



RECOMENDACIONES DE LA
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA
SOBRE LA
**ALIMENTACIÓN
COMPLEMENTARIA**

Dra. Marta Gómez Fernández-Vegue

Comité de Lactancia Materna y Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría

Fecha del documento: 9 de noviembre de 2018



La alimentación complementaria (AC) se considera un proceso por el cual se ofrecen al lactante alimentos sólidos o líquidos distintos de la leche materna o de una fórmula infantil como complemento y no como sustitución de esta. En los últimos años las recomendaciones han cambiado numerosas veces, siendo notablemente diferentes de los consejos recibidos por la generación anterior. El objetivo de este documento es resumir de forma general la evidencia científica disponible en la actualidad sobre la AC.



¿CUÁNDO COMENZAR?

¿Cuánto tiempo se recomienda mantener la lactancia materna de forma exclusiva?

Se recomienda mantener la lactancia materna (LM) de forma exclusiva durante los 6 primeros meses de edad y, a partir de ese momento, añadir de forma paulatina el resto de los alimentos, manteniendo la LM a demanda todo el tiempo que madre e hijo deseen^{1,2}.

¿Y en los lactantes que no toman el pecho?

En lactantes no amamantados no hay un claro consenso en la literatura científica acerca del mejor momento. La alimentación se puede introducir entre el cuarto y el sexto mes², y es adecuado esperar a que el lactante presente signos de que ya está listo para comenzar³.

¿Y si el bebé es prematuro?

Hasta la fecha, no hay recomendaciones claras para el recién nacido prematuro (nacido antes de las 37 semanas de edad gestacional)⁴. Las pautas actuales para la introducción de la AC en los recién nacidos a término no se pueden aplicar directamente a los recién nacidos prematuros. Los prematuros son un colectivo heterogéneo, con necesidades nutricionales especiales, que pueden verse aumentadas si asocian enfermedad crónica.

Es importante reconocer las señales que indican que el bebé está listo para comenzar con otros alimentos, según su desarrollo motor, ya que no todos los niños van a adquirir estas capacidades a la misma edad.



El retraso en la introducción de la AC puede afectar al crecimiento y al neurodesarrollo, y una introducción precoz puede aumentar el riesgo de infección e ingreso hospitalario^{5,6}, si bien la revisión de la literatura médica reciente arroja resultados contradictorios. Por tanto, el comienzo de la AC en el lactante nacido prematuro debe individualizarse. Con base en la evidencia limitada disponible, una edad corregida de 6 meses (26 semanas) puede ser una edad apropiada para comenzar a introducir alimentos sólidos para la mayoría de los recién

nacidos prematuros⁵, aunque podría valorarse el comienzo de la alimentación complementaria desde el cuarto mes según cada caso. Los alimentos se introducirán igual que en un bebé nacido a término. Como los bebés prematuros pueden tener mayor déficit de ciertas vitaminas y minerales, entre ellos la vitamina D o el hierro, es importante incluir alimentos ricos en hierro en cuanto sea posible y, si el pediatra lo ve necesario, dar suplementos de ambos.

En el caso de estar con lactancia materna, ¿y si la madre se incorpora a trabajar y el bebé aún no tiene los 6 meses?

Hay mujeres que comienzan a trabajar antes de que el bebé cumpla 6 meses, y en ese caso es importante individualizar el consejo. No se deben introducir alimentos distintos de la leche materna o la fórmula antes del cuarto mes². Cuando el bebé cumpla esa edad, conviene preguntar si la madre tendrá que ausentarse y si han pensado qué van a hacer con la alimentación del bebé, explorando los deseos, miedos y dudas. Se pueden sugerir diversas opciones para que cada familia decida:

- ❖ Valorar acumular permisos remunerados y no remunerados para alargar el periodo de LM exclusiva.
- ❖ Valorar la disponibilidad y aceptación del uso del sacaleches.
- ❖ ¿Hay posibilidad de que se realicen tomas durante el horario de trabajo?
- ❖ Si el bebé tiene más de 17 semanas, valorar la introducción de AC en las tomas que no esté con su madre, manteniendo la LM frecuente y sin restricciones el resto del día y la noche.

¿POR QUÉ?

¿Por qué es importante esperar hasta alrededor de los 6 meses?

Para poder ingerir alimentos diferentes a la leche, es conveniente que el organismo tenga la maduración necesaria a nivel neurológico, renal, gastrointestinal e inmune⁷.



Se considera que un bebé está preparado cuando adquiere las destrezas psicomotoras que permiten manejar y tragar de forma segura los alimentos. Como cualquier otro hito del desarrollo, no todos los niños lo van a adquirir al mismo tiempo, aunque en general estos cambios suelen ocurrir en torno al sexto mes.

Se requiere:

- ❖ Presentar un interés activo por la comida.
- ❖ La desaparición del reflejo de extrusión (expulsión de alimentos no líquidos con la lengua).
- ❖ Ser capaz de coger comida con la mano y llevarla a la boca.
- ❖ Mantener la postura de sedestación con apoyo.

¿Y si se ofrece comida demasiado pronto?

Una introducción muy precoz de la AC puede conllevar riesgos a corto y largo plazo⁸. Si no hay disponibilidad de LM antes de los 4 meses, se deberá utilizar únicamente fórmula de inicio (tipo 1) como sustituto. Entre los 4 y 6 meses no se han encontrado beneficios de la introducción de la alimentación en niños amamantados y sí se ha visto un aumento de las infecciones, tanto en países en desarrollo como en países desarrollados⁶. Por tanto, la recomendación actual es esperar a los 6 meses para comenzar con AC en los niños con LM¹. En los lactados artificialmente, la recomendación es menos unánime, aunque en todo caso nunca comenzar antes del cuarto mes.



Riesgos de la introducción precoz (antes del cuarto mes) de la alimentación complementaria

A corto plazo:

- ❖ Posibilidad de atragantamiento.
- ❖ Aumento de gastroenteritis agudas e infecciones del tracto respiratorio superior.

- ❖ Interferencia con la biodisponibilidad de hierro y zinc de la leche materna.
- ❖ Sustitución de tomas de leche por otros alimentos menos nutritivos.

A largo plazo:

- ❖ Mayor riesgo de obesidad.
- ❖ Mayor riesgo de eccema atópico.
- ❖ Mayor riesgo de diabetes *mellitus* tipo 1.
- ❖ Mayor tasa de destete precoz, con los riesgos añadidos que esto conlleva.

¿Por qué no se debe retrasar más allá del séptimo mes?

En nuestro medio, es excepcional que más allá de los 6 meses de edad todavía no se hayan comenzado a ofrecer otros alimentos distintos de la leche. Aunque en ocasiones puede ocurrir en niños que toman LM y que no han mostrado aún un interés activo por la comida, esta práctica es inadecuada. Se desaconseja demorar el inicio de la AC por encima de las 26 semanas de edad, ya que esto también puede aumentar el riesgo de problemas nutricionales, como el déficit de hierro.

Riesgos de la introducción tardía de la alimentación complementaria

- ❖ Carencias nutricionales, sobre todo de hierro y zinc.
- ❖ Aumento del riesgo de alergias e intolerancias alimentarias.
- ❖ Peor aceptación de nuevas texturas y sabores.
- ❖ Mayor posibilidad de alteración de las habilidades motoras orales.



¿QUÉ ALIMENTOS UTILIZAR Y CON QUÉ SECUENCIA?

Las pautas varían mucho entre regiones y culturas. No se deben dar “instrucciones” rígidas⁹. No hay alimentos mejores que otros para empezar, aunque se recomienda ofrecer de manera prioritaria alimentos ricos en hierro y zinc. Asimismo, se recomienda introducir los alimentos de uno en uno, con intervalos de unos días, para observar la tolerancia y la aceptación y no añadirles sal, azúcar ni edulcorantes, para que el bebé se acostumbre a los sabores naturales de los alimentos².

Ofrecemos unas pautas generales, que cada familia deberá individualizar según sus gustos y necesidades:

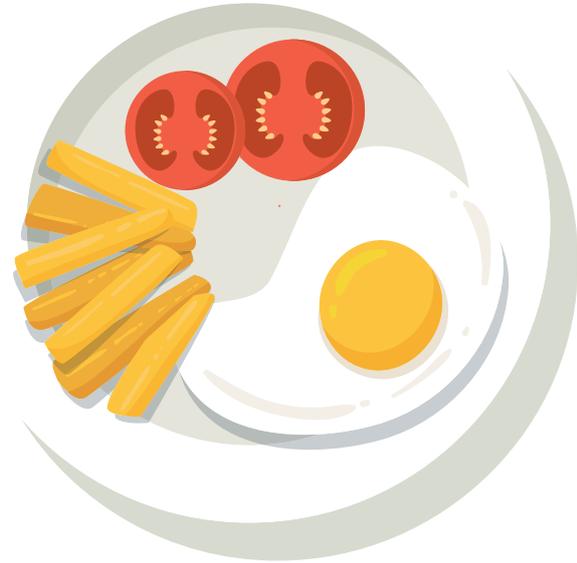
Calendario orientativo de incorporación de alimentos

Alimento	0-6 meses	6-12 meses	12-24 meses	>2 años
Leche materna				
Fórmulas adaptadas (en caso de no estar con LM)				
Cereales, frutas, hortalizas, legumbres, huevo, carne, pollo, pescado, aceite de oliva				
Leche entera, yogur, queso tierno (pueden ofrecerse en pequeñas cantidades a partir de los 9 o 10 meses)				
Sólidos con riesgo de atragantamiento (frutos secos enteros, manzana o zanahoria cruda, etc.)				Por encima de los 3 años
Alimentos superfluos (azúcares, miel, cacao, bollería, galletas, embutidos y charcutería)	Cuanto más tarde y en menor cantidad mejor (siempre a partir de los 12 meses)			

Modificada de “Recomendaciones para la alimentación en la primera infancia”, Agència de Salut Pública de Catalunya, 2016.

¿Cuándo introducir los alimentos potencialmente alergénicos?

En el momento actual, no hay evidencia de que retrasar la introducción de alimentos potencialmente alergénicos más allá de los 6 meses prevenga el desarrollo de alergia a estos, independientemente del riesgo de atopia que presenten¹⁰. Por el contrario, hay estudios que sugieren que la introducción precoz de algunos de dichos alimentos en pequeñas cantidades pudiera disminuir la aparición posterior de alergia. Sin embargo, esos efectos preventivos no se observaron en otros estudios que introducían dichos alimentos antes del tercer mes mientras se mantenía la LM^{11,12}. Por otro lado, numerosos trabajos han puesto de manifiesto que, independientemente del efecto que tenga sobre la prevención, no tiene repercusión sobre la duración de la lactancia materna¹³⁻¹⁶.



De esta forma, a falta de más estudios que aclaren cuál es la mejor estrategia para la prevención de alergias, se recomienda el seguimiento de las pautas de la Organización Mundial de la Salud (OMS): mantenimiento de la lactancia materna e introducción progresiva de los distintos alimentos alrededor del sexto mes (nunca antes del cuarto mes), de uno en uno, según las costumbres familiares, para diversificar la dieta del lactante y mejorar su aporte nutricional^{11,17}.

¿Y el gluten? ¿Cuáles son las recomendaciones actuales?

Hoy en día se desconoce cuál es la mejor forma de introducir el gluten con el objetivo de disminuir la incidencia de enfermedad celíaca¹⁸. Hasta hace unos años se pensaba que la mejor forma de introducir el gluten era junto a la LM, entre los 4 y 6 meses, pero actualmente no hay evidencia de que esto sea así. Están en marcha diversos estudios para poder conocer cuál es la pauta más adecuada. La recomendación actual es introducir el gluten entre los 4 y los 11 meses de edad, idealmente alrededor del sexto mes, y en pequeñas cantidades al inicio¹⁹.

Fruta y verdura

Se aconseja introducir progresivamente toda la variedad de frutas y verduras disponible, en cualquiera de las comidas diarias, e ir variando también la forma de presentación (triturada, chafada, en pequeños trozos...). No hay unas frutas mejores que otras para comenzar, la decisión dependerá de los gustos de la familia.

Se recomienda evitar durante el primer año de vida las verduras de hoja verde con alto contenido en nitratos, como la acelga, la espinaca o la borraja, por el riesgo de metahemoglobinemia. En el caso de introducirlas en la alimentación, deben representar menos del 20% del contenido total del plato. En los niños mayores, hasta los 3 años, conviene no dar más allá de una ración diaria de estos vegetales.



El gusto por los diferentes sabores (dulce, salado, ácido y amargo) se forja desde temprana edad²⁰. Si acostumbramos al paladar a sabores ácidos, como algunas frutas, o amargos, como algunas verduras, su consumo será mayor a lo largo de la vida. Además, la exposición precoz a diferentes sabores podría disminuir el riesgo de rechazo a probar nuevos alimentos.

Los zumos de frutas no ofrecen ningún beneficio nutricional respecto a la fruta entera²¹. Su ingesta elevada puede contribuir a la ganancia inadecuada de peso, en algunos casos sobrepeso y, en otros, escasa ganancia ponderal, al desplazar el consumo de otros alimentos. Además, aumentan el riesgo de caries. Por tanto, se recomienda el consumo de fruta entera.

Cereales

Al iniciar la AC, se pueden ofrecer cereales en diversos formatos; es conveniente explorar los gustos y necesidades de cada familia y plantear alternativas, dando preferencia a las harinas integrales.

Los cereales pueden introducirse en polvo disueltos en leche, añadidos a purés, en forma de arroz hervido y chafado, pan, pasta, arepas o tortas de maíz, quínoa o avena, según la edad y el estado madurativo del lactante y las costumbres familiares. Existen además otras fuentes de hidratos de carbono complejos que aportan energía, como las patatas o el boniato.

Si la madre se extrae leche por otros motivos, se podrían añadir los cereales en polvo a la leche extraída para dar al niño en alguna de las tomas, pero es un error sustituir una toma de pecho por leche de fórmula con el único objetivo de dar cereales, ya que puede condicionar un destete precoz innecesario y no son alimentos de consumo obligatorio en el proceso de diversificación, especialmente si la dieta es equilibrada y rica en hierro a través del consumo de otros alimentos como las carnes. En estos casos, se pueden mezclar las harinas con frutas, verduras o agua.

Se recomienda evitar los azúcares libres en la dieta de los lactantes^{22,23}. Por ello, si se consumen cereales en polvo u otros productos específicos para lactantes, hay que desaconsejar aquellos que contengan miel o azúcares añadidos en su composición²⁴.

Alimentos ricos en proteínas

Este grupo está constituido fundamentalmente por las carnes rojas, el pollo, el pescado, el marisco, los huevos y las legumbres. Se pueden ofrecer en forma de puré, cocinados y desmigados o en pequeños trozos en lactantes más mayores. Ofrecer diariamente alimentos de este grupo, de forma variada, especialmente aquellos ricos en hierro.

El pescado es un buen alimento, aunque se debe limitar el consumo de pescados de gran tamaño depredadores y de vida larga, como el emperador, el pez espada, el cazón, la tintorera y el atún, por la posibilidad de contaminantes como el metilmercurio, especialmente en niños pequeños.



Alimentos ricos en hierro

El hierro es un micronutriente cuyos depósitos se ven influenciados por el pinzamiento tardío del cordón al nacer, entre otros factores. Los depósitos disminuyen desde el nacimiento y a partir del sexto mes aumenta el riesgo de anemia ferropénica. La carne roja es una fuente principal de hierro con buena biodisponibilidad. También son una buena opción la yema de huevo y los cereales enriquecidos con hierro. Existen alimentos de origen no animal con hierro no-hem, como guisantes, lentejas, alubias, frutos secos, brócoli y algunos tipos de pan que, aunque representan una fuente de hierro menor y de más difícil absorción, también deben formar parte de la dieta de los niños.

Lácteos

Entre los 6 y 12 meses, la leche materna sigue siendo el alimento principal, por lo que se recomienda mantenerla a demanda, sin disminuir el número de tomas⁹. La AC no es "sustitutiva", sino "complementaria". Si el lactante mayor de 6 meses realiza al menos 4-5 tomas de pecho al día, no se precisan otras fuentes de lácteos. Si la madre trabaja fuera de casa, se puede ofrecer la AC las horas que esté fuera, y cuando regrese del trabajo continuar con el pecho frecuente y a demanda. Se puede ofrecer yogur natural o queso desde los 9 meses y leche de vaca entera a partir de los 12 meses. Hay que tener en cuenta que la leche materna sigue siendo el lácteo de primera elección y se recomienda por encima de cualquier otra leche, siempre que madre e hijo lo deseen, hasta los 2 años o más. En el caso de lactantes no amamantados, la fórmula indicada por encima de los 6 meses de edad es la fórmula de continuación. Según se vaya diversificando la dieta, disminuirá la cantidad de leche ingerida, aunque se recomienda mantener al menos dos raciones de lácteos diarios (aproximadamente 500 ml al día).



Recomendaciones sobre el consumo de sal y azúcares

La recomendación de la OMS de limitar la ingesta de sal a menos de 5 g/día (2 g de sodio) es aplicable para adultos y niños por encima de los 2 años²⁵. Sin embargo, los lactantes necesitan muy pequeña cantidad, pues sus riñones son demasiados inmaduros para manejar las sobrecargas de sal.

Por este motivo no debe añadirse sal a la AC de los bebés, aunque pueda parecer insípida.

La leche materna tiene la cantidad necesaria y lo mismo ocurre con las fórmulas infantiles.



Como orientación, la cantidad máxima de sal es:

- ❖ Hasta los 12 meses: menos de 1 g de sal al día (menos de 0,4 g de sodio).
- ❖ 1 a 3 años: 2 g/día (0,8 g de sodio).

En cuanto a las recomendaciones de consumo de azúcares, la OMS recomienda²⁶:

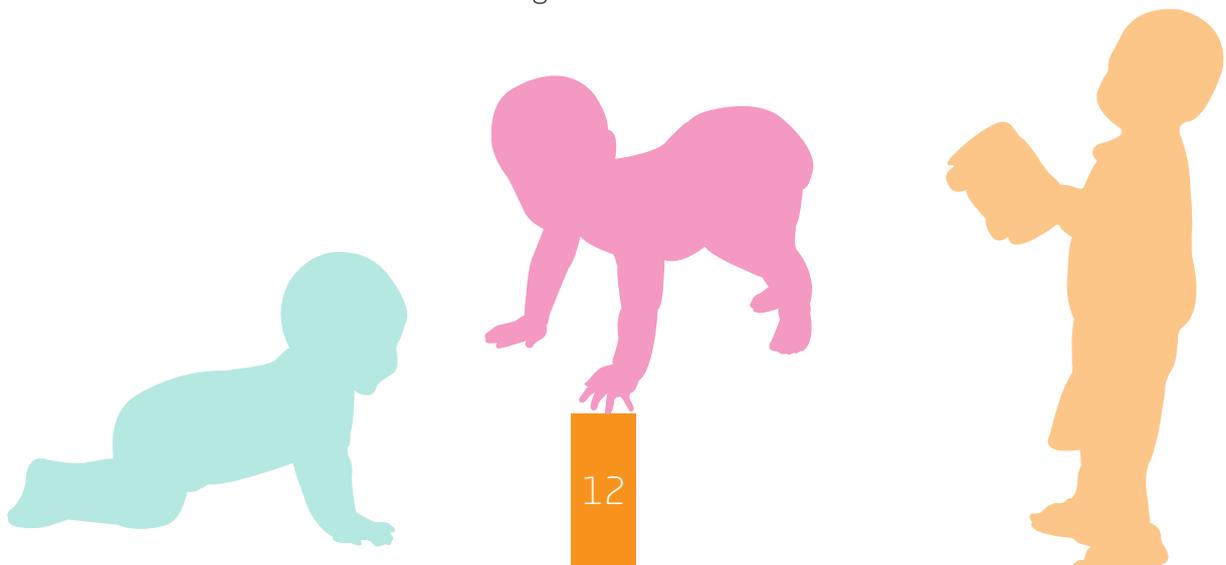
- ❖ Limitar el consumo de productos con elevado contenido en azúcares: bebidas azucaradas, zumos o batidos de frutas comerciales y bebidas o postres lácteos azucarados.
- ❖ Reducir la ingesta de azúcares libres en adolescentes y niños mayores de 2 años (2-18 años) a menos del 5% del consumo calórico total. Esto representa 15-28 g de azúcares libres (3,5-7 cucharaditas de té) para niñas y 16-37 g (4-9 cucharaditas de té) para niños, de acuerdo con la edad.
- ❖ Estas recomendaciones no están dirigidas a niños <2 años, sin embargo, en menores de 2 años, diversas sociedades científicas recomiendan evitar los azúcares añadidos y libres en la alimentación de los lactantes y niños pequeños^{22,23}.



¿CUÁNTA CANTIDAD HAY QUE DAR?

El alimento principal sigue siendo la leche materna, por lo que se deberá ofrecer el pecho a demanda y con frecuencia, o la leche de fórmula en caso de no ser amamantado.

La introducción a la alimentación complementaria es un proceso gradual. Inicialmente las porciones han de ser pequeñas y se aumentan progresivamente conforme crece el niño, mientras se mantiene la lactancia materna. Debe tenerse en cuenta que la cantidad (peso o volumen) puede ser diferente en función de la densidad energética del alimento ofrecido.



Los cuidadores deben ofrecer comida sana, nutritiva y segura, y el lactante es el que decide cuánta cantidad come. Los alimentos complementarios deberían aportar la suficiente energía, proteína y micronutrientes de manera que, junto a la lactancia materna o artificial, cubran todas las necesidades del niño en esta etapa.

Al igual que ocurre durante el periodo de LM exclusiva, durante el periodo de AC es igualmente importante respetar las señales de hambre y saciedad del lactante. La OMS recomienda seguir los principios de la alimentación perceptiva, sin forzar a comer o distraer⁹. El apetito de los lactantes es diferente en cada niño y circunstancia. La expectativa de una cantidad concreta de ingesta puede frustrar a los padres y hacer que el momento de la comida se convierta en una lucha en vez de en un disfrute. Por ello, más que centrarse en una cantidad concreta, es importante la variedad, disponibilidad y el establecimiento de los hábitos futuros.

¿CÓMO OFRECER LOS ALIMENTOS?

Consistencia

Se recomienda aumentar progresivamente la consistencia de los alimentos y comenzar con texturas grumosas y semisólidas lo antes posible, nunca más tarde de los 8-9 meses. A los 12 meses, el lactante ya puede consumir el mismo tipo de alimentos que el resto de la familia, aunque teniendo especial cuidado con los sólidos con riesgo de atragantamiento, como los frutos secos enteros, que deberán evitarse⁹.



Se han descrito problemas de alimentación a largo plazo y un consumo escaso de frutas y verduras en niños en los que se introdujeron tardíamente las texturas grumosas (más tarde de los 9 meses)²⁷.

Marco afectivo

El marco físico-afectivo es muy importante para desarrollar las habilidades relacionadas con la alimentación y fomentar la autorregulación del hambre-saciedad²⁸. Obligar, presionar o premiar son estrategias que interfieren con la percepción del niño de su propia saciedad y pueden aumentar el riesgo de sobrepeso, de problemas en relación con la comida y de escasa variedad a la hora de comer, en contraste con lo esperado²⁹. Estas estrategias están desaconsejadas, así como ofrecer comida al lactante o preescolar como consuelo emocional.

Ofrecer el pecho a un lactante en momentos de estrés (vacunación, dolor, sueño, etc.) no se considera “consolar con comida” y tampoco aumenta el riesgo de obesidad. Esta “succión no nutritiva”, así como el contacto piel con piel y la interacción con la madre, ayuda al control del dolor y disminuye el tiempo de llanto⁹.

Alimentación activa o cómo ofrecer la alimentación complementaria con un enfoque positivo

Respetar su ritmo de desarrollo y permitir cierta autonomía, según sus capacidades. Tolerar un cierto desorden apropiado para su edad (por ejemplo, no molestar al niño limpiándolo después de cada bocado)

No interpretar como permanente un rechazo inicial a un nuevo alimento. Seguir ofreciendo en los siguientes días o semanas sin presionar (pueden ser necesarias hasta 10-15 ocasiones para conseguir la aceptación). La exposición regular y gradual a los alimentos favorece su tolerancia y aceptación, a corto y largo plazo

No prefijar una cantidad de comida que se “tiene que tomar”. La cantidad es variable de unos niños a otros y según las circunstancias. Respetar los signos de hambre y saciedad. Los padres deciden dónde, cuándo y qué come el niño. El niño decide cuánto come. Obligar o coaccionar a un niño para que coma aumenta la insatisfacción familiar y el riesgo de problemas con la comida a corto y largo plazo

Establecer rutinas puede ayudar:

- ❖ Lugar: tranquilo, sin distracciones (televisión, móviles). Cuando sea posible, sentar al niño frente a los otros miembros de la familia para que pueda interactuar con ellos. Acercar al niño a la mesa de forma segura, ya sea en el regazo o utilizando una silla apropiada (trona)
- ❖ Tiempo: un horario aproximado de comidas, con flexibilidad, puede ayudar a la anticipación y regulación del lactante. Como orientación, 4 o 5 tomas al día
- ❖ Menú: seleccionar una dieta variada y sana. Servir raciones apropiadas a su edad y ritmo de crecimiento

Cuidar el “ambiente emocional”:

- ❖ Ser paciente con el ritmo de adquisición de los nuevos logros
- ❖ Ante las situaciones negativas (no come, no le gusta, se porta mal), mantener una actitud neutra. Evitar enfadarse, no mostrar el enfado
- ❖ Una conducta muy controladora o exigente de los padres impide que el niño aprenda a autorregularse
- ❖ Evitar distracciones (pantallas, juguetes)
- ❖ Disfrutar de la comida en familia, reforzando los logros. No utilizar los alimentos como premios o castigos, ni como consuelo o chantaje

La filosofía que debe estar detrás de cómo ofrecer los alimentos es la alimentación perceptiva, como se señalaba anteriormente, que tiene como pauta interpretar las claves que el lactante transmite a la hora de comer y que hace que finalmente adecuemos la forma de alimentación, individualizada, a cada bebé. Tradicionalmente el método más usado ha sido una introducción progresiva de las texturas, aunque más recientemente algunas madres y padres emplean otros métodos. En realidad, ningún método respetuoso con el bebé es mejor que otro. Por su novedad nos extenderemos en la explicación del *baby-led weaning* (BLW), para el que no parece existir una traducción aceptable en español (“alimentación guiada o autorregulada por el bebé”, las más usadas en español).

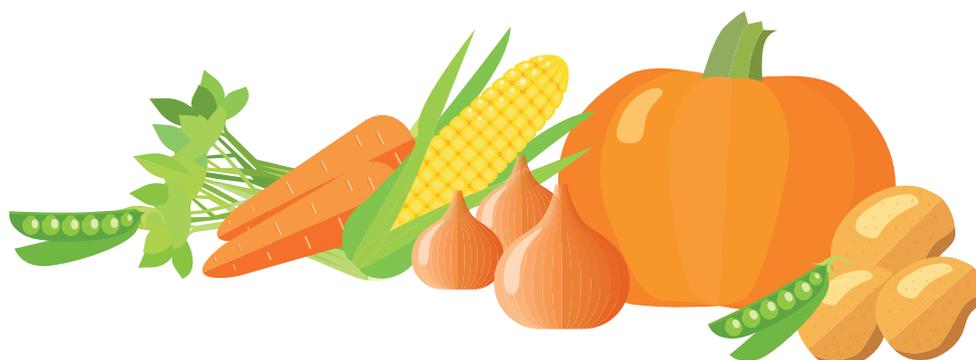
BABY-LED WEANING

¿Qué es?

El BLW es una forma de ofrecer la AC en la que al bebé se le permite “dirigir” el proceso desde el principio³⁰. Los padres deciden qué ofrecen (y es su responsabilidad ofrecer comida sana, segura y variada), pero el bebé coge por sí mismo la comida que se pone a su alcance; decidiendo qué elige comer y cuánta cantidad.

¿Cuál es su origen?

A raíz de las recomendaciones de la OMS en el año 2002 de iniciar la AC a los 6 meses, padres y profesionales comienzan a cuestionar la necesidad de los triturados³⁰⁻³¹. Pese a tener un origen empírico, hay cada vez más trabajos metodológicamente serios que han estudiado su aplicabilidad, riesgos y resultados a medio y largo plazo³².



¿Cómo se pone en práctica?

- ❖ El bebé se sienta a la mesa con la familia en las comidas.
- ❖ Se le ofrece la misma comida (sana) que al resto, en trozos de alimentos de consistencia blanda y apropiados a su desarrollo psicomotor (grandes al principio, posteriormente pequeños).
- ❖ El bebé se alimenta por sí solo desde el principio; al comienzo con las manos y posteriormente con cubiertos.
- ❖ A partir del momento en que se inicia el BLW el aporte de leche (materna o artificial) continúa siendo a demanda, sin relación con los momentos familiares de la comida.

¿Es válido para todos los bebés?

El BLW se ha estudiado en niños nacidos a término, sanos y con un desarrollo psicomotor normal, tanto alimentados al pecho como con lactancia artificial. Con la información y precaución adecuadas, la mayoría de las familias pueden practicar BLW de forma segura y eficaz³³. En niños prematuros se podría valorar individualmente, pero siempre atendiendo a la edad corregida de 6 meses. No se recomienda en niños con fallo de medro, dificultades neurológicas o motoras.

¿Se pueden dar triturados si se aplica el BLW?

A pesar de que no hay consenso claro sobre la definición de BLW, la definición más clásica asume que es el bebé el único que coge los alimentos, sin que el adulto "le dé de comer". Sin embargo, muchos padres optan por un BLW mixto, en el que combinan dejar que el bebé experimente por sí mismo con la comida a la vez que le ofrecen algún puré o papilla en alguna de las comidas.

¿Cómo se debe ofrecer la comida si se realiza BLW?

Al principio se debe ofrecer la comida tipo *finger food* o en palitos. Así, el bebé puede agarrar la comida con su puño y comer lo que sobresale. Cuando la habilidad motora mejora, se pueden ofrecer comidas seguras cortadas en pequeños trozos.

¿Y si comparamos el BLW con el abordaje tradicional con purés?

Con respecto a la alimentación complementaria tradicional, la introducción de sólidos siguiendo los principios del BLW podría aportar algunas ventajas, pero también son posibles algunos inconvenientes^{32,34}. Cuando el BLW se analiza en contextos en los que los padres han recibido una información básica, no se han encontrado diferencias en estado nutricional, ingesta de hierro o atragantamientos. Hasta la fecha existen pocos datos sobre el efecto a largo plazo (obesidad, alteración del comportamiento alimentario, etc.) de este método de alimentación^{35,36}. No obstante, todavía faltan estudios que puedan ayudar a comprender mejor el proceso de la alimentación complementaria y cuál es la forma idónea de llevarla a cabo. Hoy en día, lo ideal es transmitir a los padres lo que sí se sabe y que cada familia dentro de sus preferencias y contextos pueda decidir cómo comenzar.

La introducción de sólidos siguiendo los principios del BLW podría presentar algunas ventajas, en especial el método modificado (BLISS)^{32,34,37,38}:

- ❖ Las familias que optan por BLW suelen esperar a los 6 meses para comenzar la AC, en contraposición a las que optan por el método tradicional, que suelen empezar antes.
- ❖ Favorece el mantenimiento de la LM. Independientemente de que las madres que dan pecho son más propensas a practicar el BLW, en un estudio aleatorizado se ha observado un incremento de la duración media de la LM en el grupo BLW.
- ❖ Favorece la alimentación perceptiva y basada en las señales de hambre y saciedad del niño.
- ❖ Favorece la preferencia por la comida sana y variada a medio y largo plazo, aunque esto depende de la dieta familiar.
- ❖ Aumento de la satisfacción familiar, disminución de la percepción de "mal comedor".
- ❖ No se han encontrado diferencias en las calorías totales ingeridas entre uno y otro método. Sin embargo, existe disparidad en cuanto al efecto del BLW en el aumento de peso. El BLW parece una buena estrategia para fomentar hábitos saludables desde la primera infancia, aunque hacen falta más estudios para determinar su efecto en el aumento de peso.

Posibles inconvenientes

El hierro

Una preocupación es la ingesta de hierro. Hay trabajos que no encuentran diferencias en la ingesta de hierro cuando se instruye a los padres en su importancia y en ofrecer diariamente comidas ricas en hierro^{38,39}: carne cocida en tiras o picada en forma de hamburguesas, bolas o palitos, yema de huevo, tortas de lentejas o judías blancas cocidas, palitos de tofu, hummus...

Atragantamientos

Siguiendo unas normas básicas de seguridad, no hay diferencias en el riesgo de atragantamiento^{38,40}. A todas las familias, independientemente del método utilizado, se les debe educar en la prevención de atragantamientos.

Normas de seguridad (prevención de atragantamientos):

- ❖ Para comer el bebé debe estar erguido, nunca recostado. Debe estar sentado en una trona o en su defecto en el regazo de su cuidador.
- ❖ Nunca se puede dejar a un bebé que está comiendo sin supervisión.
- ❖ No se deben ofrecer comidas con alto riesgo de atragantamiento, como frutos secos enteros, palomitas de maíz, uvas enteras, salchichas cortadas transversalmente, etc. También hay que evitar algunos vegetales y frutas duros, como la manzana y zanahoria crudas.

Comida insana o poco variada

Se ha postulado que, al compartir la mesa familiar, los lactantes puedan estar expuestos a una dieta poco sana. Independientemente del método utilizado, la presencia de alimentos poco sanos en el hogar predispone a su consumo por el niño. Hay familias que aprovechan el momento de la introducción de la AC para revisar la alimentación y mejorarla³², y es adecuado informar a los padres de qué tipo de alimentos no son recomendables³⁴.

BIBLIOGRAFÍA

1. Smith HA, Becker GE. Early additional food and fluids for healthy breastfed full-term infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016 Aug 30;(8):CD006462.
2. Fewtrell M, Bronsky J, Campoy C, Domellöf M, Embleton N, Fidler Mis N, *et al.* Complementary feeding: a position paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2017 Jan;64(1):119-32.
3. Organización Mundial de la Salud. Guiding principles for feeding non-breastfed children 6-24 months of age. En: Organización Mundial de la Salud [en línea] [consultado el 26/11/2018]. Disponible en: http://www.who.int/nutrition/publications/guidingprin_nonbreastfed_child.pdf
4. Vissers KM, Feskens EJM, van Goudoever JB, Janse AJ. The timing of initiating complementary feeding in preterm infants and its effect on overweight: a systematic review. *Ann Nutr Metab.* 2018;72(4):307-15.
5. Gupta S, Agarwal R, Aggarwal KC, Chellani H, Duggal A, Arya S, *et al.* Complementary feeding at 4 versus 6 months of age for preterm infants born at less than 34 weeks of gestation: a randomised, open-label, multicentre trial. *Lancet Glob Health.* 2017;5(5):e501-e511.
6. Quigley MA, Carson C, Sacker A, Kelly Y. Exclusive breastfeeding duration and infant infection. *Eur J Clin Nutr.* 2016 Dec;70(12):1420-7.
7. Naylor AJ, Morrow AL (eds.). Developmental Readiness of Normal Full Term Infants to Progress from Exclusive Breastfeeding to the Introduction of Complementary Foods. Reviews of the Relevant Literature Concerning Infant Immunologic, Gastrointestinal, Oral Motor and Maternal Reproductive and Lactational Development. En: ResearchGate [en línea] [consultado el 26/11/2018]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/234679668_Developmental_Readiness_of_Normal_Full_Term_Infants_To_Progress_from_Exclusive_Breastfeeding_to_the_Introduction_of_Complementary_Foods_Reviews_of_the_Relevant_Literature_Concerning_Infant_Immunologic
8. Przyrembel H. Timing of introduction of complementary food: short- and long-term health consequences. *Ann Nutr Metab.* 2012;60(S2):8-20.

9. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud Principios de orientación para la alimentación complementaria del niño amamantado. En: Asociación Española de Pediatría [en línea] [consultado el 26/11/2018]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/1-orientacion_para_la_ac.pdf
10. Ierodiakonou D, Garcia-Larsen V, Logan A, Groome A, Cunha S, Chivinge J, *et al.* Timing of allergenic food introduction to the infant diet and risk of allergic or autoimmune disease: a systematic review and meta-analysis. *JAMA.* 2016 Sep 20;316(11):1181-92.
11. Du Toit G1, Roberts G, Sayre PH, Bahnson HT, Radulovic S, Santos AF, *et al.* Randomized trial of peanut consumption in infants at risk for peanut allergy. *N Engl J Med.* 2015;372:803-13.
12. Natsume O, Kabashima S, Nakazato J, Yamamoto-Hanada K, Narita M, Kondo M, *et al.* Two-step egg introduction for prevention of egg allergy in high-risk infants with eczema (PETIT): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet.* 2017 21;389:276-86.
13. Netting MJ, Campbell DE, Koplin JJ, Beck KM, McWilliam V, Dharmage SC, *et al.* An Australian Consensus on Infant Feeding Guidelines to Prevent Food Allergy: Outcomes From the Australian Infant Feeding Summit. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2017;5:1617-24.
14. Palmer DJ, Prescott SL, Perkin MJ. Early introduction of food reduces food allergy – Pro and Con. *Pediatr Allergy Immunol.* 2017 May 1;28(3):214-21.
15. Fisher H, Toit GD, Bahnson HT, Lack G. The Challenges of Preventing Food Allergy: lessons learned from LEAP and EAT. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2018 Sep;121(3):313-9.
16. Perkin MR, Logan K, Tseng A, Raji B, Ayis S, Peacock J, *et al.* Randomized Trial of Introduction of Allergenic Foods in Breast-Fed Infants. *N Engl J Med.* 2016;374:1733-43.
17. Tham EH, Shek LP, Van Bever HP, Vichyanond P, Ebisawa M, Wong GW, *et al.* Early introduction of allergenic foods for the prevention of food allergy from an Asian perspective-An Asia Pacific Association of Pediatric Allergy, Respiriology & Immunology (APAPARI) consensus statement. *Pediatr Allergy Immunol.* 2018;29:18-27.
18. Ribes Koninckx C, Dalmau Serra J, Moreno Villares JM, Diaz Martín JJ, Castillejo de Villasante G, Polanco Allue I. La introducción del gluten en la dieta del lactante. Recomendaciones de un grupo de expertos. *An Pediatr (Barc).* 2015 Nov;83(5):355.e1-7.

19. Szajewska H, Shamir R, Mearin L, Ribes-Koninckx C, Catassi C, Domellöf M, *et al.* Gluten Introduction and the Risk of Coeliac Disease: A Position Paper by the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2016 Mar;62(3):507-13.
20. Forestell CA. Flavor Perception and Preference Development in Human Infants. *Ann Nutr Metab* 2017;70(suppl 3):17-25.
21. Heyman MB, Abrams SA, Sect GHN, Nutr C. Fruit Juice in Infants, Children, and Adolescents: Current Recommendations. *Pediatrics.* 2017 Jun;139(6). pii: e20170967.
22. Fidler Mis N, Braegger C, Bronsky J, Campoy C, Domellöf M, Embleton ND, *et al.* Sugar in Infants, Children and Adolescents: A Position Paper of the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2017 Dec;65(6):681-96.
23. Vos MB, Kaar JL, Welsh JA, Van Horn LV, Feig DI, Anderson CAM, *et al.* Added sugars and cardiovascular disease risk in children: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2017 May 9;135(19):e1017-e1034.
24. Koo YC, Chang JS, Chen YC. Food claims and nutrition facts of commercial infant foods. *PLoS One.* 2018;13(2):e0191982.
25. Organización Mundial de la Salud. Guideline: Sodium intake for adults and children. En: Organización Mundial de la Salud [en línea] [consultado el 26/11/2018]. Disponible en: http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sodium_intake_printversion.pdf
26. Organización Mundial de la Salud. Guideline: sugars intake for adults and children. En: Organización Mundial de la Salud [en línea] [consultado el 26/11/2018]. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149782/9789241549028_eng.pdf?sequence= 1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149782/9789241549028_eng.pdf?sequence=1)
27. Coulthard H, Harris G, Emmett P. Delayed introduction of lumpy foods to children during the complementary feeding period affects child's food acceptance and feeding at 7 years of age. *Matern Child Nutr.* 2009 Jan;5(1):75-85.
28. Pérez-Escamilla R, Segura-Pérez S, Lott M. Feeding guidelines for infants and young toddlers: A responsive parenting approach. *Nutrition Today.* 2017;52(5):223-31.

29. Birch LL, Doub AE. Learning to eat: birth to age 2 y. *Am J Clin Nutr.* 2014 Mar;99(3):723S-8S.
30. Rapley G. Baby-led weaning: transitioning to solid foods at the baby's own pace. *Community Pract Lond.* 2011;84(6):20-3.
31. Rapley G. Are puréed foods justified for infants of 6 months? What does the evidence tell us? *J Health Vis.* 2016 Jun 2;4(6):289-95.
32. Brown A, Jones SW, Rowan H. Baby-Led Weaning: The Evidence to Date. *Curr Nutr Rep.* 2017 6(2):148-56.
33. Cameron S, Heath A-L, Taylor R. How Feasible Is Baby-Led Weaning as an Approach to Infant Feeding? A Review of the Evidence. *Nutrients.* 2012 Nov 2;4(12):1575-609.
34. D'Auria E, Bergamini M, Staiano A, Banderali G, Pendezza E, Penagini F, *et al.* Baby-led weaning: what a systematic review of the literature adds on. *Ital J Pediatr.* 2018 May 3;44(1):49.
35. Taylor RW, Williams SM, Fangupo LJ, Wheeler BJ, Taylor BJ, Daniels L, *et al.* Effect of a Baby-Led Approach to Complementary Feeding on Infant Growth and Overweight: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatr.* 2017 Sep 1;171(9):838-46.
36. Morison BJ, Taylor RW, Haszard JJ, Schramm CJ, Williams Erickson L, *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 May 6;6(5):e010665.
37. Lakshman R, Clifton EA, Ong KK. Baby-Led Weaning—Safe and Effective but Not Preventive of Obesity. *JAMA Pediatr.* 2017;171(9):832-3.
38. Dogan E, Yilmaz G, Caylan N, Turgut M, Gokcay G, Oguz MM. Baby-led complementary feeding: a randomized controlled study. *Pediatr Int.* 2018 [en prensa].
39. Daniels L, Heath AL, 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 Nov 12;15:179.
40. Fangupo LJ, Heath A-LM, Williams SM, Erickson Williams LW, Morison BJ, Fleming EA, *et al.* A Baby-Led Approach to Eating Solids and Risk of Choking. *Pediatrics.* 2016 Oct;138(4). pii: e20160772.



www.aeped.es