que beneficios(15,19), pero estos problemas no han sido comprobados. Aun así, se obtienen dos versiones: por un lado, si el bebé toma a los 4-5 meses los primeros sólidos, tendrá dos meses menos de lactancia exclusiva y debido a la falta de habilidades que posee a esa edad, tendría mayor riesgo de sobrepeso, pues el ritmo natural del crecimiento y madurez digestiva no estaría preparada aún. Por otro lado, se piensa que si el bebé demanda comida antes de los 6 meses es porque sus necesidades nutricionales son mayores y no tendría problemas de crecimiento y desarrollo porque es su organismo quien lo demanda, ya que cada bebé tiene un ritmo biológico diferente.

En general, es necesaria una mayor información a los profesionales de la salud sobre este método, pues las fuentes de información a las que recurrían las mamás era principalmente Internet (30) y, sobre todo, porque sentían no estar respaldadas por sus sanitarios de referencia(25), lo cual podría perjudicar la relación sanitario-paciente. A diferencia con los que siguen el método tradicional que opinaron sentirse informadas por los profesionales pero que no se les habló en las consultas sobre BLW(24).

Estas opiniones se corroboran con las de los profesionales quienes admiten haber oído hablar del enfoque por otro trabajado o incluso investigar por su cuenta dado que algunas mujeres les consultaron y se sentían desinformados(32).

Todos los padres deberían ser instruidos por el personal sanitario acerca de los alimentos saludables y seguros que les pueden dar a sus hijos. Para ello, es clave una mayor formación a cerca de ambas alternativas de introducción de la alimentación en la infancia a profesionales sanitarios para poder resolver dudas a las familias y orientar según las necesidades de cada niño, debido a la escasez de conocimiento acerca de los beneficios que esta nueva tendencia aporta.

Además, no existen recomendaciones acerca de su indicación en bebés prematuros(27). Los nacidos antes o durante el último trimestre de embarazo requieren mayores necesidades de hierro y suelen tener dificultad para manejar los sólidos hasta incluso los 12 meses de edad en función del grado de prematuridad. Por ello, se considera necesario mirar las señales de preparación y edad cronológica corregida en estos bebés para iniciar la introducción segura de sólidos(3). Así, la capacidad de estos niños de autoalimentarse por sí mismos, no puede seguir el patrón normal, pero no significa que la autoalimentación este fuera de su alcance, por ello BLW debería ofrecer alguna alternativa, puesto que perderían una experiencia de aprendizaje y promotora de su autonomía e independencia.

Algunas sugerencias de mejora en el método sería determinar el grado de conocimiento nutricional que los padres poseen antes de que decidan que tendencia escoger, ofrecer un diario de alimentos adecuados, ricos en Fe, continuación de la lactancia a demanda, vigilar al bebé, distinguir entre arcada y atragantamiento, disponer de una lista de los alimentos que se deben postergar para evitar asfixia e instrucciones del manejo rápido de la misma, así como adecuar el método a bebés en situaciones especiales, tales como prematuridad, retraso del desarrollo psicomotor, enfermedades metabólicas y alergias.

Dado el desconocimiento en España sobre este modelo de alimentación infantil, se cree necesario extender sus pautas para poder obtener resultados y poderlos comparar a los estudios realizados. Se debe considerar que la alimentación y los hábitos de vida saludable están influenciados por las costumbres y cultura de cada familia, las cuales se han de tener en cuenta a la hora de reclutar a los participantes. .

Nuevas líneas de investigación podrían completar las relaciones estudiadas. Dado que actualmente hay algunas limitaciones en los estudios realizados, como el pequeño número muestral, el perfil similar de las madres participantes (todas poseen alto nivel educativo y un trabajo bien remunerado), el uso de cuestionarios para medir los niveles de ingesta nutricional (es más correcto un registro pero puede dar lugar a un sesgo de memoria si no se completa en el momento). Finalmente, cabe destacar, la falta de implicación paterna en los estudios, sus opiniones también serían interesante conocerlas, ya que la crianza de un bebé es responsabilidad de ambos.

6. CONCLUSIONES

Tras la realización de esta revisión, podemos obtener las siguientes conclusiones

- El empleo de BLW puede ser eficaz en la prevención de la obesidad infantil pero si va acompañado de la adquisición de los hábitos de vida saludable promovidos por la participación familiar en las comidas compartidas.
- Los niveles plasmáticos de hierro puede verse alterados con la aplicación de la autoalimentación, debido a la falta de carnes rojas y cereales en las dietas de los seguidores.
- No existe evidencia sobre la influencia de BLW en la aparición de las alergias alimentarias ni sobre el tiempo de introducción de los alimentos alérgenos, de modo que se debe seguir las recomendaciones de la OMS.
- Los niveles de ansiedad materna se ven reducidos siguiendo este enfoque, dado que se disminuyen las conductas de restricción y control sobre la alimentación del bebé.
- La edad de inicio para el comienzo de la alimentación complementaria según BLW es a los 6 meses de edad, introduciendo alimentos sólidos de consistencia suave hasta los 8 meses, texturas y sabores variados, de forma que gradualmente sustituyan las tomas de leche.
- La duración de la lactancia materna de menos de 4 meses se asocia con un aumento del IMC en la infancia, y las seguidoras de BLW

- Tanto las madres como los sanitarios coinciden en las preocupaciones que este método despierta: ingesta de hierro, asfixia y habilidades motoras. Destacando una mayor preocupación sobre el atragantamiento por parte de los profesionales que de las madres, las cuales observaron que el riesgo depende de los alimentos dados y no del enfoque elegido.
- Existe una relación entre las madres seguidoras de BLW y el perfil sociodemográfico, caracterizada por un alto nivel de educación, casadas, nivel socioeconómico medio y posesión de un trabajo profesional bien remunerado, incluso en algunas una incorporación al trabajo a los 12 meses postparto.

7. BIBLIOGRAFÍA

- (1) Velasco Manrique MV. Alimentación complementaria guiada por el bebé: respetando sus ritmos y apoyando su aprendizaje. *Med Natur*. 2014; 8(2):64-72.
- (2) La Orden Izquierdo E, Segoviano Lorenzo MC, Verges Pernía C. Alimentación complementaria: qué, cuándo y cómo. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2016; 18(69).
- (3) Cichero JAY. Introducing solid foods using baby-led weaning vs. spoon-feeding: A focus on oral development, nutrient intake and quality of research to bring balance to the debate. *Nutr Bull*. 2016; 41(1):72-77.
- (4) Reeves S. Baby-led weaning. *Nutr Bull*. 2008; 33(2):108-110.
- (5) Tierra Burguillo MP, Villa Campos Z, Marín Sánchez C, Pedregal González M. Principales obstáculos de las madres de Huelva durante los dos primeros años de vida de sus hijos. *Doc Enferm*. 2015; 60:21-25.
- (6) Rapley G. Baby knows best. Interview by Sarah Vincent. *Pract Midwife*. 2012; 15(11):48-49.
- (7) Sachs M. Baby-led weaning and current UK recommendations-are they compatible? *Matern Child Nutr*. 2011; 7(1):1-2.
- (8) Rapley G. Baby-led weaning: transitioning to solid foods at the baby's own pace. *Community Pract*. 2011; 84(6):20-23.

- (9) Espín Jaime B, Martínez Rubio A. El paso de la teta a la mesa sin guión escrito. Baby led weaning: ¿ventajas?, ¿riesgos?. En: AEPap, editores. Curso de Actualización Pediatría. Madrid: Lúa Ediciones3.0; 2016. p. 59-66
- (10) Locke A. Agency, 'good motherhood' and 'a load of mush': Constructions of baby-led weaning in the press. *Womens Stud Int Forum*. 2015; 53(1):139-146.
- (11) Ortega Anta RM, López-Sobaler AM, Aparicio Vizuete A, González Rodríguez L, Navia Lombán B, Perea Sánchez JM. Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España 2015: Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2016.
- (12) Whittemore R, Knafk K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs*. 2005; 52(5):546-553.
- (13) Pino Casado R, Frías Osuna A, Palomino Moral PA. La revisión sistemática cuantitativa en enfermería. *Rev Iberoameri Enfer Com*. 2014; 7 (1) 24-39.
- (14) Instrumentos para la lectura crítica. Critical Appraisal Skills Programme Español (CASPE). 2016. [Citado 22 de Febrero de 2017]. Recuperado a partir de: <http://www.redcaspe.org/herramientas/instrumentos>
- (15) Brown A, Lee MD. Early influences on child satiety-responsiveness: the role of weaning style. *Pediatr Obes*. 2015; 10(1):57-66.
- (16) Daniels L, Heath AM, Williams SM, Cameron SL, Fleming EA, Taylor BJ, et al. Baby-Led Introduction to Solids (BLISS) study: a randomised controlled trial of a baby-led approach to complementary feeding. *BMC Pediatr*. 2015; 15:1-15.
- (17) Townsend E, Pitchford NJ. Baby knows best? The impact of weaning style on food preferences and body mass index in early childhood in a case-controlled sample. *BMJ Open*. 2012; 2(1): doi:e000298-2011-000298.
- (18) Brown A, Lee M. Maternal control of child feeding during the weaning period: differences between mothers following a baby-led or standard weaning approach. *Matern Child Health J*. 2011; 15(8):1265-1271.
- (19) Brown A. Differences in eating behaviour, well-being and personality between mothers following baby-led vs. traditional weaning styles. *Matern Child Nutr*. 2016; 12(4):826-837.

- (20) Aparicio Rodrigo M, García Vera CJ. La introducción precoz de la alimentación complementaria en los lactantes puede predisponer a la obesidad. *Evid Pediatr.* 2011; 7(2): 41-44.
- (21) Cameron SL, Heath AL, Taylor RW. How feasible is Baby-led Weaning as an approach to infant feeding? A review of the evidence. *Nutrients.* 2012; 4(11):1575-1609.
- (22) Morison BJ, Taylor RW, Haszard JJ, Schramm CJ, Williams Erickson L, Fangupo LJ, et al. How different are baby-led weaning and conventional complementary feeding? A cross-sectional study of infants aged 6-8 months. *BMJ open.* 2016; 6(5):doi: e010665.
- (23) Brown A, Lee M. A descriptive study investigating the use and nature of baby-led weaning in a UK sample of mothers. *Matern Child Nutr.* 2011; 7(1):34-47.
- (24) Cameron SL, Taylor RW, Heath AM. Parent-led or baby-led? Associations between complementary feeding practices and health-related behaviours in a survey of New Zealand families. *BMJ open.* 2013; 3(12):doi: e003946.
- (25) Arden MA, Abbott RL. Experiences of baby-led weaning: trust, control and renegotiation. *Matern Child Nutr.* 2015; 11(4):829-844.
- (26) Cameron SL, Taylor RW, Heath AM. Development and pilot testing of Baby-Led Introduction to Solids - a version of Baby-Led Weaning modified to address concerns about iron deficiency, growth faltering and choking. *BMC Pediatr.* 2015; 15(1):1-11.
- (27) Wright CM, Cameron K, Tsiaka M, Parkinson KN. Is baby-led weaning feasible? When do babies first reach out for and eat finger foods? *Matern Child Nutr.* 2011; 7(1):27-33.
- (28) Rowan H, Harris C. Baby-led weaning and the family diet. A pilot study. *Appetite.* 2012; 58(3):1046-1049.
- (29) Fangupo LJ, Heath AM, Williams SM, Erickson Williams LW, Morison BJ, Fleming EA, et al. A Baby-Led Approach to Eating Solids and Risk of Choking. *Pediatrics.* 2016; 138(4):doi: e20160772.
- (30) D'andrea E, Jenkins K, Mathews M, Roebbothan B. Baby-led Weaning: A Preliminary Investigation. *Can J Diet Pract Res.* 2016; 77(2):72-77.
- (31) Brown A, Lee M. An exploration of experiences of mothers following a baby-led weaning style: developmental readiness for complementary foods. *Matern Child Nutr.* 2013; 9(2):233-243.

(32) Cameron SL, Heath AM, Taylor RW. Healthcare professionals and mothers knowledge of, attitudes to and experiences with, Baby-Led Weaning: a content analysis study. *BMJ open*. 2012; 2(6):e001542.

8. ANEXOS

Anexo 1: Bases de datos revisadas para la búsqueda de artículos. Fuente: Elaboración propia

Base de datos	Palabras clave	Cadena de búsqueda	Nº Artículos encontrados	Nº Artículos incluidos
CINAHL	<i>Baby, weaning, led, experience, obesity, choking, benefits</i>	baby led weaning baby led weaning AND experience baby led weaning AND obesity AND choking baby led weaning AND benefits	22 2 2 3	7
COCHRANE	<i>Baby, food, supply, alimentacion, complementaria, led, weaning, obesity, choking</i>	baby AND food baby AND food AND supply alimentacion complementaria AND bebé baby-led weaning baby led weaning AND obesity AND choking	36 6 2 0 0	1
MEDLINE-PROQUEST	<i>Baby, led, weaning, obesity, choking, iron deficiency, food, supply, demand, influences, experience, cualitative</i>	baby led weaning baby led weaning AND obesity baby led weaning AND obesity AND choking baby led weaning AND obesity AND choking AND iron deficiency baby AND food AND supply AND demand baby led weaning AND influences AND (experiences OR cualitative)	40 6 1 3 8 5	5
SCIENCE DIRECT	<i>Baby, led, weaning, obesity, choking, child</i>	baby led weaning baby led weaning AND obesity baby led weaning AND obesity AND child baby led weaning AND choking baby led weaning AND obesity AND choking	6900 153 92 6 5	1
PUBMED	<i>Baby, led, weaning, obesity, choking, solids</i>	baby led weaning baby led weaning AND obesity baby led weaning AND choking baby AND led AND introduction AND solids	139 8 1 12	5
CUIDEN PLUS	<i>Baby, led, weaning, alimentacion, demanda, obesity, supply</i>	aliementacion complementaria AND demanda baby and led AND weaning baby and food AND supply baby AND led AND weaning AND obesity	1 5 0 2	0
SCOPUS	<i>Baby, led, weaning, food, demand, supply, obesity, choking</i>	baby led weaning baby led weaning AND obesity food AND baby AND demand food and baby and supply and demand baby led weaning and choking	68 25 151 28 1	0

Anexo 2: Tipos de estudios incluidos en la revisión y sus características. Fuente: Elaboración propia

Autor/País/ Año	Tipo de estudio	Características de la muestra	Intervención/Seguimiento
<i>Cameron, Heath y Taylor Nueva Zelanda (Dunedin) 2015</i>	Investigación cuantitativa: estudio piloto	23 familias con lactantes de 5 meses para iniciar la alimentación complementaria a los 6 meses. Grupos: BLW: 9 y BLISS: 14. Se excluyeron a bebés prematuros (EG<34 semanas), diagnóstico de retraso o dificultades en la alimentación o deglución.	Estudiaron durante 12 semanas el modo de aplicación de BLW y BLW modificado (BLISS) a los 6 meses cuando el bebé empieza a ingerir sólidos. Su estudio se centró en la ingesta de hierro, energía y atragantamiento. Los participantes BLISS recibieron 2 visitas domiciliarias de una hora (cuando el bebe tenía 5,5 y 7 meses) y recursos de apoyo, en contraste al grupo BLW que no recibió ninguna. El seguimiento consistió en entrevistas semanales durante 12 semanas a partir de los 6 meses de edad del bebé y un registro de comidas de 3 días completo.
<i>Daniels et al. Nueva Zelanda 2015</i>	Investigación cuantitativa: Estudio controlado aleatorio	200 mujeres embarazadas en el tercer trimestre de gestación se asignaron al azar al grupo BLISS (100) y el resto a un grupo control (100), para iniciar la alimentación complementaria dirigida por el bebé. Se excluyeron a bebés < 37 semanas, con anomalías congénitas y condiciones físicas o intelectuales de discapacidad.	La intervención duro 12 meses con un seguimiento adicional a los 24 meses de edad del bebé. Ambos grupos recibieron la atención sanitaria estándar pero al grupo BLISS un asesoramiento extra sobre alimentación hasta los 9 meses de edad, que incluye charlas de formación y visitas programadas. El seguimiento durante el estudio y a los 24 meses se centra en las medidas antropométricas, crecimiento, niveles de Fe y Zn, asfixia, la calidad de la dieta consumida y el desarrollo motor a los 24 meses.
<i>Wright, Cameron, Tsiaka y Parkinson Reino Unido (Glasgow) 2011</i>	Investigación cuantitativa: estudio de cohortes.	1029 lactantes se reclutaron antes de los 6 meses de edad. Los bebés nacidos antes de las 37 semanas completas de gestación fueron excluidos. Finalmente participaron 510 de 6 a 7 meses de edad. El método que siguieron fue BLW.	El estudio consistió en completar unos cuestionarios a los 6, 8 y 12 meses de edad del lactante. Asi como un registro de los primeros 5 días en los cuales el bebé comía alimentos de dedo, especificando la cantidad tomada, tipo alimento y respuesta del bebé. Tras su realización, se midieron las características sociodemográficas, la edad de inicio de la alimentación complementaria, alimentos más comunes, nº tomas al día de comida sólida y desarrollo de habilidades motoras a los 12 meses de edad.
<i>Brown Reino Unido (Wales) 2015</i>	Estudio de investigación cuantitativo	696 madres con bebes entre 6-12 meses de edad. Hubo dos grupos: Grupo Destete guiado=351 Método tradicional=345. Se excluyeron bebés <2500 g y < 37 semanas al nacer.	Las madres completaron un cuestionario cuando su bebé tenía 6 a 12 meses sobre antecedentes demográficos de la madre (edad, nivel educativo, ingresos, estado civil y propiedades) e infantiles (sexo, peso al nacer, peso actual, gestación y duración de la lactancia), estilo de destete (debían elegir si usaban la cuchara o purés más 10% del tiempo), cuestionario de comportamiento alimentario que incluye escalas de restricción, alimentación externa y emocional, escala de

			personalidad y una escala de ansiedad y trastornos obsesivo- compulsivos.
<i>Brown y Lee Reino Unido (Sur Wales) 2015</i>	Investigación cuantitativa longitudinal	<p>298 madres con niños de 18-24 meses. Se distribuyeron en dos grupos: Grupo blw:173 Grupo tradicional:135</p> <p>Los criterios de exclusión que establecieron fueron problemas de salud infantil tales como discapacidad, retraso o fallo del crecimiento, falta de consentimiento ó participantes cuyas encuestas estaban incompletas.</p>	<p>La intervención consistió en responder a 2 cuestionarios en dos períodos de tiempo: entre los 6-12 meses y 18-24 meses.</p> <p>En la primera parte, el cuestionario se centraba en el tipo de método de destete utilizado por las madres. Se clasificaron a las mamás en los distintos grupos en función al uso de la cuchara y puré, si era < 10%, se agrupaban en BLW. Si empleaban ambos recursos mayor tiempo, se consideraban del grupo tradicional.</p> <p>El objetivo de los cuestionarios del segundo período fue comparar el comportamiento alimentario entre ambos métodos de alimentación respecto al peso, control materno en la dieta, duración de la lactancia materna e introducción de alimentos complementarios. Estos estaban basados en el Cuestionario Alimentación Infantil del Reino Unido, cuyas siglas son CFQ (Child Feeding Questionnaire) y Cuestionario de Comportamiento en la Alimentación Infantil CEBQ (Child Eating Behaviour Questionnaire).</p>
<i>Brown y Lee Reino Unido (Swansea) 2011</i>	Investigación cuantitativa transversal	<p>652 madres (68,8% primíparas, edad media 29 años, 69% casadas y con 14,24 años de media de educación) con un bebé de 6-12 meses.</p> <p>BLW: 58% Método tradicional: 41.9% Se excluyeron bebés <2500 g y < 37 semanas al nacer.</p>	<p>El seguimiento del estudio es de 6 meses, desde que se inicia la alimentación complementaria hasta el primer año de vida.</p> <p>Este estudio consistió en una recogida de datos con un cuestionario sobre el estilo de destete (en función del uso de la cuchara y puré, si era < 10%, se agrupaban en BLW. Si empleaban ambos recursos mayor tiempo, se consideraban del grupo tradicional) y estilo de alimentación con el CFQ de Reino Unido. Además informaron del peso actual, prenatal y altura del bebé.</p> <p>El objetivo de la intervención fue comparar el estilo de alimentación complementaria tradicional con BLW respecto al control materno y la influencia sobre el peso infantil desde los 6 meses hasta los 12 meses de vida.</p>
<i>Morison et al. Nueva Zelanda</i>	Investigación cuantitativa: ensayo controlado	<p>26 lactantes entre 6-8,8 meses de edad.</p> <p>Las madres eran de edad media de 33.8 años y 86% multíparas.</p> <p>Se excluyeron a bebés < 37 semanas, con</p>	<p>Es un estudio transversal que compara ambos métodos de destete para conocer las diferencias respecto a la ingesta de nutrientes y patrones alimentarios que suponen un riesgo de asfixia, déficit de Fe y Na, y alimentos con alto contenido en azúcar.</p>

<i>(Dunedin y Auckland) 2016</i>	aleatorio	anomalías congénitas y condiciones físicas o intelectuales de discapacidad que puedan afectar a la alimentación y crecimiento del lactante.	Se establecieron grupos: BLW completo, BLW parcial (blw más cuchara) y Grupo Tradicional. Rellenaron un cuestionario demográfico (fecha nacimiento del bebé y madre, origen étnico, edad gestacional, paridad) y de alimentación (duración lactancia materna exclusiva, edad de inicio de los alimentos complementarios). Además, hicieron registros de la dieta de 3 días no consecutivos para evaluar el nivel y calidad nutricional de la dieta ofrecida al bebé. Por ello, estos registros contenían 3 partes: alimentos consumidos (cantidad, forma, consistencia, tipo, marca, preparación y la hora de cada ingesta), receta utilizada y cuestionario fin de día (indicando si la comida había sido compartida con la familia y era la misma para todos los miembros).
<i>Aparicio y García 2011</i>	Investigación cuantitativa: estudio de cohortes longitudinal.	La muestra fue de 847 niños. Hubo dos grupos: LM>4: Lactancia materna exclusiva o parcial al menos 4 meses. LM<4: Sin lactancia o con lactancia materna finalizadas a los 4 meses. Criterios de exclusión: no hablar inglés, edad gestacional < 22 semanas y embarazos múltiples.	Mediante este estudio se investigó la relación entre el período de lactancia con la obesidad a los 3 años de edad tras la instauración de la alimentación complementaria. Para recoger los datos, se hizo una entrevista personal durante el embarazo, 6 meses y a los 3 años de vida, aportando datos antropométricos al nacimiento y a los 4 meses. Incluso las madres cumplimentaron una encuesta de datos nutricionales a los 12 y 34 meses de edad, y sobre la introducción de la alimentación complementaria antes de los 4 meses, entre 4-5 meses y a 6 meses de vida. El análisis de los datos antropométricos se basó en la realización del IMC.
<i>Townsend y Pitchford Reino Unido (Nottingham) 2012</i>	Investigación cuantitativa: estudio de casos y controles	155 madres con bebés de 20-78 meses. Se formaron dos grupos de estudio BLW: 92 y método tradicional: 63.	Este estudio tuvo una duración de dos años y medio. Los participantes rellenaron un cuestionario sobre preferencias alimentarias con respecto a la alimentación infantil, estilo de destete, preferencias del bebé a 151 tipos de comida, frecuencia de consumo (desde más de una vez al día a menos de una vez al mes), exigencias respecto a la comida, altura y peso para IMC. Tras el análisis de las respuestas se determinaron las diferencias entre ambos enfoques.
<i>Rowan y Harris EEUU (San Diego) 2012</i>	Investigación cuantitativa: estudio piloto transversal	Participaron 25 mujeres (se convocó a padres) de 29 a 35 años con bebés de 5-6 meses que van iniciar el destete con BLW. Se excluyeron a bebés nacidos < 37 semanas de gestación y retrasos en el desarrollo.	Se utilizaron 2 encuestas transversales para conocer la ingesta alimentaria de las madres antes (cuando el bebé tenía 5-6 meses) y otra 3 meses después de iniciar BLW bebé con 8-9 meses), así como un registro de comidas durante 3 días completos. También, se les pidió a las participantes a recopilar a los 3 meses tras inicio de

			BLW, en un mismo registro que el anterior, los alimentos ofrecidos al bebé, para así poder comparar que tanto padres como hijos tomaban la misma comida. Se evaluaron la ingesta calórica total, grasas saturadas, NA, azúcares, Vitamina C, folato y fibra.
<i>Brown y Lee Reino Unido (Swansea) 2011</i>	Investigación cuantitativa: estudio descriptivo	655 madres de 17 a 45 años con bebés de 6 a 12 meses de edad. Se excluyeron a bebés nacidos < 37 semanas de gestación y < 2500 g al nacer. Se hicieron dos grupos de BLW (52%) y Método Cuchara (48%).	Las participantes completaron un cuestionario a cerca de los comportamientos en la introducción a la alimentación complementaria. Incluía diversos apartados: factores sociodemográficos, estilo de destete, edad de inicio, lactancia materna, ansiedad materna, fuentes de información y apoyo. Se clasificaron como BLW aquellas que usaban en menos de un 10% la cuchara u ofrecía purés a sus hijos.
<i>Fangupo et al. Nueva Zelanda 2016</i>	Investigación cuantitativa: ensayo control aleatorizado (ECA)	Participaron 206 lactantes, se dividieron en dos grupos: Grupo BLISS (Bebés autoalimentados) y grupo control (bebé alimentado por sus padres) Se excluyeron a bebés < 37 semanas, con anomalías congénitas y condiciones físicas o intelectuales de discapacidad que puedan afectar a su desarrollo.	Esta investigación se realizó durante dos años, los participante se distribuyeron aleatoriamente a uno de los grupos establecidos: BLW y BLISS. Su objetivo fue determinar si con este enfoque modificado BLISS se disminuye la asfixia en los lactantes en comparación al enfoque BLW tradicional. Para ello, el grupo BLISS tuvo 5 contactos telefónicos con un asesor desde antes del parto hasta los 5 meses, así como 3 visitas domiciliarias a los 5,5; 7 y 9 meses de edad del bebé. También se les proporcionó un folleto sobre seguridad al iniciar la alimentación complementaria. Los cuestionarios recogían variables demográficas, peso y estatura de la madre e hijo. Edad de inicio de los alimentos complementarios, incidentes por asfixia y amordazamiento. También, elaboraron dos calendarios de 4 semanas cuando el bebé tenía 6 y 8 meses. Indicando si se había ahogado o amordazado. Por último, escribieron un registro de la dieta de 3 días al azar no consecutivos (2 días de la semana y 1 del fin de semana) durante 3 semanas a la edad de 7 y 12 meses.
<i>D'andrea et al. Canadá 2016</i>	Estudio de investigación cuantitativo y cualitativo	75 madres con bebés de 6,2 meses de edad media y 33 profesionales sanitarios infantiles (18 nutricionistas, 2 médicos familia, 8 enfermeras, 3 matronas, 1 fisioterapeuta y 1 terapeuta ocupacional)	Este estudio es transversal. Los participantes tuvieron que rellenar un cuestionario específico para cada grupo. - Madres: preguntas que abordaban temas como edad inicio de blw, experiencias con blw referentes a primeros alimentos, asfixia, comidas familiares y opiniones generales sobre el método. La última sección, se le invita a decir las posibles ventajas y desventajas. - Profesionales: conocimiento sobre blw y explicación sobre las posibles ventajas

			y desventajas de llevarlo a cabo.
<i>Brown y Lee Reino Unido 2013</i>	Investigación cualitativa	36 madres con bebés de 12-18 meses de edad que han seguido BLW. Los participantes fueron identificados como blw si usaron la cuchara y purés menos del 10%. Se excluyeron bebés <2500 g y < 37 semanas al nacer.	Los participantes rellenaron una entrevista semiestructurada para conocer sus actitudes y experiencias con este método. Los temas de la misma, fueron el motivo por el cual optaron por BLW, dieta típica (consumo nutricional), horas de las comidas, actitud para llevarlo a cabo y experiencias obtenidas respecto a la ansiedad materna e incidentes relacionados con el ahogamiento.
<i>Abbott, Arden y Madelynne Reino Unido (Sheffield) 2015</i>	Investigación cualitativa	27 madres de 30 años de edad media con bebés de 9 a 15 meses de edad que seguían BLW (18 niñas y 9 niños) y realizaban lactancia materna.	Las participantes fueron entrevistados inicialmente y después rellenaron un cuestionario vía email para conocer sus percepciones tras haber llevado a cabo este enfoque con sus hijos. Las declaraciones obtenidas se centran en el motivo de elección de este enfoque, edad de inicio, duración de la lactancia, regulación del apetito y ganancia de peso, desarrollo motor, hábitos saludables, nivel de estrés y ansiedad materna, control maternal, comidas familiares, mejora del sueño, preocupaciones percibidas y relación con el personal sanitario.
<i>Cameron, Taylor y Heath Nueva Zelanda (Dunedin) 2012</i>	Investigación cualitativa	31 profesionales (11 enfermeras, 4 dietistas, 5 médicos de familia, 2 pediatras, 4 matronas y 1 terapeuta ocupacional) y 20 madres con un bebé 8-24 meses que había seguido BLW para la introducción de alimentos sólidos.	Se realizaron entrevistas semiestructuradas a los participantes de 1 a 1,5 horas. A los profesionales se les hizo en su lugar de trabajo, mientras que a las madres en sus domicilios. Las entrevistas fueron grabadas y transcritas textualmente tras realizarlas. Las entrevistas fueron diferentes entre ambos grupos en algunas cuestiones. Por ejemplo, las de las mamás profundizaban más en la práctica de BLW y los profesionales en su opinión como expertos en salud.
<i>Cameron, Taylor y Heath Nueva Zelanda (Auckland, Wellington, Christchurch)</i>	Investigación cualitativa	199 madres con bebés de 8.6 meses de edad media, entre 30-39 años, el 55% con más de un hijo, el 66% con educación terciaria. Se excluyeron bebés que no tuvieran de 6 a 12 meses de edad, no nacieran a término y tuvieran diagnosticada una enfermedad neurológica.	Se pasó una encuesta de alimentación sobre información demográfica de los participantes, el método de destete, edad de inicio a los alimentos complementarios, actitudes y experiencias. Se establecieron 4 grupos de participantes: BLW adherente, BLW autoidentificado, alimentación tradicional y método no clasificado. Aquellos lactantes alimentados por ellos mismos parcial o completamente a los 7 meses se consideraban seguidores de BLW y los que usaban cuchara al menos durante la mitad de las comidas, del método tradicional.

y Dunedin) 2013			
<i>REVISIÓN SISTEMÁTICA</i>			
Cameron, Taylor y Heath 2012	Revisión sistemática	<p>Palabras clave: infant; Baby-Led Weaning; breastfeeding; complementary feeding</p> <p>Se revisaron 27 artículos en las bases de datos: Cinahl, Medline y Web of Science. Tras la búsqueda, los resultados se agruparon en los siguientes apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La influencia de los factores sociodemográficos en la elección del método a seguir. - El destete dirigido y cuando debe comenzar. - Qué hacer si él bebe necesita introducir la alimentación complementaria antes de los 6 meses pero sus padres quieren seguir BLW, ¿dar puré o introducir alimentos sólidos antes? - Lactancia materna relacionada con el destete adecuado. - Autoalimentación con éxito del bebe a los 6 m relacionado con las habilidades necesarias, ingesta nutricional y energética, la preocupación sobre el Fe y la asfixia/amordazamiento. Además los efectos de comer los mismos alimentos familiares y las recomendaciones. - BLW y las alergias. - Lactancia materna continua y BLW 	