



Nutrición Hospitalaria



Reducción del contenido de azúcar, grasa y sal en la cadena alimentaria: objetivo nutricional para la población española

Salt, fat and sugar reduction in the food, for getting the goals for Spanish population

Rafael Urrialde de Andrés

Coca-Cola Iberia. Madrid

Resumen

Durante los últimos 30 años han mejorado los criterios y los parámetros de la higiene de los productos alimenticios. Se han alcanzado unos niveles de máxima seguridad en la Unión Europea. Además, desde el 2006 en los países europeos también están poniéndose las bases para establecer similares procesos para la consecución de determinados objetivos en la mejora de los parámetros nutricionales de los alimentos y de las bebidas (en concreto del azúcar, la grasa y la sal).

En este sentido, España es uno de los países que más avances ha hecho y que han culminado con un acuerdo entre la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (Aecosan) y la Federación de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB) para la mejora de la composición de los alimentos y de las bebidas como objetivo prioritario para el año 2020. Aunque desde el año 2010 ya se han producido avances en la reducción de azúcar, grasa saturada y sal en determinados alimentos y bebidas, esta situación se ha generalizado desde el año 2017.

Palabras clave:

Alimentos. Bebidas.
Reducción. Azúcar.
Grasa. Sal.

Abstract

For the last 30 years food safety criteria and parameters of food products have been improved. Maximum safety level has been reached in the European Union. Furthermore, since 2006 in European countries the stage is being set for stabilizing similar processes for getting of certain objectives in the improvement of food and beverages nutrition profiles (specifically of sugar, fats and salt).

In this sense, Spain is one of the countries that has advanced the most and culminated in an agreement between the Spanish Agency for Consumer Affairs, Food Safety and Nutrition (Aecosan) and the Spanish Food and Drink Industry Federation (FIAB) for the improvement in the food and beverages composition as a priority objective for 2020. Although since 2010 there have been advances in sugar, saturated fats and salt reduction in certain food and beverages, this situation has been generalized from 2017.

Key words:

Food. Beverages.
Reduction. Sugar.
Fat. Salt.

Urrialde de Andrés R. Reducción del contenido de azúcar, grasa y sal en la cadena alimentaria: objetivo nutricional para la población española. *Nutr Hosp* 2018;35(N.º Extra. 4):116-120

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.2136>

Correspondencia:

Rafael Urrialde de Andrés. Coca-Cola Iberia.
Ribera del Loira, 20-22. 28042 Madrid
e-mail: rurialdedeandres@coca-cola.com

INTRODUCCIÓN

Probablemente podemos afirmar que hoy tenemos en España y en Europa los máximos niveles en higiene y seguridad alimentarias. Esto ha sido posible gracias al desarrollo normativo de los últimos 30 años en Europa y a la creación de la European Food Safety Authority (EFSA), que se ha convertido en la única voz y en el referente oficial en seguridad alimentaria en la Unión Europea con la implementación, entre otras medidas, del análisis de riesgos basado en la determinación, la gestión y la comunicación del riesgo (1), a lo que hay que añadir una mayor concienciación y aplicación de los análisis de riesgos y control de puntos críticos por parte de toda la cadena de producción, transformación y distribución alimentaria (2) y un aumento progresivo del nivel de exigencia del consumidor.

El conocimiento y los fundamentos de la nutrición han tenido un desarrollo más bajo o lento que los de la higiene y seguridad alimentaria. En el caso de Europa, las ingestas recomendadas y adecuadas para la población tanto de macronutrientes y micronutrientes como de otras sustancias, como el agua, no se inician hasta el 2010 y culminan en el 2017 (3), aunque siempre actualizando y adaptando los criterios a los nuevos datos y procesos y aplicando principios similares a los que se emplean en el campo de la higiene alimentaria, con avances tan significativos como los reglamentos en la Unión Europea del 2003, denominados comúnmente el "paquete de higiene" (4-6).

Una vez fijados todos los datos y los criterios tanto en seguridad alimentaria como en nutrición, los procesos de investigación, desarrollo e innovación de los productos alimenticios se adecúan totalmente a ellos. Muchos están basados en los aprobados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que, en el año 2003, a través del informe técnico 916, estableció los porcentajes del aporte de calorías para una dieta de 2.000 kcal persona/día que tenían que provenir de las proteínas, los hidratos de carbono (teniendo en cuenta los azúcares simples, definidos como tal en dicho documento), las grasas (saturada, monoinsaturada y poliinsaturada, incluyendo la relación entre omega 6 y omega 3), proteínas y las cantidades de sal, colesterol y fibra (7). En el 2015, la OMS emitió un segundo informe respecto a los azúcares simples en el que se recogía la misma sugerencia que en el 2003, cuando se estableció como recomendación estable que el aporte de calorías proveniente de estos azúcares debía ser inferior al 10%, con una recomendación condicional del 5% (porcentaje firme, por ejemplo, para la prevención de la caries) (8).

Las recomendaciones de la OMS han servido para poner las bases de las ingestas recomendadas y de las adecuadas, aunque en muchas pueda haber discordancias o, como en el caso de la ingesta adecuada del agua, la EFSA las haya aprobado y publicado en el 2010 y la OMS todavía no tenga un documento directriz (9). Estas recomendaciones, y sobre todo las establecidas por EFSA a partir del 2010, han permitido logros específicos en la adecuación de la grasa saturada y el aumento, en cambio, de la poliinsaturada y, sobre todo, de los ácidos grasos poliinsaturados omega 3 de larga cadena. Paralelamente, la dieta diaria también ha pasado a incorporar cantidades mucho más bajas de azúcares

añadidos, sobre todo sacarosa y aquellos monosacáridos o formas moleculares similares que forman parte de la sacarosa.

Pero quizás lo que ha representado un cambio más significativo en los últimos años ha sido la sal, pues hasta el 2011 se declaraba *sodio* y no *sal*, un cambio que ha hecho que exista una mayor concienciación sobre su presencia en los productos alimenticios, entendiéndose sal declarada como NaCl, ya que sal es la forma comprensible por el consumidor medio del NaCl, aunque a nivel fisiológico realmente es el sodio el electrolito del NaCl, o de cualquier otra sal que contenga sodio. No olvidemos que puede formar parte de muchos tipos de sales y que tiene un efecto directo sobre las enfermedades cardiovasculares cuando se consume en exceso, sobre todo como factor que propicia el incremento de la hipertensión arterial. Si, por el contrario, su consumo es deficitario, provoca pérdida o bajada de sodio, lo que puede generar un efecto en la homeostasis. A efectos prácticos, esto podría ocurrir como consecuencia de la práctica deportiva por un tiempo superior a los 45-60 minutos en condiciones ambientales calurosas e incluso con alta humedad relativa, con lo que debe haber una adecuada y necesaria reposición de dicho electrolito.

Otro nutriente crítico, pero cuya recomendación de ingesta ha pasado a un segundo plano, es la fibra. Aunque según recomendaciones de la OMS debería consumirse en una cantidad superior a los 25 g/persona/día, está consumiéndose en cantidades muy inferiores. Si se incrementara el consumo de frutas, verduras, legumbres y cereales integrales, probablemente se lograría el objetivo nutricional de la OMS más fácilmente. En el caso del sodio o sal también existe una discordancia en la forma de informar al consumidor entre otras zonas como Europa (sal) y Estados Unidos (sodio). A partir del 2011 en Europa se optó por la denominación *sal* (1).

La investigación, el desarrollo y la innovación de los alimentos y de las bebidas tienen que ir en paralelo a la regulación existente en la UE, de tal forma que los avances técnicos puedan divulgarse para que el consumidor, en base a sus criterios y exigencias, pueda elegir y optar por los alimentos y bebidas que más se adecúan a su alimentación diaria, siempre y cuando estemos hablando de población sana, que no tenga ningún problema, aspecto fisiológico diferencial o patología concreta.

EVOLUCIÓN DE LOS ASPECTOS: REDUCCIÓN O SIN

Hoy en día existe una mayor disponibilidad de alimentos. Su distribución puede hacerse en muy poco tiempo desde zonas muy distantes del planeta. Hace tan solo un siglo la producción tenía que estar cerca de los puntos de consumo, incluso en las propias ciudades. Por ejemplo, se ha pasado de las típicas vaquerías de Barcelona de mediados y finales del siglo xx (10) a la distribución entre ciudades o incluso países. Las vaquerías se han sacado de las ciudades, con la consiguiente mejora de la calidad higiénica. Lógicamente, sin los procesos de higienización de la leche (que permiten una vida útil que puede ir desde los 6 días a los 6, 9 ó 12 meses, según los tratamientos térmicos realizados) esta situación no hubiera sido posible.

La mayor disponibilidad en el contenido de nutrientes y su influencia en la alimentación tiene que ser corregida, adaptada y actualizada a partir de datos poblacionales específicos. En general, existe una tendencia a extrapolar las mismas conclusiones a modelos comportamentales completamente diferentes por falta de datos o por falta de datos realmente representativos o de estudios longitudinales. La tendencia es que las conclusiones de unos países quieran llevarse o imponerse a otros o a grupos poblacionales distintos que por su entorno alimentario, concepción étnica de la alimentación o forma de sociabilidad de la alimentación muchas veces no tienen nada que ver.

Es imprescindible disponer de estudios representativos a nivel transversal y longitudinal de la población española para poder conocer la situación real, y no solo de datos de media, moda y mediana, sino también de los percentiles que influyen en los modelos comportamentales para poder proponer y adoptar nuevas composiciones en los alimentos y bebidas que permitan mejorar la alimentación y el estilo de vida saludable de nuestra población (11).

Indiscutiblemente, a partir de la mejora de los productos alimenticios, y teniendo en cuenta los nuevos hábitos alimentarios y las recomendaciones de salud, ha tenido que producirse una adecuación en la composición de muchos alimentos, aunque los mensajes relacionados con estas modificaciones aparecieron

antes, en el 2006 en la UE: a través del anexo del Reglamento 1924/2006 se regularon todos los conceptos *bajo en* y *sin*, sobre todo en grasa, grasa saturada, azúcares y sal (12). De esta forma, al incorporar mensajes como *bajo en* o *sin*, la información nutricional, que desde 1992 estaba regulada a través del Real Decreto 930/1992, pero que era de carácter voluntario (13), se convierte en un parámetro obligatorio y debe regularse de nuevo, con un cambio importante: la declaración de sodio pasa a ser declaración en forma de sal con la aprobación del Reglamento 1169/2011 de información al consumidor (14).

Hasta el 2011, las alegaciones de nutrición en la Unión Europea tenían carácter voluntario, a excepción de las de los productos alimenticios destinados a regímenes dietéticos o a usos especiales (alegaciones obligatorias en España desde 1976), como en el caso de las leches de iniciación y continuación, los alimentos infantiles, alimentos sin gluten...

LA REDUCCIÓN REFERIDA A CANTIDAD TOTAL

Aunque hay varias vías claras de actuación teniendo en cuenta la gran variedad de poblaciones, percepciones y costumbres en Europa, de forma genérica se haría con una disminución en los

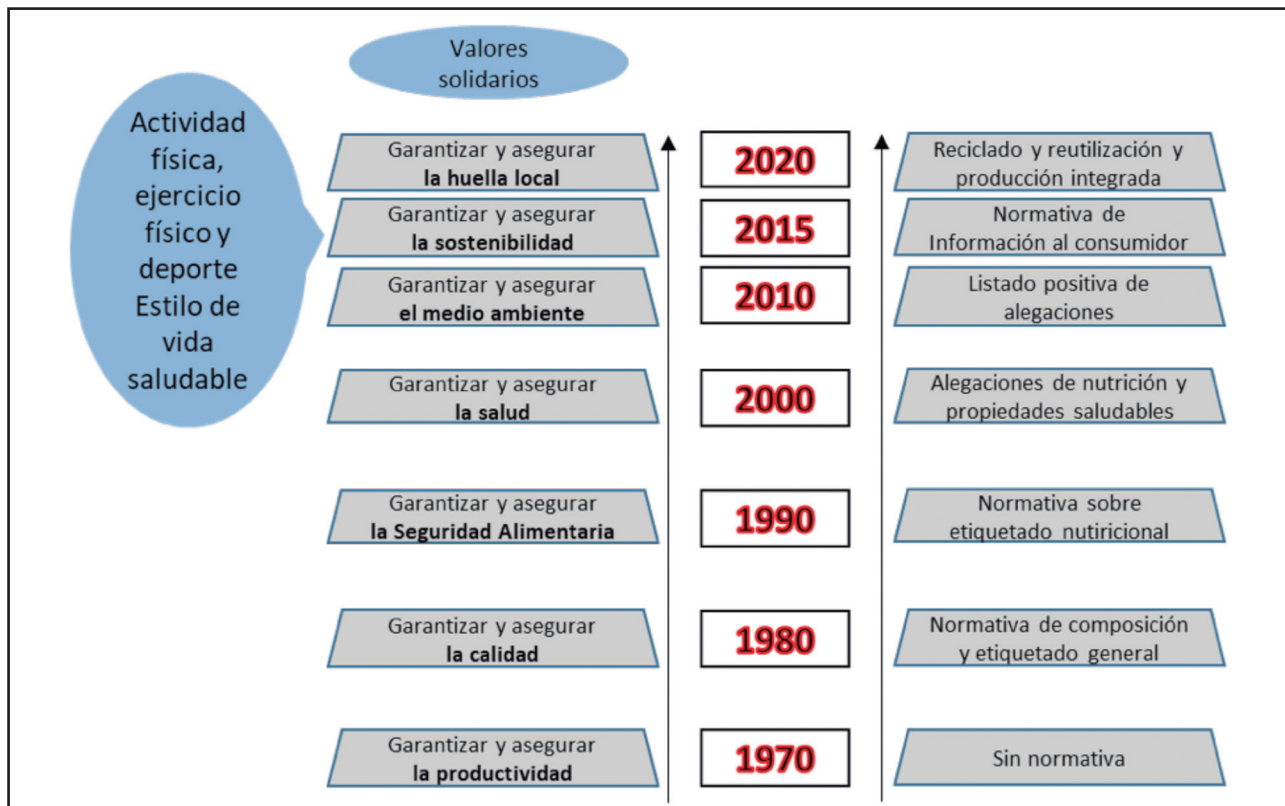


Figura 1.

Proceso temporal de aprobación de determinadas normas que regulan aspectos específicos sobre los mensajes de nutrición y salud de los productos alimenticios. Adaptado de Mataix J y Urrialde R (17).

productos alimenticios a través de una reducción de los tamaños o porciones de los alimentos (este hecho claramente tiene un factor que debe replantearse no solo desde un punto de vista nutricional, sino también desde la sostenibilidad), con la sustitución de grasa saturada por grasa monoinsaturada, con el uso de edulcorantes como alternativas o complementos al azúcar, reduciendo y adecuando también el sabor dulce, usando nuevos saborizantes diferentes a la sal y reduciendo el dulce y la sal como potenciadores del sabor y la grasa como elemento de palatabilidad de los alimentos.

Hoy día cada vez son más los factores externos que hay que tener en cuenta: no solo los alimentos y bebidas que consumimos, sino también los aspectos relativos a la actividad física y, también cada vez más, los modelos sociológicos y comportamentales, en especial cómo realizamos las comidas y con qué frecuencia y si se hacen a las mismas horas y, lo más importante, a qué horas y con quién. El comportamiento tiene cada vez más influencia en los modelos dietéticos. Incluso en países como en España, no son iguales el comportamiento y la percepción de los sabores en el norte que en el sur, ya que su adaptación al entorno ha sido totalmente distinta tanto en alimentos como en bebidas.

ADAPTACIÓN AL CONSUMIDOR

Todo ello tiene que ir acompañado por campañas de educación al consumidor. Aunque hoy día es evidente que debe trabajarse con datos de nutrición comunitaria para analizar y valorar la situación real, los aspectos individuales cada vez están más presentes y se ha pasado de tener un consumidor de forma generalizada a tener muchos que no solo consumen los productos alimenticios por sus cualidades organolépticas, sino también por valores

nutricionales o de sostenibilidad, si la producción es local... por aspectos filosóficos o de comportamiento (vegetarianos o veganos) o hasta por valores o parámetros fisiológicos, como personas afectadas por alergias, intolerancias o incluso con factores de riesgo de determinadas enfermedades. Quizás estamos en una época en la que el “sin” o el “con” está primando a la hora de consumir productos alimenticios.

En el caso de España, aunque no tenemos estudios longitudinales representativos de la población a nivel nacional, sí existen algunos transversales, como enKid (16), Avena (17), Enalia (18 y 19), ALADINO (20), Anibes (21) y ENPE (22), que pueden darnos una idea de la ingesta diaria de estos macronutrientes o nutrientes, tanto en la población total como en determinadas cohortes, y esto tiene que hacer que se planteen de forma clara los aspectos más relevantes que interesen para modular esas cantidades, teniendo en cuenta que datos medios pueden hacer que se desvíen criterios de datos o parámetros por los percentiles, ya que los datos medios pueden ajustarse a los criterios establecidos, pero los de los percentiles superiores pueden estar muy desviados de las recomendaciones (16-22).

Por último, el plan de colaboración para la mejora de la composición de los alimentos y bebidas y otras medidas 2017-2020 aprobado por la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (Aecosan) prevé una serie de reducciones en el contenido de azúcar, grasa saturada y sal desde el 2017 hasta el 2020 (23) que habrá que evaluar caso por caso para ver cómo se adecúan, siempre teniendo en cuenta la aceptación del consumidor y las nuevas composiciones que permitan conseguir los objetivos. Indiscutiblemente, de forma paralela hay que readaptar la percepción de los sabores por parte del consumidor para reducir la percepción del dulzor, del salado e incluso a los aspectos reológicos de determinados alimentos y bebidas.

Tabla I. Aspectos a tener en cuenta que han ido surgiendo durante años a la hora de optar por la forma y modo de consumir los alimentos y bebidas

Tipo de alimentos y/o bebidas
Modo de preparación de los alimentos y bebidas
Frecuencia de consumo de alimentos frescos
Grado de práctica de actividad física y deporte
Forma y modo de realizar las comidas: grupal, sentado
Variabilidad del contenido de las comidas: tanto durante el día como a lo largo de la semana
Sabor y textura de los alimentos y bebidas según ubicación geográfica
Horario de las comidas y cantidad de alimentos en las comidas según horario: cronobiología
Aspectos biológicos que influyen en el consumo de alimentos y bebidas
Valores éticos, culturales, sociales, religiosos
Aspectos medioambientales y de sostenibilidad

BIBLIOGRAFÍA

1. Quirós-Villegas D, Estévez-Martínez I, Perales-García A, Urralde R. The evolution of nutritional information and communication about food and beverages the last 50 years. *Nutr Hosp* 2017;34(Supl. 4):19-25. DOI: 10.20960/nh.1566
2. FAO. Sistema de análisis de peligros y de puntos críticos de control (HACCP) y directrices para su aplicación. Anexo al CAC/RCP-1 (1969), Rev. 3; 1997.
3. European Food Safety Authority (EFSA). Technical report in the dietary reference values for nutrients, summary report. Approved 04 December 2017:1-92. EFSA supporting publication 2017:e15121. DOI: 10.2903/sp.efsa.2017.e15121

4. Comisión Europea. Reglamento (CE) n.º 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios. Diario Oficial de la Unión Europea 2004;139:1.
5. Comisión Europea. Reglamento (CE) n.º 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, por el que se establecen normas específicas de higiene de los alimentos de origen animal. Diario Oficial de la Unión Europea 2006;139:55.
6. Comisión Europea. Reglamento (CE) n.º 854/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, por el que se establecen normas específicas para la organización de controles oficiales de los productos de origen animal destinados al consumo humano. Diario Oficial de la Unión Europea 2006;139:206.
7. Organización Mundial de la Salud. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas: Informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/ FAO. OMS, Serie de Informes Técnicos, n.º 916. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2003.
8. Organización Mundial de la Salud. Directriz: Ingesta de azúcares para adultos y niños. Ginebra; 2015.
9. Perales-García A, Estévez-Martínez I, Urrialde R. Hydration: certain basic aspects for developing technical and scientific parameters into the nutrition knowledge. *Nutr Hosp* 2016;33(4):338. DOI: 10.20960/nh.338
10. Casinos X. De cuando se bebía leche recién ordeñada. *La Vanguardia*, 5 de julio de 2017. Disponible en: <http://www.lavanguardia.com/local/barcelona/201711105/432558018759/vaqueria-barcelona-secreta.html>
11. Ruiz E, Ávila JM, Valero T, del Pozo S, Rodríguez P, Aranceta-Bartrina J, et al. Macronutrient Distribution and Dietary Sources in the Spanish Population: Findings from the ANIBES Study. *Nutrients* 2016;8(3):177. DOI: 10.3390/nu80830177
12. Unión Europea. Reglamento (CE) n.º 1924/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de diciembre de 2006 relativo a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables en los alimentos. Diario Oficial de la Unión Europea 2006;404:9-25.
13. Real Decreto 930/1992, de 17 de julio, por el que se aprueba la norma de etiquetado sobre propiedades nutritivas de los productos alimenticios. Boletín Oficial del Estado, 5 de agosto de 1992;187:27381-3.
14. Unión Europea. Reglamento (UE) n.º 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) n.º 1924/2006 y (CE) n.º 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 de la Comisión. Diario Oficial de la Unión Europea 2011;304:18-63.
15. Mataix J, Urrialde R. Alimentos funcionales. II Alimentos funcionales: información y comunicación. En: Mataix J, editor. *Tratado de Fisiología y Nutrición Humana*. 2.ª ed. Madrid: Ergon; 2009.
16. Serra-Majem L, Ribas Barba L, Aranceta-Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Saavedra Santana P, Peña-Quintana L. Obesidad en la infancia y adolescencia en España. Resultados del estudio enKid (1998-2000). *Med Clin* 2003;121:732-52.
17. González-Gross M, Castillo MJ, Moreno L, Nova E, González-Lamuño D, Pérez-Llamas F, et al. Alimentación y valoración del Estado Nutricional de los Adolescentes Españoles (Proyecto AVENA). Evaluación de riesgos y propuesta de intervención. I. Descripción metodológica del estudio. *Nutr Hosp* 2003;18:15-27.
18. Agencia Española del Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (Aecosan). Encuesta Enalia. Encuesta Nacional de Alimentación en la población Infantil y Adolescente. Disponible en: http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/ampliacion/enalia.htm
19. Rubio Mañás J, Sanchidrián Fernández R, Robledo de Dios, T. Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. Spanish National Dietary Survey on Children and Adolescents. External Scientific Report. Disponible en: <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/sp.efsa.2015.EN-900>
20. Rosa M, Ortega Anta RM, López-Sobaler AM, Aparicio Vizuete A, González Rodríguez LG, Navia Lombán B, et al. Estudio de vigilancia del crecimiento, alimentación, actividad física, desarrollo infantil y obesidad en España, ALADINO. Aecosan; 2015. Disponible en: http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/observatorio/Estudio_ALADINO_2015.pdf
21. Ruiz E, Ávila JM, Castillo A, Valero T, del Pozo S, Rodríguez P, et al. The ANIBES Study on Energy Balance in Spain: Design, Protocol and Methodology. *Nutrients* 2015;7:970-98. DOI: 10.3390/nu7020970
22. Aranceta-Bartrina J, Pérez-Rodrigo C, Alberdi-Aresti G, Ramos-Carrera N, Lázaro-Masedo S. Prevalence of General Obesity and Abdominal Obesity in the Spanish Adult Population (Aged 25-64 Years) 2014-2015: The ENPE Study. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)* 2016;69(6):579-87. DOI: 10.1016/j.rec.2016.02.009
23. Agencia española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (Aecosan). Plan de colaboración para la mejora de la composición de los alimentos y bebidas y otras medidas 2017-2020; 2018. Disponible en: http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/PLAN_COLABORACION_2017-2020.pdf