

**ALIMENTACIÓN DEL LACTANTE Y  
PREESCOLAR:  
RECOMENDACIONES 2018  
PARA PEDIATRAS  
DE LA SOCIEDAD VALENCIANA  
DE PEDIATRÍA**

Luis C. Blesa Baviera<sup>1</sup>, Ana García Clemente<sup>2</sup>, Maite Asensi Monzó<sup>3</sup>,  
Nacho Sorribes Monrabal<sup>1</sup>, Carmen Jovaní Casano<sup>4</sup>,  
M.<sup>a</sup> Ángeles Calzado Agrasot<sup>5</sup>, Pilar Valverde Feliu<sup>5</sup>,  
Isidro Vitoria Miñana<sup>6</sup>, Jaime Dalmau Serra<sup>6</sup> y Cecilia Martínez Costa<sup>7</sup>.

Centros de Salud Valencia Serrería II<sup>1</sup> y I<sup>3</sup>. Hospitales de Manises<sup>2</sup>,  
General de Castellón<sup>4</sup>, Vinalopó de Elche<sup>5</sup>, La Fe<sup>6</sup> y Clínico<sup>7</sup> de Valencia.

## ALIMENTACIÓN ENTRE LOS 0 A 6 MESES

- Durante los primeros 6 meses de vida, el mejor alimento es la **leche materna (LM)**. Proporciona claros beneficios tanto al lactante como a la madre. Suplementando con vitamina D, contiene todos los nutrientes necesarios durante este periodo para un crecimiento óptimo y un desarrollo adecuado del sistema inmune del niño.
  - En algunos casos particulares, valorar el riesgo de ferropenia más allá del 4º-5º mes.
- Si no es posible la LM, la mejor opción alternativa es una **fórmula artificial de inicio (FI) o tipo 1**.
  - Para la preparación del biberón, se añade un cacito raso de fórmula por cada 30 mL de agua.
    - Si el agua es embotellada, se recomienda de mineralización débil. Si el agua es potable, conviene hervirla durante un minuto y dejarla enfriar.
    - Los biberones y tetinas se deben lavar con agua y jabón. Durante los primeros meses de vida se recomienda además esterilizarlos mediante vapor, ebullición, líquidos o pastillas desinfectantes.
  - La fórmula, una vez reconstituida, debe administrarse en unos minutos, o guardarse en la nevera (nunca a temperatura ambiente ni en termos o calentadores) y ser utilizada en las siguientes 24 horas, tras recalentamiento lento al baño María o en microondas a potencias bajas.
    - Antes de la administración del biberón debe comprobarse adecuadamente su temperatura (echar unas gotas en el dorso de la mano del cuidador). Si se utiliza el microondas, hay que tener especial cautela, puesto que la temperatura obtenida en este caso puede ser inadecuadamente alta.
- Es importante tener en cuenta las **señales de hambre y saciedad del niño**. Cada lactante tiene un ritmo diferente de horario de tomas y cantidad de las mismas. Las **tablas de crecimiento de la OMS** sirven de referencia para una adecuada ganancia ponderal y estatural, pero siempre se debe tener en cuenta las circunstancias individuales.
- Se recomienda a **todos los lactantes la suplementación diaria con vitamina D (400 UI)**, hasta el año de vida.

## ALIMENTACIÓN ENTRE LOS 4-6 A 12 MESES

### RECOMENDACIONES GENERALES

- Entre los 6-12 meses, **la Leche Materna o la fórmula tipo 2 o de continuación (FC) continúa siendo el alimento más importante**. Aporta alrededor de la mitad de las necesidades calóricas, perdiendo importancia cuantitativa a medida que el lactante se hace mayor. **La LM se debe continuar todo el tiempo que sea deseado por el lactante y la madre, siendo recomendado por la OMS hasta los dos (o más) años de vida.**
- La **alimentación complementaria (AC)** incluye todo alimento distinto a la leche.
- **¿Cuándo iniciarla?**
  - **En el caso de LM se iniciará preferiblemente a los 6 meses de vida.**
  - **En el caso de FI esta recomendación es menos unánime.**
  - Sin embargo, como se recoge en el documento de consenso de la ESPGHAN 2017, la AC puede iniciarse antes, si las circunstancias específicas del lactante así lo aconsejan (ej.: riesgo de ferropenia, necesidad de aumentar densidad energética...), **entre las 17 y 26 semanas de vida (4º a 6º mes).**
  - La AC NO debe iniciarse **ni antes de los 4 meses**, pues antes de esta edad existen riesgos superiores a los posibles beneficios nutricionales, con una madurez digestiva y de neurodesarrollo probablemente inapropiadas, **ni después de los 6 meses**, pues a partir de esa edad, la leche por sí sola, tanto materna como de fórmula, no cubre todas las necesidades nutritivas.
- Se realizará **de forma individualizada** (teniendo en cuenta las necesidades de cada niño, su desarrollo psicomotor, las preferencias y hábitos familiares...) **y adaptada** (en cuanto a las cantidades, respetando el hambre y la saciedad del niño, y las texturas, avanzando en estas para estimular la masticación).
- El lactante debe ser capaz de mantenerse sentado con apoyo, tener buen control de los movimientos del cuello y haber iniciado los movimientos de masticación, con desaparición del reflejo de extrusión.
- **No hay normas rígidas ni establecidas en cuanto al orden de introducción de los alimentos.**
  - Es recomendable hacerlo de forma progresiva, esperando entre 3-7 días entre distintos grupos. Los nuevos pueden mezclarse con alimentos ya previamente introducidos.
  - En general, los vegetales deberían introducirse de forma temprana, para una mejor aceptación.

- En niños alimentados con LM exclusiva es prioritario el aporte de alimentos ricos en hierro, como la carne.
- La introducción del pescado también es importante en todos los lactantes, por su contenido en ácidos grasos esenciales (omega-3) necesarios para un adecuado neurodesarrollo y maduración inmunológica.
- **En el intervalo entre los 6 y los 8-12 meses, la mayoría de los grupos de alimentos:** frutas, verduras, carne, pescado, huevo, cereales y legumbres, **deberían estar presentes en la dieta del lactante.** Aunque cualquiera de ellos puede iniciarse a partir del 4º-6º mes, para no introducirlos todos en solo 1-2 meses, puede ser una opción incorporar los huevos y las legumbres, como ejemplo tradicional, unas semanas más tarde que los demás. Los derivados lácteos, a partir del 8º-10º mes (**Tabla 1**).
- **No se recomienda retrasar la introducción de alimentos potencialmente más alergénicos** (pescado, huevo, determinadas frutas...), tanto en niños sanos como con riesgo de atopia, ya que esto no disminuye la incidencia de alergia alimentaria.
- Es conveniente ofrecer **agua** durante o entre las tomas, sobre todo en época de calor.
- **Cantidades:** Al inicio, ofrecer 1-2 cucharaditas del triturado (puré), aumentando la cantidad progresivamente según tolerancia. Completar con LM o FC si después del puré se queda con hambre, pero conviene no hacerlo inmediatamente para no favorecer el rechazo del nuevo alimento; también puede adelantarse la siguiente toma. En ocasiones precisará repetirse esta norma durante 7-10 días, que es lo que el lactante puede tardar en aceptar el nuevo sabor.
  - Según otras opiniones, que consideran de forma más estricta que la AC no es sustitutiva, se ofrece inicialmente en orden inverso al anterior: se empieza la toma con LM o FC y se completa con pequeñas cantidades de AC.
- Como orientación general, pero variable según cada lactante, entre los 6-8 meses suelen tomar 2-3 papillas diarias, de unos 90 a 150 g; a partir de los 9 meses, 3-4 papillas diarias, de unos 150 a 250 g; hasta los 9-11 meses se recomienda que la toma correspondiente a la cena o resopón sea leche (LM o FC).
- **Texturas:** Clásicamente se inicia con triturado homogéneo para administrar con cuchara. A partir de los 6-8 meses se pueden ofrecer alimentos de textura blanda que puedan comer ellos mismos con las manos, y debe progresarse en la menor homogeneidad del triturado, con alimentos grumosos. Se recomienda no retrasar esta práctica más allá de los 10 meses, para evitar problemas futuros en la masticación y la diversificación alimentaria. Entre los 9-12 meses es aconsejable pasar del biberón al vaso. A partir del año ya pueden beber ellos mismos de una taza con asas.
- **Importancia del papel de los padres:** Deciden qué comen y cómo lo comen, pero debe respetarse el hambre y la saciedad del niño. La interacción padres-hijo durante la AC influirá en las preferencias alimentarias y la autorregulación del apetito.

## PRÁCTICAS A EVITAR EN LA INTRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

- Limitar en lo posible el aporte de sal y azúcar, por lo que no es conveniente añadirlos a las comidas caseras, ni ofrecer alimentos preparados con sal o azúcares añadidos.
- No ofrecer bebidas azucaradas (zumos industriales, refrescos, bebidas con saborizante, horchata, soda, bebidas energéticas...), ni infusiones que puedan contener excitantes (café, té) o hinojo. No ofrecer miel en menores de 1 año por su alto contenido en azúcares.
- El zumo de frutas natural puede ofrecerse a partir de los 6 meses, pero solo de forma ocasional, y en pequeñas cantidades, ya que el contenido en azúcar suele ser elevado. Es mucho más saludable ofrecer fruta entera.
- No proporcionar alimentos con los que se puedan atragantar: alimentos duros o redondeados, como frutos secos, palomitas de maíz, caramelos, frutas no maduras o verduras duras...
- Evitar que la leche de vaca sin modificar sea la fuente principal de lácteos antes de los 12 meses. Tampoco se debe sustituir la LM o FC por otras bebidas de origen vegetal.
- Vigilar el aporte proteico, ya que probablemente niveles altos de ingesta de proteínas se relacionan con mayores tasas de obesidad en el niño mayor y el adulto.
- La cantidad de fibra en el lactante no está claramente establecida. Se aporta en las frutas, verduras, frutos secos, legumbres y cereales sobre todo integrales. Los alimentos integrales conviene aportarlos progresivamente en la dieta del lactante, dada su peor tolerancia inicial, que mejorará con la edad conforme progresa su madurez digestiva.

## CARACTERÍSTICAS DE LOS DISTINTOS GRUPOS DE ALIMENTOS

### CEREALES

- Los cereales con gluten se pueden introducir entre los 4 y 12 meses, habitualmente en el 6º mes. No es necesario comenzar con los cereales sin gluten. Se recomienda introducir el gluten en pequeñas cantidades, aunque todavía no está bien establecida la cantidad (Ej.: cacito de cereales con gluten y el resto sin gluten, algún trozo de pan...).
- Pueden introducirse en forma de arroz, pasta tipo sémola, pan..., o bien con leche en una papilla o añadidos al puré de verduras. También se puede emplear una ración diaria (25-30 g) de cereales hidrolizados, evitando aquellos que contienen miel o azúcares añadidos.
- Según los últimos estudios, la introducción conjunta del gluten con la LM parece no tener un papel protector en el desarrollo de la enfermedad celíaca.

### FRUTAS

- Se puede utilizar cualquier tipo de fruta. Prepararlas lavadas y peladas. Quitar las partes sólidas: pepitas, huesos, tallos...
- Los zumos de frutas no sirven como sustituto de la fruta. Solo de forma ocasional y con cuchara o vaso, para disminuir el riesgo de caries dental que producen administrados en biberón.

### VERDURAS

- Se puede utilizar cualquier verdura, siendo las más comunes: patata, puerro, calabaza, calabacín, tomate, zanahoria, judías verdes...
- Es conveniente no introducir verduras con alto contenido en nitratos especialmente hasta el año de vida. Principalmente son las verduras de hoja verde (lechuga, acelgas, espinacas), la alcachofa, la borraja y la remolacha. La zanahoria, si se añade en grandes cantidades, podría contribuir a sobrepasar el contenido de nitratos.
- Se recomienda prepararlas cocidas al vapor o hervidas con poca agua y con el recipiente tapado (para minimizar la pérdida de nutrientes), sin añadir sal.
- Una vez preparado el puré, hay que conservarlo en la nevera si el consumo va a ser en las siguientes 24 h, o congelarlo inmediatamente.
- Se añadirá una o dos cucharaditas de aceite de oliva, preferible virgen extra, al puré.

## CARNES

- Introducir la carne de forma temprana por su alto contenido en hierro hemo, necesario sobre todo en niños alimentados con LM.
- Se añade habitualmente al puré de verduras, en cantidades crecientes (inicialmente 20-30 g, sobre el año 30-40 g). Por costumbre se comienza con pollo, pavo o ternera, introduciendo más adelante otras carnes (cordero y cerdo, las más habituales). Se ofrecen cocinadas en forma de puré, desmigadas o en pequeños trozos en los más mayores.
- Durante el primer año no se recomienda incorporar charcutería (salvo jamón) ni vísceras (salvo hígado, de forma opcional y ocasional, por su elevado contenido en hierro), por su habitual alto contenido en grasas, colesterol y sal. La charcutería podrá ofrecerse, de forma ocasional, a partir de los 12-15 meses.

## PESCADO

- Tanto el pescado blanco (merluza, rape, pescadilla, lenguado, gallo...) como el azul de tamaño pequeño (salmonete, sardina, jurel, caballa, boquerón, arenque, bonito del norte...) se pueden incorporar a partir de los 6 meses. Por tradición y porque el azul, más graso, se digiere peor, suele iniciarse antes el blanco y después el azul.
- Se suele añadir al puré de verduras, también en pequeñas cantidades (30-40 g). Tener cuidado en retirar las espinas que puedan estar presentes.
- Su consumo es muy recomendable por su alto contenido en ácidos grasos omega 3, importantes para el desarrollo nervioso e inmunológico, y en hierro, aunque algo inferior al de la carne.
- El pescado congelado tiene igual valor nutritivo que el fresco.
- En niños menores de 10 años y en mujeres gestantes, que planeen estarlo y lactantes, debe evitarse el consumo de pescado azul grande, como pez espada/emperador, atún rojo, tiburón (cazón, tintorera...) y lucio, debido a su alto contenido en mercurio.

## HUEVO

- Es una fuente excelente de proteínas de alto valor biológico y lípidos ricos en fosfolípidos y ácidos grasos poliinsaturados.
- Siempre se incorporará cocido, para facilitar la digestibilidad de la albúmina de la clara. No ofrecer merengues ni huevo crudo.
- A partir de los 6 meses se puede introducir cocido y triturado (por costumbre primero la yema, y poco después también la clara), añadido al puré de verduras (en lugar de la carne o el pescado). Posteriormente en forma de revuelto y tortilla.

## LEGUMBRES

- Se pueden añadir al puré de verduras en pequeñas cantidades 2-3 veces por semana. Las más utilizadas: garbanzos, lentejas, alubias y guisantes.
- Con piel tienen un alto contenido en fibra, por lo que durante el primer año sería conveniente prepararlas peladas o pasarlas por el pasapurés, para disminuir el exceso de fibra que pueda interferir con la absorción de algunos minerales. A partir del año pueden darse enteras.

## LECHE Y DERIVADOS LÁCTEOS

- Se recomienda continuar con LM todo el tiempo que sea deseado por la madre. Si está siendo alimentado con FI, a partir de los 6 meses, se puede cambiar a una **fórmula de continuación (o tipo 2)**. Posteriormente, a partir del año y hasta los 3 años, se puede sustituir también por **leche de vaca entera o leche de crecimiento (tipo 3)**.
- Las leches de crecimiento, aunque con gran variabilidad entre las diferentes marcas, suelen presentar una mejor adecuación proteica y un mayor enriquecimiento en determinados nutrientes (hierro, vitamina D y ácidos grasos omega 3, principalmente), respecto a la leche de vaca, pero presentan el inconveniente de un mayor coste. Aunque pueden ser recomendables, no se precisan si el lactante presenta una alimentación correcta y suficientemente variada. Si se usan, que no tengan azúcares añadidos.
- Se recomienda evitar la leche de vaca no modificada como fuente principal de lácteos hasta los 12 meses de vida. Sin embargo, se puede ofrecer pequeñas cantidades de leche de vaca en forma de yogur, elaborado con leche adaptada o naturales no azucarados de leche de vaca entera, o queso fresco poco graso desde los 8-10 meses. Los derivados lácteos son productos de leche fermentada y constituyen una fuente principal de proteínas, vitamina D y calcio.
- Otros derivados lácteos (*petit suisse*, natillas, flanes o cuajada) y quesos de mayor curación se deben reservar para un consumo ocasional en mayores de 12 meses, por su alto contenido en grasas y/o azúcares.

**Tabla 1. Calendario orientativo, y no exclusivo, de incorporación de alimentos**  
(para aquellas familias que demanden un calendario más guiado por franjas de edad).

5-6 meses	6-7 meses	8-10 meses	12 meses
Leche materna Fórmula inicio / continuación		Leche materna Fórmula continuación / Leche crecimiento / Leche de vaca entera	
Carnes			
Frutas y verduras			
Cereales sin gluten (opcional)			
	Cereales con gluten*		
	Pescados		
		Huevos**	
		Legumbres**	
		Yogur y queso fresco	

\*Los cereales pueden ser con gluten desde el inicio, introduciéndolos gradualmente en pequeñas cantidades.

\*\*Los huevos y legumbres pueden introducirse desde los 6 meses de edad. Es una opción hacerlo más tarde para quien prefiera evitar el acúmulo en la incorporación de diversos alimentos en el bimestre anterior.

## ALIMENTACIÓN DEL NIÑO DE 1 A 3 AÑOS

- A partir del año se debe promover una alimentación variada y saludable. La mayoría de los niños puede comer lo mismo que los padres, excepto comidas muy grasas y bebidas gaseosas o energéticas. También se deben evitar los frutos secos enteros, aceitunas, palomitas, caramelos o alimentos similares, por el riesgo de atragantamiento que conllevan.
- A esta edad, necesitan aproximadamente 1000 kcal diarias, normalmente repartidas en 5-6 comidas al día: desayuno, almuerzo, comida, merienda, cena y resopón. Es habitual que a partir de los 18-24 meses de vida disminuyan las cantidades ingeridas, pues el crecimiento en este periodo es menor. Debe prestarse atención a las señales de hambre y saciedad del niño: los padres eligen la calidad y el tipo de comida, y el niño decide cuánto come. No hay que forzar la alimentación. El niño necesitará tiempo y repeticiones para acostumbrarse a los cambios, tanto en texturas como en nuevos alimentos.
- El niño debe sentarse a la mesa con el resto de miembros de la familia, evitando distracciones en el momento de la comida: televisión, pantallas, juegos...
- Sustituir el biberón por el vaso o la taza. Ofrecer alimentos sólidos para estimular la masticación y dejarle autonomía para que coma él solo. Los niños pueden empezar a utilizar la cuchara por sí solos a partir de los 12 meses.

### RECOMENDACIONES EN LA DIETA

- Todos los días deben comer leche, fruta y verdura (de distintos tipos y colores), carbohidratos complejos (pasta, arroz, pan...) mejor integrales, y carne, pescado o huevo.
- Puede tomar leche de vaca sin modificar o de crecimiento. Se ofrecerá en vaso, y no más de 2 vasos al día (hasta 400-500 mL), ya que la ingesta excesiva de leche puede hacer que disminuya el apetito por otros alimentos, con el posible desequilibrio de nutrientes.
- Se recomienda tomar aproximadamente 2 vasos de agua al día. No ofrecer bebidas azucaradas. Pueden tomar zumos de fruta natural, siempre en vaso, en cantidad no superior al medio vaso diario durante los primeros años, aunque es mejor la fruta entera.
- Añadir poca sal y poco azúcar a las comidas.
- Es recomendable diversificar las técnicas y preparaciones culinarias: hervido, plancha, guisado, estofado, vapor, asado y horno. Si se preparan alimentos fritos (de preferencia con aceite de oliva, sobre todo virgen extra; otras opciones son girasol y maíz), se deben cocinar a alta temperatura y durante el menor tiempo posible.
- Evitar carnes procesadas o manufacturadas (salchichas, embutidos, beicon, fiambre...), alimentos precocinados (pizzas, *nuggets*, varitas...), salsas, comidas grasas, bollería industrial, golosinas, dulces... Todo ello puede contener exceso de sodio, azúcar, grasas saturadas, grasas trans y/o calorías totales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Agostoni C, Decsi T, Fewtrell M, et al., ESPGHAN Committee on Nutrition. Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2008;46:99-110.
- Dalmau J, Moreno JM. Alimentación complementaria: puesta al día. *Pediatr Integral.* 2017;21(1):47.e1-47e4.
- Fewtrell M, Bronsky J, Campoy C, et al. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. Complementary Feeding: A position paper by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2017;64:119-32.
- Fotarek K, Hilbig A, Alexy U. Associations between commercial complementary food consumption and fruit and vegetable intake in children. Results of the DONALD study. *Appetite* 2015;85:84-90.
- Gil A, Uauy R, Dalmau J, Comité de Nutrición de la AEP. Bases para una alimentación complementaria adecuada de los lactantes y los niños de corta edad. *An Pediatr.* 2006;65:481-95,
- Heyman MB, Abrams SA, AAP Section on Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition, AAP Committee on Nutrition. Fruit juice in Infants, children, and adolescents: Current recommendations. *Pediatrics.* 2017;139(6):e20170967
- Lionetti E, Castellaneta S, Francavilla R, et al. Introduction of gluten, HLA status, and the risk of celiac disease in children. *NEJM.* 2014;371:1295-303.
- Manera M, Salvador G. Recomendaciones para la alimentación en la primera infancia (de 0 a 3 años). Barcelona: Agencia de Salud Pública de Cataluña. 2016.
- Pérez-Escamilla R, Segura-Pérez S, Lott M, on behalf of the RWJF HER Expert Panel on best practices for promoting healthy nutrition, feeding patterns, and weight status for infants and toddlers from birth to 24 months. *Feeding guidelines for infants and young toddlers: A responsive parenting approach.* Durham, NC: Healthy Eating Research. 2017.
- Ribes Koninckx C, Dalmau Serra J, Moreno Villares JM, et al. La introducción del gluten en la dieta del lactante. Recomendaciones de un grupo de expertos. *An Pediatr.* 2015;83:355.e1-7.Vol. 83 Núm.5 DOI: 10.1016/j.anpedi.2015.03.009
- Szajewska H, Shamir R, Mearin L, 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;62:507-13.
- WHO (World Health Organization). 2002. Complementary Feeding. Report of the Global Consultation. Geneva, 10–13 December 2001. Summary of Guiding Principles. <http://www.who.int/nutrition/publications> Complementary\_Feeding.pdf. Accessed March 11, 2016.