

CARACTERÍSTICAS DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA PARA NIÑOS HASTA 23 MESES. ASPECTOS FUNDAMENTALES

*Isela Carballo-Pérez**, Anier Campos-Muiño y Yárysel Guevara
Instituto de investigaciones para la Industria Alimenticia. Carretera al Guatao km 3 ½ CP 19200,
La Habana, Cuba.
E-mail: isela@iia.edu.cu

Recibido: 19-03-2021 / Revisado: 26-03-2021 / Aceptado: 13-04-2021 / Publicado: 30-04-2021

RESUMEN

Una adecuada nutrición durante los primeros dos primeros años de vida es crucial para el desarrollo físico y mental, por lo que se hace necesario el conocimiento adecuado sobre este tema. Esta reseña incluye aspectos importantes en la alimentación de los niños entre 6 y 23 meses. Se investigó acerca de los alimentos alergénicos, el empleo de la soya, edulcorantes artificiales, los efectos de la exposición al gluten y la fortificación de alimentos. Se concluyó que deben evitarse alimentos con potencial alergénico documentado, la introducción del gluten debe ser entre cuatro y siete meses de vida. Las fórmulas infantiles de soya son una opción válida para la alimentación del lactante. Además, no es necesario consumir bebidas azucaradas, ni edulcorantes no calóricos. La suplementación con Fe, vitaminas y minerales serán de acuerdo a la lactancia materna y la dieta del lactante durante la alimentación complementaria.

Palabras clave: alimentación complementaria, alergénicos, soya, fortificación.

ABSTRACT

Characteristic of complementary feeding for children up to 23 months. Nutritional requirements. Fundamental aspects

Adequate nutrition during the first two years of life is crucial for physical and mental development, so adequate knowledge on this subject is necessary. This review includes important aspects in the feeding of children between 6 and 23 months. Research was conducted on allergenic foods, the use of soy, artificial sweeteners, the effects of exposure to gluten and food fortification. It was concluded that foods with documented allergenic potential should be avoided, the introduction of gluten should be between four and seven months old. Infant soy formulas are a valid option for infant feeding. In addition, it is not necessary to consume sugary drinks or non-caloric sweeteners. The supplementation with Fe, vitamins and minerals will be according to the breastfeeding and the diet of the infant during the complementary feeding.

Keywords: complementary feeding, allergens, soy, fortification.

**Isela Carballo-Pérez:* Licenciada en Ciencias Alimentarias (IFAL-UH, 2012). Investigador agregado. Estudiante de maestría, pendiente de tesis. Jefa de Departamento de Evaluación de Alimentos (Dirección de Ciencias, IIIA). Colaboración en proyectos de investigación relacionados con frutas y hortalizas, así como conservas vegetales.

INTRODUCCIÓN

La introducción de la alimentación no láctea o alimentación complementaria (AC) en la dieta del lactante supone un proceso de gran importancia, tanto para el crecimiento y desarrollo físico y mental del niño, como

para el establecimiento de sus preferencias alimentarias, para la progresiva adquisición de autonomía y a las tradiciones de su entorno social (1).

La lactancia es la alimentación ideal en los primeros seis meses. Después, la alimentación complementaria (AC), con adecuada densidad de nutrientes es fundamental. El consumo de alimentos fortificados, de preparación sencilla, podría cubrir las necesidades de macro y micronutrientes (2).

A partir del sexto mes de vida se incrementan las necesidades de nutrientes en los niños y por tanto, los alimentos seleccionados deben ser ricos en energía, proteínas, grasas, fibra, vitaminas y minerales. Igualmente se debe tener en cuenta cuando y como suministrar cada alimento de forma que el niño adquiera los nutrimentos que verdaderamente necesita. En la primera parte de esta reseña se exponen las características de la alimentación complementaria y los requerimientos nutricionales para niños hasta 23 meses de edad según algunos investigadores y lo referido en las guías alimentarias cubanas, las cuales establecen los rangos permisibles de acuerdo a edad y sexo (3, 4).

Internacionalmente se comercializan alimentos infantiles destinados a niños lactantes, de 6 a 23 meses, e incluso mayores que permiten satisfacer sus necesidades nutricionales como son los sustitutos de leche materna, otros tipos de leche, cereales simples y mixtos con frutas y ricos en vitaminas, jugos de frutas, vegetales simples y mezclados, cremas, combinación de carnes con harinas y vegetales, sopas, postres, entre otros.

A pesar de que Cuba cuenta con guías alimentarias y programas materno-infantil, se considera que aún existe un desconocimiento por parte de las madres y cuidadores sobre los riesgos y beneficios de los alimentos que se brindan a los lactantes y niños pequeños, lo cual es de vital importancia para el desarrollo físico y mental de cada ser humano. A largo plazo, las deficiencias nutricionales tempranas se relacionan a menor capacidad de trabajo y rendimiento intelectual, salud reproductiva y estado de salud en general durante la adolescencia y etapa de adulto. Las prácticas inadecuadas de lactancia y (AC) en conjunto con la elevada prevalencia de enfermedades infecciosas, constituyen la primera causa de desnutrición en los primeros años de vida (2, 5, 6).

Esta reseña incluye aspectos importantes en la alimentación de los niños entre 6 y 23 meses.

Exposición a alimentos potencialmente alergénicos

Tradicionalmente se recomendaba retrasar la introducción de alimentos potencialmente alergénicos, considerando la inmadurez de la estructura y función intestinal y el aumento de permeabilidad a proteínas con el posible riesgo de sensibilización a las mismas. En años recientes esta recomendación ha sido modificada por la introducción temprana de estos alimentos de acuerdo a estudios que demuestran que el riesgo de sensibilización y enfermedad alérgica es igual o menor como consecuencia de la aparición de tolerancia inmunológica a partir del cuarto mes de vida. La inducción de tolerancia oral se presenta entre los cuatro y seis meses de edad, asociándose a factores de colonización, predisposición genética, exposición a lactancia materna y factores inmuno-moduladores como proteínas, lípidos, fibra y algunas vitaminas. La práctica de la lactancia materna juega un rol fundamental en la tolerancia inmunológica debido a que los antígenos de la dieta materna son procesados por la madre, liberando componentes inmunológicos (IgA, IL-10, factores de crecimiento y antígenos) en la leche materna. Por esta razón, no se recomienda la restricción alimentaria como medida preventiva para la sensibilización del lactante (7).

En un estudio reportado por (8) se demostró que entre más tardía es la introducción del huevo, mayor será el riesgo de desarrollar alergia. El trabajo consistió en suministrar este alimento a 2 589 lactantes a los cuatro, seis, diez, doce y más de doce meses. Los investigadores explican que, la desnaturalización de las proteínas por el método de cocción afecta el riesgo alergénico; aquellos expuestos al huevo cocinado tuvieron menor riesgo que aquellos que lo recibieron en productos horneados entre los cuatro y seis meses de edad.

Lo anteriormente expuesto coincide con otros autores (5), los que recomendaron introducir el huevo a partir del sexto mes de vida, completo y sin separar la yema de la clara. El retraso en su introducción se asocia con mayor riesgo a desarrollar alergia.

Sin embargo, existen otros criterios por ejemplo, la Academia Americana de Pediatría recomienda que los niños menores de un año con historia familiar de aler-

gias no reciban leche de vaca hasta cumplir el primer año de vida, huevos hasta el segundo año y nueces, maní, pescado y mariscos hasta el tercer año de edad (9). Se piensa que, evitar alimentos con un potencial alergénico documentado puede demorar o incluso prevenir algunas alergias alimentarias y la dermatitis atópica en lactantes de alto riesgo. Sin embargo, no se han publicado estudios controlados que demuestren que las dietas restrictivas después de los seis meses de vida tengan un efecto en la prevención de las alergias (10).

Algunas verduras (remolacha, espinacas, zanahorias en gran cantidad, acelgas, nabos), por su alto contenido en nitratos, pueden ocasionar metahemoglobinemia en lactantes pequeños, debido a una baja acidez gástrica que permite la proliferación de bacterias reductoras de nitratos en nitritos, así como a una disminución fisiológica de la enzima metahemoglobina reductasa. Por esta razón, es aconsejable ofrecerlas sobre los 10 a 12 meses, si bien es cierto que en pequeñas cantidades se pueden dar antes, una vez iniciada la AC, siempre que la preparación y conservación sean las adecuadas (11).

El té y el café contienen compuestos que interfieren con la absorción de hierro y no se recomiendan para niños pequeños, por lo que debe evitarse su consumo en lactantes (12).

Algunas infusiones pueden llegar a ser tóxicas, por ejemplo el anís de estrella, y hasta el momento no se ha comprobado ningún efecto benéfico de algunas como la manzanilla, hierbabuena, té, limón y azahares sobre la salud del niño pequeño. Además, habitualmente se les agregan edulcorantes que incrementan los riesgos a la salud (5).

En cuanto a las legumbres se recomienda iniciar su aporte a partir del décimo u oncenno mes debido a su alto contenido en nitratos, siempre añadidas a las verduras y arroz con lo que se enriquece su valor biológico proteico. Su administración será muy gradual y progresiva, una o dos veces por semana, favoreciendo así el incremento de la actividad enzimática y digestiva y evitando la flatulencia (13).

Los alimentos contienen suficiente cantidad de sodio para satisfacer las necesidades en estas edades, por lo que no se recomienda la adición de sal a los alimentos

naturales ni el empleo de alimentos con excesivo contenido de esta como embutidos, enlatados, cubitos de caldos y sopas envasadas (4).

Existen otros alimentos como la gelatina y el refresco que causan especial preocupación debido al elevado porcentaje de madres en Cuba que los consideran como nutritivos para ofrecérselos a sus hijos. No se recomiendan frutas en almíbar o excesivamente dulces por sus efectos en la osmolaridad y contrario a buenos hábitos de alimentación, se pueden recomendar como postres los siguientes: natilla de huevo, natilla de calabaza, manjar blanco, harina de maíz en dulce, arroz con leche, boniatillo, gelatina, flan de leche y huevo, compotas, natilla de naranja, limón o mandarina siempre con bajos contenidos de azúcar (4).

Exposición al gluten

La nueva evidencia sugiere que la edad de introducción del gluten no modificaría el riesgo de desarrollar la enfermedad celíaca (EC) y que la leche materna (LM) no confiere protección para EC ni para alergia alimentaria (14).

La importancia del gluten radica en que genera una actividad biológica en la mucosa intestinal de todos los humanos, pero solo en un pequeño grupo de individuos genéticamente susceptibles ocasiona síntomas (15).

En el 2007, algunos investigadores propusieron introducir el gluten sobre los ocho y nueve meses para evitar las formas graves de presentación de la enfermedad celíaca (16). En años posteriores se concluyó que, la duración de la lactancia exclusiva o el momento de introducción de alimentos complementarios no se relacionan con la aparición de enfermedad celiaca; en niños con riesgo genético la introducción temprana o tardía no modifica el riesgo de presentación y se recomienda la introducción del gluten alrededor de los cinco a seis meses de edad (17).

Además, se ha recomendado evitar la introducción precoz (antes de los cuatro meses) o tardía (después de los siete meses) de gluten con el propósito de reducir el riesgo de desarrollar alergia y enfermedades autoinmunes como diabetes, entre otras. Esta recomendación se basó en estudios previos, predominantemente observacionales (5).

Otros criterios se basan en incluir cereales a partir de los seis meses de vida, incluso aquellos que contienen gluten (trigo, avena, centeno y cebada), aún en niños (as) con antecedentes familiares de primer grado (padre, madre o hermanos) de enfermedad celíaca. No está claro si la introducción de gluten en el período entre cuatro y seis meses previene o retarda la aparición de la enfermedad celíaca en población general susceptible o en lactantes con antecedentes familiares directos (18).

Actualmente, no existe un consenso sobre el mejor momento para introducir el gluten en la alimentación complementaria. Una medida prudente como se ha explicado para la introducción del gluten sería, hacerlo no antes de los cuatro meses, ni después de los siete meses de vida; independientemente de que el niño tome leche materna o una fórmula láctea infantil (19).

Exposición a la soya

En el caso de los niños cabe señalar que, hoy en día todas las fórmulas infantiles a base de soya, que se han utilizado ampliamente por ser hipoalergénicas, están suplementadas con metionina y emplean aislados de proteína de soya con alta digestibilidad para evitar la presencia de fitatos o inhibidores de proteasas que estaban presentes en las primeras fórmulas infantiles elaboradas con harina de soya (20).

Las fórmulas infantiles de soya contienen isoflavonas, si bien no se sabe si las isoflavonas tienen alguna actividad biológica en esta población, sí se conoce que, los lactantes que toman fórmula de soya crecen y se desarrollan con normalidad y no se ha identificado ningún problema atribuido a las isoflavonas entre los 20 millones de niños alimentados con fórmula de soya en los últimos 30 años (20).

Algunos científicos plantean que las indicaciones médicas para el uso de las fórmulas a base de proteína de soya (FBPS) se han considerado controvertidas y en muchos casos confusas, ya que se limitan exclusivamente a tratamientos para galactosemia y deficiencia primaria de lactasa. No hay indicación alguna para recomendar en la prevención de la alergia la proteína de la leche de vaca (APLV), en el tratamiento del cólico o como complemento de la lactancia materna. Las revisiones bibliográficas y los estudios clínicos de lactantes alimentados con fórmulas infantiles de soya no plantean inquietudes clínicas respecto a la adecuación

nutricional, el desarrollo sexual, la enfermedad tiroidea, la función inmunológica o el desarrollo neurológico. Otros estudios confirman que las fórmulas de soya no interfieren con la respuesta inmunitaria normal, por lo que se concluye que las fórmulas infantiles de soya tienen un perfil de seguridad adecuado y la evidencia sugiere que siguen siendo una opción válida para la alimentación del lactante (21).

Uso de edulcorantes artificiales y productos *light*

Los edulcorantes no calóricos (ENC) se consideran aditivos alimentarios y se definen como un aditivo alimentario (diferente de los azúcares monosacáridos o disacáridos) que confiere a un alimento un sabor dulce (22). Los ENC tienen un dulzor que puede ser de 200 a 700 veces mayor que la sacarosa (azúcar de mesa), pero su aporte calórico es nulo o muy bajo y no tienen el impacto metabólico de los azúcares (23).

El sabor dulce es un estímulo oral que funciona como predictor del aporte energético de un alimento y activa rutas hormonales, neurológicas y metabólicas. El uso de edulcorantes puede atenuar esta respuesta, lo que favorece alteraciones en dichas rutas y probablemente incrementa el riesgo de alteraciones metabólicas. No hay evidencia científica sobre su uso en menores de dos años de edad. Por tanto, el presente consenso desalienta su uso en menores de 23 meses de edad, considerando que si no existe necesidad de consumir bebidas azucaradas, tampoco lo hay para el uso de edulcorantes no calóricos (24). La Academia Americana de Pediatría declaró que los edulcorantes artificiales han sido inadecuadamente estudiados para su uso en niños y que no deberían formar una parte significativa de su dieta (25).

Fortificación de alimentos

Cuando los alimentos localmente disponibles no sean suficientes para cubrir las necesidades nutrimentales del niño, se pueden emplear los alimentos fortificados. Desde luego es indispensable realizar investigación y aplicaciones de monitoreo cuidadoso a escala local, estatal o nacional para generar más evidencias sobre cuál producto es mejor, para cuál circunstancia, cómo promover su correcta utilización y cuál es su contribución al desarrollo y estado de salud del niño en diferentes escenarios. A partir de los seis meses, cuando el lactante comienza a recibir alimentos semisólidos, la

ingesta de varias vitaminas y minerales puede ser insuficiente para sus necesidades, aumentando así su riesgo de padecer anemia y otras carencias de micronutrientes (26).

Los lactantes y los niños son los grupos más vulnerables a la desnutrición por carencia de micronutrientes, dadas las grandes cantidades de vitaminas y minerales que necesitan para hacer frente a su rápido crecimiento y desarrollo (27). Las dietas basadas en alimentos de origen vegetal aportan cantidades insuficientes de micronutrientes clave para satisfacer las cantidades recomendadas de nutrientes en el grupo de 6 a 23 meses de edad. La inclusión de alimentos de origen animal para cubrir el desequilibrio nutricional repercute sobre el costo y puede no ser práctico para los grupos de ingresos más bajos, por lo que la fortificación de alimentos es una vía importante entre estos grupos poblacionales (28, 29).

Las carencias de vitaminas y minerales se dan con frecuencia de forma simultánea, y la combinación de sus efectos durante el periodo crítico que va desde antes de la concepción hasta los 23 meses de edad puede asociarse con una mayor mortalidad y morbilidad neonatal, así como con resultados físicos y cognitivos adversos irreversibles (30), que traen consecuencias desfavorables de por vida para la salud, la productividad y el crecimiento económico.

La deficiencia de vitamina A es la principal causa de ceguera en la niñez. El hierro es fundamental para los eritrocitos y está relacionado con varias reacciones metabólicas; hay pruebas convincentes de que los neonatos con edades entre 6 y 23 meses con anemia por deficiencia de hierro tienen un riesgo de desarrollo cognitivo, motor, social-emocional y neurofisiológico deficientes. El zinc es importante durante los períodos de crecimiento acelerado y para los tejidos con diferenciación y recambio celular rápido, como el sistema inmunitario y el tubo digestivo. Las funciones críticas que se afectan por la nutrición con cinc incluyen el crecimiento físico, la susceptibilidad a la infección y el desarrollo neuroconductual (30).

Como ya se ha explicado se recomienda realizar una evaluación sobre las deficiencias de nutrientes para cada población específica (basada en los tipos de alimentos complementarios consumidos) y así poder decidir si es realmente necesaria la fortificación con uno o más nutrientes (28).

La OMS recomienda la fortificación de las harinas de trigo y de maíz como estrategia preventiva mejorando los valores de micronutrientes en poblaciones, además recomienda el uso de suplementos en polvo de múltiples micronutrientes que contengan al menos hierro, vitamina A y zinc para el enriquecimiento de alimentos en el hogar como opción para mejorar el nivel de hierro y reducir la anemia en lactantes y niños de 6 a 23 meses (31).

Otros investigadores recomiendan utilizar alimentos fortificados o suplementos de vitaminas y nutrientes inorgánicos (preferiblemente mezclados u ofrecidos con los alimentos) que contengan hierro (8 a 10 mg/d entre los seis y 12 meses, 5 a 7 mg entre los 12 y 24 meses). Si no se consumen cantidades adecuadas de alimentos de origen animal, los alimentos fortificados o suplementos deben contener nutrientes como zinc, calcio y vitamina B12 (26).

La leche materna contiene todos los nutrientes que necesita un lactante durante los primeros seis meses de vida, con la única excepción de la vitamina D, por lo que el lactante requeriría ser expuesto a la luz del sol para generar vitamina D endógena, sin embargo no hay evidencia suficiente para decidir una recomendación acerca de la magnitud de tiempo y condiciones de esta exposición a la luz del sol, por lo que se recomienda suplementar con vitamina D 400 UI diarias durante el primer año de vida, independiente de la zona geográfica donde viva, ya que no hay estudios suficientes para la adecuación de esta dosis según zona geográfica y su consecuente exposición solar (18).

La suplementación con hierro (Fe) 1 mg/kg/d desde los cuatro meses y hasta el año se justifica en lactantes alimentados con lactancia materna exclusiva; no se justifica en lactantes alimentados con fórmulas fortificadas (18).

No obstante, la fortificación domiciliar de alimentos con micronutrientes en polvo se ha propuesto como alternativa para incrementar la ingesta de vitaminas y minerales en niños de 6 a 23 meses de edad. Esta intervención consiste en la adición de una mezcla de micronutrientes en forma de polvo a cualquier alimento semisólido. La mezcla se presenta en sobres de uso único, cuyo contenido sencillamente se espolvorea sobre el alimento antes de su consumo. Con esta intervención, los alimentos pueden enriquecerse tanto en

casa como en cualquier otro lugar donde se vayan a consumir, por ello, también se conoce como «fortificación en el lugar de consumo» (31).

CONCLUSIONES

Se deben evitar alimentos con potencial alergénico documentado, la introducción del gluten es recomendable no antes de los cuatro ni después de los siete meses de vida; independientemente de que el niño tome leche materna o una fórmula láctea. Las fórmulas infantiles de soya tienen un perfil de seguridad adecuado y la evidencia sugiere que siguen siendo una opción válida para la alimentación del lactante. Se considera que no es necesario consumir bebidas azucaradas, ni edulcorantes no calóricos. La suplementación con Fe, vitaminas y minerales serán de acuerdo a la lactancia y la dieta del lactante durante la alimentación complementaria.

REFERENCIAS

1. De Cosmi V, Scaglioni S, Agostoni C. Early Taste Experiences and Later Food Choices. *Nutrients* 2017; 9(2):107. Published 2017 Feb 4. doi:10.3390/nu9020107.
2. Gartner L, Morton J, Lawrence R, Naylor A, O'Hare D, Schanler R. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2005; (115):496-506.
3. Carballo-Pérez I, Campos-Muiño A, Guevara Y. Generalidades de la alimentación complementaria y requerimientos nutricionales para niños hasta 24 meses. *Cienc Tecnol Alim* (aceptada) 2021.
4. Acosta J, Pérez P, Ramos S, Suarez R, Ayllon D. Guías alimentarias para niñas y niños cubanos hasta 2 años de edad. Documento técnico para los equipos de salud. 2009.
5. Romero E, Villalpando S, Pérez A. Consenso para las prácticas de alimentación complementaria en lactantes sanos. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2016; (73):338-56.
6. Fewtrell M, Bronsky J, Campoy C. Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. *JPGN* 2017; (64):119-32.
7. Julia V, Macia L, Dombrowicz D. The impact of diet on asthma and allergic diseases. *Nature* 2015; (15):308-22.
8. Koplin J, Osborne N, Wake M, Martin P, Gurrin L, Robinson M. Can early introduction of egg prevent egg allergy in infants? A population-based study. *J Allergy Clin Immunol* 2010; (126):807-13.
9. American Academy of Pediatrics. *Pediatric Nutrition Handbook*. Elk Grove Village, Illinois: American Academy of Pediatrics; 2004.
10. Halken S, Host A. Food allergy: prevention. *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology* 2001; (1):229-36.
11. Hidalgo M, Martínez V. Alimentación en el primer año de vida. En: Muñoz Calvo MT, Hidalgo Vicario MI, Clemente Pollán J, Eds. *Pediatría Extra Hospitalaria. Fundamentos Clínicos para Atención Primaria*. Madrid: Ergon; 2008. pp. 105-17.
12. OMS. La alimentación del lactante y del niño pequeño: Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud. ISBN: 978-92-75-33094-4. 2010.
13. Rodríguez C, Cinta, G. La alimentación complementaria en el lactante. *Pediatr Integral* 2007; XI (4):331-44.
14. Navarro E, Araya M. Inicio de alimentación complementaria y riesgo de enfermedad celíaca y alergia alimentaria. ¿De qué evidencia disponemos? *Rev Chil Nutr* 2016; 3(43):317-18.
15. Fasano A, Sapone A, Zevallos V, Schuppan, D. Non-celiac Gluten Sensitivity. *Gastroenterology* 2015; 148(6):1195-204.
16. Pavón B, Parra M, Aparicio R, Arroba L. Alimentación del lactante sano. *Manual práctico de Nutrición en Pediatría* 2007; (4):49-50.
17. Koninckx C, Dalmau S, Moreno V, Díaz M, Castillejo G, Polanco A. La introducción del gluten en la dieta del lactante. Recomendaciones de un grupo de expertos. *An. Pediatr. (Barc)* 2015; (83):355-7.
18. Castillo D, Balboa C, Torrejón S, Bascuñán G, Uauy D. Alimentación normal del niño menor de 2 años: Recomendaciones de la Rama de Nutrición de la Sociedad Chilena de Pediatría. *Rev Chil Pediatría* 2013; (84):565-72.
19. Mendoza C, Vichido L, Montijo B, Zárate M, Cadena L, Cervantes B, Toro M, Ramírez M. Actualidades en alimentación complementaria. *Acta Pediatr Mex* 2017; 38(3):182-201.
20. Torres N, Tovar A. La historia del uso de la soya en México, su valor nutricional y su efecto en la salud. *Salud pública de México* 2009; 3(51):248-52.

21. Gutiérrez C, Vázquez F, Jiménez G, González R, Quezada C, Greenawalt S, Argiello A, Acosta R. Recomendaciones sobre la utilización de las fórmulas infantiles con proteína aislada de soya en la alimentación del lactante. Documento de posición basado en la evidencia. *Gac Med Mex* 155 2019; (Suppl 1):S1-S30.
22. Codex Alimentarius. Normas Internacionales de los alimentos. Norma para alimentos envasados para lactantes y niños. 2017.
23. Food and Agriculture Organization of the United Nations/World Health Organization. Class Names and the International System for Food Additives (CAC/GL 36-1989). 2015.
24. Rogers P, Hogenkamp P, De Graaf C, Higgs S, Lluch A, Ness A. Does low-energy sweetener consumption affect energy intake and body weight? A systematic review, including meta-analyses, of the evidence from human and animal studies. *Int. J Obes (Lond)* 2016; 40(3):381-94.
25. Fitch C, Keim K. Academy of Nutrition and Dietetics. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: use of nutritive and nonnutritive sweeteners. *J Acad Nutr Diet* 2012; 112(5):739-58.
26. Garibay E, Velarde E, Haro A, Domínguez-Machado A. Recomendaciones para la alimentación del niño durante los primeros 23 meses de vida. *Pediatría de México* 2012; 1(14):25-39.
27. Dewey K, Brown K. Update on technical issues concerning complementary feeding of young children in developing countries and implications for intervention programs. *Food Nutr. Bull* 2003; (24):5-28.
28. OPS-OMS. Principios de orientación para la alimentación complementaria del niño amamantado. Washington DC. 2003. pp. 1-38. Disponible en http://www1.paho.org/spanish/ad/fch/nu/Guiding_Principles_CF.htm. Acceso 16 mayo 2020.
29. Organización Mundial de la Salud. Uso de suplementos en polvo de múltiples micronutrientes para el enriquecimiento en el hogar de alimentos consumidos por niños de 6 a 23 meses (Internet). EEUU: OMS. Disponible en: http://www.who.int/elena/titles/micronutrientpowder_infants/es/. Acceso 20 mayo 2020.
30. Lozoff B. Iron deficiency and child development. *Food Nutr Bull* 2007; (28):560-71.
31. De-Regil LM, Suchdev PS, Vist GE, Walleser S, Peña-Rosas JP. Home fortification of foods with multiple micronutrient powders for health and nutrition in children under two years of age. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; (9):CD008959. Published 2011 Sep 7. doi:10.1002/14651858.CD008959.pub2.