



**2025**

DOCUMENTO DE CONSENSO SOBRE  
**LA ALIMENTACIÓN  
SALUDABLE Y SOSTENIBLE  
EN EL PRIMER CICLO DE  
EDUCACIÓN INFANTIL**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO  
Y AGENDA 2030



agencia  
española de  
seguridad  
alimentaria y  
nutrición

## **Coordinación Institucional:**

**Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN). Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030.**

Almudena Rollán Gordo. Subdirectora General de Nutrición.  
Teresa Robledo de Dios. Técnica Asesora de la Subdirección General de Nutrición.  
Verónica Becerra Gutiérrez. Técnico Superior de la Subdirección General de Nutrición.

## **Autores:**

**Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN).**

Almudena Rollán Gordo, Teresa Robledo de Dios y Verónica Becerra Gutiérrez. Subdirección General de Nutrición.

**Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes.**

María Antonia Blanco González. Subdirección General de Cooperación Territorial e Innovación Educativa. Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial.

**Ministerio de Sanidad.**

Ana Gil Luciano, María Terol Claramonte, Miryam Triana Junco, Ignacio Manuel Giménez Alba, Elisabet Tovar y Christine Schwarz. Subdirección General de Promoción, Prevención y Equidad en Salud. Dirección General de Salud Pública y Equidad en Salud.

**Andalucía.**

Javier Moreno Castro. Subdirección de Ordenación Farmacéutica, Estrategias, Promoción y Prevención. Consejería de Salud y Consumo.

**Principado de Asturias.**

Sara Diez González y Olga Alonso Alonso. Dirección General de Salud Pública y Atención a la Salud Mental. Consejería de Salud.

**Illes Balears.**

Catalina Núñez Jiménez. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Salud.

**Canarias.**

María José García Mérida. Dirección General de Salud Pública. Servicio Canario de la Salud.

**Cantabria.**

Yolanda Quintana Ruiz. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Salud.

**Castilla-La Mancha.**

Esther Aguirre de la Peña. Dirección General de Atención Primaria. Servicio de Salud de Castilla-La Mancha.

**Castilla y León.**

Isabel Fernández Carvajal y Mª Teresa Jiménez López. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad.

## **Cataluña.**

Gemma Salvador Castell y María Manera Bassols. Subdirección General de Promoción de la Salud. Agencia de Salud Pública de Catalunya (ASPCAT).

## **Comunidad de Madrid.**

Susana Belmonte Cortés, Carmen Serrano Zarceño, María Nogales Selva y Laura Pizzi Castellanos. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad.

## **Comunitat Valenciana.**

Joan Quiles Izquierdo. Dirección General de Salud Pública. Consellería de Sanidad.

## **Extremadura.**

Ana Isabel Frades Payo. Equipo de Atención Primaria de Badajoz-Zona Centro. Servicio Extremeño de Salud.

## **Galicia.**

Carolina Muñoz Ibáñez y Uxía Rodríguez Lavandeira. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad.

## **La Rioja.**

Belen Galarreta Juez y Mª José López Mendía. Dirección General de Salud Pública, Consumo y Cuidados. Rioja Salud.

## **Región de Murcia.**

Patricia Esteras Pérez e Inmaculada Valeiras Buendía. Dirección General de Salud Pública y Adicciones. Consejería de Salud.

Antes de su aprobación, este documento fue revisado por los siguientes organismos y Grupos de Trabajo: Asociación Española de Pediatría (AEP), Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap), Federación de Asociaciones de Enfermería Familiar y Comunitaria (FAECAP), Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética (FESNAD), Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria (SESPAS), Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (IHAN), Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP), Asociación Española de Enfermería Pediátrica (AEEP), Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), Grupo de Trabajo de Escuelas Promotoras de Salud (Ministerio de Sanidad), Grupo de Trabajo de Educación Infantil (Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes) y Grupo de Trabajo de Salud Escolar y Estilos de Vida Saludables (Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes).

## **Edita:**

© Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030  
Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN)  
<https://cpage.mpr.gob.es/>

NIPO: 236-25-031-0

Fecha edición: 2025

## INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
<b>2. LA ALIMENTACIÓN EN EL PRIMER CICLO DE EDUCACIÓN INFANTIL</b>	<b>10</b>
<b>3. LA LACTANCIA MATERNA</b>	<b>12</b>
<b>3.1. CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS REQUERIDAS PARA LA EXTRACCIÓN, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE DE LA LECHE MATERNA</b>	<b>15</b>
<b>3.1.1. EXTRACCIÓN</b>	<b>15</b>
<b>3.1.2. CONSERVACIÓN</b>	<b>15</b>
<b>3.1.3. TRANSPORTE</b>	<b>17</b>
<b>3.1.4. LIMPIEZA DE UTENSILIOS</b>	<b>17</b>
<b>3.2. RECOMENDACIONES PARA LAS ESCUELAS INFANTILES</b>	<b>18</b>
<b>3.2.1. RECEPCIÓN Y MANIPULACIÓN DE LA LECHE MATERNA EN LAS ESCUELAS INFANTILES</b>	<b>18</b>
<b>3.2.2. DESCONGELACIÓN Y CALENTAMIENTO DE LA LECHE MATERNA</b>	<b>18</b>
<b>4. LOS PREPARADOS PARA LACTANTES COMO ALTERNATIVA CUANDO NO SE REALIZA LACTANCIA MATERNA</b>	<b>20</b>
<b>4.1. MANIPULACIÓN Y PREPARACIÓN DEL BIBERÓN DE FORMA HIGIÉNICA PARA MINIMIZAR RIESGOS BIOLÓGICOS</b>	<b>21</b>
<b>5. LA ALIMENTACIÓN HASTA EL PRIMER AÑO DE VIDA. INCORPORACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA DE MANERA RESPETUOSA, SALUDABLE Y SOSTENIBLE</b>	<b>22</b>
<b>5.1. LA ALIMENTACIÓN RESPONSIVA</b>	<b>25</b>
<b>6. LA ALIMENTACIÓN DE 1 A 3 AÑOS</b>	<b>28</b>
<b>6.1. FRECUENCIAS RECOMENDADAS DE CONSUMO EN ESCOLARES DE 1 A 3 AÑOS</b>	<b>29</b>
<b>7. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE ALIMENTACIÓN VEGETARIANA</b>	<b>34</b>
<b>8. ALERGIAS E INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS</b>	<b>36</b>
<b>8.1. ALERGIAS ALIMENTARIAS</b>	<b>36</b>
<b>8.2. INTOLERANCIAS A ALGUNOS ALIMENTOS Y OTRAS ENFERMEDADES</b>	<b>38</b>
<b>8.2.1. INTOLERANCIA PERMANENTE AL GLUTEN. ENFERMEDAD CELÍACA</b>	<b>38</b>
<b>8.2.2. INTOLERANCIA A LA LACTOSA</b>	<b>39</b>
<b>9. LA SEGURIDAD E HIGIENE EN LA PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS. RECOMENDACIONES PARA LOS PROFESIONALES DE LAS ESCUELAS INFANTILES</b>	<b>41</b>
<b>10. PRINCIPALES CONCLUSIONES</b>	<b>44</b>

<b>11. ANEXOS</b>	<b>48</b>
<b>ANEXO I. LEGISLACIÓN EDUCACIÓN INFANTIL</b>	<b>48</b>
1. Legislación comunitaria	48
2. Legislación nacional	48
3. Legislación autonómica	48
<b>ANEXO II. APOYO A LA LACTANCIA MATERNA EN PROGRAMAS DE ATENCIÓN TEMPRANA Y EDUCACIÓN</b>	<b>50</b>
<b>ANEXO III. LACTANCIA MATERNA EN CENTROS DEL PRIMER CICLO DE EDUCACIÓN INFANTIL: CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS REQUERIDAS</b>	<b>52</b>
<b>ANEXO IV. LA ALIMENTACIÓN HASTA EL PRIMER AÑO DE VIDA EN CENTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO V. LA ALIMENTACIÓN DE 1 A 3 AÑOS EN CENTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL</b>	<b>56</b>
<b>ANEXO VI. CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS A SEGUIR EN LA PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS</b>	<b>58</b>
<b>ANEXO VII. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE UNA REACCIÓN ALÉRGICA EN LA ESCUELA</b>	<b>59</b>
<b>ANEXO VIII. LA ENFERMEDAD CELÍACA. INFORMACIÓN ALIMENTARIA</b>	<b>61</b>
<b>ANEXO IX. OPCIONES SALUDABLES PARA CELEBRACIONES</b>	<b>64</b>
<b>12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>65</b>

# 1. INTRODUCCIÓN

El proceso de **aprendizaje de buenas prácticas alimentarias** es especialmente importante durante los primeros años de vida, ya que, además de facilitar un buen estado nutricional y un crecimiento óptimo, puede ayudar a consolidar la adquisición de hábitos saludables durante la infancia, la adolescencia y la edad adulta (1).

La alimentación durante los **primeros 1000 días de vida**, que incluye desde la concepción hasta el segundo año de vida, es de especial importancia. Este periodo de la vida presenta una gran plasticidad, los cambios epigenéticos condicionan la expresión de los genes y la adaptación metabólica, influyendo en el patrón de crecimiento, la composición corporal, el neurodesarrollo, el desarrollo del sistema inmune y la microbiota intestinal; y como consecuencia es determinante en el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles en la edad adulta.

En julio de **2010**, el Pleno del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud aprobó el **Documento de consenso sobre la alimentación en los centros educativos**, que establecía las condiciones nutricionales para la programación de los menús para escolares a partir de los 3 años de edad, contemplando, por tanto, el segundo ciclo de Educación Infantil, Primaria, Secundaria y Educación Especial (2).

**La Ley 17/2011, de 5 de julio, de seguridad alimentaria y nutrición**, estableció el marco normativo básico en el ámbito de la nutrición, dedicando su capítulo VII al desarrollo de medidas orientadas al fomento de la alimentación saludable, la actividad física y la prevención de la obesidad. Dicho capítulo contempla en su artículo 40 un conjunto relevante de medidas especiales dirigidas al ámbito escolar, estableciendo en su punto tercero que “*las autoridades competentes velarán para que las comidas servidas en escuelas infantiles y centros escolares sean variadas, equilibradas y estén adaptadas a las necesidades nutricionales de cada grupo de edad*” y que “*serán supervisadas por profesionales con formación acreditada en nutrición humana y dietética*” (3).

En diciembre de 2020, la Comisión Institucional de la AESAN aprobó el cuarto **Plan Nacional de Control Oficial de la Cadena Alimentaria (PNCOCA) 2021-2025**, que incluyó como novedad el **Programa 16** orientado al control oficial de la oferta alimentaria en centros escolares (menús escolares, máquinas expendedoras y cafeterías), también referido al segundo ciclo de Educación Infantil, Primaria, Secundaria y Educación Especial (4). En el contexto de dicho programa, en marzo de 2022, la Comisión Institucional consensuó un protocolo de criterios mínimos comunes para la evaluación de la oferta alimentaria en centros escolares (menús escolares, máquinas expendedoras de alimentos y bebidas y cafeterías) (5).

En esta línea, el **Real Decreto 315/2025, de 15 de abril, por el que se establecen normas de desarrollo de la Ley 17/2011, de 5 de julio, de seguridad alimentaria y nutrición**, para el fomento de una alimentación saludable y sostenible en centros educativos (6), persigue que los centros escolares sean entornos que promuevan una alimentación saludable y sostenible, mediante el desarrollo de medidas dirigidas a orientar el diseño de los menús escolares y a conformar la oferta de los alimentos y bebidas suministrados en máquinas expendedoras y cafeterías. Asimismo, promueve la contratación pública como herramienta para el logro de las políticas medioambientales relacionadas con el cambio climático, la mejor utilización de los recursos y la producción y el consumo sostenible y dota de carácter imperativo a las actuaciones de control oficial, que llevan a cabo las comunidades autónomas en el marco del Programa 16 del Plan Nacional de Control Oficial de la Cadena Alimentaria. Su ámbito de aplicación se inicia en el segundo ciclo de Educación Infantil.



El objetivo de garantizar el acceso a una alimentación y nutrición de calidad en la población infantil se encuentra alineado con la **Garantía Infantil Europea** (GIE), que es una Recomendación del Consejo de la Unión Europea aprobada el 14 de junio de 2021 por unanimidad por los Estados miembros, cuyo objetivo es romper el ciclo de la pobreza infantil garantizando el acceso de todos los niños, niñas y adolescentes que se encuentran en riesgo de pobreza o exclusión social, a seis derechos o servicios básicos: educación y cuidado infantil, asistencia sanitaria, educación y actividades extraescolares, vivienda adecuada, al menos una comida saludable por día lectivo y alimentación saludable (7).

El **Plan de Acción Estatal para la Implementación de la Garantía Infantil Europea (2022-2030)** es la herramienta principal con la que España ha puesto en marcha la GIE. Según se recoge en este Plan, los comedores escolares son esenciales para adquirir estilos de vida saludables y garantizar una alimentación saludable y equilibrada tanto durante el curso lectivo, como en los períodos vacacionales. En ese sentido, se plantea la necesidad de incrementar la coordinación entre los servicios educativos y sanitarios, además de regular la venta de determinados productos alimenticios y mejorar el diseño de los menús escolares para incrementar su calidad nutricional (8).

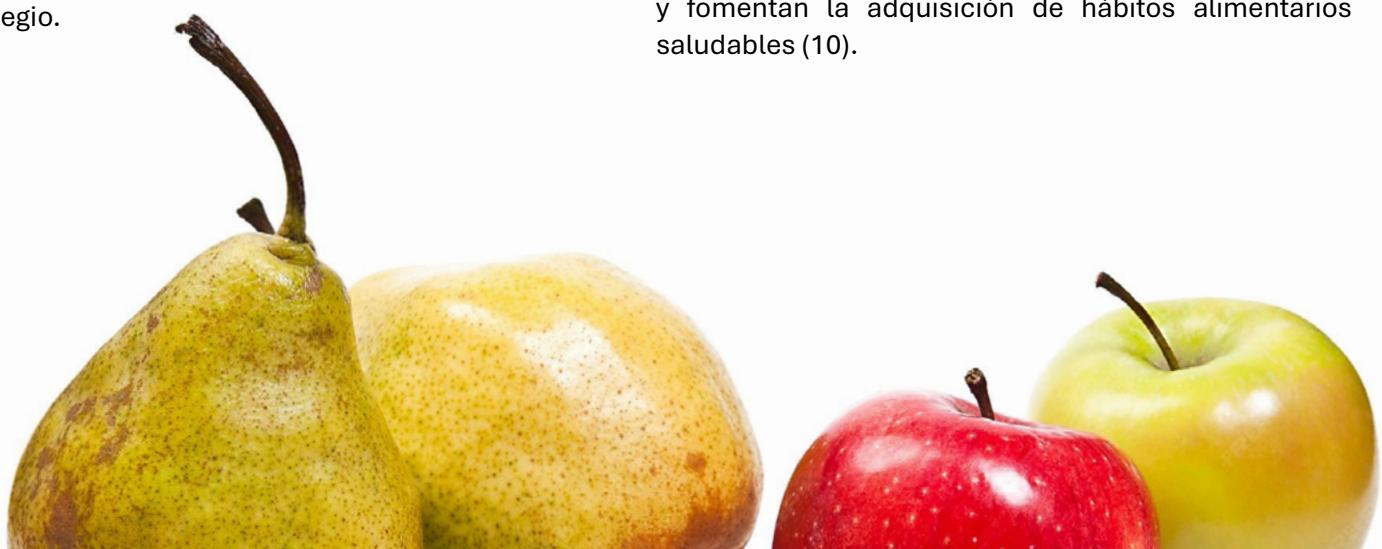
Uno de los principales retos que afronta España es aumentar la cobertura y homogeneizar la calidad de los servicios de Educación Infantil y Atención a la Primera Infancia, determinantes para un mayor disfrute del derecho a la educación y la salud de niños y niñas en hogares con menor nivel de renta a corto y largo plazo. Algunos desafíos para avanzar en un sistema de educación y atención de la primera infancia universal, gratuito, inclusivo y de calidad son entre otros garantizar la asequibilidad de las escuelas de primer ciclo de Educación Infantil, así como de los servicios adicionales como son el comedor escolar, actividades extraescolares y opciones de cuidado antes y después del colegio.

Por otro lado, las políticas públicas orientadas al fomento de una alimentación saludable en comedores escolares tienen efectos positivos en la infancia, especialmente en aquella en situación de vulnerabilidad: mejora la salud de niños y niñas, su estado nutricional, su bienestar, su desempeño educativo y cognitivo.

El comedor escolar es una garantía para la alimentación infantil, con el acceso a una comida saludable y adecuada. Además, constituye una palanca para la equidad educativa, ya que permite mejorar las oportunidades de permanecer en el centro, y disfrutar de actividades de apoyo y recreativas que impactan en el rendimiento académico. Es un espacio de socialización donde se fortalecen las habilidades sociales y los aprendizajes para la convivencia y la resolución de conflictos en entornos protectores y seguros.

El comedor escolar no solo es un espacio de alimentación, es un espacio de educación y, como tal, debe integrarse en la vida del centro escolar, como parte del derecho a la educación. Impacta en las familias, posibilitando una mejor conciliación laboral y familiar, en un marco de cuidado para sus hijos e hijas dentro del proyecto educativo (9).

Por otro lado, el **Plan Estratégico Nacional para la Reducción de la Obesidad Infantil (2022 - 2030)**, recoge la escuela como núcleo promotor de estilos de vida saludables, y establece que, junto con la familia, es el entorno más influyente para niños y niñas en términos de educación para la salud y promoción de comportamientos y hábitos de vida relacionados con la salud, tanto a través de las actividades escolares como de las extraescolares. Dentro de los centros educativos, un elemento clave para la adopción de una alimentación saludable son los comedores escolares, que desempeñan una función fundamental desde el punto de vista nutricional y educativo, ya que aseguran la ingesta de una comida equilibrada en los días lectivos y fomentan la adquisición de hábitos alimentarios saludables (10).



Así mismo, la oferta y acceso a la realización de actividad física y deporte en los centros escolares son también clave para que niños y niñas adquieran un estilo de vida activo y cumplan con las recomendaciones de actividad física diaria.

Este plan recoge como línea estratégica el **generar un entorno educativo que promueva de forma integral la adopción de estilos de vida saludables** para todos los niños, niñas y adolescentes. Entre otras medidas prioritarias se encuentran:

- » Garantizar la oferta de comedor escolar en todas las etapas educativas, promoviendo una alimentación saludable y priorizando la disponibilidad de cocina propia y la sostenibilidad.
- » Garantizar la extensión de las becas comedor a la infancia en situación de vulnerabilidad, avanzando hacia la gratuidad del servicio y la ampliación a períodos no lectivos.
- » Desarrollar una regulación nacional que establezca criterios para que la oferta alimentaria de los centros escolares (comedores escolares, menús infantiles, máquinas expendedoras y cantinas), sanitarios y deportivos destinados a público infantil sea saludable, de calidad nutricional y sostenible.
- » Garantizar la disponibilidad de menús adaptados para el alumnado que lo requiera por motivos de salud o culturales.

Asimismo, y en el marco de la promoción de una alimentación sostenible, con la finalidad de dar respuesta al Objetivo de Desarrollo Sostenible sobre producción y consumo responsables, las escuelas infantiles deberán tener en cuenta las medidas de buenas prácticas de los agentes de la cadena alimentaria recogidas en la **Ley 1/2025, de 1 de abril, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario** (11).

Por otro lado, tal y como se recoge en el **Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil**, la Educación Infantil es, hoy día, entendida como una etapa educativa única, con identidad propia y organizada en dos ciclos que responden ambos a una misma intencionalidad educativa y, por tanto, atiende a niños y niñas desde el nacimiento hasta los seis años de edad. El primer ciclo comprende hasta los tres años y el segundo, desde los tres a los seis años. Entre los principios pedagógicos de esta etapa se incluyen la educación para el consumo responsable y sostenible y la promoción y educación para la salud (5).

La **Educación Infantil de 0 a 3 años** se constituye en un marco idóneo para proponer un modelo integral donde se contemple el proyecto de comedor, como visión holística, desde el punto de vista de la salud, nutritivo, pedagógico, sostenible, con un menú saludable que atienda a los derechos, necesidades y recomendaciones de los organismos de nutrición, salud pública y pediatría para el periodo 0-3 años, y que será una realidad a medida que su implantación avance también por todas las áreas más despobladas y desprotegidas.

Asimismo, por su relevancia y de manera transversal a los contenidos relacionados con el bienestar del alumnado, es necesario tener presente la figura del **coordinador o coordinadora de bienestar y protección** de los centros educativos. Esta figura, establecida por la **Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre**, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE), en su artículo 124.5, forma parte del conjunto de respuestas ante cualquier tipo de violencia sufrida por los menores de edad (12). Entre las funciones del coordinador o coordinadora de bienestar y protección, establecidas en el artículo 35 apartado k) de la **Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia (LOPIVI)**, se recoge la de «Fomentar que en el centro educativo se lleva a cabo una alimentación saludable y nutritiva que permita a los niños, niñas y



*adolescentes, en especial a los más vulnerables, llevar una dieta equilibrada»* (13). Por ello es especialmente relevante la implicación que esta figura pueda tener, dentro de un centro educativo, en relación con la toma de conciencia sobre la importancia de garantizar una alimentación sostenible y saludable, así como a la hora de difundir el conjunto de estas recomendaciones entre toda la comunidad educativa.

Además, tanto la **Organización Mundial de la Salud (OMS) como el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y otros organismos nacionales e internacionales** recomiendan la lactancia materna (LM) exclusiva durante los primeros seis meses y junto con otros alimentos complementarios hasta los dos años o más, mientras madre e hijo/a lo deseen. La LM aporta beneficios para la madre y la criatura lactante a corto y largo plazo, y promueve un frecuente y estrecho contacto físico con el lactante y la creación del vínculo afectivo, lo que resulta óptimo para su desarrollo y hace que la madre experimente un gran sentimiento de satisfacción y autoestima. El amamantamiento prolongado se asocia con una disminución de la mortalidad por todas las causas con beneficios a largo plazo sobre la incidencia de enfermedades crónicas o no transmisibles (14). Estas criaturas presentan menos problemas de salud, con un efecto dosis respuesta.

**Durante el primer año de vida,** la LM es la prioridad absoluta y primera opción. En caso de que no sea posible o no se desee la LM (desde el inicio o en algún momento a lo largo del primer año de vida) se podrá optar por preparados para lactantes. La LM, o los preparados para lactantes, aportan todos los nutrientes esenciales que aseguran un adecuado crecimiento y desarrollo hasta los 6 meses de edad. No obstante, a diferencia de los preparados para lactantes, la leche

materna contiene una gran variedad de compuestos muy importantes en la alimentación del recién nacido, no sólo por su papel nutricional sino también por su carácter funcional, como las inmunoglobulinas y otros numerosos factores inmunológicos, como leucocitos maternos. Este tipo de compuestos son claves en la modulación de rutas metabólicas, de la respuesta inflamatoria y de la respuesta inmune (15,16). A partir de los 6 meses, y manteniendo la LM hasta los dos años de edad o más, o bien hasta que la madre y el niño o niña lo decidan, es necesario incorporar gradualmente nuevos alimentos con el fin de facilitar unos niveles de desarrollo y de salud adecuados.

Dada la crucial importancia de la LM, en las escuelas infantiles, también más allá de los 6 meses, se tiene que garantizar su aportación prioritaria (1). En este sentido, se considera clave reconocer el papel clave de los gobiernos en la creación de entornos que favorezcan la lactancia materna, mediante sistemas de apoyo familiar y comunitario, reducción de las desigualdades sociales y dotación de recursos adecuados para que las escuelas infantiles puedan facilitar este tipo de alimentación, entre otras medidas.

Promover una adecuada alimentación en estas edades aumenta la **equidad** al favorecer un crecimiento adecuado y un desarrollo saludable, un aspecto especialmente relevante en el caso de niños y niñas que viven en entornos con recursos limitados, ya que son más propensos a sufrir las consecuencias de una alimentación inadecuada (17). Además, se sabe que las intervenciones sobre el desarrollo de la primera infancia tienen un gran impacto en la disminución de desigualdades sociales en salud, incidiendo en situaciones de vulnerabilidad social, por lo que son una prioridad para aumentar la equidad en salud en la población.



Las escuelas infantiles tienen, por tanto, que facilitar y promover la posibilidad de continuar con la lactancia materna, tanto presencialmente (la madre asiste a la escuela para darle el pecho), como a través del almacenaje de la leche que se haya extraído previamente si la madre no se puede desplazar. Así pues, es importante que la madre que quiera seguir dando el pecho pueda disponer del tiempo y el espacio donde hacerlo, ya sea en la misma aula o en otro espacio en la escuela, con cuidado de que se haga con el máximo respeto, tanto para los ritmos individuales propios como para los del grupo. Si la madre no se puede desplazar a la escuela infantil para dar el pecho al lactante, la leche materna se puede extraer en casa previamente, de forma manual o con la ayuda de un sacaleches, y el personal de la escuela la puede almacenar, manipular y administrar (1).

Por otro lado, el **proceso de diversificación alimentaria**, que se inicia en torno a los 6 meses (nunca antes de los 4 meses), es el periodo en que de una manera progresiva se van incorporando diferentes alimentos, seguros y nutricionalmente adecuados, a la alimentación de la criatura lactante (1). Sin embargo, no se recomienda que el proceso de diversificación alimentaria incluya la introducción de preparados para lactantes cuando es posible seguir con la LM.

Indicar también que el momento de incorporación de la alimentación complementaria (AC) no se basa exclusivamente en la edad, sino que es necesario

valorar la madurez fisiológica y conductual de la criatura (pérdida del reflejo de extrusión, capacidad de comer con una cuchara, mantenerse sentada con apoyo, así como mostrar interés por la comida y coger objetos con las manos). Durante este primer año la principal fuente de energía y nutrientes es la leche materna o preparados para lactantes en su defecto, estimándose como objetivo progresivo que la AC vaya tomando protagonismo (1,14).

Además de las particularidades en la incorporación de nuevos alimentos en la etapa de los 6 meses al primer año, que van a depender no solo de la edad y desarrollo sino también de la aceptabilidad y tolerancia de la criatura así como de los ritmos y costumbres familiares, los menús de las escuelas infantiles pueden seguir unas recomendaciones generales consensuadas con las autoridades competentes (sanitarias y educativas), de cara a fomentar una alimentación saludable y sostenible en escolares del primer ciclo de Educación Infantil.

Es decir, a medida que la criatura va desarrollando sus habilidades psicomotoras, adopta una alimentación más parecida a la de los y las escolares mayores. **A partir del primer año**, el niño o niña consolida su gusto al probar nuevos sabores y texturas, y muestra sus preferencias (18). Es un período en que conviene ampliar al máximo y de manera progresiva la gama de alimentos, salvo aquellos contraindicados por peligro de atragantamiento, los productos no saludables u otra recomendación específica.

## MENSAJES CLAVES

El objetivo de garantizar el acceso a una alimentación y nutrición de calidad en población infantil se encuentra alineado con la **Garantía Infantil Europea**.

**Aumentar la cobertura y homogeneizar la calidad de los servicios de Educación** es determinante para un mayor disfrute del derecho a la educación y la salud de niños y niñas en hogares con menor nivel de renta a corto y largo plazo.

El **comedor escolar** como palanca para la **equidad educativa**, permite mejorar las oportunidades de permanecer en el centro, y disfrutar de actividades de apoyo y recreativas que impactan en el rendimiento académico.

La **Educación Infantil de 0 a 3 años** se constituye en un **marco idóneo para proponer un modelo integral** donde se contemple el proyecto de comedor, como visión holística, que atienda a los derechos, necesidades y recomendaciones de los organismos de nutrición, salud pública y pediatría del periodo 0-3 años, y que será una realidad a medida que su implantación avance también por todas las áreas más despobladas y desprotegidas.

El **coordinador o coordinadora de bienestar y protección de los centros educativos**, figura establecida por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, tiene un papel especialmente relevante en relación con la toma de conciencia sobre la importancia de garantizar una alimentación sostenible y saludable, así como a la hora de difundir el conjunto de estas recomendaciones entre toda la comunidad educativa.

## 2. LA ALIMENTACIÓN EN EL PRIMER CICLO DE EDUCACIÓN INFANTIL

El primer ciclo de Educación Infantil contribuye al desarrollo equilibrado de las capacidades afectivas, motrices, cognitivas y de comunicación y lenguaje de niños y niñas desde el nacimiento hasta los 3 años de edad. La Educación Infantil puede ayudar al desarrollo y aprendizaje de niños y niñas desde los primeros años de vida. Desarrolla las capacidades y competencias necesarias para su integración activa en la sociedad y posibilita aprendizajes relevantes, aunque los efectos en el desarrollo dependen también de la situación familiar. Mientras que algunos niños y niñas se pueden beneficiar mucho de la educación del primer ciclo de Educación Infantil, otros experimentan gracias a su familia muchas oportunidades de aprendizaje. La incorporación a la escuela infantil en estas edades va a suponer entrar en contacto con una realidad cada vez más amplia y diversa, multiplicándose las oportunidades de interaccionar con lo que les rodea. Es una etapa que facilita la conciliación entre la vida familiar y laboral de los padres, madres o personas que ejerzan la tutela legal del alumnado (19).

En el **Anexo I** se recoge la legislación vigente en materia de Educación Infantil.

La etapa de Educación Infantil contribuye a desarrollar en el alumnado capacidades que les permitan alcanzar progresivamente autonomía en sus actividades habituales, favoreciendo la adquisición de hábitos de vida saludable, y desarrollar valores relacionados con la conservación del medio ambiente y la sostenibilidad. El primer ciclo comprende hasta los tres años; y el segundo, desde los tres a los seis años. Entre los principios pedagógicos de esta etapa se incluyen la educación para el consumo responsable y sostenible y la promoción y educación para la salud (20).

Como ya se ha señalado, la Educación Infantil de 0 a 3 años se constituye en un marco idóneo para proponer un modelo integral donde se contemple el proyecto de comedor, como visión holística (21). En este contexto, la comida del mediodía suele ser la ingesta más importante de la jornada, y una parte importante de los escolares la suelen tomar en su centro educativo. Por ello, uno de los objetivos del menú escolar debe ser sentar las bases para una buena relación con la comida desde la infancia, ofreciendo una alimentación nutritiva, saludable, variada y respetuosa con el medio ambiente. De esta forma, aumentan las posibilidades de que se adopte una dieta adecuada durante toda la vida, pues cada etapa tiene sus peculiaridades y necesidades a las que hay que ir adaptando la alimentación (1,21).

En este sentido, también se entiende relevante vincular con competencia la importancia de introducir dentro de la línea pedagógica de las escuelas infantiles el proyecto de cocina-comedor con criterios de sostenibilidad, educación y promoción de hábitos saludables. Es decir, partir de la reflexión sobre las necesidades y derechos de niños y niñas, de la adaptación del menú, de cómo y dónde se han producido los alimentos, de la importancia de elaborar menús en función de la temporalidad de la producción de hortalizas y frutas, de la producción de alimentos respetuosos con el medio ambiente y de dotar de salud a través de un comedor y unos menús saludables y sostenibles (21).

En paralelo a las recomendaciones contenidas en este documento, es de suma importancia que los y las educadoras del primer ciclo de Educación Infantil conozcan las necesidades de las criaturas en esta etapa y puedan ofrecer la mejor adaptación a su nuevo entorno escolar, haciendo de éste una prolongación del entorno familiar, ofreciendo además servicios o instalaciones que garanticen la LM diferida y una AC segura y saludable (22). Y de manera transversal a los contenidos relacionados con el bienestar del alumnado, tal y como ya se ha señalado, es necesario tener presente la figura del coordinador o coordinadora de bienestar y protección de los centros educativos, la necesidad de su implicación y la relevancia del papel que pueden desempeñar en este ámbito y en la difusión de estas recomendaciones al conjunto de toda la comunidad educativa.



La educación de la conducta alimentaria en esta franja de edad (de 0 a 3 años), tiene el objetivo de conseguir, además de un buen estado nutricional, el aprendizaje de hábitos alimentarios saludables. Los diferentes entornos donde comen los y las pequeñas (familiar, escuelas infantiles ...), tienen que ser el marco idóneo para transmitir una serie de hábitos relacionados con la comida, como el uso de los cubiertos, el comportamiento en la mesa, además de unos hábitos higiénicos básicos. De este modo, es importante aprovechar el tiempo en torno al momento de la comida para dedicarlo a aprender y reforzar hábitos de higiene como el lavado de manos antes y después de comer y el cepillado de dientes después de comer (1,23).

Asimismo, la salud bucodental es fundamental desde los primeros años de vida y es necesario mantener una correcta higiene, una alimentación adecuada y controles periódicos. Por esto, enseñar a los pequeños/as la importancia de cepillarse los dientes, es la manera

más efectiva para prevenir la caries dental de los dientes de leche y así evitar problemas en la dentición permanente. De este modo, se recomienda cepillarse los dientes, al menos 2 veces al día, en cuanto aparezca el primer diente. Con la supervisión de un adulto (monitor/a del comedor), se les ayuda y enseña cómo se deben limpiar los dientes correctamente (moviendo el cepillo, hacia arriba y hacia abajo, y por fuera y por dentro) y al menos durante 2 minutos. Se deben emplear cepillos de dientes especiales para los más pequeños de cerdas suaves y colocar una pequeña cantidad de pasta dental con flúor. La pasta de dientes tiene que contener 1.000 ppm de flúor. Concentraciones menores no son efectivas para la prevención de la caries. Se empieza con una “pincelada” de pasta y se va aumentando a medida que la criatura tenga más dientes hasta un tamaño de un grano de arroz. No es necesario aclarar. A partir de los 3 años el tamaño será equivalente al de un guisante (1).

## MENSAJES CLAVES

La incorporación a la escuela infantil de niños y niñas de 0 a 3 años permite **entrar en contacto con una realidad cada vez más amplia y diversa**, multiplicándose las oportunidades de interaccionar con lo que les rodea.

El primer ciclo de Educación Infantil es **clave para facilitar la conciliación entre la vida familiar y laboral** de los padres, madres o personas que ejerzan la tutela legal del alumnado.

Es relevante **vincular con competencia** la importancia de introducir dentro de la línea pedagógica de las escuelas infantiles, el **proyecto de cocina-comedor** con criterios de sostenibilidad, educación y promoción de hábitos saludables.



### 3. LA LACTANCIA MATERNA

Como ya se ha señalado, tanto la OMS como UNICEF y otros organismos nacionales e internacionales recomiendan la lactancia materna (LM) exclusiva durante los primeros seis meses de vida y junto con otros alimentos complementarios hasta los dos años de edad o más, mientras madre e hijo o hija lo deseen.

Con la entrada de los niños y niñas en el primer ciclo de Educación Infantil se produce una separación de la madre. Sin embargo, esta separación no tiene por qué suponer el fin de la LM. Al contrario, los centros educativos de Educación Infantil pueden ser entornos esenciales para promover el mantenimiento de la LM y facilitar que los lactantes reciban la leche de sus madres en el centro, en el caso de que este sea el deseo de la madre.

Es fundamental el respeto a la decisión informada de las mujeres, acompañando a cada familia en sus opciones, sin culpabilizar ni emitir juicios, facilitando las diferentes opciones desde la escuela infantil. Detrás de cada opción se mueven diferentes factores individuales, la elección personal, el entorno, condicionantes sociales y laborales, contextos familiares y relacionales y otros muchos factores que pueden influir en la decisión de amamantar o no amamantar, y en la duración de la LM.

La LM crea un vínculo especial, tanto físico como psicológico, entre la madre y el hijo o hija y tiene múltiples beneficios para la salud tanto de las madres como de los niños y niñas.



**Se pueden resaltar los siguientes beneficios de la LM:**

#### 1. Disminución del riesgo de enfermedades en niños y niñas

Entre niños y niñas amamantados, comparados con aquellos alimentados con preparados para lactantes, se producen menos ingresos por infecciones respiratorias (24) y otitis media antes de los dos años de vida (25). Además, la LM podría reducir el riesgo de gastroenteritis no específicas, incluido el ingreso por esta patología en países de ingresos altos (26,27) y el riesgo de desarrollar asma en niños y niñas en función de la edad (28).

La LM a largo plazo parece disminuir el riesgo de padecer diabetes y obesidad (28–31). Se ha encontrado una relación dosis-respuesta entre la duración de la LM y la obesidad indicando que cuanto más tiempo se mantiene la LM menor es el riesgo de obesidad.

La LM reduce también el riesgo de leucemias y de neuroblastoma (32,33). Asimismo, la reducción del riesgo de desarrollar colitis ulcerosa y la enfermedad de Crohn es menor cuando la LM tiene una duración de 12 meses en comparación con una duración de sólo 3-6 meses (34). También contribuye a la reducción de las alergias.

Finalmente, la LM tiene un impacto en la reducción de la muerte infantil. La LM disminuye el riesgo del síndrome de muerte súbita en los lactantes aumentando este efecto con una mayor duración de dicha LM (28,35,36).

Por otro lado, para los lactantes prematuros y de bajo peso al nacer, la LM exclusiva se asocia a una menor mortalidad, a un menor riesgo de enterocolitis necrotizante (37), retinopatía (38) y un mejor desarrollo cognitivo (39).

#### 2. Beneficios de salud para las madres asociados al mantenimiento de la LM

La LM contribuye en la recuperación del útero después del parto y disminuye su sangrado, a la vez que ayuda a la madre en la recuperación física (40,41).

Entre los beneficios a largo plazo para las mujeres que amamantan a su bebé destaca la reducción del riesgo de cáncer de mama, el cáncer más

frecuente en mujeres. La reducción de riesgo se encontró para todos los subtipos de cáncer, y era mayor cuando aumentaba la duración de la LM variando su magnitud según el subtipo de cáncer (42–45). La LM reduce también el riesgo de cáncer de endometrio (46), cáncer de ovario (47), diabetes tipo 2 (45), hipertensión, cardiopatías coronarias e ictus (48). También se reduce el riesgo de anemia en el postparto (49).

### 3. Beneficios sobre el bienestar y el vínculo

La LM también favorece la salud mental materno-infantil y la relación madre-bebé. La demanda del bebé de ser amamantado/ay la secreción de oxitocina por parte de la madre influyen positivamente en el comportamiento de la madre hacia su bebé y estimulan el contacto físico, olfativo, visual y acústico entre ambos. La capacidad de entender y responder a las necesidades que presentan los bebés es un aspecto clave que puede favorecer el desarrollo psicosocial de niños y niñas, su autoestima y resiliencia a lo largo de la vida. Asimismo, cada toma de LM puede reducir los niveles de estrés en ambos (50). La LM tiene la ventaja de que puede satisfacer a la vez las necesidades fisiológicas y psicológicas del bebé.

### 4. Beneficios desde un punto de vista de sostenibilidad medioambiental

En contraste con la producción de los preparados para lactantes, la LM no impacta negativamente en la atmósfera, el clima, y no genera residuos. Al mismo tiempo, los centros educativos que faciliten la continuación de la LM contribuirán a alcanzar los objetivos del desarrollo sostenible, que reconocen la importancia de la LM para la seguridad alimentaria, el desarrollo sostenible, la equidad y el crecimiento económico (51).

### 5. Beneficios económicos de la LM

La LM no sólo plantea beneficios para el Sistema Nacional de Salud (SNS), sino también para las familias, dado que se asocia a un gasto familiar más bajo que la lactancia artificial, lo que contribuiría a la mejora de la equidad (52).

Tanto la LM como la lactancia con preparados para lactantes y la AC deben seguir un enfoque de alimentación responsiva que toma en cuenta las señales de niños y niñas e intenta en cada momento darles la respuesta más adecuada. Este estilo de alimentación fomenta además una estrecha relación entre familia y/o personas cuidadoras y las criaturas. La LM no debe seguir un horario definido por intervalos de tiempo pre establecidos entre cada toma de leche, sino que se recomienda dar la leche a la criatura cuando exprese esta necesidad por diferentes motivos.

El efecto beneficioso de la LM es mayor cuanto más tiempo dure esta. Un destete precoz priva a la criatura lactante de este efecto protector.

Como destaca el Comité de Nutrición y Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría, a lo largo de los siglos, y en prácticamente todos los lugares del mundo, la LM ha sido la norma más allá de los 2 años. No es sino hasta comienzos del siglo XX en los países industrializados cuando, a raíz de la aparición y extensión del uso de los sucedáneos de leche materna y los cambios sociales, se generaliza el destete prematuro de las criaturas. La leche materna no pierde sus propiedades con el paso del tiempo. A partir del primer año de lactancia, la cantidad de grasa en la leche aumenta con respecto a los primeros meses, adaptándose al cambio de las necesidades de niños y niñas. Se ha visto que una criatura mayor de un año que toma pecho obtiene aproximadamente un tercio de sus necesidades energéticas y proteicas diarias a través de la LM, además de una cantidad muy importante de vitaminas y minerales (53).

Tal y como se recoge en el **Código Internacional de Sucedáneos de la Lactancia Materna y Resoluciones relevantes**, existen diversos factores sociales y económicos que influyen en la lactancia natural y que en consecuencia determinan que los gobiernos han de organizar sistemas de apoyo social para proteger, facilitar y estimular dicha práctica y han de crear un medio ambiente que favorezca el amamantamiento, que aporte el debido apoyo familiar y comunitario y que proteja a la madre contra los factores que impiden la lactancia natural (54). La **Declaración Innocenti** sobre la protección, promoción y apoyo a la lactancia materna guiada por principios de derechos humanos, en especial aquellos plasmados en la Convención sobre los Derechos del Niño, plantea la misión de promover un entorno que permita a las madres, sus familias y otras personas a cargo del cuidado de los niños y niñas tomar decisiones informadas acerca de una alimentación óptima (54).

## El papel de las escuelas infantiles en la promoción de la lactancia materna

Por ello, tal y como se mencionaba previamente, en las **escuelas infantiles** también más allá de los 6 meses se tiene que garantizar la aportación prioritaria de leche (1). Es decir, tienen que **facilitar y promover la posibilidad de continuar con la LM, tanto presencialmente, como de forma diferida**. Así pues, es importante que la madre que quiera seguir dando el pecho pueda disponer del tiempo y el espacio donde hacerlo, ya sea en la misma aula o en otro espacio en la escuela, facilitando un espacio tranquilo, e íntimo si así se desea, y con el máximo respeto, tanto para los ritmos individuales propios como para los del grupo. Si la madre no se puede desplazar a la escuela infantil para dar el pecho al lactante, la leche materna se puede extraer en casa previamente, y el personal formado de la escuela la puede almacenar y

administrar (1,22). Es recomendable que las escuelas infantiles apoyen también a las madres y padres y tutores que usan preparados para lactantes para mantener y fortalecer en la mejor medida posible los patrones de alimentación resolutiva y que éstos puedan acudir también al centro educativo para fomentar la relación en los momentos de alimentación.

Es importante que **cada centro informe previamente a las familias de su política en este sentido**, de la posibilidad de amamantar directamente en sus instalaciones, si así está recogido, y de la logística necesaria para recoger y almacenar la leche materna extraída con la que posteriormente se alimentará a sus hijos e hijas, si ésta fuese la opción escogida (22).

En el **Anexo II** se recogen claves sobre apoyo a la lactancia materna en los centros de Educación Infantil.

## MENSAJES CLAVES

Se recomienda la **lactancia materna (LM) exclusiva** durante los primeros seis meses y junto con otros alimentos complementarios hasta los dos años de edad o más, mientras madre e hijo o hija lo deseen.

Es fundamental el **respeto a la decisión informada de las madres**.

La **LM crea un vínculo especial, tanto físico como psicológico**, entre la madre y el hijo o hija y tiene múltiples beneficios para la salud de ambos. **El efecto beneficioso de la LM** es mayor cuanto más tiempo dure esta. Un destete precoz priva a la criatura lactante de este efecto protector.

En el **Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna** se mencionan los factores sociales y económicos que influyen en la lactancia natural y, se incide en el papel clave de los gobiernos para organizar sistemas de apoyo social a la LM, creando un medio ambiente que favorezca el amamantamiento, aporte el debido apoyo familiar y comunitario y proteja a la madre contra los factores que impiden la lactancia natural.

La **Declaración Innocenti** plantea la misión de promover un entorno que permita a las madres, sus familias y otras personas a cargo del cuidado de los niños y niñas tomar decisiones informadas acerca de una alimentación óptima.

El **papel de las escuelas infantiles en la promoción de la LM es clave, informando previamente a las familias** de su política al respecto; **facilitando y promoviendo la posibilidad de continuar con la LM, tanto presencialmente, como de forma diferida**, **facilitando un espacio tranquilo, íntimo y con el máximo respeto**, cuando la madre pueda desplazarse a la escuela; y **garantizando las condiciones adecuadas de recepción, conservación, manipulación y administración diferida de la leche materna**.

### **3.1. CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS REQUERIDAS PARA LA EXTRACCIÓN, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE DE LA LECHE MATERNA**

Una adecuada extracción, transporte y conservación, ya sea en refrigeración o en congelación, garantiza el mantenimiento de todas las propiedades nutricionales de la leche materna (22,55).

**En el caso de optar por una lactancia diferida en los centros educativos,** es necesario que la leche llegue a los mismos correctamente envasada, en dosis de una sola toma, preferiblemente en el mismo recipiente donde posteriormente será administrada y etiquetada con el nombre de la criatura, la cantidad en cc o en ml y la fecha y hora de extracción. La leche materna se transportará en una nevera portátil o bolsa isotérmica con hielo o acumuladores de frío, el personal del centro conservará la leche en un frigorífico o congelador según el caso y se calentará en el momento de su administración. Si se realiza la extracción en el centro educativo deberá realizarse de una manera cuidadosa prestando especial atención tanto a la técnica como al mantenimiento y conservación de esta leche (22).

#### **3.1.1. EXTRACCIÓN**

La madre, antes de extraerse la leche, debe lavarse siempre las manos (22,56,57) y las uñas con agua caliente y jabón y secarse las manos por medios higiénicos (22). En condiciones normales no es necesaria la limpieza del pecho. En determinadas circunstancias individuales si fuera necesaria la limpieza ésta se realizará solo con agua (22).

La extracción de la leche puede hacerse de forma manual o con ayuda de un sacaleches. Puede realizarse en diferentes lugares, incluyendo el lugar de trabajo de la madre (56). En caso de utilizar un sacaleches, todas las piezas del extractor de leche y los recipientes de recogida y almacenamiento de la leche deben limpiarse antes de su uso. El sacaleches debe ser de uso personal (58).

Para realizar una adecuada extracción la madre deberá (22):

- » Mantener una higiene adecuada de manos.
- » Situarse sin prisa en un ambiente cómodo, tranquilo, relajado y con privacidad si así lo desea. Debe favorecerse el contacto con el bebé en este momento siempre que sea posible.
- » Existen técnicas que ayudan a estimular el reflejo de eyección como masajear, frotar y sacudir los pechos, que habrán sido explicadas por el personal sanitario a la madre previamente.
- » La leche extraída debe enfriarse rápidamente si no se va a utilizar de manera inmediata, por lo que se debe disponer de una nevera para su enfriamiento y conservación (22,57). Si no se va a consumir en 4 días, se debe congelar lo antes posible (55,59,60).
- » Disponer de contenedores (recipientes/bolsas) para almacenaje especialmente diseñados para esta finalidad. Algunos se acoplan directamente en el sacaleches y luego se cierran sin tener que manipular. En otras ocasiones, la leche extraída puede almacenarse en biberones cerrados, debidamente higienizados y bien identificados antes de su uso.
- » Si la extracción se realiza en una escuela infantil y va a ser almacenada deberá estar, tal y como ya se ha señalado, perfectamente identificada con el nombre del niño o niña, la cantidad extraída, así como la fecha y hora de su extracción. Es importante asegurar que cada criatura lactante sea alimentada con la leche de su madre.
- » No es necesario extraer de una sola vez la leche que se desea dar al bebé.

#### **3.1.2. CONSERVACIÓN**

La elección del método de conservación de la leche materna siempre irá en función de las necesidades del lactante y de la disponibilidad de la madre para su correcta extracción. Es aconsejable que las madres lactantes y las familias hayan sido asesoradas por su equipo de atención pediátrica de referencia en cuanto a la alimentación y mantenimiento de la LM previamente a su incorporación en las escuelas infantiles (22). En este sentido, debe destacarse el papel del personal de enfermería pediátrica y comunitaria en la supervisión de la alimentación infantil (61).

Para la conservación de la leche se deben utilizar recipientes de cristal o plástico duro, aptos para uso alimentario y para congelación, si este es el método elegido, que soporten cambios bruscos de temperatura en el proceso de congelación y descongelación, debidamente higienizados con agua caliente y jabón, a mano o en lavavajillas (22,56,62,63).

- » Los recipientes de cristal conservan mejor las propiedades de la leche. La tapa debe ser de plástico, y deben utilizarse con precaución, debido al riesgo de rotura (22).
- » Los recipientes de plástico dan lugar a más pérdidas de propiedades que los de cristal. Se deben renovar si el plástico se ve opaco, rayado, o cambia su color. Deben ser de uso alimentario y estar libres de bisfenol A (BPA), prohibido, entre otros usos, en botellas y envases de plástico que contienen alimentos para bebés y niños y niñas menores de tres años (22,64–67).
- » También se pueden utilizar bolsas de plástico de un solo uso, libres de bisfenol A, especialmente fabricadas para almacenar la leche materna, aunque por criterio de sostenibilidad es mejor utilizar recipientes reutilizables. Estas bolsas de plástico deben conservarse a su vez dentro de un recipiente rígido y tapado para evitar contaminación (56,62).

Los envases se deben marcar con bolígrafos o rotuladores de tinta permanente con el nombre de la criatura lactante (en caso de que se vayan a llevar fuera de la casa) y la cantidad (en cc o en ml), la hora y fecha de extracción (56,57). Si el envase es reutilizable se puede poner el nombre del lactante con tinta permanente, pero la cantidad, fecha y hora se debe modificar en cada caso.

## Método de conservación

**Leche refrigerada:** La leche se puede almacenar durante 4 días a una temperatura de 4 °C (55,59,60). No se debe colocar en la puerta del frigorífico, ya que estaría expuesta a mayores oscilaciones de temperatura. Se deben evitar las aperturas frecuentes y prolongadas de la nevera.

Durante el transporte de la leche es recomendable utilizar una nevera portátil o bolsa isotérmica con hielo o acumuladores de frío durante un máximo de 24 horas (22).

A la escuela infantil o centro de Educación Infantil se llevará la cantidad necesaria para todo el tiempo que el lactante permanezca en el centro, repartida en varios biberones, tantos como tomas, claramente identificados con la fecha y hora de extracción, la cantidad, y el nombre y apellidos de la criatura lactante (22).

**Leche congelada:** La leche congelada se puede almacenar con seguridad durante un máximo de 2 semanas en congeladores dentro de la misma nevera. Si se utilizan congeladores con puerta independiente, tipo combi, este periodo puede aumentar hasta los 3-6 meses (22).

Es conveniente almacenar la leche materna en pequeñas cantidades que faciliten su descongelación, aproximadamente 60 ml, pudiendo variarse, adaptándose a la cantidad que el bebé ingiera en cada toma (56,57,59).

La leche una vez sacada del congelador se debe consumir en 24 horas y nunca se debe volver a congelar. La leche materna recién extraída puede añadirse a leche previamente congelada, siempre que se haya enfriado la leche fresca previamente antes de mezclarla durante al menos 30 minutos (68).

## Temperaturas y tiempos de conservación de la leche (55,59,60):

- » Hasta 2 horas cuando se mantiene a temperatura ambiente (entre 19 y 26 °C).
- » Hasta 24 horas cuando se mantiene a 15 °C (bolsa térmica).
- » 4 días si está refrigerada (en el frigorífico) a 4 °C.
- » Hasta 2 semanas en un congelador situado dentro de un frigorífico a -15 °C.
- » Hasta 3-6 meses cuando el congelador y el frigorífico tienen puertas separadas (tipo combi) a -18 °C.
- » Hasta 6-12 meses cuando el congelador es tipo arcón y está congelada a una temperatura constante de -20 °C.

### 3.1.3. TRANSPORTE

Para transportar la leche, ya sea fresca, refrigerada o congelada, se debe utilizar una nevera portátil o una bolsa isotérmica con hielo o acumuladores de frío (22).

### 3.1.4. LIMPIEZA DE UTENSILIOS

Antes de su utilización, hay que limpiar bien los recipientes para almacenar la leche materna y los extractores con agua caliente y jabón, aclarándolos a continuación y dejándolos secar al aire. Los recipientes también se pueden lavar en el lavavajillas, cuando sean aptos para ello, pero no es necesario esterilizarlos (55,63,69).

### MENSAJES CLAVES

En el caso de optar por una **lactancia diferida** en los centros educativos, la **leche materna** debe llegar a los centros **correctamente envasada**, en **dosis de una sola toma**, preferiblemente en el mismo recipiente donde posteriormente será administrada y **debidamente etiquetada** con el nombre de la criatura, la cantidad y la fecha y hora de extracción.

La leche materna se **transportará** en una nevera portátil o bolsa isotérmica con hielo o acumuladores de frío.

El personal del centro **conservará** la leche en un frigorífico o congelador, según el caso, y se calentará en el momento de su administración.

Si se realiza la **extracción en el centro educativo** deberá realizarse de una manera cuidadosa, prestando especial atención tanto a la técnica como al mantenimiento y conservación de esta leche.



## 3.2. RECOMENDACIONES PARA LAS ESCUELAS INFANTILES

Para promover la LM en los centros educativos, es fundamental crear un **clima de confianza mutua con las familias** que hayan optado por este tipo de alimentación para sus lactantes, por lo que es recomendable haber recibido una formación previa (70).

También es muy relevante la **adecuada coordinación entre las Consejerías con competencias en Educación y en Salud.**

En este sentido cobra una especial importancia la **LACTANCIA MATERNA DIFERIDA**, para la cual es fundamental tener en cuenta los siguientes **aspectos claves** (22):

### 3.2.1. RECEPCIÓN Y MANIPULACIÓN DE LA LECHE MATERNA EN LAS ESCUELAS INFANTILES

- » Comprobación del correcto etiquetado: Nombre del lactante, cantidad de leche (en cc o en ml) y fecha y hora de la extracción.
- » Las familias deben proporcionar los envases limpios y listos para almacenar. No obstante, en caso de observar algún resto en el exterior de los recipientes o bolsas eliminarlo con una servilleta o papel de cocina. Se recomienda optar por recipientes de cristal, más sostenibles y que conservan mejor las propiedades de la leche que los recipientes y bolsas de plástico.
- » Mantener la leche materna en el recipiente utilizado por la madre o familia y guardarla en la nevera (entre 0 y 4 °C) hasta su administración al lactante. Este proceso se debe realizar tanto con la leche congelada como con la leche refrigerada.
- » Si una madre aporta leche materna y preparados para lactantes se recomienda usar siempre primero la leche materna.

### 3.2.2. DESCONGELACIÓN Y CALENTAMIENTO DE LA LECHE MATERNA

Es recomendable que la familia aporte la leche ya descongelada desde su domicilio, no obstante, no es imprescindible descongelarla previamente. Para descongelar o calentar la leche se puede hacer de cualquiera de las siguientes maneras:

- Baño maría diferido: calentar el agua y cuando hierva separarla del fuego, entonces introducir el recipiente de la leche.
- Calientabiberones.
- Poner agua caliente del grifo dentro de un recipiente e introducir el biberón con la leche, renovar esta agua caliente tantas veces como sean necesarias para conseguir que la leche se descongele o se caliente.
- No calentar la leche en el fuego, ni directamente al baño maría, ya que no debe llegar al punto de ebullición para no destruir los nutrientes.
- No se debe utilizar el microondas para descongelar o calentar la leche materna por razones nutricionales y de seguridad (riesgo de quemaduras, daño a los componentes bioactivos de la leche y pérdida de valor nutricional) (71).
- Si la leche ha estado congelada y descongelada, se puede refrigerar y utilizarla en las 24 horas siguientes. Nunca se debe volver a congelar.
- Una vez que la leche ha sido calentada, debe mezclarse bien y comprobarse su temperatura antes de dársela al lactante para evitar quemaduras.
- Si sobra leche de una toma se debe desechar y no aprovecharla, ya que hay riesgo de contaminación de la leche.
- En ocasiones la leche descongelada adquiere un olor y sabor alterado, debido a que la leche de algunas mujeres tiene un alto contenido en lipasa, enzima que descompone las grasas en ácidos grasos. Esta descomposición de la grasa ayuda al bebé a digerir la leche materna, en particular a los recién nacidos prematuros, y no es perjudicial, aunque algunos bebés pueden rechazarla (72,73).

En el **Anexo III** se resumen las condiciones higiénico-sanitarias requeridas para la LM en los centros educativos.

## MENSAJES CLAVES

Muchas familias optan por la **lactancia materna diferida en las escuelas infantiles**, por este motivo es vital **una adecuada coordinación entre las Consejerías con competencias en Educación y en Salud**.

Debe promoverse un **clima de confianza mutuo con las familias** que han optado por la lactancia diferida.

Se recomienda una **formación previa del personal del centro educativo** orientada a una adecuada recepción, manipulación, descongelación si procede, y calentamiento de la leche materna.

## 4. LOS PREPARADOS PARA LACTANTES COMO ALTERNATIVA CUANDO NO SE REALIZA LACTANCIA MATERNA

Los preparados para lactantes, durante los primeros seis meses de vida y los preparados de continuación, una vez introducida una alimentación complementaria apropiada, son una alternativa cuando no se realiza la alimentación con LM.

Se denominan (74):

- **Preparados para lactantes:** los alimentos destinados a los lactantes durante los primeros meses de vida que satisfacen de por sí las necesidades nutritivas de dichos lactantes hasta la introducción de una alimentación complementaria apropiada.
- **Preparados de continuación:** los alimentos destinados a los lactantes a los que se ha introducido una alimentación complementaria apropiada y que constituyen el principal elemento líquido de la dieta progresivamente diversificada de estos lactantes.

Los **preparados para lactantes y los preparados de continuación** son productos alimenticios destinados a satisfacer las necesidades nutricionales de las criaturas menores de 12 meses. Cuando estos preparados están elaborados totalmente a partir de proteínas de leche de vaca o de cabra se podrán denominar leche para lactantes o leche de continuación (75). Los preparados para lactantes son los únicos productos alimenticios elaborados que satisfacen, por sí mismos, las necesidades nutritivas de las criaturas lactantes no amamantadas durante los primeros meses de vida hasta el inicio de la AC.

Los preparados para lactantes se comercializan habitualmente como fórmula de inicio o tipo 1 y los de continuación como tipo 2. Los lactantes pueden tomar preparados del tipo 1 hasta los 6 meses, y después cambiar a los de tipo 2 (1).

El **Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna**, adoptado en 1981 por la Asamblea Mundial de la Salud (AMS), y las

posteriores resoluciones relevantes de la AMS, fueron aprobadas en respuesta a la preocupación en torno a la comercialización inapropiada de los sucedáneos de la leche materna (54).

El objetivo de este Código y resoluciones posteriores es contribuir a proporcionar a las criaturas una nutrición segura y suficiente, protegiendo y promoviendo la lactancia natural y asegurando el uso correcto de los sucedáneos de la leche materna, cuando éstos sean necesarios, sobre la base de una información adecuada y mediante métodos apropiados de comercialización y distribución (54).

Asimismo, debe señalarse que a nivel de la Unión Europea los requisitos de composición e información de los preparados para lactantes y de continuación están regulados de manera general mediante el **Reglamento (UE) 609/2013** (74) y de manera específica por el **Reglamento Delegado (UE) 127/2016 de la Comisión, de 25 de septiembre de 2015** (75), que complementa el Reglamento (UE) 609/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a los requisitos específicos de composición e información aplicables a los preparados para lactantes y preparados de continuación.

El Reglamento (UE) 609/2013, en el artículo 10, aplica la prohibición del uso de imágenes de lactantes o de otras imágenes o textos que puedan idealizar la utilización del producto a los preparados para lactantes y a los preparados de continuación.

Asimismo, el Reglamento Delegado (UE) 127/2016 subraya la importancia de que el etiquetado en ningún caso podrá disuadir de la LM y queda prohibida la utilización de los términos “humanizado”, “maternizado”, “adaptado” u otros similares, que podrían dar lugar a confusión. Establece también la obligación de indicar la información nutricional de estos productos, que tienen que cumplir con los requisitos establecidos en sus anexos.



## MENSAJES CLAVES

Los preparados para lactantes, durante los primeros seis meses de vida, y los preparados de continuación, una vez introducida una alimentación complementaria apropiada, son una **alternativa cuando no se realiza la alimentación con LM**.

Los **preparados para lactantes** y los **preparados de continuación** son productos alimenticios líquidos destinados a satisfacer las necesidades nutricionales de las criaturas menores de 12 meses. Los **preparados para lactantes** son los únicos productos alimenticios elaborados que satisfacen por sí mismos las necesidades nutritivas de las criaturas lactantes no amamantadas durante los primeros meses de vida hasta la introducción de una AC.

El **Reglamento (UE) 609/2013** y de manera específica el **Reglamento Delegado (UE) 2016/127 de la Comisión, de 25 de septiembre de 2015**, establecen los requisitos de composición e información. El etiquetado en ningún caso podrá disuadir de la LM y queda prohibida la utilización de los términos “humanizado”, “maternizado”, “adaptado” u otros similares, que podrían dar lugar a confusión.

## 4.1. MANIPULACIÓN Y PREPARACIÓN DEL BIBERÓN DE FORMA HIGIÉNICA PARA MINIMIZAR RIESGOS BIOLÓGICOS

Los preparados para lactantes no son alimentos estériles y ocasionalmente pueden contener pequeñas cantidades de microorganismos. Además, una preparación incorrecta puede dar lugar a una contaminación de la leche. Por ello, para preparar los biberones con seguridad, deben seguirse los siguientes pasos (1):

1. Asegurarse de que tanto las manos como la superficie de trabajo están limpias.
2. Utilizar un biberón limpio.
3. Llevar a ebullición el agua que se va a utilizar. Puede ser agua del grifo, siempre que sea apta para consumo humano. Se trata de una medida adicional para asegurar la destrucción de la microbiota que pueda estar presente en el agua, así como para destruir bacterias que puedan estar presentes en el preparado para lactantes. Esto es especialmente importante en los más vulnera-

bles: recién nacidos, menores de 2 meses, prematuros o con inmunodeficiencias (1,58,76).

4. Verter el agua caliente inmediatamente en el biberón. Esperar alrededor de 3 minutos para que la temperatura del agua se sitúe en torno a los 70 °C, añadir el preparado para lactantes (asegurando la correcta dosificación) y agitar el biberón. El agua a 70 °C está lo suficientemente caliente para destruir las bacterias que pueda haber en el preparado para lactantes.
5. Enfriar el biberón bajo el grifo y comprobar la temperatura del mismo antes de darlo a la criatura para evitar quemaduras (1,58).
6. Secar el biberón con un trapo limpio o papel de cocina y darlo antes de que pasen dos horas.
7. Desechar la leche que la criatura no haya tomado.

Una vez que los preparados para lactantes se reconstituyen, se deben almacenar a temperaturas inferiores a 5 °C lo que evita la multiplicación de agentes patógenos (58,77,78).

El producto en polvo se debe mantener bien cerrado en ambiente seco y durante un tiempo máximo de un mes, y se debe desechar todo producto mantenido en condiciones inadecuadas (58).

## MENSAJES CLAVES

**Los preparados para lactantes no son alimentos estériles**, y ocasionalmente pueden contener pequeñas cantidades de microorganismos. Además, una preparación incorrecta puede dar lugar a una contaminación de la leche. Por ello, es necesario **preparar los biberones atendiendo a unas recomendaciones de seguridad**.

## 5. LA ALIMENTACIÓN HASTA EL PRIMER AÑO DE VIDA. INCORPORACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA DE MANERA RESPETUOSA, SALUDABLE Y SOSTENIBLE

La **alimentación complementaria** (AC) se considera un proceso por el cual se ofrecen a la criatura lactante alimentos sólidos o líquidos distintos de la leche materna o de un preparado para lactantes, como complemento y no como sustitución de éstos. La OMS recomienda la oferta de alimentos complementarios seguros y nutricionalmente adecuados, a partir de los 6 meses, continuando con la LM hasta los 2 años de edad o más.

Este **proceso de diversificación alimentaria** es el periodo en el que de manera progresiva se van incorporando diferentes alimentos a la alimentación del bebé. Este proceso se recomienda que se **inicie a los 6 meses, y nunca antes de los 4 meses** (1,62,79).

La incorporación temprana de la AC produce una disminución en la ingesta de leche materna, lo que puede dar como resultado una menor ingesta total de energía. Uno de los mayores riesgos de ofrecer alimentos diferentes a la leche antes de los 6 meses sería contribuir al cese de la LM, porque la madre crea que son mejores alimentos o porque sea desplazada (14).

Por lo tanto, y dada su importancia, se recomienda mantener la LM exclusiva hasta los 6 meses. En torno a esta edad muchas criaturas ya evidencian interés por la alimentación de las personas adultas y muestran signos de estar preparadas para alimentarse con algún alimento más que la leche. Entre estas señales se encuentran las siguientes (1):

- » se mantienen sentadas con apoyo y son capaces de aguantar la cabeza por sí mismas,
- » coordinan ojos, manos y boca para mirar el alimento, cogerlo y llevárselo a la boca, y
- » pueden tragar alimentos sólidos (no empujan los alimentos instintivamente hacia fuera para evitar ahogarse -fenómeno conocido como reflejo de extrusión-).

En consecuencia, el momento de incorporación de nuevos alimentos llega cuando la criatura ha alcanzado la **madurez desde el punto de vista fisiológico** (pérdida del reflejo de extrusión, digestión, capacidad de absorción y de barrera de la mucosa intestinal) y **conductual**

(puede comer de una cuchara, mantenerse sentada con apoyo, mostrar interés por la comida y coger objetos con las manos). Por todo ello, no basta con el criterio exclusivo de la edad (14). En el caso de lactantes prematuros y aquellos con retraso del desarrollo, debe individualizarse el momento de introducción de la AC y hacerlo siempre bajo la supervisión del equipo de atención pediátrica.

La LM es la principal fuente de energía y nutrientes durante el primer año de vida. La AC tiene una función educativa y de facilitación de la aceptación de nuevos alimentos que, progresivamente ganarán protagonismo e irán suponiendo un mayor aporte de nutrientes en la alimentación de la criatura. La AC fomenta el desarrollo de la autonomía permitiendo que la criatura utilice sus manos y otros objetos indirectos como la cuchara favoreciendo la coordinación óculo-manual. Es un momento de disfrute de nuevos sabores y texturas a las que cada bebé se irá adaptando a su ritmo. Hay que aprovechar este momento para establecer hábitos alimentarios saludables, favorecer el desarrollo de hábitos sociales y de participación, estableciendo una buena relación con la comida y evitando su uso como premio/castigo (22).

Por tanto, la AC es fundamental para el desarrollo físico, social y educativo de la criatura, teniendo en cuenta que siempre deben respetarse los ritmos y las señales de saciedad, junto con el mantenimiento de la LM, que es aconsejable que continúe a demanda siempre y principalmente en las fases iniciales de oferta alimentaria cuando la cantidad ingerida de otros alimentos es todavía muy pequeña (22).

La AC debe promoverse y explicarse basándose en una **alimentación responsiva**. Es clave destacar la importancia de la reciprocidad que el proceso de alimentación implica entre la criatura y la persona cuidadora, y de la atención a las señales del niño o niña de hambre y saciedad reconociéndolas y dando una respuesta correcta (80).

Las recientes **Directrices de la OMS para la alimentación complementaria de lactantes y niños/as de 6 a 23 meses de edad** se basan en alimentos. Aunque tienen en cuenta las necesidades de estas criaturas, no

especifican los niveles de nutrientes o energía que deben consumirse o evitarse. Tampoco especifican las cantidades de alimentos que deben consumirse ya que éstas varían según la edad, el nivel de actividad, el metabolismo, las particularidades individuales y el contexto local, por lo que entienden que no pueden definirse a nivel global (17).

El orden de incorporación de los alimentos complementarios no es especialmente relevante y actualmente no existe ninguna justificación científica para retrasar la incorporación de determinados alimentos, tampoco los potencialmente alergénicos ni los que contienen gluten (1). No obstante, conviene priorizar los alimentos ricos en hierro y zinc.

La oferta de nuevos alimentos se tendría que hacer de una manera progresiva, en pequeñas cantidades observando la tolerancia. Por lo tanto, hay diferentes posibilidades en cuanto al orden de incorporación de los diferentes alimentos, variando, entre otros motivos, por razones socioculturales (62,81). Se deben dejar pasar unos días entre dos alimentos diferentes, con el fin de detectar correctamente las alergias o intolerancias alimentarias y valorar la aceptabilidad del alimento por la criatura (14,22,57,62,79).

Siempre debe asegurarse que los alimentos están preparados de forma adecuada para la edad y el desarrollo de la criatura (22). La textura y consistencia serán apropiadas a cada etapa sin prolongar triturados. Al inicio se pueden ofrecer los alimentos en forma de purés o papillas o también se puede comenzar con texturas grumosas y semisólidas. Según el ritmo evolutivo, así como según el interés que muestre el niño o niña, se recomienda ir ofreciendo “trozos” de forma progresiva y precoz (14), evitando incorporar aquellos alimentos enteros y crudos que tienen un mayor riesgo de atragantamiento (manzana, zanahoria, uvas...). Ofrecer los alimentos enteros (o en trocitos, según el tipo de alimento) contribuye al buen desarrollo oral y bucodental, fomenta el descubrimiento y la exploración, permite que la criatura pueda comer de forma autónoma y que disfrute de los diferentes sabores, texturas, olores y colores de los alimentos. Siempre que se eviten los sólidos con riesgo de asfixia también es una opción segura (1).

Debe recordarse que la mayoría de niños y niñas nacen con unos depósitos de hierro adecuados que pueden cubrir sus necesidades durante los primeros 6 meses de vida. Aunque la leche materna es pobre en hierro éste se absorbe de forma muy eficiente, si bien se tiene que complementar a partir de los 6

meses de vida, aconsejándose ofrecer en primer lugar los alimentos ricos en hierro (legumbres, cereales integrales, hortalizas de hoja verde –evitando acelgas y espinacas-, pequeñas cantidades de carne roja, pescado azul, huevos, etc.). Se puede mejorar su absorción incorporando frutas y hortalizas frescas en la comida (1).

De manera orientativa, a continuación, se ofrecen **recomendaciones sobre el momento de incorporación de los diferentes grupos de alimentos:**

- **Cereales.** Entre los 6 y los 12 meses (1). Se recomienda el consumo de arroz blanco hasta los 3 años de edad, para minimizar el riesgo asociado al elevado contenido en arsénico inorgánico en el arroz integral, a la luz del nuevo valor de seguridad de 0,6 µg por kg de peso corporal establecido por la EFSA en 2024 (82).

Por otra parte, se debe evitar el consumo de bebidas de arroz, por la presencia de arsénico, al igual que debe evitarse el consumo diario de tortitas de arroz (1).

En cuanto al pan, la pasta y otros cereales, conviene ofrecerlos en su forma integral ya que son más ricos en nutrientes y fibras, y la población (también la infantil) tiene unos consumos inferiores a los recomendados.

- **Frutas, hortalizas y verduras.** Entre los 6 y los 12 meses (1). Deben consumirse a diario idealmente en cada comida principal –comida y cena– (17).
- Por su contenido en nitratos se recomienda evitar las espinacas, las acelgas y la remolacha antes del primer año de vida (83). Por el mismo motivo se recomienda no incluir la borraja antes de los 3 años de vida (83). En caso de incluir las espinacas y/o acelgas antes del primer año por indicación del equipo de atención pediátrica en niños y niñas de 6 a 12 meses, el contenido no debe ser mayor de 35 gramos/día (83). El lavado y la cocción de las verduras desecharando el agua resultante ayudan a reducir el contenido en nitratos.

- **Alimentos proteicos:** legumbres, huevos, pescado y carne. Se introducirán entre los 6 y los 12 meses. Pueden consumirse a diario (17), aunque para el pescado, carne y huevos, es importante limitar las cantidades a las necesidades nutricionales de las criaturas ya que en nuestro entorno estos alimentos se consumen en exceso (1).

Las legumbres, por ser un alimento muy saludable, tener una composición nutricional excelente y ser la principal fuente de proteína vegetal, pueden alternarse con la carne, el pescado y los huevos. Es recomendable que se ofrezcan un mínimo de 2-3 veces por semana (79).

Con respecto al pescado, es conveniente alternar entre pescado blanco y azul y preferentemente de pesca local y sostenible (1).

En niños y niñas de este grupo de edad se debe evitar el consumo de especies de pescado con un alto contenido en mercurio, como son el pez espada o emperador, atún rojo, lucio, y tiburón (tintorera, cazón, marrajo, mielgas, y pintarroja) (1,79,84).

Además, se recomienda evitar el consumo de carne de caza silvestre o limitarlo a piezas que no hayan sido abatidas con munición de plomo (85).

- **Aceite de oliva virgen.** Entre los 6 y los 12 meses (1).
- **Frutos secos** molidos, en polvo o en crema. Entre los 6 y los 12 meses. Sin sal, grasas, ni azúcares añadidos (86). Se recomienda no retrasar su incorporación ya que se ha observado un beneficio potencial en el inicio de una dieta variada durante el primer año de vida. Esta recomendación cobra especial importancia en el caso de niños y niñas con riesgo elevado de sufrir alergia (1). La exposición a alimentos alergénicos comunes desde el inicio de la AC puede disminuir el riesgo de desarrollar alergia a esos alimentos posteriormente (18). No se recomienda el consumo de frutos secos enteros ni en trozos en menores de 6 años por el riesgo de atragantamiento (1,62).
- **Leche entera.** Cuando la lactancia todavía es frecuente no es necesario ofrecer leche de vaca ni derivados, ya que la leche materna garantiza el aporte de proteínas y calcio entre otros nutrientes y compuestos de interés.

La leche de vaca no es un alimento idóneo como bebida principal para lactantes menores de 1 año ya que contiene una concentración excesiva de proteínas provocando una mayor carga de solutos, calcio, fósforo, y sodio y, además es deficitaria en ácidos grasos esenciales, hierro, vitamina C, D, E y niacina (14,79,87).

Se puede ofrecer a partir de los 12 meses a niños y niñas que no tomen leche materna (1,87,88). Después del año, si se toma leche de vaca, ésta debe ser pasteurizada o UHT, entera y sin azúcares añadidos (ni cacao en polvo azucarado) (87).

● **Yogur natural sin azúcar ni edulcorantes y queso fresco con bajo contenido en sal.** En pequeñas cantidades a partir de los 9-10 meses, en mayor cantidad a partir de los 12 meses (1,87,88).

● **Agua.** Mientras el lactante solo toma leche materna (o adaptada) a demanda no necesita beber agua. A partir del sexto mes sí que se recomienda ofrecerle agua frecuentemente y que beba según su sensación de sed. Durante la infancia el agua tiene que ser la bebida principal. El agua del grifo proveniente de una red de distribución pública, salvo que no sea posible debido a las condiciones del suministro, es apta y saludable para el consumo y evita la utilización de envases de un solo uso (1,89).

#### Otras recomendaciones a tener en cuenta:

- Se recomienda no incorporar alimentos procesados y ultraprocesados con alto contenido en sal, grasas saturadas y trans y azúcares añadidos.
- No se recomienda añadir azúcar, edulcorantes o miel en el primer año de vida (1,62,79). Por el riesgo de intoxicación por botulismo del lactante, la miel debe evitarse hasta el año de edad (1,79,87,90).
- Se deben evitar las bebidas azucaradas y edulcoradas (1).
- Se debe evitar el consumo de embutidos y otras carnes procesadas (1).
- No se recomienda la sal antes del primer año y posteriormente, si se utiliza, debería hacerse en pequeñas cantidades y yodada (1,22). Como orientación, la cantidad máxima de sal recomendada (entre la que se añade en las preparaciones y la que contienen los alimentos procesados y ultraprocesados) hasta los 12 meses es de 1 gramo de sal al día, es decir, 0,4 gramos de sodio (88). Tampoco se recomienda el uso de otros sazonadores, pastillas de caldo o caldos envasados.
- También se deben evitar hasta los 5 años los alimentos que por su tamaño o consistencia puedan suponer un riesgo de asfixia o atragantamiento, como trozos grandes de fruta u hortaliza dura como la manzana o la zanahoria, uvas enteras, tomates cherri, cerezas, aceitunas, salchichas, caramelos... (91,92).

El **Anexo IV** resume las principales consideraciones a tener en cuenta en la alimentación de este grupo de edad.

## MENSAJES CLAVES

La **alimentación complementaria** (AC) se considera un proceso por el cual se ofrecen a la criatura lactante alimentos sólidos o líquidos distintos de la leche materna o de un preparado para lactantes, como complemento y no como sustitución de éstos.

La **OMS, UNICEF y otros organismos nacionales e internacionales recomiendan** la oferta de alimentos complementarios seguros y nutricionalmente adecuados, a partir de los 6 meses, continuando con la LM hasta los 2 años de edad o más mientras madre e hijo o hija lo deseen.

La AC debe promoverse y explicarse basándose en una **alimentación responsiva**. Es clave destacar la importancia de la reciprocidad que el proceso de alimentación implica entre la criatura y la persona cuidadora, y la atención a las señales del niño o niña de hambre y saciedad, reconociéndolas y dando una respuesta correcta.

El **orden de incorporación** de los alimentos complementarios no es especialmente relevante, y actualmente no existe ninguna justificación científica para retrasar la incorporación de determinados alimentos, tampoco los potencialmente alergénicos ni los que contienen gluten.

La **textura y consistencia serán apropiadas a cada etapa**, sin prolongar triturados.

No se recomienda el consumo de **frutos secos enteros** en menores de 6 años por el riesgo de atragantamiento. También se deben evitar hasta los 5 años los alimentos que por su tamaño o consistencia puedan suponer un riesgo de **asfixia o atragantamiento**: sólidos como trozos grandes de fruta u hortaliza dura como la manzana o la zanahoria, uvas enteras, tomates cherri, cerezas, aceitunas, salchichas, caramelos...

## 5.1. LA ALIMENTACIÓN RESPONSIVA

La alimentación responsiva se define como una serie de “*prácticas alimentarias que animan al niño o niña a comer de forma autónoma y en respuesta a sus necesidades fisiológicas y de desarrollo, que estimulan la autorregulación de la alimentación y favorecen el desarrollo cognitivo, emocional y social*” (9,32,33).

La conceptualización de la alimentación responsiva se entiende como un proceso que implica reciprocidad

entre la criatura y la persona cuidadora durante el proceso de alimentación y que finalmente hace hincapié en la importancia de que las personas adultas decidan cuándo empezar y cuándo dejar de alimentar a las criaturas en base a sus señales de hambre y saciedad (18,93).

Entre los objetivos de la AC, se incluye la adquisición de habilidades oro-motoras y conductas alimentarias apropiadas. Por ello, los alimentos que se incorporan en la dieta de la criatura lactante deben estar alineados con las habilidades motrices desarrolladas a cada edad, tal y como se muestra a continuación (14):

Edad	Habilidades motoras	Tipos de alimentos que se pueden consumir
0-6 meses	Mamar, succionar y tragiar.	Líquidos.
6-12 meses	Primer reflejo de masticar, mayor fuerza de succión, movimientos reflejos de la lengua.  Coger la comida de la cuchara con los labios, morder y masticar.  Movimientos laterales de la lengua y de la comida hacia los dientes.  Habilidades motoras finas que facilitan la autoalimentación.	Puré, picado, chafado, sólido blando.  Progresivamente, texturas más sólidas y alimentos que puedan cogerse con los dedos, combinando alimentos nuevos y familiares.
12-24 meses	Masticación con movimientos rotatorios y estabilidad de la mandíbula.	Comidas familiares.

A medida que la criatura crece, la consistencia y variedad de los alimentos debe aumentar gradualmente adaptándose a sus requisitos y habilidades. Es fundamental promover su progresiva autonomía y ofrecer alimentos variados en forma, sabor y textura, respondiendo así a su curiosidad natural y ayudándole a madurar y formar el gusto (81).

Puede comer alimentos triturados y también alimentos sólidos blandos (patata hervida, plátano, brócoli hervido, garbanzos bien cocidos, trozos de tortilla, de merluza...) a partir de los 6 meses de edad. Algunos lactantes pueden también consumir alimentos que se comen con los dedos (94). Nunca más tarde de los 9-10 meses la criatura debe haber comenzado a ingerir alimentos sólidos, evitando aquellos alimentos con un mayor riesgo de atragantamiento y la fase de alimentación exclusiva a base de alimentos triturados no debe prolongarse más allá de esta edad (14,95).

Existen diferentes modelos o tendencias a la hora de incorporar la AC, entre ellos podemos destacar el **Baby Led Weaning (BLW)** y el **Baby-Led Introduction to SolidS (BLISS)**.

*El Baby Led Weaning (BLW), alimentación dirigida por la criatura en el momento de ir incorporando AC a partir del sexto mes de vida, se basa en que los alimentos, preferentemente los que consume la familia, se van ofreciendo a la criatura lactante en porciones que puede coger con la mano, lo que permite a la criatura alimentarse sola, fomentando su independencia y una intensa exploración sensorial (96).*

*Baby-Led Introduction to SolidS (BLISS), nace en 2015 como versión modificada del BLW, y sus características esenciales son ofrecer alimentos que el niño o niña sea capaz de coger con sus manos y dirigir a la boca, ofrecer en cada comida alimentos con alto contenido en hierro y un alimento de alta energía, evitar alimentos que puedan suponer un riesgo de asfixia y asegurarse de que los alimentos que se ofrecen están preparados de manera adecuada para la edad y el desarrollo de la criatura.*

El BLW, especialmente en su versión modificada BLISS y el método de incorporación de AC mediante triturados no son excluyentes y pueden combinarse según circunstancias. La elección del método de AC debe individualizarse adecuándola al desarrollo del lactante y teniendo en cuenta las preferencias de la familia y favoreciendo una oferta que fomente la autonomía y la educación alimentaria (14).

A medida que el bebé va desarrollando sus habilidades psicomotoras adopta una alimentación más parecida

a la de las criaturas mayores. A partir del primer año consolida su gusto al probar nuevos sabores y texturas, y continúa mostrando sus preferencias (18). Progresivamente se deben eliminar los hábitos de succión, a esta edad deberían beber la leche y el agua en vasos en lugar de biberones y se deberían comenzar a utilizar los cubiertos que ya se habrán presentado con anterioridad (14,97). Debe evitarse ofrecer líquidos con azúcar en biberones y sobre todo el hábito de dormir con un biberón (14).

Durante esta etapa la criatura se va incorporando a la alimentación familiar y adquiriendo hábitos de alimentación que influirán de manera decisiva en la alimentación futura (1).

En las comidas, además de satisfacerse los requerimientos nutricionales, afloran sentimientos, sensaciones, conocimientos, preferencias, tradiciones, necesidades, formas de comunicación... A la hora de procurar unos buenos hábitos alimentarios, además de las recomendaciones dietéticas y nutricionales, deben tenerse en cuenta otras relativas al cuidado del ámbito relacional y de los aspectos vinculados con la educación alimentaria, la autonomía y la gestión de los posibles conflictos derivados del acto de comer, por ello **se recomienda siempre que sea posible que la alimentación dentro del centro educativo se realice por la misma persona cuidadora a estas edades**. El tipo y cantidad de alimentos que se ofrecen, la relación que se establece alrededor de la comida, y el ejemplo que ofrecen las personas adultas, son trascendentales para consolidar la adquisición de hábitos alimentarios saludables durante la infancia y para que estos permanezcan durante la adolescencia y edad adulta (1,9,98).

Es importante garantizar una variedad alimentaria suficiente, con alimentos saludables, desde la época de lactante lo que ayuda a su mejor aceptación posterior. Las preferencias innatas de las criaturas por los sabores dulces y salados y su aversión por los amargos pueden ser modificados por experiencias tempranas (14). Para mejorar la aceptación de nuevos alimentos es conveniente cuidar la presentación de los mismos y variar las texturas (97).

Las personas adultas deben garantizar que en los diferentes entornos donde comen los niños y niñas se ofrezca una alimentación segura y saludable y se transmitan una serie de hábitos relacionados con el momento de comer y su preparación, como el uso de los cubiertos, hábitos de higiene y un adecuado comportamiento en la mesa, teniendo en cuenta no sólo la edad de los bebés, sino también su estado individual de capacidad motriz y atención, entre otros aspectos (1,23).

La adquisición de hábitos alimentarios requiere un tiempo de adaptación y aprendizaje, en el que se precisa una buena dosis de paciencia y dedicación para establecer una buena relación con la comida. Crear un ambiente relajado y cómodo, con actitudes tolerantes y receptivas ante el posible rechazo a ciertos alimentos, y evitando distracciones como las pantallas, facilita las buenas prácticas alimentarias y supone una oportunidad de interacción social y desarrollo cognitivo (23).

El papel de las familias y otras personas cuidadoras es crucial a la hora de determinar las preferencias y aversiones alimentarias, así como en la prevención del exceso de peso, ya que las conductas alimentarias y la relación con la comida están fuertemente condicionadas por el contexto familiar. Es mucho más fácil que los niños y niñas incorporen hábitos alimentarios que observan y aceptan como naturales en sus referentes adultos (23).

Uno de los principales conflictos que surgen en relación con la comida es el de las cantidades. Es habitual que las personas adultas insistan para que las criaturas coman, no obstante, cada niño o niña tiene sus propios ritmos de hambre/saciedad y estos deben ser respetados (23,62). Forzarles a comer más de lo que desean o a probar alimentos que son rechazados puede generar aversiones que podrían prolongarse a lo largo de toda la vida (23).

Por tanto, la responsabilidad de las personas adultas es ofrecer alimentos saludables y determinar qué, dónde y cuándo se come, siendo los niños y niñas quienes decidan cuánto comer ya que son capaces de regular su ingesta energética y nutricional que además puede ser variable de una a otra comida (1,14,23). Al respetar su apetito se le induce a un mayor control y autonomía sobre su ingesta y, al convertir en agradable

este momento, se favorece una mejor relación con la comida (14).

Por otra parte, se evitará usar la comida como premio o castigo (14,79,98). Además, de cara a evitar problemas relacionados con la aparición de Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA), debe evitarse hacer comentarios sobre el físico de las personas, enseñando paulatinamente a los niños y niñas a ser críticos con las imágenes y mensajes que aparecen en los medios, a relacionarse de manera positiva con otras personas y a gestionar las dificultades con las que puedan encontrarse en su entorno: escuela, amistades... (98).

En definitiva, los niños y niñas a estas edades deberían recibir una alimentación responsiva, la cual implica reciprocidad entre la criatura y la persona cuidadora durante el proceso de alimentación basándose en los tres pasos siguientes: el niño o niña expresa hambre y saciedad mediante acciones motoras, expresiones faciales o vocalizaciones; la persona cuidadora reconoce las señales y responde con rapidez; y la criatura experimenta una respuesta previsible a las señales (17,18).

Algunos principios de la alimentación responsiva inciden en la necesidad de ser pacientes, no forzar a los niños y niñas a comer, asistir a las criaturas mayores cuando comen por sí solas respondiendo a sus señales de hambre y satisfacción y minimizar las distracciones como el uso de pantallas durante las horas de comida, recordando que el momento de la comida es un periodo de aprendizaje y amor (94).

La alimentación responsiva favorece un crecimiento sano y fomenta la autorregulación de niños y niñas, lo que es importante para prevenir tanto la subalimentación como la sobrealimentación (17).

## MENSAJES CLAVES

La **alimentación responsiva** se entiende como un proceso que implica reciprocidad entre la criatura y la persona cuidadora durante el proceso de alimentación y que finalmente hace hincapié en la importancia de que las personas adultas decidan cuándo empezar y cuándo dejar de alimentar a las criaturas, con base en sus señales de hambre y saciedad.

**A medida que la criatura lactante crece, la consistencia y variedad de los alimentos debe aumentar gradualmente,** adaptándose a sus requisitos y habilidades.

Durante esta etapa el niño o niña se **va incorporando a la alimentación familiar** y adquiriendo hábitos de alimentación, que influirán de manera decisiva en la alimentación futura.

La responsabilidad de las personas adultas es ofrecer alimentos saludables y determinar qué, dónde y cuándo se come, siendo **los niños y niñas quienes decidan cuánto comer.**

## 6. LA ALIMENTACIÓN DE 1 A 3 AÑOS

Este periodo se caracteriza por ser una etapa de transición entre la fase de crecimiento muy rápido, propia de la criatura lactante, y el periodo de crecimiento estable posterior, por lo que las necesidades de energía serán muy variables y es recomendable respetar, como se ha hecho hasta ahora, la sensación de saciedad o de hambre expresada por los propios niños y niñas (62). A partir de los 18-24 meses el crecimiento es más lento, con lo que disminuyen las necesidades energéticas y secundariamente el apetito (81). Cuando los lactantes no tienen aún la capacidad de verbalizar sus necesidades alimentarias y psicoemocionales, las personas cuidadoras deben aprender a entender cómo se comunican las criaturas a partir de diferentes conductas (18).

A partir del año, una alimentación saludable contribuirá al crecimiento y desarrollo óptimos. Durante esta etapa la criatura continúa incorporándose a la alimentación familiar, adquiriendo y aprendiendo hábitos alimentarios saludables que influirán de manera decisiva en la alimentación futura y en la prevención de riesgos y enfermedades a lo largo de toda la vida (1).

Es una etapa de transición donde, además de la adquisición de hábitos alimentarios, se incorpora a la dieta familiar y desarrolla su autonomía. Hay que respetar diferentes aspectos como los individuales de cada niño o niña (conductas, gustos y aversiones), los hábitos familiares y culturales (costumbres, tendencias alimentarias...), los aspectos económicos y la disponibilidad de alimentos (14).

A medida que el bebé va desarrollando sus habilidades psicomotoras adopta una alimentación más parecida a la de los niños y niñas de mayor edad. En torno al año muchos ya habrán probado la mayoría de los alimentos característicos de la dieta familiar. Paulatinamente, se estructurarán las comidas coincidiendo con las que hace la familia, tanto con respecto a los tipos de alimentos como a las preparaciones y también a los horarios. Por ello **es más importante que nunca que el patrón alimentario se base en frutas y hortalizas frescas de temporada, legumbres, frutos secos, cereales integrales y aceite de oliva virgen, y se complementen con pequeñas cantidades de pescado, huevos, carne blanca y lácteos sin azúcar añadido. Los alimentos recomendados conviene que sean frescos o mínimamente procesados, y se tienen que evitar los alimentos procesados y ultraprocesados con alto contenido en sal, grasas saturadas y azúcares añadidos.** Esta etapa representa

una ventana de oportunidad para que las criaturas en rápido desarrollo aprendan a aceptar y adquieran el gusto por alimentos saludables y establezcan patrones de alimentación a largo plazo, que puedan prevenir el inicio de la obesidad, enfermedades crónicas y problemas de salud bucodental.

De hecho, la familia es el lugar más adecuado para iniciar a estos niños y niñas en el consumo de alimentos saludables y es el principal modelo en la adquisición de hábitos alimentarios saludables y sostenibles, siendo vital fomentar su progresiva autonomía, y ofrecer alimentos variados (dentro de una oferta saludable) en forma, sabor y textura (respondiendo así a la curiosidad natural de la criatura) para ayudar a madurar y formar el gusto (81).

Es altamente recomendable potenciar las comidas en familia y garantizar, como mínimo, una al día en familia. No se recomienda el uso de pantallas (móviles, televisión, tabletas digitales, etc.) que dificultan la comunicación y no permiten disfrutar de la comida ni ser plenamente conscientes del qué ni de la cantidad que se come (1).

Las comidas no solo son un acto nutritivo, sino también un espacio educativo, social y emocional. Durante estos momentos los niños y niñas aprenden valores como la autonomía, la convivencia y la responsabilidad, mientras que las familias y profesionales de la educación actúan como modelos de referencia en la adquisición de hábitos saludables. Es fundamental que las personas adultas ofrezcan una alimentación equilibrada y muestren una actitud respetuosa y afectuosa, promoviendo un entorno de confianza donde los menores puedan expresar sus preferencias y regular su ingesta según sus señales de hambre y saciedad.

Para fomentar la corresponsabilidad y la autonomía, es clave involucrar a niños y niñas en los diferentes procesos vinculados con las comidas. La actitud positiva de las personas adultas, junto con un ambiente sin distracciones y con el tiempo suficiente para comer, contribuye a una mejor aceptación de los alimentos y a reducir los conflictos. En el caso de la escuela infantil, las comidas deben ser espacios de convivencia que promuevan hábitos saludables y sostenibles. En definitiva, el rol adulto consiste en garantizar un entorno alimentario adecuado, ejercer de modelo de hábitos saludables, respetar las señales de hambre y saciedad y hacer partícipes a las criaturas en el proceso alimentario (99).

**Los patrones dietéticos basados en los principios de la dieta mediterránea** pueden ser el mejor enfoque para el fomento de una alimentación saludable y la prevención de desequilibrios nutricionales importantes y del exceso de peso en este grupo de edad (100). La dieta mediterránea promueve el consumo de frutas y hortalizas frescas de temporada, legumbres, frutos secos, cereales integrales, aceite de oliva virgen, lácteos sin azúcar y pescado y huevos por encima de la carne, evitando los alimentos y bebidas procesados y ultraprocesados con alto o alto contenido en sal, grasas saturadas y azúcares añadidos. Se recomiendan los alimentos frescos o mínimamente procesados, de proximidad y de temporada. Además, la dieta mediterránea potencia las actividades culinarias y gastronómicas, incluidas las de aprovechamiento, relacionadas con la reducción del desperdicio alimentario, la estacionalidad, las comidas familiares o en compañía y la moderación en las cantidades (1).

La incorporación de alimentos de producción ecológica, de temporada y procedentes de canales cortos de distribución, se considera como un valor añadido, destacando las ventajas en relación con la protección del medio ambiente y la sostenibilidad, la producción de entorno, la dinamización del tejido productivo y de la producción primaria, el bienestar animal y los aspectos sensoriales (aroma, gusto, etc.). Tanto los alimentos de producción ecológica como los de producción convencional son seguros y nutritivos, y en ambos casos se pueden escoger alimentos de temporada y de proximidad o procedentes de canales cortos de distribución y contribuir así a favorecer a la producción local (1).

Es importante insistir en la importancia de tener presentes los principios de la alimentación responsiva (94) que inciden en la necesidad de ser pacientes, no forzar a las criaturas a comer, minimizar las distracciones, acompañar a los niños y niñas mayores cuando comen por sí solos, responder a sus señales de hambre y saciedad, compartir las comidas con las criaturas y recordar que el momento de la comida es un periodo de aprendizaje y amor.

## 6.1. FRECUENCIAS RECOMENDADAS DE CONSUMO EN ESCOLARES DE 1 A 3 AÑOS

Dada la cantidad de tiempo que niños y niñas pasan en la escuela, así como el hecho de que muchos escolares de 1 a 3 años pueden consumir, al menos, una comida principal diaria en estos centros escolares, generalmente la comida del mediodía, el entorno escolar es clave para estimular comportamientos y patrones alimentarios saludables en toda la población y diferentes clases sociales, comportamientos que pueden mantenerse hasta la edad adulta.

La alimentación saludable y sostenible constituye una prioridad en el ámbito educativo y social, siendo fundamental para el desarrollo y bienestar de los escolares. En este contexto la dieta mediterránea adquiere una relevancia especial, no solo por sus beneficios para la salud, sino también por su reconocimiento como patrimonio cultural inmaterial de la humanidad por la UNESCO.

En consonancia, la oferta de alimentos y bebidas en centros educativos del primer ciclo de Educación Infantil para niños y niñas de 1 a 3 años, estará compuesta preferentemente por alimentos frescos, de temporada y procedentes de canales cortos de distribución como: hortalizas, legumbres, cereales, frutas, frutos secos y aceite de oliva, característicos de nuestra dieta mediterránea, que incluye también un consumo moderado de fuentes de proteínas de origen animal como pescado, huevos, lácteos y carne, preferentemente de ave y conejo (86).

Las comidas servidas en los centros educativos deberán ser equilibradas y adaptadas a las necesidades nutricionales de este grupo de edad y deberán ser **supervisadas por profesionales con formación acreditada en nutrición humana y dietética**.



Los **menús para escolares de 1 a 3 años, servidos en la comida del mediodía, de lunes a viernes**, se confeccionarán teniendo en cuenta las frecuencias de consumo recomendadas para los diferentes grupos de alimentos:

» Primeros platos:

- Hortalizas: de una a dos raciones por semana.
- Legumbres: de una a dos raciones por semana.
- Arroz: una ración por semana.
- Pasta: una ración por semana.

» Segundos platos:

- Pescados: de una a tres raciones por semana.
- Huevos: de una a dos raciones por semana.
- Carnes: máximo tres raciones a la semana. Máximo una ración de carne roja a la semana. Máximo dos raciones de carne procesada al mes.
- Platos cuya base sean alimentos que aporten proteína de origen vegetal: de una a cinco raciones por semana. En aquellos centros educativos que realicen una oferta de menú vegetariano, los cinco segundos platos se basarán en alimentos que aporten exclusivamente proteína vegetal.

» Guarniciones:

- Ensaladas variadas: de tres a cuatro raciones por semana.
- Otras guarniciones (patatas, hortalizas, legumbres): de una a dos raciones por semana. Máximo una ración de patatas a la semana.

» Postres:

- Frutas frescas: de cuatro a cinco raciones por semana.
- Otros postres, preferentemente yogur y cuajada sin azúcar añadido y queso fresco: máximo una vez a la semana.

En los menús escolares también puede contemplarse, de forma ocasional o habitual, el uso de un **plato único** que combine de manera equilibrada todos los grupos de alimentos recomendados (por ejemplo, legumbres con verduras y cereal, o arroz con hortalizas y proteína). Esta opción puede resultar adecuada desde el punto de vista nutricional, siempre que cumpla

con las recomendaciones de frecuencia y variedad establecidas. Además, puede facilitar la gestión del servicio de comedor y favorecer una mayor aceptación de los platos por parte de los escolares.

Asimismo, se tendrá en cuenta las **necesidades especiales del alumnado por motivos de salud** (alergias o intolerancias alimentarias u otras enfermedades que así lo exijan), **éticos o religiosos**.

**Otras recomendaciones a tener en cuenta en la alimentación de 1 a 3 años:**

- ▶ Se recomienda repartir las ingestas en varias tomas a lo largo del día. En nuestro entorno es habitual realizar 4 o 5 comidas: desayuno, almuerzo de media mañana, comida, merienda y cena; evitando ofrecer comida entre horas.
- ▶ No deben consumirse alimentos procesados y ultraprocesados con alto contenido en azúcar añadida, sal y grasas saturadas; bebidas azucaradas ni edulcoradas (17).
- ▶ De estos alimentos cuanto menos mejor: carnes procesadas y embutidos, salsas, comidas grasas, frituras, patatas chips y snacks salados, alimentos precocinados, bollería, galletas, cereales de desayuno azucarados, helados, postres lácteos, golosinas... (101).
- ▶ Mejor la fruta entera o troceada que en zumo. Los zumos, aunque sean naturales o caseros, es mejor limitarlos. La bebida de elección es el agua (17).
- ▶ En este grupo de edad se debe evitar el consumo de pescados con un alto contenido en mercurio, favoreciendo el consumo de especies de pescado de proximidad y pesca sostenible (1,79,84).
- ▶ Se recomienda el consumo de arroz blanco hasta los 3 años de edad, para minimizar el riesgo asociado al elevado contenido en arsénico inorgánico en el arroz integral a la luz del nuevo valor de seguridad de 0,6 µg por kg de peso corporal establecido por la EFSA en 2024 (82). Por otra parte, se debe evitar el consumo de bebidas de arroz por la presencia de arsénico, al igual que debe evitarse el consumo diario de tortitas de arroz (102).
- ▶ En cuanto al pan, la pasta y otros cereales, conviene ofrecerlos en su forma integral ya que son más ricos en nutrientes y fibras, y la población (también la infantil) tiene unos consumos inferiores a los recomendados.

- ▶ En este grupo de edad se debe evitar el consumo de carne de caza silvestre (85).
- ▶ Asimismo, cabe mencionar que, en este período de 1 a 3 años, debido a su contenido en nitratos las espinacas y las acelgas no se deben ofrecer en una cantidad superior a 45 gramos al día. Debe evitarse su consumo en el caso de presentar infecciones gastrointestinales. Las borrajas deben evitarse hasta que la criatura cumpla los 3 años (83).
- ▶ Por el riesgo de atragantamiento, debe evitarse el consumo de frutos secos enteros en menores de 6 años pero se pueden ofrecer molidos, en polvo o en crema (1,62).
- ▶ Hasta los 5 años, también se deben evitar otros alimentos que por su tamaño o consistencia puedan suponer un riesgo de asfixia o atragantamiento, como trozos grandes de manzana y zanahoria, tomates cherri, aceitunas, palomitas, salchichas, caramelos, uvas enteras, cerezas...(91,92).
- ▶ Se dará prioridad a utilizar técnicas culinarias más saludables como horno, vapor, hervido, plancha, sofritos y salsas de tomate, frente a otras como frituras, rebozados, y preparaciones con otras salsas.
- ▶ El aceite utilizado para aliñar será aceite de oliva virgen o virgen extra y para cocinar y freír se utilizará preferentemente aceite de oliva o aceite de girasol alto oleico.
- ▶ Se debe utilizar poca sal y cuando se utilice que sea sal yodada (101). Como orientación la cantidad máxima de sal (hablamos de sal añadida y de sal presente en los alimentos) para niños y niñas de entre 1 y 3 años es de 2 gramos al día (0,8 gramos de sodio) (88). Una cucharada rasa de café equivale a 2 gramos de sal.
- ▶ En general no se necesita la administración de suplementos polivitamínicos ni de minerales como el hierro salvo que lo prescriba el equipo de atención pediátrica (81).
- ▶ Todos los niños y niñas vegetarianos y veganos tienen que tomar suplementos de vitamina B12 de forma regular una vez se inicia la alimentación complementaria, o desde el nacimiento si la madre que amamanta no toma suplementos de vitamina B12, y debe mantenerse durante toda la vida (1).
- ▶ No es necesario el uso de preparados para lac-

tantes de continuación o leche enriquecida en niños y niñas de 1 a 3 años. A partir del primer año, cuando no siguen con LM pueden consumir leche de vaca entera pasteurizada o UHT (nunca leche cruda (14)), y sin añadirle azúcar. Cuando la lactancia todavía es frecuente no se ofrecerá leche de vaca ni derivados, ya que la leche materna cubre las necesidades de proteínas y calcio, entre otros nutrientes y compuestos de interés. Las leches de tipo 3 (de crecimiento) están enriquecidas con varios nutrientes, los cuales se pueden obtener fácilmente a partir de una alimentación saludable. En este sentido, se puede afirmar que son innecesarias. A veces además son más calóricas, con azúcares añadidos, repercutiendo en un sobrecoste económico para las familias (1).

▶ Tampoco es necesario alimentos “especiales” o “especialmente diseñados para estas edades” (papillas, potitos, yogures especiales...), ya que la alimentación saludable familiar, con pequeñas adaptaciones cuando convenga, permite cubrir los requerimientos nutricionales, evita la ingesta de sal, azúcares añadidos y grasas de poca calidad nutricional que suelen llevar estos productos, y es más económica (1).

**Cuando se proporcionen en las escuelas infantiles desayunos y meriendas**, bien directamente o a través de empresas que presten el servicio, se **recomienda** tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ▶ El desayuno debe ser variado, completo y equilibrado, adaptado a las circunstancias personales, por motivos de salud (alergias, intolerancias alimentarias u otras enfermedades), éticos y religiosos.
- ▶ Se basará en productos frescos, de temporada y, en la medida de lo posible, procedentes de canales cortos de distribución.
- ▶ Un desayuno completo debería incluir, al menos, cuatro de los siguientes grupos de alimentos: frutas, cereales (preferentemente integrales), lácteos, grasas saludables (aceite de oliva virgen, aguacate, frutos secos molidos, en polvo o en crema), y un alimento proteíco (hummus, huevos, entre otros).
- ▶ En la merienda se priorizará la fruta fresca, los cereales, los frutos secos no enteros, y los lácteos sin azucarar ni edulcorar.
- ▶ Se evitarán los alimentos procesados y ultraprocesados con alto contenido en sal, grasas saturadas y azúcares añadidos.

El Anexo V resume las principales consideraciones a tener en cuenta en la alimentación de este grupo de edad.

**En las celebraciones que tengan lugar en los centros educativos** se debe tratar de disfrutar de estos eventos

de una forma saludable, tratando de no basarlos en la comida y enfocándolos al desarrollo de juegos y actividades que permitan a niños y niñas interaccionar entre ellos y pasar un buen rato. Los alimentos que se ofrezcan deben ser lo más saludables posible, se debe ofrecer agua como bebida y evitar los alimentos



procesados y ultraprocesados con alto contenido en sal, grasas saturadas y azúcares añadidos (103).

El **Anexo IX** recoge opciones saludables para estas celebraciones.

## MENSAJES CLAVES

La **etapa de 1 a 3 años es una etapa de transición** entre la fase de crecimiento muy rápido, propia del lactante, y el periodo de crecimiento estable posterior, por lo que las necesidades de energía son variables y es recomendable respetar la sensación de saciedad o de hambre expresada por los niños y niñas.

Las comidas son un **espacio educativo, social y emocional** donde niños y niñas aprenden valores y adquieren hábitos de vida saludables.

Las **comidas servidas en los centros educativos** deberán ser equilibradas y adaptadas a las necesidades nutricionales de este grupo de edad y deberán ser **supervisadas por profesionales con formación acreditada en nutrición humana y dietética**.

La **oferta de alimentos y bebidas en estos centros educativos estará compuesta, preferentemente, por alimentos frescos, de temporada y procedentes de canales cortos de distribución** como: hortalizas, legumbres, cereales, frutas, frutos secos y aceite de oliva, característicos de nuestra dieta mediterránea, que incluya también un consumo moderado de fuentes de proteínas de origen animal como pescado, huevos, lácteos y carne, preferentemente de ave y conejo.

Los **menús para escolares de 1 a 3 años, servidos en la comida del mediodía, de lunes a viernes**, se confeccionarán teniendo en cuenta las frecuencias de consumo recomendadas en este documento para los diferentes grupos de alimentos.

No deben consumirse alimentos **procesados y ultraprocesados** con alto contenido en sal, grasas saturadas y azúcares añadidos.

No deben consumirse **bebidas azucaradas ni edulcoradas**.

Se debe **evitar el consumo de pescados con un alto contenido en mercurio**.

Se recomienda el consumo de **arroz blanco hasta los 3 años de edad**, para minimizar el riesgo asociado al elevado contenido en arsénico inorgánico en el arroz integral. Se debe evitar el consumo de **bebidas de arroz**, al igual que debe evitarse el consumo diario de **tortitas de arroz**. En cuanto al pan, la pasta y otros cereales, conviene ofrecerlos en su forma integral.

En este grupo de edad se debe **evitar el consumo de carne de caza silvestre**.

Por su contenido en **nitratos**, las espinacas y las acelgas no se deben ofrecer en una cantidad superior a 45 gramos al día. Evitar su consumo en el caso de presentar infecciones gastrointestinales. Las borrajas deben evitarse hasta los 3 años.

Debe evitarse el consumo de **frutos secos enteros** hasta los 6 años por el riesgo de atragantamiento. Hasta los 5 años, se deben evitar otros alimentos que por su tamaño o consistencia puedan suponer un riesgo de **asfixia o atragantamiento**.

Se debe utilizar poca **sal** y cuando se utilice que sea sal **yodada**.

**No es necesaria la administración de suplementos polivitamínicos ni de minerales** como el hierro salvo que lo prescriba el equipo de atención pediátrica.

Todos los niños y niñas vegetarianos y veganos tienen que tomar suplementos de **vitamina B12** de forma regular, una vez se inicia la alimentación complementaria, o desde el nacimiento si la madre que amamanta no toma suplementos de vitamina B12.

A partir del primer año, si no se sigue con LM, se puede consumir **leche de vaca entera pasteurizada o UHT y sin azúcares añadidos**.

## 7. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE ALIMENTACIÓN VEGETARIANA

En los últimos años se ha observado un aumento en el número de familias que optan por una dieta vegetariana, es decir, una dieta exenta de carnes, pescados, mariscos y productos elaborados con estos alimentos, pudiendo o no incluir otros productos de origen animal como lácteos, huevo o miel. Se pueden clasificar en (57):

- » Dieta vegana: excluye todos los alimentos de origen animal (incluida la miel).
- » Dieta ovovegetariana: incluye los huevos.
- » Dieta lactovegetariana: incluye leche y derivados.
- » Dieta ovolactovegetariana: incluye huevos, leche y derivados.

En general estas dietas, por su alto contenido en frutas, verduras y legumbres, suelen ser ricas en fibra, vitaminas A, C y E, folato, hierro férrico, magnesio, potasio y antioxidantes; mientras que el consumo de grasas saturadas, colesterol, proteínas, vitamina D y B12, yodo, zinc y hierro ferroso, así como el contenido energético total es menor (57).

Como ocurre con la mayoría de las pautas alimentarias, cuando están bien planificadas, son apropiadas para todas las etapas del ciclo vital, incluyendo el embarazo y la lactancia, cubriendo las necesidades de los niños y niñas, y promoviendo un crecimiento normal. De la misma manera que pasa con cualquier modelo alimentario, si no se plantean con cuidado y conocimiento pueden suponer un riesgo para la salud. En el caso de las dietas más restrictivas (veganas) se recomienda una supervisión dietética experta por el equipo de atención pediátrica para asegurar la ingesta adecuada de nutrientes y garantizar que se están dando todos los suplementos necesarios, tal y como contempla la ESPGHAN (European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition) en sus recomendaciones (14,104).

De esta manera se garantizará una planificación alimentaria vegetariana que cubra los nutrientes que en patrones alimentarios omnívoros suelen proceder de alimentos de origen animal (proteínas, hierro, calcio, yodo, vitamina D, ácidos grasos esenciales omega 3 y vitamina B12) (1).

Para asegurar un aporte correcto de todos los nutrientes en dietas vegetarianas y veganas, se sustituye la carne,

el pescado y los huevos por legumbres y otros productos vegetales. Se debe optar por alimentos frescos, con bajo grado de procesamiento y bajo contenido en sal y otros nutrientes críticos. Los lácteos de origen animal se pueden sustituir por bebidas y productos elaborados a base de vegetales (fundamentalmente leguminosas, cereales y frutos secos), enriquecidos con calcio (105).

Una dieta vegetariana bien planificada puede aportar toda la energía y los nutrientes necesarios para lograr un adecuado desarrollo y crecimiento, pero hay que adaptarla a cada caso individual, cubriendo todos los requerimientos desde un principio (106,107).

### Nutrientes clave en una alimentación vegetariana (105):

- **Proteínas.** Las necesidades proteicas se cubren cuando la dieta incluye una amplia variedad de alimentos vegetales y la ingesta energética es adecuada (105,108). Es importante diversificar las fuentes para satisfacer los requerimientos. Se recomienda consumir distintas fuentes vegetales de proteínas durante el día para proveer todos los aminoácidos (105,109). Además de las legumbres también son fuente de proteínas los frutos secos y las semillas (que se ofrecerán molidos, en polvo o en crema), así como algunos cereales (trigo, avena, quinoa).
- **Hierro.** Presente en legumbres, frutos secos, productos farináceos integrales, hortalizas de hoja verde, etc. Es aconsejable acompañarlos, en la misma comida, con alimentos potenciadores de la absorción del hierro (ricos en vitamina C y otros ácidos orgánicos) como por ejemplo hortalizas crudas: pimiento, tomate, aliños con limón y/o vinagre... (en general, ensaladas o fruta de postre). Se recomienda poner las legumbres en remojo, y eliminar este agua, así como fermentar y/o germinar masas panarias, granos y semillas con el objetivo de reducir el contenido de fitatos en estos alimentos, que pueden disminuir la absorción de hierro (109).
- **Calcio.** Durante la infancia la fuente principal de calcio son los lácteos y las bebidas y yogures vegetales enriquecidos. Por lo tanto, si no hay lactancia materna, se recomienda tomar entre 2 y 3 raciones al día de leche, productos lácteos no azucarados y fuentes vegetales de calcio, principalmente bebida y yogures vegetales sin azúcar y enriquecidos con calcio y vitamina D. Las bebidas vegetales se deben

evitar en niños y niñas menores de 1 año. En general se tienen que elegir las que tengan menos de 2,5 g de azúcares por cada 100 ml.

Además, para favorecer la absorción de calcio, se deben elegir vegetales ricos en este y bajos en oxalatos, que disminuyen la biodisponibilidad de calcio, como brócoli, coles de Bruselas, rúcula, nueces, almendras, semillas de sésamo, soja e higos secos (108,109).

- **Vitamina D.** La disponibilidad de vitamina D depende de la exposición solar y en menor proporción de la ingesta. Antes del año, al igual que los niños y niñas no vegetarianos, los lactantes vegetarianos deben recibir suplementación de vitamina D durante el primer año de vida si así lo indica el equipo de atención pediátrica. A partir del año de vida no sería necesa-

rio suplementar de forma sistemática, sobre todo si juegan y pasean al aire libre de forma habitual, salvo indicación del equipo de atención pediátrica.

- **Vitamina B12.** Todas las personas vegetarianas y veganas tienen que tomar suplementos de vitamina B12 de forma regular, y también los niños y niñas vegetarianos y veganos una vez se inicia la AC (o desde el nacimiento si la madre que amamanta no toma suplementos de vitamina B12) y durante toda la vida ya que esta no se encuentra en los alimentos de origen vegetal (1,108). Las madres vegetarianas o veganas deben tomar suplementos de vitamina B12 durante el embarazo y la lactancia para evitar el déficit de esta vitamina que puede causar alteraciones neurológicas en la criatura (81). Para las criaturas amamantadas la recomendación general es que la suplementación empiece cuando se inicie la AC (105).

## MENSAJES CLAVES

Una **dieta vegetariana bien planificada** puede aportar toda la energía y los nutrientes necesarios para lograr un adecuado desarrollo y crecimiento, pero hay que adaptarla a cada caso individual, intentando cubrir todos los requerimientos desde un principio.

Se recomienda que cuando un lactante siga una dieta vegetariana o vegana reciba una **supervisión dietética experta** para asegurar la ingesta adecuada de nutrientes y garantizar que se están dando todos los suplementos necesarios.

Todas las personas vegetarianas y veganas tienen que tomar suplementos de **vitamina B12** de forma regular, y también los niños y niñas vegetarianos y veganos una vez se inicia la AC (o desde el nacimiento si la madre que amamanta no toma suplementos de vitamina B12) y durante toda la vida.



## 8. ALERGIAS E INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS

### 8.1. ALERGIAS ALIMENTARIAS

El patrón de alimentación de la mayoría de niños y niñas que acuden a un centro de Educación Infantil estará regulado únicamente por su ritmo individual y familiar. En algunos casos los menores pueden padecer alergia a algún alimento, esta alergia puede presentar manifestaciones clínicas más o menos severas incluso con pequeñas cantidades de alimento, siendo muy importante toda la información que la familia facilite a este respecto, así como conocer y disponer del tratamiento de urgencia a administrar si esto fuera necesario. Generalmente estos cuadros se producen tras la ingesta del alimento alergénico, pero en niños y niñas más sensibles también puede aparecer al tocarlo o incluso olerlo.

En los casos de alergia alimentaria se evitará la ingesta del alimento que la produce y sus derivados, evitando las trazas y contaminación cruzada con otros alimentos.

Existen distintos tipos de alergia inmunológicamente diferentes, algunos de ellos tienen mayor riesgo de reacciones graves y otros son más leves y permiten incluso pequeñas trazas de ese alimento (por ejemplo, conservantes o estabilizadores). Siempre será la familia quien informe de esta situación y ante la duda, si aún no está claro el diagnóstico, cualquier niño o niña alérgica deberá evitar por completo la ingesta y contacto con el alimento desencadenante, así como las trazas del mismo.

En España, la leche de vaca es la causa más frecuente de alergia alimentaria en menores de 2 años (51,2%), seguida de huevo (26,8%), frutas (14,6%) y pescado (12,2%) (110).

Para minimizar el riesgo de estas alergias alimentarias se ha observado un beneficio potencial en el inicio precoz de una dieta variada durante el primer año de vida, en torno a los 6 meses. Esta recomendación es especialmente importante en las criaturas con antecedentes familiares de alergia (1).

El orden de incorporación de los alimentos complementarios no es relevante y hoy en día no hay justificación científica para demorar la incorporación de algunos de ellos, ni siquiera los potencialmente alergénicos (111). Además, algunos estudios sugieren incluso que el retraso en la incorporación de ciertos alimentos no sólo no reduce, sino que puede aumentar el riesgo de sensibilización alérgica (18,87).

Todo el personal del centro educativo (personal docente, no docente, transporte, auxiliares de comedor...) debe disponer de la información, tener identificados a estos niños y niñas y conocer el tipo de alergia que presentan. El objetivo es mantener una acción preventiva excluyendo el alimento de los menús que se ofrecen, evitando la contaminación cruzada en cocinas (utilizando el mismo cuchillo, recipiente...), así como controlando la manipulación e intercambio de alimentos entre los niños y niñas en el recreo, aula y/o comedor, reconociendo de una manera precoz los síntomas y proporcionando un tratamiento adecuado si fuese necesario.

En casos de alergia, la familia deberá proporcionar al centro un informe médico donde se especifique el tipo de alergia, el alimento desencadenante a evitar y las recomendaciones a seguir, así como el tratamiento de urgencia que deberá ser administrado (112). Nunca se debe dejar solo a un niño o niña con una reacción alérgica. Todo el personal del centro educativo debe tener conocimientos sobre cómo actuar en caso de aparecer una reacción alérgica (1).

El **Anexo VII** recoge el protocolo de actuación a seguir en caso de una reacción alérgica en la escuela.

Existe la obligatoriedad de informar al consumidor mediante el etiquetado sobre los 14 grupos de sustancias más frecuentes que causan alergias, recogidos en el anexo II del Reglamento UE 1169/2011, sobre la información alimentaria facilitada al consumidor (113). Este etiquetado es de mucha utilidad en la identificación de alimentos potencialmente alergénicos. Además, las escuelas infantiles proporcionarán a las familias, tutores o responsables de todos los comensales, incluidos aquellos con necesidades especiales (intolerancias, alergias alimentarias u otras enfermedades que así lo exijan), la programación mensual de los menús, de la forma más clara y detallada posible (3).



## Las alergias alimentarias más frecuentes son:

### » Alergia a las proteínas de la leche de vaca

Las personas alérgicas a las proteínas de la leche de vaca (caseína, alfa lactoalbúmina, beta lacto caseína, suero de leche...) pueden presentar una reacción aguda grave incluso con riesgo de muerte inmediata en algunos casos. Estas criaturas presentan alergia a determinadas proteínas de la leche y debe diferenciarse de la intolerancia a la lactosa (azúcar) que es una entidad diferente.

En los casos de alergia a las proteínas de la leche de vaca (APLV) se puede utilizar leche materna o leches especiales pautadas por el equipo de atención pediátrica. Si la clínica aparece durante la lactancia materna exclusiva (LME), la madre debe efectuar la dieta de exclusión. En niños y niñas con lactancia mixta, cuando la sintomatología coincide con la introducción de tomas de preparados para lactantes, la mayoría de las veces no será necesario indicar una dieta de exclusión en la madre (110).

No son útiles fórmulas sin lactosa, bajo contenido en lactosa, ni leches hipoalergénicas. Tampoco deben emplearse las fórmulas parcialmente hidrolizadas por mantener en su composición péptidos potencialmente antigenicos. Las leches de otros mamíferos, como la de cabra, oveja o búfala (mozzarella), así como sus productos derivados, tienen proteínas parecidas a la leche de vaca y por ese motivo también deben evitarse (110).

*Es importante recordar que la alergia a las proteínas de la leche es un problema muy diferente a la intolerancia a la lactosa (azúcar de la leche). La alergia a las proteínas de la leche es una reacción aguda que puede ser grave por lo que precisa siempre de tratamiento adecuado. Todo el*

*personal de los centros educativos, así como de todas las actividades que realicen estos menores, debe conocer esta diferencia, así como la alergia y características individuales de cada criatura afectada.*

Se deben evitar (114):

► Ingredientes que contengan leche/proteína láctea: leche y derivados, suero de leche agria, crema, mantequilla, nata, caseinato cálcico (H4511), caseinato sódico (H4512) potásico y magnésico, lactoalbúmina, lactoglobulina, ghee, dulce de leche, cuajada, requesón, suero láctico, caseína, turron, flan o natilla.

► Alimentos que generalmente llevan leche como ingrediente o contienen trazas de leche:

- Galletas, magdalenas, pasteles, repostería, bollería.
- Chocolates con leche, caramelos con leche.
- Algunas margarinas, cremas de cacao.
- Papillas de cereales o frutas lacteadas.
- “Potitos” con leche.
- Pan de molde, embutidos, algunos helados.

Siempre debe leerse la lista de ingredientes de los alimentos ya que, si contienen leche, esta aparecerá destacada tipográficamente en dicha lista, conforme establece el Reglamento 1169/2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor (113).

También es importante considerar los medicamentos que lleven lactosa como excipiente, si es de origen animal. En los medicamentos con lactosa el riesgo proviene de las trazas de proteína de la leche que pueden contener (115).

La APLV desaparece en la mayoría de niños y niñas en un periodo variable de meses o años dependiendo del mecanismo inmunológico que la provoque, persistiendo hasta los 7 años solo en un 10% de los casos (110,114). La dieta de exclusión o evitación en la escuela infantil debe realizarse hasta que la familia informe de que la criatura ya ha adquirido la tolerancia y tolera estos alimentos sin problema en su domicilio.

Es responsabilidad colectiva conocer, evitar y saber actuar.



## » Alergia al huevo

La alergia al huevo es la segunda causa más frecuente de alergia alimentaria en estas edades, suele aparecer antes de los 2 años de vida y generalmente tras la introducción de la AC entre los 6-12 meses. El 50% de las criaturas alérgicas al huevo lo toleran a los 3-4 años y el 75% a los 5 años (110).

Las proteínas, tanto de la clara como de la yema del huevo, pueden actuar como alérgenos. El huevo cocido es menos alergénico que el crudo, recomendándose por este motivo que en niños y niñas no alérgicos se utilice siempre bien cocinado evitando el uso de huevo crudo o semicocinado. El huevo puede estar oculto en otros alimentos en pequeñas cantidades no declaradas ni percibidas por la persona alérgica, puede utilizarse como emulsionante, abrillantador, clarificador o simplemente puede encontrarse contaminando los útiles de cocina o el aceite en el que se haya cocinado previamente con huevo, ocasionando reacción alérgica. Los huevos de pato, pavo, gaviota y codorniz presentan proteínas similares que pueden desencadenar una reacción cruzada por lo que también deben evitarse.

Los síntomas suelen aparecer de manera inmediata, en la primera hora tras la ingesta, pudiendo ser de mayor o menor gravedad.

Los niños y niñas alérgicos al huevo deben evitar su consumo. Se deben evitar también todos aquellos alimentos que pueden contener huevo en su composición, como pueden ser los siguientes (116):

- Repostería y bollería: tartas, pasteles, bollos, galletas, bizcochos, cremas.
- Rebozados y hojaldres, empanadas, empanadillas.
- Dulces, helados, merengues, batidos, natillas, mousse, flanes, etc.
- Algunos tipos de pasta (fideos, macarrones, espagueti, etc.)
- Algunos tipos de sopas, cremas, purés, gelatinas, salsas y mayonesas.
- Algunas clases de caramelos y gominolas.
- Fiambres, embutidos, salchichas, patés.

El huevo siempre aparecerá destacado tipográficamente en la lista de ingredientes de los alimentos, conforme establece el Reglamento 1169/2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor (113).

Las proteínas de huevo pueden aparecer en el etiquetado de los alimentos bajo diferentes nombres, como albúmina, coagulante, emulsificante, globulina, lecitina o E322, lisozima, ovomucina, ovovitelina, vitelina o E161b (luteína, pigmento amarillo) (14).

Si la criatura con alergias va a la escuela infantil, se informará al centro de cualquiera de estas condiciones, mediante el correspondiente informe médico que acredite la imposibilidad de ingerir determinados alimentos que perjudican su salud, a fin de que puedan adaptar los alimentos y menús que se ofrecen, evitando el alimento alergénico y prestando especial atención a la contaminación cruzada durante la elaboración y preparación de los mismos.

## 8.2. INTOLERANCIAS A ALGUNOS ALIMENTOS Y OTRAS ENFERMEDADES

### 8.2.1. INTOLERANCIA PERMANENTE AL GLUTEN. ENFERMEDAD CELÍACA

La enfermedad celíaca (EC) o celiaquía es un trastorno sistémico de base inmunológica, causado por la ingesta de gluten y otras proteínas afines que afecta a personas genéticamente susceptibles. Una dieta estricta sin gluten conduce a la desaparición de los síntomas y resolución de las lesiones histológicas en la gran mayoría de las personas con esta enfermedad (55).

La EC puede desarrollarse en cualquier momento después de haber iniciado la ingesta de gluten, generalmente durante los primeros 3 años de vida (1).

El gluten es una fracción proteica del trigo (todas las especies triticum, tales como el trigo duro, trigo espelta y trigo khorasan), el centeno y la cebada, o sus variedades híbridas como el triticale (cruce de trigo y centeno) o el tritordeum (cruce de trigo y cebada), así como derivados de los mismos (114). Aunque la avena no contiene gluten de forma natural puede contaminarse con trigo, centeno o cebada, por lo que este cereal también debe tenerse en cuenta en la EC

y en la información alimentaria (55). Lo mismo ocurre con las lentejas crudas secas o en conserva (117).

Actualmente, también se conocen otras patologías relacionadas con la ingesta de gluten: la sensibilidad al gluten/trigo no celíaca y la alergia a los cereales que contienen gluten. El único tratamiento para todas estas patologías es el seguimiento de una dieta sin gluten (DSG) estricta durante toda la vida (1).

La DSG es una dieta terapéutica muy restrictiva que implica cambios en el estilo de vida y restricciones alimentarias importantes, y está indicada sólo para personas con patologías relacionadas con la ingesta de esta proteína previamente diagnosticadas. El seguimiento correcto de la DSG se basa en dos pilares: la elección de alimentos y cereales etiquetados sin gluten y el control de la contaminación cruzada durante la manipulación (1).

La DSG debe basarse en alimentos naturales no procesados que no contengan gluten: frutas, verduras y hortalizas, legumbres, carnes, pescados y mariscos, leche y derivados, cereales sin gluten y tubérculos. Es aconsejable comprar productos con el certificado de calidad de alimentos *sin gluten* (ni siquiera trazas).

Entre los cereales que no contienen gluten y pueden ser utilizados se encuentran los siguientes: arroz, maíz, sorgo, quinoa, mijo, alforfón o trigo sarraceno y amaranto. Otros alimentos que podrían sustituir a los cereales con gluten son la tapioca, leguminosas como la soja, y harina de nueces o de garbanzos.

Si existe sospecha de celiaquía se debe trasladar a la familia para que consulte con el equipo de atención pediátrica. Hasta la confirmación de esta entidad por la familia no se debe retirar el gluten de la dieta, ya que puede provocar falsos negativos en las pruebas y consecuencias negativas para la salud de la criatura.

Es preciso tener en cuenta que al empezar la escuela infantil se tiene que informar a la dirección para comunicarle el diagnóstico de la criatura y que se tengan en cuenta los protocolos necesarios para garantizar su seguridad en el centro educativo (1).

Hay que tener especial precaución con las excursiones, comedores escolares y restaurantes. Debe tenerse en cuenta no solo los ingredientes del alimento sino cómo se ha elaborado y el contacto que ha podido tener con otros alimentos tanto en la producción como en el cocinado (utilizar freidoras comunes, uso de harinas/levaduras como espesantes de otros platos, etc).

También es importante conocer aquellos medicamentos que lleven excipientes que puedan contener gluten (118).

Información alimentaria sobre la EC se recoge en el **Anexo VIII**.

### 8.2.2. INTOLERANCIA A LA LACTOSA

La lactosa es el llamado azúcar de la leche, un disacárido natural compuesto de glucosa y galactosa. Se trata de un azúcar naturalmente presente en la leche de todos los mamíferos (vaca, oveja, cabra...) y en sus derivados (queso, yogur, nata, mantequilla, helados...), aunque en cantidades muy variables. Nuestro organismo, para poder digerir la lactosa, debe descomponerla en glucosa y galactosa. La intolerancia a la lactosa se produce cuando en nuestro intestino delgado no hay suficiente cantidad de la enzima lactasa, necesaria para descomponer esta lactosa consumida. La lactosa sin digerir llega al intestino grueso y provoca los síntomas clásicos de esta intolerancia como dolor abdominal, gases, diarrea, hinchazón de abdomen y náuseas.

La intolerancia a la lactosa no es una alergia porque en la misma no interviene el sistema inmunitario. Puede ser debida a una deficiencia congénita de la enzima responsable de digerir la lactosa (la lactasa), cosa que es muy poco frecuente en nuestro entorno, a una disminución progresiva de la actividad de la enzima a partir de los 2 años de edad aproximadamente (deficiencia primaria de lactasa) o a un déficit de lactasa secundario a trastornos gastrointestinales, que suele ser transitorio y reversible una vez resuelta la enfermedad de base (deficiencia secundaria de lactasa). Esta última es la más habitual (1).

En caso de que la criatura presente síntomas como dolor abdominal, sensación de hinchazón o distensión abdominal, gases o diarrea después de consumir productos lácteos, es preciso que el equipo de atención pediátrica valore el caso individualmente (1).

Como ya se ha indicado, la intolerancia a lactosa es un cuadro generalmente leve que no suele precisar tratamiento de urgencia. La mayoría de niños y niñas con intolerancia a este azúcar toleran una dieta "baja en lactosa" (con pocos derivados de la leche). Otros menores son más sensibles incluso a pequeñas cantidades de lactosa y solo toleran una dieta "sin lactosa", la familia siempre deberá informar sobre el tipo de intolerancia y los alimentos tolerados por cada criatura.

## MENSAJES CLAVES

En los casos de **alergia alimentaria** el tratamiento será siempre la evitación del alimento que la produce y sus derivados, en la mayoría de las ocasiones también será necesario evitar las trazas y contaminación cruzada con otros alimentos.

En España, la **leche de vaca es la causa más frecuente de alergias alimentarias** en menores de 2 años (51,2%), seguida de **huevo** (26,8%), **frutas** (14,6%) y **pescado** (12,2%).

La **alergia a las proteínas de la leche** es un problema muy diferente a la intolerancia a la lactosa (azúcar de la leche). La alergia a las proteínas de la leche es una **reacción aguda que puede ser grave por lo que precisa siempre de tratamiento adecuado**. Todo el personal de los centros educativos, así como de todas las actividades que realicen estos menores, debe conocer esta diferencia, así como la alergia y características individuales de cada niña o niño afectado.

El **orden de incorporación** de los alimentos complementarios no es relevante y **hoy en día no hay justificación científica para demorar la incorporación de algunos de ellos, ni siquiera los potencialmente alergénicos**. Algunos estudios sugieren incluso que el retraso en la incorporación de ciertos alimentos no sólo no reduce, sino que puede aumentar el riesgo de sensibilización alérgica.

**En casos de alergia, la familia deberá proporcionar al centro un informe médico** donde se especifique el tipo de alergia, el alimento desencadenante a evitar y las recomendaciones a seguir, así como el tratamiento de urgencia que deberá ser administrado.

**Si existe sospecha de celiaquía, se debe informar a la familia para que consulte con el equipo de atención pediátrica.** Hasta la confirmación de esta entidad por parte de la familia no se debe retirar el gluten de la dieta, ya que retirarlo antes puede provocar falsos negativos en las pruebas y consecuencias negativas para la salud de la criatura.



## 9. LA SEGURIDAD E HIGIENE EN LA PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS. RECOMENDACIONES PARA LOS PROFESIONALES DE LAS ESCUELAS INFANTILES

Los niños y niñas constituyen un grupo de población especialmente vulnerable desde el punto de vista de la seguridad alimentaria (1,58). Por una parte, su sistema inmunitario es inmaduro y por tanto menos capaz de combatir cualquier infección o intoxicación causada por alimentos alterados o contaminados. Por otra parte, su peso es inferior al de una persona adulta, lo que hace que pequeñas cantidades de un producto alterado o contaminado puedan dar lugar a trastornos importantes en su estado de salud. Además, los alimentos para las criaturas a veces se trituran o trocean lo cual los hace más susceptibles de deteriorarse y más accesibles a los gérmenes (1).

La preparación de los alimentos debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la legislación vigente que le sea de aplicación.

En todo caso, hay que tener en cuenta una serie de buenas prácticas de manipulación e higiene (1):

- ▶ Es preciso ser riguroso a la hora de lavarse y secarse las manos. Es necesario lavarse las manos antes de preparar los alimentos y siempre que sea necesario durante la preparación, especialmente después de manipular alimentos crudos, acudir al aseo o haber realizado actividades ajenas a la preparación de alimentos.
- ▶ Es necesario cubrirse las heridas con vendajes, gasas, esparadrapo o tiritas, y éstos a su vez deben protegerse perfectamente con un apósito impermeable (guantes, dediles, etc.), que se mantendrá siempre limpio; y nunca se dejará ningún vendaje directamente expuesto al contacto con los alimentos. Tampoco se debe toser ni estornudar sobre los alimentos y, en caso de sufrir diarreas y/o dolores abdominales, es necesario delegar la preparación de los alimentos a una persona sana (1,58,119,120).
- ▶ Se debe verificar que todos los utensilios y las superficies de trabajo estén limpias y no representen un foco de contaminación (1,58). Las vajillas y cubiertos que no sean de un solo uso serán higienizados mediante métodos mecánicos.
- ▶ Es recomendable utilizar papel de cocina y evitar el uso de trapos, ya que a menudo acumulan gérmenes que pueden transmitirse a los alimentos.

▶ La descongelación de los productos alimenticios deberá realizarse en refrigeración, de manera que se evite la contaminación cruzada y el contacto con los líquidos de descongelación. No obstante, aquellos productos que lo requieran por razones tecnológicas, debidamente justificadas, podrán descongelarse a temperatura ambiente. Podrá además realizarse la descongelación en microondas o en agua corriente fría, cuando los alimentos se cocinen inmediatamente después de la descongelación (121).

▶ Al cocinar los alimentos, deben alcanzar como mínimo la temperatura de 75 °C, que es la temperatura mínima de destrucción de la mayoría de microorganismos patógenos (1).

▶ Es importante prestar especial atención al uso de agua apta para el consumo humano.

▶ No es conveniente dar a niños y niñas carne, pescado, marisco ni alimentos con huevo que estén poco hechos o preparados con mucha antelación, huevos crudos o poco cocinados, ni tampoco leche cruda, ni quesos elaborados con leche cruda, salvo que hayan sido curados al menos durante 60 días, ya que es posible que el tratamiento térmico o curación de estos alimentos no haya eliminado por completo la presencia de bacterias patógenas como *Salmonella*, *Campylobacter*, *Listeria* o *Escherichia coli* (1).

▶ Las frutas y verduras frescas se deben lavar minuciosamente con agua apta para el consumo humano, incluso si se van a pelar. Este proceso debe realizarse inmediatamente antes de que se vayan a consumir (58).

Es importante que los alimentos sean consumidos durante las 2 horas posteriores a su preparación, de esta manera se evitarán toxinfecciones producidas por microorganismos patógenos. En caso contrario deben ser conservados en refrigeración o en congelación, en el plazo más breve posible tras su elaboración (1,58,121).

A la hora de conservar los alimentos en el frigorífico hay que evitar contaminaciones cruzadas por lo que deben protegerse los alimentos preparados y evitar que contacten con alimentos crudos (1). También se deben

utilizar utensilios diferentes para los alimentos crudos y cocinados (58). Se debe prestar una especial atención a la carne de ave, responsable de la mayoría de las toxicitas por *Campylobacter* (58).

Normas generales para evitar la contaminación cruzada (24):

- Controlar el etiquetado de alimentos y productos de alimentación. En caso de duda sobre la presencia de un alimento no apto, evitar el consumo.
- Lavar las manos antes de cocinar y comer.
- Evitar utensilios contaminados. No compartir cubiertos.
- Utilizar superficies de cocinado limpias. Emplear cubiertos y tablas de plástico o metal evitando los de madera y porosos.
- Emplear electrodomésticos de cocina limpios.
- Extremar las precauciones en las comidas que se realizan fuera de casa.

Las carnes crudas, carnes de aves de corral, pescados y los productos lácteos deben almacenarse en la parte más fría del frigorífico inmediatamente después de comprarlos. Además es importante asegurarse de que el frigorífico mantiene la temperatura correcta, inferior a 4 °C (58).

Cuando la comida se realiza en un lugar diferente a donde se han preparado los alimentos, es preciso que estos sean trasladados en recipientes isotérmicos que mantengan el producto lo suficientemente caliente o frío, según el caso (1). Debemos asegurarnos de que los recipientes utilizados son aptos para uso alimentario y seguir siempre las recomendaciones del fabricante.

Para unos hábitos correctos de higiene hay que lavar a los niños y niñas las manos (o ayudarles a hacerlo cuando son mayores) antes de comer (1). También es importante mantener una adecuada higiene bucodental después de las comidas.

Los niños y niñas son particularmente sensibles a la colonización por *Clostridium botulinum* debido a la inmadurez de su microbiota intestinal. Los datos epidemiológicos actuales permiten considerar que el riesgo de padecer la enfermedad es baja antes de los 12 meses si se evita el consumo de miel y/o infusiones de especies vegetales, de ahí que no se deba dar miel a menores de 1 año (58).

Con respecto a las comidas que se ofrecen en el comedor de los centros educativos se deben tener en cuenta las consideraciones recogidas en el Real Decreto 1021/2022, de 13 de diciembre, por el que se regulan determinados requisitos en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios en establecimientos de comercio al por menor, entre las que se destacan las siguientes (121):

- El fraccionamiento de materias primas, productos intermedios y productos terminados se realizará en función de las necesidades de trabajo o demanda, de manera que se utilicen las cantidades más reducidas posibles destinadas a su inmediata elaboración o consumo y en condiciones de higiene tales que se evite toda posible contaminación o alteración de estos.
- Las comidas preparadas se elaborarán con la menor antelación posible a su consumo y se servirán para su consumo cuanto antes, a menos que se refrigeren, congelen o se mantengan a una temperatura superior o igual a 63 °C.
- Las comidas preparadas refrigeradas se mantendrán a una temperatura interna igual o inferior a:
  - 4 °C si su vida útil es superior a veinticuatro horas.
  - 8 °C si su vida útil es inferior a veinticuatro horas.
- Las comidas preparadas congeladas se mantendrán a una temperatura interna igual o inferior a -18 °C.
- Los operadores económicos que elaboren o sirvan comidas preparadas deberán disponer de comidas testigo que representen las diferentes comidas preparadas servidas a las personas consumidoras diariamente, para posibilitar la realización de los estudios epidemiológicos que, en su caso, sean necesarios.
- Los contenedores para la distribución de comidas preparadas, así como las vajillas y cubiertos que no sean de un solo uso, serán higienizados mediante métodos mecánicos, provistos de un sistema que asegure su correcta limpieza y desinfección u otros equivalentes que sean aceptados por la autoridad competente.

El **Anexo VI** resume las condiciones higiénico-sanitarias a seguir en la preparación de los alimentos.

## MENSAJES CLAVES

**Los niños y niñas constituyen un grupo de población especialmente vulnerable desde el punto de vista de la seguridad alimentaria.** Por una parte, su sistema inmunitario es inmaduro y, por tanto, menos capaz de combatir cualquier infección o intoxicación causada por alimentos alterados o contaminados. Por otra parte, su peso es inferior al de una persona adulta, lo que hace que pequeñas cantidades de un producto alterado o contaminado puedan dar lugar a trastornos importantes en su estado de salud.

La **preparación de los alimentos** debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la **legislación vigente** que le sea de aplicación y siempre hay que tener en cuenta una serie de **buenas prácticas de manipulación e higiene**.

Al cocinar los alimentos, deben alcanzar como mínimo la temperatura de **75 °C**, que es la temperatura mínima de destrucción de la mayoría de microorganismos patógenos.

Es importante que los alimentos sean consumidos durante las **2 horas** posteriores a su preparación. En caso contrario, deben ser conservados en **refrigeración** o en **congelación**, en el plazo más breve posible tras su elaboración.



## 10. PRINCIPALES CONCLUSIONES

El objetivo de garantizar el acceso a una alimentación y nutrición de calidad en población infantil se encuentra alineado con la **Garantía Infantil Europea**. El Comedor Escolar como palanca para la **equidad educativa**, permite mejorar las oportunidades de permanecer en el centro, y disfrutar de actividades de apoyo y recreativas que impactan en el rendimiento académico.

La incorporación de niños y niñas a la **escuela infantil de 0 a 3 años** permite entrar en contacto con una realidad cada vez más amplia y diversa, multiplicándose las oportunidades de interaccionar con lo que les rodea. Este primer ciclo de Educación Infantil **se constituye en un marco idóneo para proponer un modelo integral** donde se contemple el **proyecto de comedor**, como visión holística, que atienda a los derechos, necesidades y recomendaciones de los organismos de nutrición, salud pública y pediatría del periodo 0-3 años, y que será una realidad a medida que su implantación avance también por todas las áreas más despobladas y desprotegidas. Además, **es clave para facilitar la conciliación entre la vida familiar y laboral** de los padres, madres o personas que ejerzan la tutela legal del alumnado.

El **Coordinador o Coordinadora de bienestar y protección de los centros educativos**, figura establecida por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, tiene un papel especialmente relevante en relación con la toma de conciencia sobre la importancia de garantizar una alimentación sostenible y saludable, así como a la hora de difundir el conjunto de estas recomendaciones entre toda la comunidad educativa.

Se recomienda la **lactancia materna (LM) exclusiva durante los primeros seis meses y junto con otros alimentos complementarios hasta los dos años de edad o más, mientras madre e hijo o hija lo deseen**, siendo fundamental el **respeto a la decisión informada de las madres**. La LM crea un vínculo especial, tanto físico como psicológico, entre la madre y el hijo o hija y tiene múltiples beneficios para la salud de ambos. El efecto beneficioso de la LM es mayor cuanto más tiempo dure.

En el **Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna** se mencionan los factores sociales y económicos que influyen en la lactancia natural y, se incide en el papel clave de los gobiernos para organizar sistemas de apoyo social a la LM, creando un medio ambiente que favorezca el amamantamiento, aporte el debido apoyo familiar y comunitario y proteja a la madre contra los factores que impiden la lactancia natural. Asimismo, la **Declaración Innocenti** plantea la misión de promover un entorno que permita a las madres, sus familias y otras personas a cargo del cuidado de los niños y niñas, tomar decisiones informadas acerca de una alimentación óptima.

**El papel de las escuelas infantiles en la promoción de la LM es clave informando previamente a las familias de su política al respecto; facilitando y promoviendo la posibilidad de continuar con la LM, tanto presencialmente, como de forma diferida**, facilitando un espacio tranquilo, íntimo y con el máximo respeto, cuando la madre pueda desplazarse a la escuela y garantizando las condiciones adecuadas de recepción, conservación, manipulación y administración diferida de la leche materna.

Muchas familias optan por la lactancia materna diferida en las escuelas infantiles, por este motivo **es vital una adecuada coordinación entre las Consejerías de Educación y Salud**. También debe promoverse un **clima de confianza mutuo con las familias** que han optado por la lactancia diferida y se recomienda una **formación previa del personal del centro educativo orientada a una adecuada recepción, manipulación, descongelación si procede, y calentamiento de la leche materna**.

En el caso de optar por una **lactancia diferida en los centros educativos**, la **leche materna** debe llegar a los centros **correctamente envasada, en dosis de una sola toma**, preferiblemente en el mismo recipiente donde posteriormente será administrada y **debidamente etiquetada** con el nombre de la criatura y la fecha de extracción.

La leche materna se **transportará** en una nevera portátil o bolsa isotérmica con hielo o acumuladores de frío.

---

El personal del centro **conservará** la leche en un frigorífico o congelador, según el caso, y se calentará en el momento de su administración. Si se realiza la **extracción en el centro educativo** deberá realizarse de una manera cuidadosa, prestando especial atención tanto a la técnica como al mantenimiento y conservación de esta leche.

**Los preparados para lactantes, durante los primeros seis meses de vida, y los preparados de continuación,** una vez introducida una alimentación complementaria apropiada, son una **alternativa cuando no se realiza la alimentación con LM**.

Los preparados para lactantes y los preparados de continuación son productos alimenticios líquidos destinados a satisfacer las necesidades nutricionales de las criaturas menores de 12 meses. Los **preparados para lactantes** son los únicos productos alimenticios elaborados que satisfacen por sí mismos las necesidades nutritivas de las criaturas lactantes no amamantadas durante los primeros meses de vida hasta la introducción de una AC.

---

El Reglamento (UE) 609/2013 y de manera específica el Reglamento Delegado (UE) 127/2016 de la Comisión, de 25 de septiembre de 2015, establecen los requisitos de composición e información. El etiquetado en ningún caso podrá disuadir de la LM y queda prohibida la utilización de los términos “humanizado”, “maternizado”, “adaptado” u otros similares, que podrían dar lugar a confusión.

---

**Los preparados para lactantes no son alimentos estériles**, y ocasionalmente pueden contener pequeñas cantidades de microorganismos. Además, una preparación incorrecta puede dar lugar a una contaminación de la leche. Por ello, es necesario **preparar los biberones atendiendo a unas recomendaciones de seguridad**.

---

La **alimentación complementaria (AC)** se considera un proceso por el cual se ofrecen a la criatura lactante alimentos sólidos o líquidos distintos de la leche materna o de un preparado para lactantes, como complemento y no como sustitución de ésta. La **OMS, UNICEF y otros organismos nacionales e internacionales recomiendan** la oferta de alimentos complementarios seguros y nutricionalmente adecuados, a partir de los 6 meses, y nunca antes de los 4 meses, continuando con la LM hasta los 2 años de edad o más mientras madre e hijo o hija lo deseen.

---

La AC debe promoverse y explicarse basándose en una **alimentación responsiva**. Es clave destacar la importancia de la reciprocidad que el proceso de alimentación implica entre la criatura y la persona cuidadora, y la atención a las señales del niño o niña de hambre y saciedad, reconociéndolas y dando una respuesta correcta.

---

El **orden de incorporación de los alimentos complementarios no es especialmente relevante**, y actualmente no existe ninguna justificación científica para retrasar la incorporación de determinados alimentos, tampoco los potencialmente alergénicos ni los que contienen gluten. La **textura y consistencia serán apropiadas a cada etapa**, sin prolongar triturados.

---

No se recomienda el consumo de **frutos secos enteros** en menores de 6 años por el riesgo de atragantamiento. También se deben evitar hasta los 5 años los alimentos que por su tamaño o consistencia puedan suponer un riesgo de **asfixia o atragantamiento**: sólidos como trozos grandes de fruta u hortaliza dura como la manzana o la zanahoria, uvas enteras, tomates cherri, cerezas, aceitunas, salchichas, caramelos...

**La etapa de 1 a 3 años es una etapa de transición** entre la fase de crecimiento muy rápido, propia del lactante, y el periodo de crecimiento estable posterior, por lo que las necesidades de energía son variables y es recomendable respetar la sensación de saciedad o de hambre expresada por los niños y niñas.

**Las comidas servidas en los centros educativos en la etapa de 1 a 3 años** deberán ser equilibradas y adaptadas a las necesidades nutricionales de este grupo de edad y deberán ser **supervisadas por profesionales con formación acreditada en nutrición humana y dietética**.

**La oferta de alimentos y bebidas en estos centros educativos estará compuesta, preferentemente, por alimentos frescos, de temporada y procedentes de canales cortos de distribución** como: hortalizas, legumbres, cereales, frutas, frutos secos y aceite de oliva, característicos de nuestra dieta mediterránea, que incluya también un consumo moderado de fuentes de proteínas de origen animal como pescado, huevos, lácteos y carne, preferentemente de ave y conejo.

**Los menús para escolares de 1 a 3 años, servidos en la comida del mediodía, de lunes a viernes**, se confeccionarán teniendo en cuenta las **frecuencias de consumo recomendadas** en este documento para los diferentes grupos de alimentos.

**Se tendrá en cuenta las necesidades especiales del alumnado por motivos de salud** (alergias o intolerancias alimentarias u otras enfermedades que así lo exijan), **éticos o religiosos**.

**No deben consumirse alimentos procesados y ultraprocesados con alto contenido en sal, grasas saturadas y azúcares añadidos.**

No deben consumirse **bebidas azucaradas ni edulcoradas**.

Se debe **evitar el consumo de pescados con un alto contenido en mercurio**.

Se recomienda el consumo de **arroz blanco hasta los 3 años de edad**, para minimizar el riesgo asociado al elevado contenido en arsénico inorgánico en el arroz integral. Se debe evitar el consumo de **bebidas de arroz**, al igual que debe evitarse el consumo diario de **tortitas de arroz**. En cuanto al pan, la pasta y otros cereales, conviene ofrecerlos en su forma integral.

Se debe **evitar el consumo de carne de caza silvestre**.

Por su contenido en **nitratos**, las espinacas y las acelgas no se deben ofrecer en una cantidad superior a 45 gramos al día. Evitar su consumo en el caso de presentar infecciones gastrointestinales. Las borrajas deben evitarse hasta los 3 años.

Se debe utilizar **poca sal** y cuando se utilice que sea sal **yodada**.

**No es necesaria la administración de suplementos polivitamínicos ni de minerales** como el hierro salvo que lo prescriba el equipo de atención pediátrica.

A partir del primer año, si no se sigue con LM, se puede consumir **leche de vaca entera pasteurizada o UHT y sin azúcares añadidos**.

Una **dieta vegetariana bien planificada** puede aportar toda la energía y los nutrientes necesarios para lograr un adecuado desarrollo y crecimiento, pero hay que adaptarlas a cada caso individual, intentando cubrir todos los requerimientos desde un principio. Se recomienda que cuando un lactante tome una dieta vegana reciba **una supervisión dietética experta** para asegurar la ingesta adecuada de nutrientes y garantizar que se están dando todos los suplementos necesarios.

Todas las personas vegetarianas y veganas tienen que tomar suplementos de **vitamina B12** de forma regular, y también los niños y niñas vegetarianos y veganos una vez se inicia la AC (o desde el nacimiento si la madre que amamanta no toma suplementos de vitamina B12) y durante toda la vida.

En España, **la leche de vaca** es la causa más frecuente de **alergias alimentarias** en menores de 2 años (51,2%), seguida de **huevo** (26,8%), **frutas** (14,6%) y pescado (12,2%). En los casos de **alergia alimentaria** el tratamiento será siempre la evitación del alimento que la produce y sus derivados, en la mayoría de las ocasiones también será necesario evitar las trazas y contaminación cruzada con otros alimentos.

La **alergia a las proteínas de la leche** es un problema muy diferente a la intolerancia a la lactosa (azúcar de la leche). La alergia a las proteínas de la leche es una **reacción aguda que puede ser grave por lo que precisa siempre de tratamiento adecuado**. Todo el personal de los centros educativos, así como de todas las actividades que realicen estos menores, debe conocer esta diferencia, así como la alergia y características individuales de cada niña o niño afectado.

**En casos de alergia, la familia deberá proporcionar al centro un informe médico** donde se especifique el tipo de alergia, el alimento desencadenante a evitar y las recomendaciones a seguir, así como el tratamiento de urgencia que deberá ser administrado.

**Si existe sospecha de celiaquía, se debe informar a la familia para que consulte con el equipo de atención pediátrica.** Hasta la confirmación de esta entidad por parte de la familia NO se debe retirar el gluten de la dieta, ya que retirarlo antes puede provocar falsos negativos en las pruebas y consecuencias negativas para la salud de la criatura.

**Los niños y niñas constituyen un grupo de población especialmente vulnerable desde el punto de vista de la seguridad alimentaria.** Por una parte, su sistema inmunitario es inmaduro y, por tanto, menos capaz de combatir cualquier infección o intoxicación causada por alimentos alterados o contaminados. Por otra parte, su peso es inferior al de una persona adulta, lo que hace que pequeñas cantidades de un producto alterado o contaminado puedan dar lugar a trastornos importantes en su estado de salud.

Al cocinar los alimentos, deben alcanzar como mínimo la temperatura de **75º C**, que es la temperatura mínima de destrucción de la mayoría de microorganismos patógenos.

Es importante que los alimentos sean consumidos durante las **2 horas** posteriores a su preparación. En caso contrario, deben ser conservados en **refrigeración** o en **congelación**, en el plazo más breve posible tras su elaboración.

## 11. ANEXOS

### ANEXO I. LEGISLACIÓN EDUCACIÓN INFANTIL

#### 1. Legislación comunitaria

Nº Referencia	Asunto
RECOMENDACIÓN DEL CONSEJO de 22 de mayo de 2018	relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente

#### 2. Legislación nacional

Nº Referencia	Asunto
Real Decreto 95/2022 de 1 de febrero	por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil
Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre	por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación
Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio	de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia

#### 3. Legislación autonómica

Territorio	Nº Referencia	Asunto
Andalucía	Decreto 100/2023, de 9 de mayo	por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de Andalucía
Aragón	ORDEN ECD/853/2022, de 13 de junio	por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón
Asturias	Decreto 56/2022, de 5 de agosto	por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de la Educación Infantil en el Principado de Asturias
Baleares	Decreto 30/2022, de 1 de agosto	por el que se establece el currículo y la evaluación de la Educación Infantil en las Islas Baleares
Canarias	Decreto 196/2022, de 13 de octubre	por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de Canarias
Cantabria	Decreto 66/2022, de 7 de julio	por el que se establece el currículo de la Educación Infantil y de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Cantabria
Castilla-La Mancha	Orden 121/2022, de 14 de junio, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes	de regulación de la organización y el funcionamiento de los centros públicos que imparten enseñanzas de Educación Infantil y Primaria en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha
	Decreto 80/2022, de 12 de julio	por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Infantil en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha
	Orden 184/2022, de 27 de septiembre, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes,	por la que se regula la evaluación en la etapa de Educación Infantil en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha

Territorio	Nº Referencia	Asunto
Castilla y León	Decreto 37/2022, de 29 de septiembre	por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil en la Comunidad de Castilla y León
Cataluña	Decreto 21/2023, de 7 de febrero	de ordenación de las enseñanzas de la educación infantil
Ceuta y Melilla	Orden EFP/608/2022, de 29 de junio	por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la Educación Infantil en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional
Comunidad de Madrid	Decreto 36/2022, de 8 de junio, del Consejo de Gobierno	por el que se establece para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Infantil
Comunidad Valenciana	Decreto 100/2022, de 29 de julio, del Consell	por el cual se establece la ordenación y el currículo de Educación Infantil
	Corrección de errores del Decreto 100/2022, de 29 de julio, del Consell	por el cual se establece la ordenación y el currículo de Educación Infantil
Extremadura	Decreto 98/2022, de 20 de julio	por el que se establecen la ordenación y el currículo de la Educación Infantil para la Comunidad Autónoma de Extremadura
Galicia	Decreto 150/2022, de 8 de septiembre	por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil en la Comunidad Autónoma de Galicia
La Rioja	Decreto 36/2022, de 29 de junio	por el que se establece el currículo de Educación Infantil y se regulan determinados aspectos sobre su organización y evaluación en la Comunidad Autónoma de La Rioja
Navarra	Decreto Foral 61/2022, de 1 de junio	por el que se establece el currículo de las enseñanzas de la etapa de Educación Infantil en la Comunidad Foral de Navarra
País Vasco	Decreto 75/2023, de 30 de mayo	de establecimiento del currículo de Educación Infantil e implantación del mismo en la Comunidad Autónoma de Euskadi
Región de Murcia	Decreto n.º 196/2022, de 3 de noviembre	por el que se establece el currículo de la etapa de Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

## ANEXO II. APOYO A LA LACTANCIA MATERNA EN PROGRAMAS DE ATENCIÓN TEMPRANA Y EDUCACIÓN

### SEGUIR CON LA LACTANCIA MATERNA (LM) CUANDO SE EMPIEZA LA EDUCACIÓN INFANTIL ES POSIBLE:

**La Organización Mundial de la Salud (OMS)** recomienda lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y, a partir de esta edad, añadir alimentación complementaria.

Mantener lactancia materna 2 años, o hasta que madre y bebé decidan.

#### BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA:

##### MEJORA LA SALUD:

de madre e hijo/a



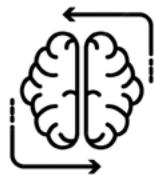
##### MEDIOAMBIENTAL:

↓ consumo de leche artificial y ↓ envases



##### PSICOLÓGICO:

facilita el vínculo



##### ECONÓMICO:

↓ gasto sanitario y familiar



#### EL MOMENTO DE LA ALIMENTACIÓN ES UNA ACTIVIDAD DE CUIDADO CON UN ALTO VALOR EDUCATIVO:

##### PROMOVER LA LACTANCIA MATERNA

► Respetar los procesos de desarrollo alrededor de la alimentación

- Observar, respetar y responder a señales

- Aprovechar la alimentación para fomentar la seguridad y confianza

► Mantener los beneficios de la lactancia materna en el momento de la (re)incorporación laboral



#### ¿CÓMO FACILITAR LA LACTANCIA MATERNA?

##### INFORMAR A LAS FAMILIAS DE:

- » que el centro promueve la lactancia materna
- » los beneficios de la lactancia materna
- » medidas de conservación en casa, recipientes, transporte y etiquetado de la leche materna
- » que el centro respeta y apoya la decisión informada de cada madre sobre el tipo de alimentación sin culpabilizar ni juzgar
- » la normativa básica de convivencia (acceso al centro, respeto, actitudes, sensibilidad)



#### ADAPTACIÓN DEL CENTRO

- » Espacios para dar el pecho, el biberón y/o sacarse leche
- » Espacios para mantener la higiene antes de amamantar o dar el biberón
- » Medios para lactancia (enchufe, almacenamiento)
- » Normativa básica de convivencia ( acceso al centro, respeto, actitudes, sensibilidad)
- » Nevera y/o congelador

## ESTE CENTRO EDUCATIVO PROMUEVE LA LACTANCIA MATERNA:

APOYAMOS Y RESPETAMOS LA DECISIÓN  
INFORMADA QUE TOMES SOBRE LACTANCIA  
MATERNA

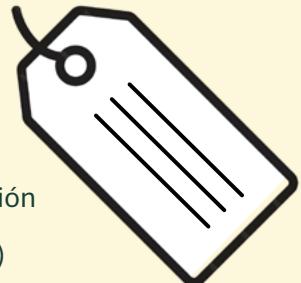
FACILITAMOS LA LACTANCIA MATERNA

### INSTRUCCIONES PARA TRAER LA LECHE MATERNA AL CENTRO:

- » Recipientes aptos para uso alimentario y congelación:
  - Cristal: conservan mejor las propiedades. Tapa de plástico.
  - Plástico duro: Deben ser de uso alimentario, libres de BPA\*.
- » Bolsas de plástico sin BPA. Conservar dentro de recipiente rígido y tapado para evitar contaminación.
- » Es recomendable que la familia aporte la leche materna ya descongelada desde su domicilio.
- » La cantidad se corresponde con una sola toma en un biberón o recipiente que se usará también para dar la leche.

#### ¡SIEMPRE ETIQUETAR!

- » Nombre + apellidos
- » Fecha + hora de extracción
- » Cantidad (en cc o en ml)



#### USAR ROTULADOR PERMANENTE



Durante el transporte proteger usando bolsas isotérmicas, nunca portátil con hielo o acumuladores de frío.

\*BPA = Bisfenol A (ya prohibido para biberones).

### ¿CÓMO SE ADMINISTRA LA LECHE MATERNA EN EL CENTRO EDUCATIVO?

La leche que toman los niños/as será aportada por sus madres o será leche donada dentro del Sistema Nacional de Salud

La leche será administrada por personal del centro o por familiares

Si una madre aporta leche materna y leche de fórmula se usará primero la materna

La leche se calienta en el momento de administrarla



### ANEXO III. LACTANCIA MATERNA EN CENTROS DEL PRIMER CICLO DE EDUCACIÓN INFANTIL: CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS REQUERIDAS

**Lactancia materna (LM) exclusiva** durante los primeros 6 meses y junto con otros alimentos complementarios hasta los 2 años o más, mientras madre e hijo/a lo deseen

#### EXTRACCIÓN DE LECHE MATERNA

- » Higiene adecuada de manos.
- » Situarse sin prisa, en un ambiente cómodo, tranquilo, relajado y con privacidad.
- » La leche extraída debe enfriarse rápidamente si no se va a utilizar de manera inmediata. Si no se va a consumir en 4 días, se debe congelar lo antes posible.
- » Disponer de contenedores (recipientes/bolsas) para almacenaje especialmente diseñados para esta finalidad. Se recomienda optar por recipientes de cristal, más sostenibles y que conservan mejor las propiedades de la leche que los recipientes y bolsas de plástico.
- » No es necesario extraer de una sola vez la leche que se desea dar al bebé.

#### TRANSPORTE DE LECHE MATERNA

Nevera portátil o bolsa isotérmica con hielo o acumuladores de frío

#### CONSERVACIÓN DE LECHE MATERNA

Temperatura	Tiempo de conservación
Tª ambiente	2 horas
15 °C (bolsa isotérmica)	24 horas
4 °C (refrigeración)	4 días
-15 °C (congelación)	2 semanas
-18 °C (congelador tipo combi)	3-6 meses
-20 °C	6-12 meses

#### ADMINISTRACIÓN DE LECHE MATERNA EN LAS ESCUELAS INFANTILES

Es importante que la leche llegue a la escuela infantil **correctamente envasada** en dosis de una sola toma, preferiblemente en el mismo recipiente donde posteriormente será administrada, y etiquetada con el nombre del niño o niña, la cantidad en cc o ml, la fecha y la hora de extracción.

#### ASPECTOS CLAVE:

- » Mantener la leche materna en el recipiente utilizado por la madre o familia y guardarlo en la nevera (entre 0 y 4 °C) hasta su administración al lactante.
- » Si una madre aporta leche materna y preparados para lactantes se recomienda usar siempre primero la leche materna.



#### DESCONGELACIÓN Y CALENTAMIENTO:

- » Baño maría diferido (cuando hierve el agua se separa del fuego y se introduce el recipiente de la leche).
- » Calientabiberones.
- » Poner agua caliente del grifo dentro de un recipiente e Introducir el biberón con la leche, renovar esta agua tantas veces como sean necesarias.
- » No calentar la leche en el fuego, ni directamente al baño maría, ya que no debe llegar al punto de ebullición.
- » No se debe utilizar el microondas.
- » Si la leche ha estado congelada y descongelada, se puede refrigerar y utilizarla en las 24 horas siguientes.
- » Nunca se debe volver a congelar.
- » La leche debe mezclarse bien antes de dársela al lactante.
- » Si sobra leche de una toma se debe desechar.

**CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS REQUERIDAS PARA LOS PREPARADOS PARA LACTANTES****PREPARACIÓN DE LOS BIBERONES:**

- 1.** Asegurarse de que tanto las manos como la superficie de trabajo están limpias.
- 2.** Utilizar un biberón limpio.
- 3.** Llevar a ebullición el agua que se va a utilizar.
- 4.** Verter el agua caliente inmediatamente en el biberón. Esperar alrededor de 3 minutos para que la temperatura del agua se sitúe en torno a los 70 °C, añadir el preparado para lactantes y agitar.
- 5.** Enfriar el biberón bajo el grifo y comprobar la temperatura del mismo antes de darlo a la criatura para evitar quemaduras.
- 6.** Secar el biberón con un trapo limpio o papel de cocina y darlo antes de que pasen dos horas.
- 7.** Desechar la leche que la criatura no haya tomado.



## ANEXO IV. LA ALIMENTACIÓN HASTA EL PRIMER AÑO DE VIDA EN CENTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL

### ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

- » La **alimentación complementaria** (AC) se considera un proceso por el cual se ofrecen a los y las lactantes aumentos sólidos o líquidos distintos de la leche materna o de un preparado para lactantes, como complemento y no como sustitución de éstos. Se recomienda que se **inicie a los 6 meses, y nunca antes de los 4 meses.**
- » El orden de incorporación de los alimentos complementarios no es especialmente relevante, y actualmente no existe ninguna justificación científica para retrasar la incorporación de determinados alimentos, tampoco los potencialmente alergénicos ni los que contienen gluten.
- » La textura y consistencia serán apropiadas a cada etapa, sin prolongar triturados. Según el ritmo evolutivo, así como según el interés que muestre el niño/niña, se recomienda ir ofreciendo “trozos” de forma progresiva y precoz, evitando incorporar aquellos alimentos enteros y crudos que tienen un mayor riesgo de atragantamiento.
- » La alimentación complementaria debe promoverse y explicarse basándose en una **alimentación responsiva**. Es clave destacar la importancia de la reciprocidad que el proceso de alimentación implica entre la criatura y la persona cuidadora, y de la atención a las señales del niño/a de hambre y saciedad, reconociéndolas y dando una respuesta correcta.



### INCORPORACIÓN DE LOS DIFERENTES GRUPOS DE ALIMENTOS

Los principales grupos de alimentos se deben incorporar entre los 6 y los 12 meses:

- » **Cereales.** Se recomienda el consumo de arroz blanco hasta los 3 años de edad, para minimizar el riesgo asociado al elevado contenido en arsénico inorgánico en arroz integral. Por otra parte, se debe evitar el consumo de bebidas de arroz, por la presencia de arsénico, al igual que debe evitarse el consumo diario de tortitas de arroz. En cuanto al pan, la pasta y otros cereales, conviene ofrecerlos en su forma integral, ya que son más ricos en nutrientes y fibras, y la población infantil también tiene unos consumos inferiores a los recomendados.
- » **Frutas, hortalizas y verduras.** Por su contenido en nitratos, evitar las espinacas, las acelgas y la remolacha antes del primer año de vida. Por el mismo motivo, no se recomienda incluir la borraja antes de los 3 años. En caso de incluir las espinacas y/o acelgas antes del primer año por indicación del equipo de atención pediátrica, en niños y niñas de 6 a 12 meses, el contenido no debe ser mayor de 35 gramos/día.
- » **Alimentos proteicos** (legumbres, huevos, pescado, carne). En este grupo de edad, evitar el consumo de carne de caza silvestre o limitarlo a piezas que no hayan sido abatidas con munición de plomo. Evitar también el consumo de especies de pescado con un alto contenido en mercurio.
- » **Aceite de oliva virgen.**
- » **Frutos secos** molidos, en polvo o en crema.
- » **Yogur natural sin azúcar ni edulcorantes y queso fresco con bajo contenido en sal.** En pequeñas cantidades a partir de los 9-10 meses, en más cantidad a partir de los 12 meses.

Mientras el lactante solo toma leche materna (o adaptada) a demanda no necesita beber agua. A partir del sexto mes, se recomienda ofrecerle agua frecuentemente y que beba según su sensación de sed. Durante la infancia, el agua tiene que ser la bebida principal.

## HASTA EL PRIMER AÑO DE VIDA

### OTRAS RECOMENDACIONES

- » No incorporar **alimentos procesados y ultraprocesados** con alto contenido en sal, gresas y azúcares añadidos.
- » No añadir **azúcar o edulcorantes**. Por el riesgo de intoxicación por botulismo del lactante, la **miel** debe evitarse hasta el año de edad.
- » Evitar el consumo de embutidos y otras **carnes procesadas**.
- » No se recomienda la **sal** antes del primer año y posteriormente si se utiliza, debería hacerse en pequeñas cantidades y yodada. La cantidad máxima de sal recomendada hasta los 12 meses es de 1 gramo de sal al día, es decir, 0,4 gramos de sodio.
- » No se recomienda el consumo de **frutos secos enteros** en menores de 6 años por el riesgo de atragantamiento.
- » También se deben evitar hasta los 5 años los alimentos que por su tamaño o consistencia puedan suponer un riesgo de **asfixia o atragantamiento**: sólidos como trozos grandes de fruta u hortaliza dura como la manzana o la zanahoria, uvas enteras, tomates cherri, cerezas, aceitunas, salchichas, caramelos...



## ANEXO V. LA ALIMENTACIÓN DE 1 A 3 AÑOS EN CENTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL

### DE 1 A 3 AÑOS

**Los menús para escolares de 1 a 3 años, servidos en la comida del mediodía, de lunes a viernes, se confeccionarán teniendo en cuenta las frecuencias de consumo recomendadas para los diferentes grupos de alimentos:**

#### » Primeros platos:

- Hortalizas: de una a dos raciones por semana.
- Legumbres: de una a dos raciones por semana.
- Arroz: una ración por semana.
- Pasta: una ración por semana.



#### » Segundos platos:

- Pescados: de una a tres raciones por semana.
- Huevos: de una a dos raciones por semana.
- Carnes: máximo tres raciones a la semana. Máximo una ración de carne roja a la semana. Máximo dos raciones de carne procesada al mes.

- Platos cuya base sean alimentos que aporten proteína de origen vegetal: de una a cinco raciones por semana. En aquellos centros educativos que realicen una oferta de menú vegetariano, los cinco segundos platos se basarán en alimentos que aporten exclusivamente proteína vegetal.

#### » Guarniciones:

- Ensaladas variadas: de tres a cuatro raciones por semana.
- Otras guarniciones (patatas, hortalizas, legumbres): de una a dos raciones por semana. Máximo una ración de patatas a la semana.



#### » Postres:

- Frutas frescas: de cuatro a cinco raciones por semana.
- Otros postres, preferentemente yogur y cuajada sin azúcar añadido y queso fresco: máximo una vez a la semana.

### El entorno escolar es clave para estimular comportamientos y patrones alimentarios saludables

#### Las personas adultas que acompañan las comidas de niños y niñas deben:

Garantizar un entorno alimentario saludable y sostenible

Ejercer de modelo de hábitos saludables

Respetar la sensación de apetito y saciedad que manifiestan

Hacer partícipes a las criaturas en el proceso alimentario

#### Comidas servidas en los centros educativos

Equilibradas

Adaptadas a las necesidades nutricionales de este grupo de edad

Supervisadas por profesionales con formación acreditada en nutrición humana y dietética

#### Se deben respetar diferentes aspectos:

Conductas, gustos y aversiones

Hábitos familiares y culturales

Disponibilidad de alimentos

## DE 1 A 3 AÑOS

## OTRAS RECOMENDACIONES A TENER EN CUENTA

Repartir las ingestas en **varias tomas a lo largo el día**. En nuestro entorno, es habitual realizar 4 o 6 comidas, evitando ofrecer comida entre horas.

No deben consumirse **alimentos procesados y ultraprocesados** con alto contenido en azúcar, sal y grasas saturadas y trans, bebidas azucaradas ni edulcoradas.

Mejor la **fruta entera o troceada** que en zumo.

En este grupo de edad se debe evitar el consumo de pescados con un alto contenido en **mercurio**.

Se recomienda el consumo de **arroz blanco** hasta los 3 años de edad, para minimizar el riesgo asociado al elevado contenido en arsénico inorgánico en arroz integral. Se debe evitar el consumo de **bebidas de arroz**, al igual que debe evitarse el consumo diario de **tortitas de arroz**. En cuanto al pan, la pasta y otros cereales, conviene ofrecerlos en su forma integral.

También se debe evitar el consumo de **carne de caza silvestre**.

Por su contenido en **nitratos**, las espinacas y las acelgas no se deben ofrecer en una cantidad superior a 45 gramos al día. Evitar su consumo en el caso de presentar infecciones gastrointestinales. Las borrajas deben evitarse hasta los 3 años.

Debe evitarse el consumo de **frutos secos enteros** hasta los 6 años por el riesgo de atragantamiento. Hasta los 5 años, se deben evitar otros alimentos que por su tamaño o consistencia puedan suponer un riesgo de **asfixia o atragantamiento**.

Se debe utilizar poca **sal** y cuando se utilice que sea sal yodada. La cantidad máxima de sal para niños y niñas de entre 1 y 3 años, es de 2 gramos al día (0,8 gramos de sodio).

No es necesaria la administración de **suplementos polivitamínicos ni de minerales** como el hierro salvo que lo prescriba el equipo de atención pediátrica.

Los niños y niñas vegetarianos y veganos tienen que tomar suplementos de **vitamina B12** una vez se inicia la AC (o desde el nacimiento si la madre que amamanta no los toma) y durante toda la vida.

No es necesario el uso de preparados para lactantes de continuación o leche enriquecida. A partir del primer año, las criaturas que no siguen con LM pueden **consumir leche de vaca entera pasteurizada o UHT y sin azúcares añadidos**.

El desayuno debe ser **variado, completo y equilibrado**, adaptado a las circunstancias personales, éticas y religiosas. Se basará en productos frescos, de temporada y procedente de canales cortos de distribución.



## ANEXO VI. CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS A SEGUIR EN LA PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS

### BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN E HIGIENE EN LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS

Ser riguroso a la hora de lavarse y secarse las manos

Protegerse las heridas, no toser ni estornudar sobre los alimentos y, en caso de sufrir diarreas y/o dolores abdominales, delegar la preparación de los alimentos a una persona sana

Verificar que todos los utensilios y las superficies de trabajo estén limpias y no representen un foco de contaminación

Utilizar papel de cocina y evitar el uso de trapos, ya que a menudo acumulan gérmenes que pueden transmitirse a los alimentos

La descongelación de los productos alimenticios deberá realizarse en refrigeración

Al cocinar los alimentos, deben alcanzar como mínimo la temperatura de 75 °C (temperatura mínima de destrucción de la mayoría de microorganismos patógenos)

Uso de agua apta para el consumo humano

No dar a los niños y niñas carne, pescado, marisco ni alimentos con huevo que estén poco hechos o preparados con mucha antelación, huevos crudos o poco cocinados, ni tampoco leche cruda, ni quesos elaborados con leche cruda, salvo que hayan sido curados al menos durante 60 días

Las frutas y verduras frescas se deben lavar minuciosamente con agua apta para el consumo humano, incluso si se van a pelar, inmediatamente antes de que se vayan a consumir

Es importante que los alimentos sean consumidos durante las 2 horas posteriores a su preparación. En caso contrario, deben ser conservados en refrigeración o en congelación, en el plazo más breve posible tras su elaboración

A la hora de conservar los alimentos en el frigorífico, hay que evitar contaminaciones cruzadas, por lo que deben protegerse los alimentos preparados y evitar que contacten con alimentos crudos

También se deben utilizar utensilios diferentes para los alimentos crudos y cocinados

Se debe prestar una especial atención a la carne de ave, responsable de un gran número de toxinfecciones

Es importante asegurarse de que el frigorífico y el congelador mantienen la temperatura correcta, inferior a 4 °C y a -18 °C respectivamente



## ANEXO VII. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE UNA REACCIÓN ALÉRGICA EN LA ESCUELA

### ALERGIA ALIMENTARIA

#### PAUTAS PARA EL PRIMER CICLO DE EDUCACIÓN INFANTIL

**IDENTIFICAR AL MENOR CON ALERGIA**

**CONOCER EL ALIMENTO DESENCADENANTE**

**EVITARLO**

**INFORMACIÓN DISPONIBLE POR ESCRITO  
(FACILITADA POR LAS FAMILIAS)**

#### TIPO DE ALERGIA Y GRAVEDAD

¿Ocurre tras la ingestión, el contacto, al oler el alimento?

- extremar precauciones y adaptar las medidas en el centro

#### SÍNTOMAS MÁS FRECUENTES

- Los síntomas pueden ir cambiando y afectar a todos los órganos y sistemas: piel, digestivo, respiratorio, circulatorio y neurológico



**Comunicación continua y bidireccional con las familias**

#### ALIMENTO DESENCADENANTE

- Evitar alimento, trazas del mismo y contaminación cruzada
- Revisar etiquetado de alimentos y listado de alérgenos

#### ALIMENTACIÓN DE ESTOS MENORES

Solo administrar alimentos ya tolerados previamente en su domicilio

#### TRATAMIENTO

#### EVITACIÓN DEL ALIMENTO, TRAZAS Y CONTAMINACIÓN CRUZADA

- La prevención es el mejor tratamiento
- Todo el personal: comedor, cocinas, transporte, patios, excursiones...



**FORMACIÓN SOBRE EVITACIÓN DE ALÉRGENOS  
RECONOCIMIENTO DE SÍNTOMAS Y TRATAMIENTO DE URGENCIA**



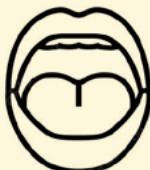
#### TRATAMIENTO DE URGENCIA

- Informe médico aportado por la familia
- Fármaco disponible en lugar seguro, accesible y al alcance de todo el personal del centro
- Primero tratar  
Después, avisar al 112 y a las familias



## SÍNTOMAS

Los síntomas en lactantes son más inespecíficos, por ejemplo, picor puede desencadenar llanto o irritabilidad



### BOCA

Picor en la boca, leve sarpullido alrededor de la boca o labios, hinchazón



### PIEL

Urticaria, ronchas, sarpullido, picor o hinchazón de extremidades u otra zona del cuerpo



### DIGESTIVOS

Náuseas, vómitos, diarreas, dolor abdominal



### OJOS Y NARIZ

Ojos rojos, picor, lagrimeo, picor nasal, estornudos de repetición, moqueo abundante

## TRATAMIENTO

Seguir las indicaciones aportadas por la familia y el pediatra en el “Protocolo de actuación reacción alérgica en escuela”



El recomendado por su pediatra

### ADRENALINA AUTOINYECTABLE

0,15/0,30

- Facilitado por las familias, es recomendable entrenamiento previo. Ante la duda administrar
- Traslado posterior a un centro médico

## SÍNTOMAS GRAVES

Garganta cerrada, ronquera, tos repetitiva, lengua/párpados/labios/orejas hinchadas

Respiración entrecortada, tos seca y/o repetitiva... Agotamiento, labios o piel azulada

Pulso débil, presión arterial baja, desvanecimiento, palidez, labios o piel azulada

### MODO DE ADMINISTRACIÓN:

1. Sujetar con firmeza en mano dominante
2. Retirar tapón con la otra mano
3. Administrar cara lateral del muslo, ángulo 90°
4. Presionar hasta escuchar “clic”. Mantener 10 segundos
5. Retirar el inyector y desechar

## ANEXO VIII. LA ENFERMEDAD CELÍACA. INFORMACIÓN ALIMENTARIA



### ¿Qué es la Enfermedad Celiaca?

Es un trastorno sistémico de base inmunológica, causado por la ingesta de gluten y otras proteínas afines que afecta a individuos genéticamente susceptibles.

Una dieta estricta sin gluten conduce a la desaparición de los síntomas y resolución de las lesiones hostológicas en la gran mayoría de las personas con esta enfermedad.

#### El gluten

El **gluten** es una fracción proteínica del **trigo** (todas las especies Triticum, tales como el trigo duro, trigo espelta y trigo khorasan), el **centeno** y la **cebada**, o sus variedades híbridas como el triticale (cruce de trigo y centeno) o el tritordeum (cruce de trigo y cebada), así como derivados de los mismos.

#### La avena

Aunque la **avena** no contiene gluten de forma natural puede contaminarse con trigo, centeno o cebada, por lo que este cereal también debe tenerse en cuenta en la enfermedad celiaca y en la información alimentaria.

La enfermedad celiaca es diferente de la alergia al trigo, que supone una respuesta alérgica frente a las proteínas del trigo.

**La información alimentaria es una herramienta importante para poder llevar la dieta estricta sin gluten** que necesitan las personas con enfermedad celiaca, ya que es el principal medio de comunicación entre los operadores alimentarios (productores, vendedores, personal de hostelería, etc.) y los consumidores, permitiendo que conozcan la composición de los alimentos y hacer elecciones seguras para ellos.

Este folleto divulgativo se ha basado en:

Reglamento (UE) Nº 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de octubre, sobre la información alimentaria facilitada al consumidor.

Reglamento de Ejecución (UE) Nº 828/2014 de la Comisión de 30 de julio de 2014 relativo a los requisitos para la transmisión de información a los consumidores sobre la ausencia o la presencia reducida de gluten en los alimentos.

Comunicación de la Comisión de 13 de julio de 2017 relativa a la información alimentaria facilitada acerca de las sustancias o productos que causan alergias o intolerancias, según figuran en el anexo II del Reglamento (UE) Nº 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la información alimentaria facilitada al consumidor (2017/C 428/01).

Real Decreto 126/2015, de 27 de febrero, por el que se aprueba la norma general relativa a la información alimentaria de los alimentos que se presenten sin envasar para la venta al consumidor final y a las colectividades, de los envasados en los lugares de venta a petición del comprador, y de los envasados por los titulares del comercio al por menor.

Guía de aplicación de las exigencias de la información alimentaria de los alimentos que se presenten sin envasar para la venta al consumidor final y a las colectividades, de los envasados en los lugares de venta a petición del comprador y de los envasados por los titulares del comercio al por menor (AECOSAN 2015).

Protocolo para el diagnóstico precoz de la enfermedad celíaca. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud (SESCS); 2018.

Este documento divulgativo contiene únicamente aquellos aspectos que se han considerado de interés y no compromete por tanto la responsabilidad del editor y de los autores.

Únicamente se considerarán válidos y vinculantes los textos legales.

Más información en:

[https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad\\_alimentaria/detalle/etiquetado\\_informacion\\_alimentaria.htm](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/detalle/etiquetado_informacion_alimentaria.htm)

Depósito legal M26264

[https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/seguridad\\_alimentaria/enfermedad\\_celiaca.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/seguridad_alimentaria/enfermedad_celiaca.pdf)

# INFORMACIÓN SOBRE LA PRESENCIA DE GLUTEN

## EN ALIMENTOS ENVASADOS



En la “**lista de ingredientes**” se debe indicar el **nombre del cereal** que contiene gluten de forma destacada mediante una composición tipográfica que la diferencie claramente del resto de ingredientes de la lista.

A la indicación del cereal podrá añadirse voluntariamente la palabra “gluten”, por ejemplo: harina de **trigo (gluten)**.

**Es importante leer siempre la lista de ingredientes** porque hay muchos alimentos que incluyen estos cereales entre sus ingredientes.

También es importante prestar atención al etiquetado precautorio - “**puede contener + cereal + (gluten)**” - que puede figurar en alimentos, en principio, libres de gluten, por ejemplo, por una posible contaminación cruzada.

### INFORMACIÓN ALIMENTARIA CLARA Y COMPRENSIBLE:

- » Si se añade gluten como ingrediente, ha de indicarse el tipo de cereal del que procede el gluten, por ej.: **gluten (trigo)**.
- » El nombre de la variedad de trigo puede añadirse voluntariamente a la palabra “trigo”, por ej.: **trigo (espelta)** o **trigo espelta**.
- » En un alimento que pueda llevar la mención “sin gluten” o “muy bajo en gluten” sigue siendo necesario indicar y resaltar el cereal en la lista de ingredientes, para informar a los consumidores alérgicos.

## EN ALIMENTOS NO ENVASADOS

### LA INFORMACIÓN ALIMENTARIA PUEDE TRANSMITIRSE DE DIFERENTES FORMAS EN FUNCIÓN DE LA MODALIDAD DE VENTA DEL ALIMENTO:



EN ETIQUETAS

En etiquetas adheridas al alimento en el caso de que éste se haya envasado previamente por el minorista para su venta inmediata y la venta sea sin vendedor.

El tamaño de letra de las etiquetas deberá ser, al menos, 1,2 mm con carácter general y 0,9 mm cuando la superficie mayor del envase sea inferior a 80 cm<sup>2</sup>.



### EN CARTELES

Rotulada en carteles colocados donde los alimentos se presenten para su venta. Puede facilitarse así en el caso de:

- » Alimentos que se suministran sin envasar o se envasan en el lugar de venta a petición del comprador.
- » Alimentos previamente envasados por el minorista para su venta inmediata, siempre que la venta se realice con vendedor.



### OTROS MEDIOS

Mediante otros medios apropiados como información oral, menú o carta, accesibles para el consumidor antes de que finalice la compra y sin coste adicional.

En el establecimiento se debe indicar dónde se puede obtener esta información o a quién dirigirse para solicitarla y, si se facilita oralmente, también habrá un registro escrito o electrónico a disposición de los consumidores y autoridades de control oficial.



### EN LA VENTA A DISTANCIA

(teléfono, internet, etc) esta información se facilita al consumidor antes de que se realice la compra, mediante el soporte de venta a distancia y sin coste adicional.

Y acompañará a los productos de forma escrita en el momento de su entrega.

Más información en:  
[https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/segu.../venta\\_distan...pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/segu.../venta_distan...pdf)

## MENCIONES “SIN GLUTEN” Y “MUY BAJO EN GLUTEN”

La indicación de la ausencia o presencia reducida de gluten en los alimentos se encuentra regulada por el Reglamento (UE) Nº 828/2014. Las menciones “sin gluten” y “muy bajo en gluten” son menciones **voluntarias** que el operador alimentario puede incluir en el etiqueta siempre que el alimento cumpla unos determinados requisitos.

### “SIN GLUTEN”



Esta mención podrá utilizarse cuando los alimentos, tal como se venden al consumidor final, no contengan más de **20 mg de gluten por kg de alimento**.

Puede figurar en alimentos elaborados o procesados específicamente para reducir el contenido de gluten (de uno o varios ingredientes) o para sustituir los ingredientes que contienen gluten por otros ingredientes exentos de gluten de forma natural.

En los alimentos exentos de gluten de forma natural podrá figurar sólo cuando no todos los alimentos similares posean esa misma característica, por ejemplo, embutidos o salsas, donde hay unos productos que contienen cereales con gluten entre sus ingredientes (y que figurarán de forma destacada) y otros que no. Sin embargo, otros alimentos como la leche, los yogures naturales, la miel, los zumos, etc. no pueden incluir estas menciones ya que dentro de estos grupos o categorías de alimentos ninguno contiene gluten.

### “MUY BAJO EN GLUTEN”



Esta mención sólo podrá utilizarse cuando los alimentos que consistan en trigo, centeno, cebada, avena, sus variedades híbridas o ingredientes hechos a partir de estos cereales, se hayan elaborado específicamente para reducir el contenido de gluten de uno o varios ingredientes que contienen gluten y no contengan más de **100 mg de gluten por kg de alimento** tal como se vende al consumidor final.

De acuerdo con la normativa actual, ambas menciones pueden ir acompañadas de las declaraciones “adecuado para las personas con intolerancia al gluten” o “adecuado para celiacos”. No obstante, lo aconsejable es seguir una dieta estricta sin gluten.

### Requisitos adicionales para los alimentos que contienen avena

La avena contenida en un alimento con las menciones “sin gluten” o “muy bajo en gluten” deberá haber sido específicamente elaborada y preparada para evitar la contaminación por trigo, centeno, cebada o sus variedades híbridas, y su contenido de gluten no podrá sobrepasar los 20 mg/kg de alimento.



## ANEXO IX. OPCIONES SALUDABLES PARA CELEBRACIONES

# CELEBRACIONES

Cualquier celebración de nuestros niños y niñas es motivo de alegría para las familias que quieren aportarles lo mejor, sin embargo, debemos ser conscientes de que aquello que más les gusta no es siempre lo que más les favorece.

Podemos disfrutar de estos eventos de una forma saludable, siguiendo estas indicaciones:

**1**

**NO DEJAR QUE LO OCASIONAL SE CONVIERTA EN HABITUAL**

**2**

**MEJORAR TUS HÁBITOS MEJORANDO TUS ALIMENTOS**



- Zumos o bebidas de frutas
- Galletas, bollería o cereales de desayuno
- Mantequilla, mermelada
- Lácteos azucarados o preparados de cacao azucarados
- Batidos o lácteos bebibles

- Bocadillos de pan de molde con crema de cacao, paté, embutido...
- Cantidad excesiva

- Pocas verduras y pescado, mucha carne, precocinados y frituras

- Chucherías
- Refrescos azucarados
- Regalos de bolsas de golosinas

**3**

Todos estos alimentos permiten realizar presentaciones atractivas, con colores y formas que llamen la atención de los más pequeños, incluso permitirles que los elaboren, darles formas divertidas o que los decoren, lo cual puede convertir cualquier alimento saludable en una forma de diversión

**4**

Considerar que, en estas edades, dadas las peculiaridades evolutivas de cada uno, no es necesario basar la celebración en la comida, sino enfocarla más al desarrollo de actividades y juegos que les permitan interaccionar entre ellos y pasar un buen rato

**5**

Se deben evitar los alimentos procesados y ultraprocesados con alto contenido en sal, grasas saturadas y azúcares añadidos



- Fruta, entera o partida
- Cereales integrales o semi-integrales, no azucarados. Tostadas de pan integral.
- Aceite de oliva virgen, frutos secos\*, queso fresco, jamón\*, pescado en conserva, aguacate, tomate natural,...
- Leche sola o con cacao puro. Yogur natural no edulcorado, ni azucarado

- Bocadillos de pan integral, con ingredientes indicados en el desayuno
- Modera el tamaño del bocata que en breve viene la cena

- Verdura como plato principal o guarnición de otros alimentos
- Plancha, cocción, vapor y horno

- No prohibirlas, mejor cualquier ingrediente de los indicados en el desayuno
- Agua, zumos o batidos naturales
- Otros detalles, como pegatinas, cuadernillos, ...



\* Frutos secos crudos o tostados, no fritos ni salados.

\* Jamón o similares, curado o cocido con al menos un 85% de carne, libres de ingredientes no saludables (menos de 1 g de sal por cada 100 g de producto).

\* La leche ya tiene azúcar de forma natural. No añadas más.

\* RECUERDA. Como bebida de elección: AGUA.

## 12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Agencia de Salud Pública de Cataluña. La alimentación saludable en la primera infancia. Barcelona, 2022. [Internet]. Disponible en: [https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/9237.3/alimentacio\\_saludable\\_primera\\_infancia\\_2022\\_cas.pdf](https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/9237.3/alimentacio_saludable_primera_infancia_2022_cas.pdf)
2. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Documento de consenso sobre la alimentación en los centros educativos. [Internet]. 2010. Disponible en: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/educanaos/documento\\_consenso.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/educanaos/documento_consenso.pdf)
3. Ley 17/2011, de 5 de julio, de seguridad alimentaria y nutrición. [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2011-11604>
4. AESAN. Programa 16. Menús escolares, máquinas expendedoras y cafeterías de los centros escolares. PNCOCA 2021-2025 [Internet]. 2020. Disponible en: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/entorno\\_escolar/programa\\_16\\_Menuis.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/entorno_escolar/programa_16_Menuis.pdf)
5. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Protocolo de Criterios Mínimos para la Evaluación de la Oferta Alimentaria en Centros Escolares: Comedores Escolares, Máquinas Expendedoras de Alimentos y Bebidas y Cafeterías de acuerdo al Programa 16 del Plan Nacional de Control Oficial de la Cadena Alimentaria 2021-2025. 2022; Disponible en: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/entorno\\_escolar/programa\\_16\\_protocolo.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/entorno_escolar/programa_16_protocolo.pdf)
6. Real Decreto 315/2025, de 15 de abril, por el que se establecen normas de desarrollo de la Ley 17/2011, de 5 de julio, de seguridad alimentaria y nutrición, para el fomento de una alimentación saludable y sostenible en centros educativos [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2025/04/15/315>
7. Recomendación (UE) 2021/1004 del Consejo de 14 de junio de 2021 por la que se establece una Garantía Infantil Europea [Internet]. Disponible en: [https://www.mdsocialesa2030.gob.es/derechos-sociales/infancia-y-adolescencia/PDF/Garantia\\_Infantil/Recomendacion UE\\_2021\\_1004.pdf](https://www.mdsocialesa2030.gob.es/derechos-sociales/infancia-y-adolescencia/PDF/Garantia_Infantil/Recomendacion UE_2021_1004.pdf)
8. Alto Comisionado contra la Pobreza Infantil, Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, Gobierno de España. Infancia con Derechos: Plan de Acción Estatal para la Implementación de la Garantía Infantil Europea (2022-2030) [Internet]. Disponible en: [https://www.comisionadopobrezainfantil.gob.es/sites/default/files/PlanAccion\\_MAS\\_220706\\_104155.pdf](https://www.comisionadopobrezainfantil.gob.es/sites/default/files/PlanAccion_MAS_220706_104155.pdf)
9. Educo, KSNET (Knowledge Sharing Network). Comedor escolar universal y gratuito: un objetivo alcanzable y urgente. Primera estimación económica para alcanzar la equidad educativa en España [Internet]. 2022. Disponible en: <https://educowebmedia.blob.core.windows.net/educowebmedia/educospain/media/docs/landing/informe-becas-comedor-2022/educo-2022-comedor-escolar-universal-y-gratuito-un-objetivo-alcanzable-y-urgente.pdf>
10. Alto Comisionado para la Lucha contra la Pobreza Infantil. Plan Estratégico Nacional para la Reducción de la Obesidad Infantil (2022 - 2030) [Internet]. 2022. Disponible en: [https://www.comisionadopobrezainfantil.gob.es/sites/default/files/2023-01/Plan\\_obesidad\\_Completo\\_DIGITAL\\_paginas\\_1\\_0.pdf](https://www.comisionadopobrezainfantil.gob.es/sites/default/files/2023-01/Plan_obesidad_Completo_DIGITAL_paginas_1_0.pdf)
11. Ley 1/2025, de 1 de abril, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/l/2025/04/01/1>
12. Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>
13. Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia. [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2021-9347>
14. Comité de Nutrición y Lactancia Materna de la AEP. Manual de Nutrición [Internet]. 2021. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/manual-de-nutricion-aep-2021.pdf>

15. Aguilar Cordero MJ, Baena García L, Sánchez López AM, Guisado Barrilao R, Hermoso Rodríguez E, Mur Villar N. Beneficios inmunológicos de la leche humana para la madre y el niño. Revisión sistemática. Nutr Hosp. 2016;33(2):482-93.
16. Gómez Gallego C, Pérez Conesa D, Bernal Cava MJ, Periago Castón MJ, Ros Bermejo G. Compuestos funcionales de la leche materna. Enferm Glob [Internet]. 2009;(16). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412009000200020&lng=en&nrm=iso&tlang=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412009000200020&lng=en&nrm=iso&tlang=en)
17. World Health Organization. WHO Guideline for complementary feeding of infants and young children 6–23 months of age. [Internet]. 2023. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/373358/9789240081864-eng.pdf?sequence=1>
18. Pérez-Escamilla R, Segura-Pérez S, Lott M. Guías de alimentación para niñas y niños menores de dos años: Un enfoque de crianza perceptiva [Internet]. 2017. Disponible en: [https://healthyeatingresearch.org/wp-content/uploads/2017/10/GuiaResponsiva\\_Final.pdf](https://healthyeatingresearch.org/wp-content/uploads/2017/10/GuiaResponsiva_Final.pdf)
19. Junta de Andalucía. Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional. Educación Infantil [Internet]. Disponible en: <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/desarrolloeducativoformacionprofesional/areas/ensenanzas-escolarizacion/educacion-infantil.html>
20. Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil. [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-1654>
21. Ayuntamiento de Pamplona. Proyecto Hemengoak-De Aquí. 2º accésit de la modalidad «Alimentación Saludable en el Ámbito Escolar», Premios Estrategia NAOS 2020. [Internet]. Disponible en: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/premios/2020/12\\_Hemengoak\\_C.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/premios/2020/12_Hemengoak_C.pdf)
22. Servicio Canario de Salud. Protocolo para la alimentación materna en el primer ciclo de educación infantil. 2023; Disponible en: <https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/ec9b3d63-15b3-11ee-b80c-0960671bcfc5/ProtocoloAlimentacionMaternaPrimerCicloEducacionInfantil.pdf>
23. Manera Bassols M, Serrano Marchuet P. Alimentación saludable en la infancia (II). Educación alimentaria: el rol de la persona adulta y las guías alimentarias. Form Act Pediatr Aten Prim. 2023;16(4):155-62.
24. Bachrach VRG, Schwarz E, Bachrach LR. Breastfeeding and the risk of hospitalization for respiratory disease in infancy: a meta-analysis. Arch Pediatr Adolesc Med. 2003;157(3):237-43.
25. Bowatte G, Tham R, Allen K, Tan D, Lau M, Dai X, et al. Breastfeeding and childhood acute otitis media: a systematic review and meta-analysis. Acta Paediatr. 2015;104(S467):85-95.
26. Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. Cochrane Database Syst Rev. 2012;2012(8):CD003517.
27. Olivares Grohnert M, Buñuel Álvarez JC. La lactancia materna reduce el riesgo de ingreso hospitalario por gastroenteritis e infección respiratoria de vías bajas en países desarrollados. Evid En Pediatría [Internet]. 2007;3(68). Disponible en: <https://evidenciasenpediatria.es/files/41-10626-RUTA/La%20lactancia%20materna%20reduce%20el%20riesgo%20de%20ingreso.pdf>
28. Ip S, Chung M, Raman G, Chew P, Magula N, DeVine D, et al. Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries. 2007; Disponible en: <https://publications.aap.org/aapgrandrounds/article/18/2/15/87655/Breastfeeding-and-Maternal-and-Infant-Health>
29. Owen CG, Martin RM, Whincup PH, Smith GD, Cook DG. Does breastfeeding influence risk of type 2 diabetes in later life? A quantitative analysis of published evidence. Am J Clin Nutr. 2006;84(5):1043-54.
30. Horta BL, Rollins N, Dias MS, Garcez V, Pérez-Escamilla R. Systematic review and meta-analysis of breastfeeding and later overweight or obesity expands on previous study for World Health Organization. Acta Paediatr. 2023;112(1):34-41.

31. Qiao J, Dai LJ, Zhang Q, Ouyang YQ. A meta-analysis of the association between breastfeeding and early childhood obesity. *J Pediatr Nurs.* 2020;53:57-66.
32. Su Q, Sun X, Zhu L, Yan Q, Zheng P, Mao Y, et al. Breastfeeding and the risk of childhood cancer: a systematic review and dose-response meta-analysis. *BMC Med.* 2021;19(1):90.
33. Kintossou AK, Blanco-Lopez J, Iguacel I, Pisanu S, Almeida CCB, Steliarova-Foucher E, et al. Early life nutrition factors and risk of acute leukemia in children: systematic review and meta-analysis. *Nutrients.* 2023;15(17):3775.
34. Xu L, Lochhead P, Ko Y, Claggett B, Leong RW, Ananthakrishnan AN. Systematic review with meta-analysis: breastfeeding and the risk of Crohn's disease and ulcerative colitis. *Aliment Pharmacol Ther.* 2017;46(9):780-9.
35. Thompson JMD, Tanabe K, Moon RY, Mitchell EA, McGarvey C, Tappin D, et al. Duration of breastfeeding and risk of SIDS: an individual participant data meta-analysis. *Pediatrics.* 2017;140(5):e20171324.
36. Li R, Ware J, Chen A, Nelson JM, Kmet JM, Parks SE, et al. Breastfeeding and post-perinatal infant deaths in the United States, a national prospective cohort analysis. *Lancet Reg Health - Am.* 2021;5:100094.
37. Zhang B, Xiu W, Dai Y, Yang C. Protective effects of different doses of human milk on neonatal necrotizing enterocolitis. *Medicine (Baltimore).* 2020;99(37):e22166.
38. Zhou J, Shukla VV, John D, Chen C. Human milk feeding as a protective factor for retinopathy of prematurity: a meta-analysis. *Pediatrics.* 2015;136(6):e1576-86.
39. Quigley MA, Hockley C, Carson C, Kelly Y, Renfrew MJ, Sacker A. Breastfeeding is associated with improved child cognitive development: a population-based cohort study. *J Pediatr.* 2012;160(1):25-32.
40. Putri RH, Surmiasih S, Kameliawati F, Afifah H. Early initiation of breastfeeding and achievement of postpartum uterine involution. *Faletehan Health J.* 3 de diciembre de 2020;7(03):149-54.
41. Tambunan LY, Umamy F, Fitria A. The effect of early breastfeeding initiation (IMD) on uterine involution in post partum mothers at Ninda Harni Clinic. *Int J Public Health Excell IJPHE.* 2023;3(1):471-7.
42. Mao X, Omeogu C, Karanth S, Joshi A, Meernik C, Wilson L, et al. Association of reproductive risk factors and breast cancer molecular subtypes: a systematic review and meta-analysis. *BMC Cancer.* 2023;23(1):644.
43. Islami F, Liu Y, Jemal A, Zhou J, Weiderpass E, Colditz G, et al. Breastfeeding and breast cancer risk by receptor status—a systematic review and meta-analysis. *Ann Oncol.* 2015;26(12):2398-407.
44. Poorolajal J, Heidarmoghis F, Karami M, Cheraghi Z, Gohari-Ensaf F, Shahbazi F, et al. Factors for the primary prevention of breast cancer: a meta-analysis of prospective cohort studies. *J Res Health Sci.* 2021;21(3):e00520.
45. Chowdhury R, Sinha B, Sankar MJ, Taneja S, Bhandari N, Rollins N, et al. Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr Oslo Nor 1992.* 2015;104(Suppl 467):96-113.
46. Zhan B, Liu X, Li F, Zhang D. Breastfeeding and the incidence of endometrial cancer: a meta-analysis. *Oncotarget.* 2015;6(35):38398-409.
47. Modugno F, Goughnour SL, Wallack D, Edwards RP, Odunsi K, Kelley JL, et al. Breastfeeding factors and risk of epithelial ovarian cancer. *Gynecol Oncol.* 2019;153(1):116-22.
48. Tschiderer L, Seekircher L, Kunutsor SK, Peters SAE, O'Keeffe LM, Willeit P. Breastfeeding is associated with a reduced maternal cardiovascular risk: systematic review and meta-analysis involving data from 8 studies and 1 192 700 parous women. *J Am Heart Assoc Cardiovasc Cerebrovasc Dis.* 2022;11(2):e022746.
49. Sobhy SI, Mohame NA. The effect of early initiation of breast feeding on the amount of vaginal blood loss during the fourth stage of labor. *J Egypt Public Health Assoc.* 2004;79(1-2):1-12.

50. UvnäsMoberg K, Ekström-Bergström A, Buckley S, Massarotti C, Pajalic Z, Luegmair K, et al. Maternal plasma levels of oxytocin during breastfeeding—a systematic review. *PLoS ONE.* 2020;15(8):e0235806.
51. Pérez-Escamilla R, Moran VH. Maternal and child nutrition must be at the heart of the climate change agendas. *Matern Child Nutr.* 2023;19(1):e13444.
52. Quesada JA, Méndez I, Martín-Gil R. The economic benefits of increasing breastfeeding rates in Spain. *Int Breastfeed J.* 2020;15:34.
53. Asociación Española de Pediatría. Lactancia materna en niños mayores o “prolongada” [Internet]. 2015. Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-nutricion-y-lactancia-materna/lactancia-materna/documentos/lactancia-materna-en-ninos-mayores-o>
54. OMS. Código Internacional de sucedáneos de la Lactancia Materna y Resoluciones relevantes [Internet]. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/1-codigopaho.pdf>
55. Anne E, Liliana S, The Academy of Breastfeeding Medicine. ABM Clinical Protocol #8: Human Milk Storage Information for Home Use for Full-Term Infants, Revised 2017. *Breastfeed Med* [Internet]. 2017;12(7). Disponible en: <https://abm.memberclicks.net/assets/DOCUMENTS/PROTOCOLS/8-human-milk-storage-protocol-english.pdf>
56. Generalitat de Catalunya. Alletament matern a les escoles bressol [Internet]. 2019. Disponible en: [https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/5686/alletament\\_matern\\_a\\_les\\_escoles\\_bressol\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/5686/alletament_matern_a_les_escoles_bressol_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
57. Servicio Canario de Salud. Programa de Salud Infantil. Alimentación y Nutrición. [Internet]. Disponible en: [https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/ad6d3b9d-b579-11dd-954a-5f407b1fae81/4\\_AlimentacionyNutricion.pdf](https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/ad6d3b9d-b579-11dd-954a-5f407b1fae81/4_AlimentacionyNutricion.pdf)
58. Comité Científico de AESAN. Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) sobre los riesgos microbiológicos asociados al consumo de determinados alimentos por niños de 0 a 3 años [Internet]. 2015. Disponible en: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad\\_alimentaria/evaluacion\\_riesgos/informes\\_comite/MICRO\\_NINOS\\_0\\_3\\_ANIOS.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/evaluacion_riesgos/informes_comite/MICRO_NINOS_0_3_ANIOS.pdf)
59. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna [Internet]. 2017. Disponible en: [https://redets.sanidad.gob.es/documentos/GPCLactancia\\_Osteba.pdf](https://redets.sanidad.gob.es/documentos/GPCLactancia_Osteba.pdf)
60. Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Almacenamiento y preparación de la leche materna. 2019; Disponible en: <https://www.cdc.gov/breastfeeding/pdf/preparacion-de-la-leche-materna-508.pdf>
61. Pallás Alonso CR, Soriano Faura J, Grupo PrevInfad. Apoyo a la lactancia materna en Atención Primaria [Internet]. 2018. Disponible en: <https://previnfad.aepap.org/recomendacion/lactancia-materna-rec>
62. Dirección General de Salud Pública. Servicio Canario de la Salud. Guía pediátrica de la alimentación. Pautas de alimentación y actividad física de 0 a 18 años. 2011; Disponible en: <https://www.programapipo.com/wp-content/uploads/2012/05/GUIA-ALIMENTACION-INFANTIL.pdf>
63. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Protocolo para la Alimentación con Leche Materna en las Escuelas Infantiles [Internet]. 2012. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/201201-lm-escuelas-infantiles.pdf>
64. Bustos Lozano G, Flores Antón B. Aspectos prácticos de la extracción, conservación y administración de leche materna en el hogar. *Acta Pediátrica Esp* [Internet]. 2016; Disponible en: <https://actapediatrica.com/index.php/secciones/nutricion-infantil/1292-aspectos-practicos-de-la-extraccion-conservacion-y-administracion-de-leche-materna-en-el-hogar>

65. Reglamento (UE) 2024/3190 de la Comisión de 19 de diciembre de 2024 sobre el uso de bisfenol A (BPA) y otros bisfenoles y derivados de bisfenoles con clasificación armonizada para propiedades peligrosas específicas en determinados materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos, por el que se modifica el Reglamento (UE) n.o 10/2011 y se deroga el Reglamento (UE) 2018/213 [Internet]. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/3190/oj/eng>
66. Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria. Bisfenol A | EFSA [Internet]. 2023. Disponible en: <https://www.efsa.europa.eu/es/topics/topic/bisphenol>
67. European Environment Agency. Human exposure to Bisphenol A in Europe [Internet]. Disponible en: <https://www.eea.europa.eu/publications/peoples-exposure-to-bisphenol-a>
68. Mayo Clinic [Internet]. 2025. Breast milk storage: Do's and don'ts. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/infant-and-toddler-health/in-depth/breast-milk-storage/art-20046350>
69. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Preguntas Frecuentes sobre Lactancia Materna [Internet]. 2012. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/201203-preguntas-frecuentes-actualizado-feb2015.pdf>
70. U. S. Department of Health and Human Services. Centers for Disease Control and Prevention. Supporting Breastfeeding Families in Early Care and Education (ECE) Programs. 2022; Disponible en: <https://www.cdc.gov/obesity/strategies/early-care-education/pdf/breastfeed-ece-082022-508.pdf>
71. CDC [Internet]. 2023. Breast milk storage and preparation. Disponible en: <https://www.cdc.gov/breastfeeding/breast-milk-preparation-and-storage/handling-breastmilk.html>
72. Servicio Murciano de Salud Preevid. Banco de preguntas Preevid. ¿La leche materna una vez calentada al baño maría se puede volver utilizar o congelar? [Internet]. Preevid. Servicio Murciano de Salud. Región de Murcia; 2015. Disponible en: [http://www.murciasalud.es/preevid.php?op=mostrar\\_pregunta&id=20480](http://www.murciasalud.es/preevid.php?op=mostrar_pregunta&id=20480)
73. Asociación Española de Pediatría. aep En Familia. 2019. Conservación y almacenamiento de la leche materna. Disponible en: <https://enfamilia.aeped.es/edades-etapas/conservacion-almacenamiento-leche-materna>
74. Reglamento (UE) nº 609/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de junio de 2013 , relativo a los alimentos destinados a los lactantes y niños de corta edad, los alimentos para usos médicos especiales y los sustitutivos de la dieta completa para el control de peso y por el que se derogan la Directiva 92/52/CEE del Consejo, las Directivas 96/8/CE, 1999/21/CE, 2006/125/CE y 2006/141/CE de la Comisión, la Directiva 2009/39/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y los Reglamentos (CE) n ° 41/2009 y (CE) n ° 953/2009 de la Comisión (Texto pertinente a efectos del EEE) [Internet]. Disponible en: <http://data.europa.eu/eli/reg/2013/609/oj/spa>
75. Reglamento Delegado (UE) 2016/127 de la Comisión, de 25 de septiembre de 2015, que complementa el Reglamento (UE) nº 609/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a los requisitos específicos de composición e información aplicables a los preparados para lactantes y preparados de continuación, así como a los requisitos de información sobre los alimentos destinados a los lactantes y niños de corta edad (Texto pertinente a efectos del EEE) [Internet]. Disponible en: [http://data.europa.eu/eli/reg\\_del/2016/127/oj/spa](http://data.europa.eu/eli/reg_del/2016/127/oj/spa)
76. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN). La alimentación durante la lactancia. [Internet]. Disponible en: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/seguridad\\_alimentaria/lactancia\\_web.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/seguridad_alimentaria/lactancia_web.pdf)
77. Organización Mundial de la Salud, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Preparación, almacenamiento y manipulación en condiciones higiénicas de preparaciones en polvo para lactantes: directrices [Internet]. Ediciones de la OMS; 2007. Disponible en: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/60b6b0b5-8a20-4e39-931d-c32edf9fad1b/content>

78. Comunidad de Madrid [Internet]. 2019. Cómo preparar biberones. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/preparar-biberones>
79. Servicio Canario de Salud. La alimentación complementaria. Primer año de vida. [Internet]. 2023. Disponible en: [https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/e4bbe8c9-59ea-11e9-9f25-d3cfb121f997/AlimentacionPrimerA%C3%B3\\_ampliado.pdf](https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/e4bbe8c9-59ea-11e9-9f25-d3cfb121f997/AlimentacionPrimerA%C3%B3_ampliado.pdf)
80. Vázquez-Frias R, Ladino L, Bagés-Mesa MC, Hernández-Rosiles V, Ochoa-Ortiz E, Alomía M, et al. Consensus on complementary feeding from the Latin American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. Rev Gastroenterol México Engl Ed. 2023;88(1):57-70.
81. Asociación Española de Pediatría. Guía práctica para padres desde el nacimiento hasta los 3 años. 2019; Disponible en: [https://enfamilia.aeped.es/sites/enfamilia.aeped.es/files/guia\\_practica\\_padres\\_aep\\_1.pdf](https://enfamilia.aeped.es/sites/enfamilia.aeped.es/files/guia_practica_padres_aep_1.pdf)
82. EFSA Panel on Contaminants in the Food Chain (CONTAM), Schrenk D, Bignami M, Bodin L, Chipman JK, del Mazo J, et al. Update of the risk assessment of inorganic arsenic in food. EFSA J [Internet]. 2024;22(1). Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2903/j.efsa.2024.8488>
83. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Recomendaciones de consumo de hortalizas de hoja para población infantil por la presencia de nitratos [Internet]. 2020. Disponible en: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/para\\_consumidor/TRIPTICO\\_AESAN\\_RECOMENDACION\\_CONSUMO\\_HORTALIZAS\\_NITRATOS\\_.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/para_consumidor/TRIPTICO_AESAN_RECOMENDACION_CONSUMO_HORTALIZAS_NITRATOS_.pdf)
84. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Recomendaciones de Consumo de Pescado por Presencia de Mercurio. 2019;
85. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Recomendaciones para el autoconsumo de carne de caza silvestre por presencia de metales (plomo). [Internet]. 2020. Disponible en: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/seguridad\\_alimentaria/recomendaciones\\_caza\\_silvestre.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/seguridad_alimentaria/recomendaciones_caza_silvestre.pdf)
86. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Recomendaciones dietéticas saludables y sostenibles complementadas con recomendaciones de actividad física para la población española. [Internet]. 2022. Disponible en: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/RECOMENDACIONES\\_DIETETICAS.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/RECOMENDACIONES_DIETETICAS.pdf)
87. Arana Cañedo-Argüelles C, Fernández Rodríguez M, García Rebollar C, Juanes de Toledo B, Martínez Rubio V, Monzón Bueno A, et al. Alimentación del Lactante y del Niño de Corta Edad. 2019; Disponible en: <https://www.ampap.es/wp-content/uploads/2019/04/Alimentacion-del-lactante-y-del-ni%C3%B3-de-corta-edad.pdf>
88. Comité de Lactancia Materna y Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. Recomendaciones de la Asociación Española de Pediatría sobre la Alimentación Complementaria. 2018; Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/captura\\_de\\_pantalla\\_2018-12-12\\_a\\_las\\_6.13.46.png](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/captura_de_pantalla_2018-12-12_a_las_6.13.46.png)
89. Vitoria Miñana I. Agua de bebida en el niño. Recomendaciones prácticas [Internet]. 2009. Disponible en: <https://www.actapediatrica.com/index.php/secciones/revision/294-agua-de-bebida-en-el-ni%C3%B3-recomendaciones-pr%C3%A1cticas>
90. Comité Científico de AESAN. Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) sobre el botulismo infantil- [Internet]. 2011. Disponible en: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad\\_alimentaria/evaluacion\\_riesgos/informes\\_comite/BOTULISMO\\_INFANTIL.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/evaluacion_riesgos/informes_comite/BOTULISMO_INFANTIL.pdf)
91. Ministerio de Sanidad. Estilos de vida saludable - Prevención de Asfixia, atragantamiento y estrangulamiento en niños y niñas [Internet]. Disponible en: <https://estilosdevidasaludable.sanidad.gob.es/seguridad/asfixia/ninnos/home.htm>

92. Lluna J, Olabarri M, Domènec A, Rubio B, Yagüe F, Benítez MT, et al. Recomendaciones sobre la prevención de aspiraciones de cuerpos extraños. *An Pediatría* [Internet]. 2016;86(1). Disponible en: <http://analesdepediatria.org/es-recomendaciones-sobre-prevencion-aspiraciones-cuerpos-articulo-S1695403316301813>
93. DiSantis KI, Hodges EA, Johnson SL, Fisher JO. The role of responsive feeding in overweight during infancy and toddlerhood: a systematic review. *Int J Obes.* 2011;35(4):480-92.
94. Organización Panamericana de la Salud. Principios de orientación para la alimentación de niños no amamantados entre los 6 y los 24 meses de edad [Internet]. 2007. Disponible en: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/96355/9789275327951\\_sp.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/96355/9789275327951_sp.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
95. Osakidetza (Departamento de Salud del Gobierno Vasco). Alimentación durante el Primer Año de Vida [Internet]. Disponible en: [https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk\\_osaesk\\_recien\\_nacio/eu\\_def/adjuntos/elikadura/Osakidetza-Hoja-1-Alimentacion-1ano-ES.pdf](https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk_osaesk_recien_nacio/eu_def/adjuntos/elikadura/Osakidetza-Hoja-1-Alimentacion-1ano-ES.pdf)
96. Gomez MS, Novaes APT, Silva JP da, Guerra LM, Possobon R de F. Baby-Led Weaning, an overview of the new approach to food introduction: integrative literature review. *Rev Paul Pediatr.* 2020;38:e2018084.
97. Grupo Asesor Técnico para la Pediatría de Atención Primaria (GATPAP)- Sociedad Valenciana de Pediatría. Informe GATPAP. Informe para la atención de la obesidad en la consulta pediátrica de Atención Primaria. [Internet]. 2017. Disponible en: [https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/informe-gatpap-obesidad\\_definitivo.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/informe-gatpap-obesidad_definitivo.pdf)
98. Agència de Salut Pública de Catalunya. Implica't: ingredients per a un creixement saludable i feliç [Internet]. 2019. Disponible en: <http://salutpublica.gencat.cat/ca/detalls/Article/20190318-Implicat>
99. Generalitat de Catalunya, Departament de Salut. Acompanyar els àpats dels infants. Consells per a les famílies i per als menjadors escolars. [Internet]. 2025. Disponible en: <https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/1986.2/acompanyar-apats-infants-consells-families-menjadors-escolars-2024.pdf?sequence=21&isAllowed=y>
100. Verduci E, Bronsky J, Embleton N, Gerasimidis K, Indrio F, Köglmeier J, et al. Role of dietary factors, food habits, and lifestyle in childhood obesity development: a position paper from the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2021;72(5):769.
101. Sociedad Valenciana de Pediatría. Recomendaciones para padres de la Sociedad Valenciana de Pediatría. Alimentación del niño de 1 a 3 años. [Internet]. 2018. Disponible en: <https://socvalped.com/wp-content/uploads/2019/06/4.Recomendaciones-para-padres-SVP-2018.-1-3-an%CC%83os.-VF.pdf>
102. Agencia Catalana de Seguridad Alimentaria. Exposición dietética a arsénico inorgánico por consumo de arroz y productos derivados en la población catalana [Internet]. 2021. Disponible en: [https://acsacat.es/seguretat\\_alimentaria/avaluacio-riscos/estudis-avaluacio/estudis-dexposicio/exposicio-dietetica-a-arsenic-inorganic-per-consum-darros-i-productes-derivats-en-la-poblacio-catalana/index.html](https://acsacat.es/seguretat_alimentaria/avaluacio-riscos/estudis-avaluacio/estudis-dexposicio/exposicio-dietetica-a-arsenic-inorganic-per-consum-darros-i-productes-derivats-en-la-poblacio-catalana/index.html)
103. Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad, Gobierno de Cantabria. Díptico Plato Saludable Cantabria [Internet]. [citado 31 de marzo de 2025]. Disponible en: [https://www.scsalud.es/documents/d/guest/diptico-v7\\_aaff-pdf](https://www.scsalud.es/documents/d/guest/diptico-v7_aaff-pdf)
104. Kiely ME. Risks and benefits of vegan and vegetarian diets in children. *Proc Nutr Soc.* 2021;80(2):159-64.
105. Departament de Salut del Govern Basc. Alimentació vegetariana en la infància [Internet]. 2022. Disponible en: [https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/10334/alimentacio\\_vegetariana\\_infancia\\_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/10334/alimentacio_vegetariana_infancia_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
106. Santana Vega C, Carbojo Ferreira AJ. Dieta vegetariana. Beneficios y riesgos nutricionales. *Form Act Pediatr Aten Prim.* 2016;9(4):161-7.

107. Carbajo Ferreira AJ, Santana Vega C. Dieta vegetariana. Planificación de una alimentación equilibrada y saludable. *Form Act Pediatr Aten Prim.* 2017;10(1):23-31.
108. Redecilla Ferreiro S, Moráis López A, Moreno Villares JM. Recomendaciones del Comité de Nutrición y Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría sobre las dietas vegetarianas. *An Pediatr (Barc).* 2020;92(5):306.e1-306.e6.
109. Gutierrez R. M, Marin B. V, Raiman T. X, Le Roy O. C. Dietas vegetarianas en Pediatría: Recomendaciones de la Rama de Nutrición. *Andes Pediatr.* 2021;92(5):781.
110. Ortega GD, Gómez CT, Jaime BE. Reacciones adversas a alimentos. *Protoc Diagnósticos Ter SEGHNP.* 2023;1:1-14.
111. Manera Bassols M, Serrano Marchuet P. Alimentación saludable en la infancia: ¿qué ofrecer? (I). *Act Pediatr Aten Prim.* 2023;16(3):98-106.
112. Asociación Española de Personas con Alergia a Alimentos y Látex (AEPNA). Protocolo de actuación ante una reacción alérgica en la escuela [Internet]. 2014. Disponible en: <https://www.aepna.org/recursos/aepnaa/pdf/protocolo.pdf>
113. Reglamento (UE) no 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de octubre de 2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor y por el que se modifican los Reglamentos (CE) no 1924/2006 y (CE) no 1925/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, y por el que se derogan la Directiva 87/250/CEE de la Comisión, la Directiva 90/496/CEE del Consejo, la Directiva 1999/10/CE de la Comisión, la Directiva 2000/13/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, las Directivas 2002/67/CE, y 2008/5/CE de la Comisión, y el Reglamento (CE) no 608/2004 de la Comisión [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/doue/2011/304/L00018-00063.pdf>
114. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap). Guía de Ayuda para Centros Docentes. Manejo de los problemas pediátricos de salud más frecuentes. Consejos para el profesorado y los cuidadores escolares. [Internet]. 2023. Disponible en: <https://aepap.org/001-guia-centros-docentes/>
115. Departamento de Salud del Gobierno Vasco. Excipientes: ¿sustancias inertes? INFAC Información Farmacoterapéutica. 2019;27(3):17-24.
116. Hospital Universitario Infanta Leonor, SaludMadrid. Recomendaciones para pacientes alérgicos al huevo [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/hospital/infantaleonor/file/3976/download?token=p1shs1Bf>
117. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Presencia de Gluten en Lentejas [Internet]. 2020. Disponible en: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad\\_alimentaria/gestion\\_riesgos/gluten\\_lentejas.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/gestion_riesgos/gluten_lentejas.pdf)
118. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Medicamentos y gluten [Internet]. Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/apps/cima/docs/medicamentosygluten.pdf>
119. Reglamento (CE) no 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios. [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2004-81035>
120. Consejería de Sanidad de Cantabria. Guía de buenas prácticas de higiene y autocontrol de establecimientos que elaboran raciones y pinchos: bares, pubs y similares. [Internet]. Dirección General de Salud Pública; 2022 [citado 16 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://saludcantabria.es/gu%C3%ADa-de-buenas-pr%C3%A1cticas-de-higiene-bares-pubs-y-similares>
121. Real Decreto 1021/2022, de 13 de diciembre, por el que se regulan determinados requisitos en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios en establecimientos de comercio al por menor. [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-21681>



**2025**

DOCUMENTO DE CONSENSO SOBRE  
**LA ALIMENTACIÓN  
SALUDABLE Y SOSTENIBLE  
EN EL PRIMER CICLO DE  
EDUCACIÓN INFANTIL**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO  
Y AGENDA 2030

