



*Revista Digital de Educación Física*

ISSN: 1989-8304 D.L.: J 864-2009

## **EL PARADIGMA DE LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN EDUCACIÓN PRIMARIA. ¿NOS ESTAMOS EQUIVOCANDO?**

**José Francisco López Gil**

Doctorando en Educación en la Universidad de Murcia, España  
Email: [jf.lopezgil@um.es](mailto:jf.lopezgil@um.es)

### **RESUMEN**

Las alarmantes cifras de prevalencia mundial en obesidad y sobrepeso, suponen un motivo de alarma y gran preocupación. Esto se ve reflejado en los datos de la OMS, a nivel mundial, y en los estudios ENRICA, enKid, ALADINO o el Programa PERSEO, a nivel nacional (España). Estos datos deben hacernos reflexionar sobre las actuaciones que, desde todas las áreas en general, y desde el área de Educación Física, en particular, debemos ser llevadas a cabo para mejorar los hábitos alimenticios de los más jóvenes. La escuela, con la implicación de las familias, puede constituir un entorno fundamental para la educación alimentaria de los discentes, ya que los niños pasan más horas fuera del colegio que dentro de él. El objetivo de este trabajo es aportar información relevante, sobre la prevalencia de unos malos hábitos alimenticios en España, así como los inconvenientes de la pirámide alimenticia tradicional, de acuerdo con las últimas evidencias científicas. Además, pretendemos ofrecer alternativas saludables a la misma, como el Healthy Eating Plate de Harvard, para tratar de para tratar de mejorar los hábitos alimenticios de los escolares.

### **PALABRAS CLAVE:**

Alimentación saludable; Educación física; Pirámide alimenticia; Educación Primaria; Promoción hábitos saludables.

## INTRODUCCIÓN.

Las cifras de prevalencia mundial en obesidad se han triplicado entre 1975 y 2017. Además, en 2016, más de 340 millones de niños y adolescentes (entre 5 y 19 años) padecen sobrepeso u obesidad. Asimismo, 41 millones de niños con menos de 5 años padecen sobrepeso o son obesos (OMS, 2017).

La obesidad es una enfermedad que puede manifestarse desde la infancia, y supone un problema de salud pública, tanto en países desarrollados como en países subdesarrollados. Desde la Organización Mundial de la Salud (OMS), se viene advirtiendo del peligro de esta epidemia y de las consecuencias negativas sino se pone remedio para paliarlo, ya que millones de personas estarían bajo el riesgo de padecer algunas enfermedades crónicas, como hipertensión, aterosclerosis o enfermedad cardiovascular; llevando consigo un elevado aumento en la morbilidad y mortalidad (James, 2008; OMS, 2000;).

En nuestro país, según el estudio ENRICA realizado entre 2008 y 2010, la prevalencia de sobrecarga ponderal (suma de obesidad y sobrepeso) en sujetos con edades superiores a los 18 años, se sitúa en el 62%; siendo un 39% para el sobrepeso y un 23% para la obesidad (Banegas et al., 2011).

Del mismo, en el estudio enKid, realizado en niños y adolescentes (entre 2 y 24 años) durante los años 1998 y 2000, se indicó que las tasas de prevalencia global de sobrepeso y obesidad eran de 26,3%; distinguiendo un 12,4% de personas con sobrepeso y un 13,9% de personas con obesidad (Serra-Majem et al., 2003).

Por otra parte, durante el año 2013, se lleva a cabo el estudio ALADINO, con sujetos cuyas edades oscilaban entre 7 y 8 años; ofreciendo unos resultados para la prevalencia del sobrepeso del 24,2% y 24,9%, en niños y niñas, respectivamente. En cuanto a la prevalencia de obesidad, la tasa global se situó en el 18,5%; siendo un 24,1% en niños y un 15,5% en niñas (Ortega-Anta, López-Sobaler y Aparicio-Vizuet, 2012).

En esta línea, el Grupo Internacional de Trabajo para la Obesidad (IOTF) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) catalogan la obesidad como una preocupante epidemia del siglo XXI, debido: a la magnitud alcanzada durante los últimos años, al gran impacto sobre la morbimortalidad, al coste sanitario y a la calidad de vida. (Cole et al., 2000; OMS, 2014).

Igualmente, la OMS, mediante su estrategia global de intervención en temas de nutrición y realización de actividad física, ratificada por Asamblea Mundial de la Salud y celebrada durante mayo de 2004 (resolución WHA57.17), se muestra de acuerdo en la exigencia necesaria, para los países miembros, de desenvolver propósitos de actuación orientados a la promoción de hábitos alimentarios saludables, así como fomentar la práctica rutinaria de actividad física, como principales estrategias de prevención (OMS, 2004).

Padecer obesidad supone asumir una enfermedad crónica, compleja y de carácter multifactorial, debido a una desigualdad entre la ingesta calórica y el gasto calórico. Aparece normalmente en la infancia y/o adolescencia, y sus principios se basan en temas genéticos y ambientales, resultando ser más relevante el factor ambiental o conductual. Asimismo, los datos introductorios del Programa

PERSEO (Programa piloto Escolar de Referencia para la Salud y el Ejercicio contra la Obesidad) indicaron que la tasa de prevalencia de obesidad española alcanzaba un 19,8% en niños y en un 15% en niñas (Programa PERSEO, 2007).

Un aporte escaso de verduras, legumbres, huevos, pescados, fruta y lácteos, así como la ingesta desmesurada del consumo de carnes y productos precocinados y elaborados con fritura, entre otros aspectos, justifican la necesidad de hacer énfasis en aquellos aspectos que insten a los alumnos a tener mayor adherencia a la Dieta Mediterránea (Aranceta Bartrina y Serra-Majem, 2007). Además, los innumerables cambios sociales, así como culturales, han conseguido modificar la conducta alimentaria de los jóvenes y de las familias de distintas maneras. En nuestro país, los niños están perdiendo la adherencia a la Dieta Mediterránea, en sustitución de la ingesta de productos industriales que presentan un elevado aporte calórico y ácidos grasos saturados, pero con un ínfimo contenido en factores nutricionales que son saludables, lo que favorece a la obesidad y/o sobrepeso y la elevación de los niveles de colesterol. (AESAN, 2005).

De igual manera, el informe del Institute for Health Metrics, publicado el 15 de diciembre de 2015, acerca de la prevalencia de enfermedades achacables a los principales factores de riesgo, sitúa las altas cifras del índice de masa corporal (IMC) como el principal factor en España. (IHMS, 2015).

Por todo lo anterior, las acciones encaminadas a prevenir la obesidad infantil y juvenil contienen una importancia capital y tienen que ser dirigidas desde las escuelas, con la implicación de la familia (Calleja Fernández et al., 2011).

## **1. ALIMENTACIÓN SALUDABLE.**

En el año 1992, el Gobierno de los Estados Unidos de América, estableció una serie de pautas acerca de la alimentación saludable, conocida comúnmente por pirámide alimenticia (Figura 1). Esta pirámide, señalaba las cantidades que un sujeto debía ingerir entre los principales grupos de alimentos. Así pues, los alimentos grasos y dulces, se situaban en la zona superior de la pirámide (la más reducida); seguidos, por las carnes y derivados y los lácteos, con una ingesta recomendada de entre dos y tres raciones al día; posteriormente, aparecen las verduras y frutas, siendo recomendables entre cinco y nueve raciones al día; por último, aparecen el pan, la pasta o el arroz, con una recomendación de entre seis y 11 raciones diarias (Lozano Teruel, 2012).



Figura 1. Pirámide alimenticia tradicional.

Debido a la tendencia creciente en cuanto a sobrepeso y/o obesidad, se han producido durante los últimos años controversias sobrevenientes acerca de la pirámide alimenticia. Por ello, Aranceta Bartrina y cols. (2016) establecen una nueva pirámide (Figura 2), de la cual destacamos lo siguiente:

#### A) Primer nivel (base de la pirámide).

En este primer nivel aparecen ciertas recomendaciones que promueven y/o complementan la alimentación saludable, como la realización de actividad física (60 minutos diarios de actividad física de intensidad moderada, o su análogo de 10.000 pasos diarios); promoción del equilibrio emocional (con el fin de tratar las complicaciones alimentarias y sugerir una relación saludable hacia la comida; adecuado balance energético (adaptando la ingesta calórica al nivel de actividad física, y viceversa); útiles y técnicas culinarias saludables (como cocinar al vapor, las elaboraciones en crudo o las poco elaboradas); y, por último, una ingesta recomendada de agua (hasta realizar una ingesta alrededor de los 2,5 litros/día).

#### B) Segundo nivel.

En este segundo nivel, se hace énfasis en la necesidad de incluir cierta variedad y equilibrio, así como moderación en la dimensión de las cantidades ingeridas. Además, se introducen algunos alimentos recomendables para su consumo diario, como son:

- Los cereales de grano entero y productos derivados, así como otros alimentos abundantes en carbohidratos complejos, y que deben constituir la base de una alimentación equilibrada.
- Las frutas, a modo general, y las de temporada en modo particular, constituyen un conjunto de vital importancia para mantener y promover la salud. Por ello, se debe hacer hincapié en recomendar la ingesta de tres o más raciones diarias.
- Las verduras y hortalizas de temporada, son una fuente de nutrientes de primordial importancia para ayudar a tener un estado de salud óptimo. Por esto, se recomienda introducir dos porciones de verduras y hortalizas al día.
- El aceite de oliva constituye una fuente de grasa importante para acompañar gran variedad de alimentos, tanto en su elaboración durante procesos culinarios, como para su ingesta en crudo.
- Las carnes magras, huevos, pescados, aves, y alternativas de origen vegetal, como leguminosas, semillas o frutos secos, son propios de la Dieta Mediterránea y son partícipes de la cultura y recetas de cocina.
- Las carnes blancas, a su vez, constituyen una buena fuente de calidad proteica, así como otros nutrientes de interés.
- Los pescados y mariscos son una óptima fuente proteica, así como de vitaminas y minerales, presentando un perfil graso particularmente alto en ácidos grasos poliinsaturados.
- Las legumbres, del mismo modo, son una fuente primordial de energía y nutrientes, así como un referente de nuestra cocina tradicional y mediterránea. Por ende, se aconseja la ingesta de entre dos y tres (o más) porciones semanales.
- Los frutos secos y las semillas presentan cierto interés en el contexto de Dieta Mediterránea, priorizando la ingesta de variedades de carácter local y de forma natural, sin sal ni azúcares añadidos.
- Los huevos componen una grandiosa fuente de nutrientes. prevaleciendo el consumo de las variedades camperas o ecológicas.
- Los lácteos de buena calidad, deben consumirse entre 2 y 4 porciones diarias, haciendo énfasis en los productos bajos en grasa y sin azúcar añadido.

### C) Tercer nivel.

En la cúspide de la pirámide podemos observar alimentos y bebidas sobre los que se recomienda un consumo opcional, de manera ocasional o de consumo moderado. En él, se encuentran los siguientes: carnes rojas y procesadas, que tendrían que moderarse en el seguimiento de alimentación saludable; las grasas untables, deberían ser de uso poco frecuente y/o moderado, preferentemente mantequilla sin sal añadida; el azúcar y los productos azucarados, del mismo modo, deben ser reducidos y no sobrepasar un 10% de la ingesta calórica diaria; la sal, también se debe moderar y evitar consumir alimentos con alta presencia de la misma, evitando superar los 6 gramos de sal diaria; la bollería industrial, helados, confitería, pastelería, chucherías y bebidas azucaradas, deben limitarse, prevaleciendo la ingesta de repostería preparada en casa con técnicas culinarias e

ingredientes cotidianas; por último, el consumo de bebidas alcohólicas, debe ser moderado o evitarse, sin sobrepasar las dos copas de vino por día, en género masculino, y una copa por día, en género femenino, siempre pertenecientes a edades adultas.



Figura 2. Nueva pirámide nutricional.

## 1.1 BASES LEGISLATIVAS SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN EDUCACIÓN PRIMARIA.

Mediante la aplicación de la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006), observamos por primera vez en España el término de competencia en Educación, tomando como referencia la Recomendación 2006/962/EC, de 18 de diciembre de 2006, del Parlamento Europeo y del Consejo. Asimismo, se escogieron ocho competencias básicas que debían ser incluidas en la programación curricular docente. No obstante, con la entrada de la Ley de la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 2013), su denominación cambió a la de competencias clave y se reagruparon en siete competencias distintas. Al hilo de lo anterior, estas competencias tienen el objetivo de hacer énfasis en los aprendizajes catalogados como imprescindibles, mediante un planteamiento integrador, encaminado a aplicar los conocimientos asimilados para solventar problemas de la vida diaria, y que tendrían que haber sido adquiridos al concluir la enseñanza obligatoria, para

obtener cierto grado de realización personal, efectuar la ciudadanía activa, integrarse a la vida de adulto de manera adecuada y tener la capacidad para adquirir un aprendizaje permanente a lo largo de los años (Gavidia-Catalán, Aguilar y Carratalá 2011).

En el sistema de educación español, la salud se ve reflejada en dos de las siete competencias clave. En primer lugar, en la competencia en ciencia y tecnología, se insta a adoptar actitudes correctas para conseguir una vida física y mental con carácter saludable; además de la obtención de juicios sobre cómo influye la alimentación, la salud individual y colectiva o la higiene corporal. En segundo lugar, en la competencia social, se pone de manifiesto la estrecha relación con el bienestar personal y colectivo, lo que obliga a comprender la manera en las que los sujetos pueden obtener un grado óptimo de salud física y mental, bien para ellos mismos, o bien para sus familias y personas con proximidad; sin dejar de lado, el conocer cómo influye en ello un estilo de vida saludable (Torres-García, Marrero, Navarro-Rodríguez y Gavidia-Gatalán, 2018).

## 1.2 BASES TEÓRICAS SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN ESCOLARES.

En cuanto a las bases teóricas en las que debe fundamentarse la alimentación saludable, señalamos 3 distintas, en función de varios autores:

- Aprendizaje a partir de la experiencia. Existe la necesidad de plasmar programas educativos que inciten a la participación en actividades la vida diaria y a erradicar los malos hábitos alimenticios, siendo de utilidad hacer uso de un enfoque educativo constructivista (Crahay, 2002).

- Clima social escolar y familiar. A través de un clima social escolar adecuado, se posibilitará el desarrollo personal de los escolares, ya que, se tiene en cuenta el contexto educativo en todos y cada uno de sus niveles, especialmente otorgando el valor que merecen y protegiendo los espacios de conocimiento y cuidado propio entre los docentes y los distintos profesionales presentes en la escuela (Aron, Milicic y Armijo, 2012).

- Fomento de la salud escolar, así como de los factores sociales. Una escuela denominada saludable, constituye un centro educativo bien estructurado, en el que los integrantes de la comunidad educativa despliegan sus habilidades, actitudes, destrezas, conocimientos y responsabilidades sobre cómo cuidar la salud, tanto de las personas, como de las familias y la comunidad. De este modo, se favorece la protección y mantenimiento de la salud, a través de la alimentación saludable o la actividad física; disminuyendo los factores de riesgo, para que cada discente elabore su propio proyecto de vida saludable (Ippolito-Shepherd, Cerqueira y Ortega, 2005).

## 1.3 DIMENSIONES DE LA COMPETENCIA EN ALIMENTACIÓN EN EDUCACIÓN PRIMARIA.

En este apartado, se incluyen las diferentes dimensiones que debe incluir la competencia en alimentación, en torno a las escuelas, así como distintos ejemplos para poder desarrollarlas (España, Garrido y López, 2014):

- a) Alimentos.
  - Encuestas de ingesta calórica semanal.
  - Simular dietas virtuales a través de ordenador.
- b) Relación entre función del cuerpo y nutrición.
  - Valorar el estado nutricional, haciendo uso del Índice de Masa Corporal (IMC), la tensión arterial o la frecuencia cardíaca.
  - Propuesta de libros o páginas web, en los que se expliquen las causas de ciertas patologías o trastornos de la conducta alimentaria (TCA).
- c) Cocinar.
  - Impartir lecciones de cocina.
  - Preparar comidas en casa.
- d) Sembrar y procesar los alimentos.
  - Participar en el cuidado y manutención de un huerto escolar.
  - Elaborar algunos alimentos.
- e) Adquirir alimentos.
  - Realizar juicios de valor sobre la degustación de ciertas comidas.
  - Leer distintas etiquetas nutricionales de diversas marcas.
  - Analizar productos de distintas marcas mediante revistas de formación de consumidores.
  - Analizar publicidad de bienes alimenticios (de imagen fija o en movimiento).
  - Lectura de recetas de comidas.
- f) Comer acompañados
  - Participar en comidas grupales dentro del entorno escolar, como en el comedor o las actividades extraescolares.
- g) Actividad física y descanso.
  - Participar en equipos deportivos, senderismo, artes marciales, grupos de baile, etc.
  - Ir a la escuela a pie o haciendo uso de la bicicleta regularmente.

## **2. DATOS ESTADÍSTICOS SOBRE HÁBITOS ALIMENTICIOS EN JÓVENES ESPAÑOLES.**

### **2.1. ESTUDIOS ESPAÑOLES DE PREVALENCIA SOBRE HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EDUCACIÓN OBLIGATORIA**

Serra-Majem y cols. (2004) evaluaron los hábitos alimentarios de los niños y adolescentes españoles a partir del test KIDMED. Para ello, participaron 3850 niños y jóvenes con edades que oscilaban entre 2 y 24 años. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: un 4,2% mostró resultados muy bajos en el índice KIDMED, el



49,4% tuvo valores intermedios y el 46,4% tuvo resultados altos. Los autores concluyeron que los niños y jóvenes, están sufriendo importantes cambios, por lo que las intervenciones nutricionales deberían ser un objetivo prioritario.

En esta línea, Navarro-Solera, González-Carrascosa y Soriano (2014) acometieron un estudio en Valencia, sobre 777 estudiantes (siendo un 49,9% de género masculino y un 50,1% de género femenino), con edades comprendidas entre 8 y 16 años de edad. Los resultados fueron de un 53,3%, 30,1% y 16,6%, de alta, media y baja adherencia a la Dieta Mediterránea, respectivamente, poniendo de manifiesto la necesidad de restablecer los hábitos alimentarios saludables en los jóvenes.

Por otra parte, De la Rosa-Eduardo, Zamora, Arrieta-Tapia y Enríquez-Martínez (2015) realizaron un estudio observacional en cinco centros distintos de Educación Primaria en Donostia (San Sebastián), en niños con edades de entre 6 y 8 años de edad. En dicho estudio, se constató un elevado consumo de alimentos ultraprocesados en el almuerzo escolar, resultando que un 81% incluía galletas industriales y en un 70% se incluía también yogur bebible, bollería industrial o fruta.

Además, Castells, Capdevila, Girbau y Rodríguez (2006), llevaron a cabo un estudio en 65 colegios de Barcelona, en una muestra de 2354 escolares. Estos autores encontraron que un 24% de los niños desayunaban sin compañía y un 46% comían lo que querían; igualmente, en cuanto a la merienda, el 25% la realiza sin compañía y el 55% comía lo que quería.

## 2.2. ESTUDIOS ESPAÑOLES DE INTERVENCIÓN SOBRE HáBITOS ALIMENTICIOS EN EDUCACIÓN OBLIGATORIA

En cuanto a las intervenciones realizadas en España para mejorar la alimentación de los escolares, destacamos las siguientes:

Calleja Fernández, et al. (2011) llevaron a cabo una intervención sobre niños de entre 10 y 13 años de edad en León. Después de la intervención, se desencadenó un aumento del 9,2% en sujetos que almorzaban y una transformación de los alimentos ingeridos. Por ende, concluyeron que modificar hábitos alimenticios de los alumnos en el almuerzo, resulta posible con intervenciones nutricionales sencillas.

Vio, Salinas, Montenegro, González y Lera (2014) demostraron, a su vez, que una intervención educativa en la que los sujetos se sientan implicados, puede generar modificaciones positivas en su estado nutricional, produciendo mejoras en cuanto al conocimiento e ingesta de alimentos saludables, así como reduciendo el consumo de alimentos no saludables.

Por otra parte, Martínez-García y Trescastro-López (2016) llegaron a la conclusión de que una adecuada intervención educativa acerca de alimentación saludable, instaura modificaciones positivas en la población, aumentando el consumo de alimentos sanos. Por esto, los autores afirman que los programas sobre educación nutricional resultan fundamentales para erradicar el sobrepeso y/o obesidad, y para la promoción de hábitos saludables.

En esta línea, Guillamón, Periago y Navarro-González (2017) realizaron un estudio de intervención en el que participaron 32 escolares de Educación Primaria en Las Torres de Cotillas (Murcia). El resultado fue que, los hábitos alimenticios, fueron mejorados de manera significativa, como consecuencia de, principalmente, el consumo de una segunda pieza adicional de frutas y verduras; así como un mayor número de sujetos que desayunan. Por esto, los autores concluyeron que la educación nutricional en las escuelas, permite la mejora de los hábitos alimenticios de los jóvenes.

Por último, Pérez Gallardo, Bayona, Mingo y Rubiales (2011) evaluaron el grado de eficacia de los programas dedicados a la educación nutricional, con el objetivo de prevenir la obesidad infantil, mediante un estudio piloto en Soria. La muestra fue de 350 alumnos, de cinco colegios públicos distintos. Se observaron mejoras significativas entre los escolares, así como una asociación negativa entre el índice KIDMED y el IMC. Además, concluyeron que las actividades sistematizadas constituyen una valiosa herramienta a la hora de promover unos adecuados hábitos alimentarios entre los jóvenes.

### **3. RECOMENDACIONES PARA DOCENTES.**

En este apartado, se incluye información relevante sobre las desventajas de la nueva pirámide de alimentación, alternativas más saludables sobre alimentación (Eating Healthy Plate de Harvard) y una guía con las indicaciones a llevar a cabo por parte de los docentes, en especial los del área de Educación Física.

#### **3.1. INCONVENIENTES DE LA NUEVA PIRÁMIDE DE ALIMENTACIÓN**

En cuanto a los inconvenientes de la nueva pirámide alimenticia, Sánchez García (2016) señala los siguientes:

1. Supone un gran error tener la concepción de que algunos alimentos importan más que otros. Constituye un prejuicio que puede acarrear en un consumo masivo de cereales o legumbres, dejando de lado, a su vez, otros alimentos que ayudan a prevenir enfermedades.

2. En cuanto al grupo de los cereales, frecuentemente no se tiene en cuenta la importancia de las harinas integrales, siendo esta supresión injustificada. Del mismo modo, no se hace referencia a la importancia de consumir alimentos frescos en cuanto a frutas y verduras se refiere.

3. Mediante el uso de las pirámides alimenticias, se tiene la idea de que los productos que aparecen en ella son vitales; no obstante, una alimentación saludable puede, perfectamente serlo suprimiendo algunos alimentos, como por ejemplo los lácteos.

4. Desde la perspectiva de la composición de nutrientes, la categorización resulta imprecisa, ya que, por ejemplo, las proteínas no sólo se encuentran en la carne o el pescado.

5. El consumo de bebidas alcohólicas (cerveza, vino), así como los productos dulces y las carnes procesadas se incluyen de manera innecesaria, con la justificación de que pueden ser tomados de manera puntual.

### 3.2. HEALTHY EATING PLATE (PLATO PARA COMER SALUDABLE)

Asimismo, una alternativa que si se puede relacionar con una alimentación saludable y equilibrada, es la propuesta por la Universidad de Harvard, el Healthy Eating Plate (plato para comer saludable) (Harvard T. H. Chan School of Public Health, 2011) (Figura 3). Este plato, enfatiza sobre los productos que mejoran la salud de las personas, y se basa en dos comidas principales durante el día, como la comida y la cena.

Se trata de una forma muy simple de incluir los alimentos y las proporciones que tienen que presentarse en nuestros platos de la comida o la cena. En él, aparecen frutas, hortalizas y verduras, constituyendo la mitad del plato (50%), lo que se traduce en que, la mayor ingesta, debe hacerse priorizando sobre estos alimentos; otorgando mayor importancia a una ingesta más alta y variada de vegetales.

De la mitad sobrante del plato saludable (otro 50%), un cuarto (25%) lo integran los cereales integrales (pan, pasta o arroz, siempre integrales) limitando los cereales refinados; menos valiosos desde un punto de vista nutricional.

El cuarto del plato restante (25%), lo conforman fuentes proteicas saludables, y hace referencia a aquellos alimentos que deben ser consumidos: pescados, legumbres, huevos, y aves; limitando la ingesta de carne roja, derivados cárnicos procesados y embutidos.

En cuanto a las grasas, resulta recomendable hacer uso de grasas de calidad, resaltando el papel del aceite de oliva cuyos beneficios para la salud están bien documentados. En contraposición, se establece la limitación de la mantequilla, así como evitar las grasas trans.

En cuanto al agua, constituye una bebida única y debe ser nuestra preferencia para mantenernos hidratados. No obstante, la noción de consumir alcohol de forma moderada (cerveza o vino) desaparece; otorgándole prioridad a la ingesta de otras bebidas como el café o el té.

Otro grupo que es suprimido son los dulces, por ende, resulta de una coherencia mayor el fomento del consumo de alimentos salubres, limitando y/o eliminando los que son propensos a producir enfermedades en el cuerpo humano.

En esta línea, se resalta la necesidad de practicar actividad física diaria, al igual que en la antigua pirámide alimenticia.

Como podemos observar, coexisten diferencias notables en comparación a la tradicional pirámide alimentaria. Del mismo modo, la nueva pirámide, constituye una manera simple de alimentarse, incluyendo solamente los alimentos necesarios y que no son dañinos para nuestra salud.

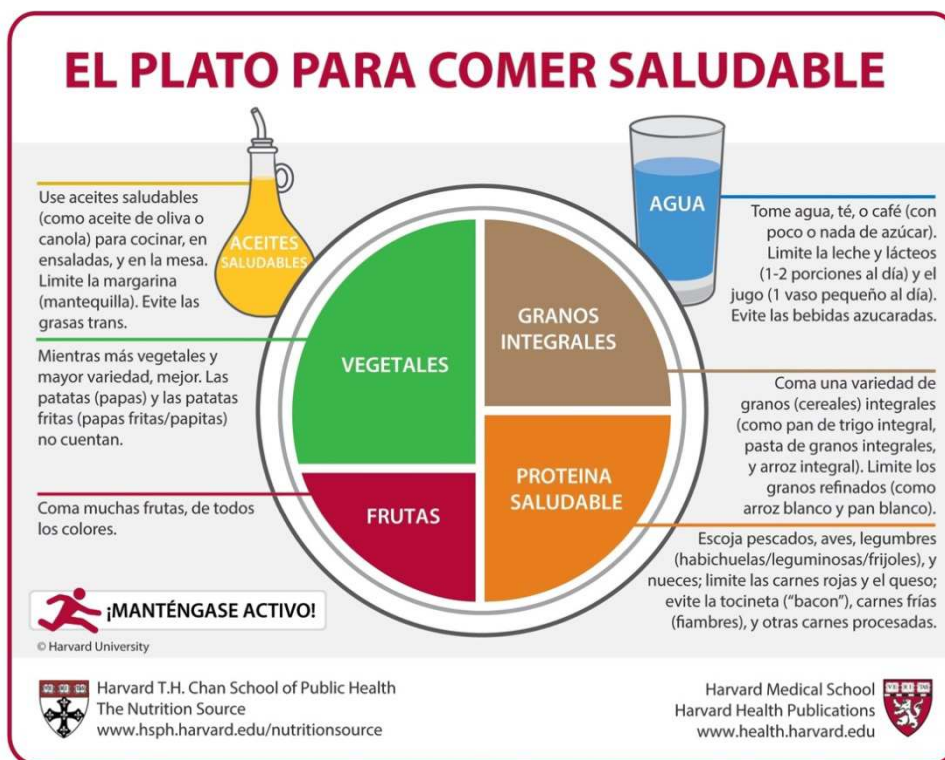


Figura 3. El plato para comer saludable.

### 3.3. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS PARA EL PROFESORADO

La promoción de unos adecuados hábitos alimenticios en los escolares, supone sin duda una ardua tarea. Sin embargo, por mucha dificultad que suponga este hecho, no es posible caer en el error de no prestarle la suficiente atención que merece, puesto que estamos hablando de la salud presente y futura de los alumnos.

No obstante, el papel de los docentes puede jugar un papel esencial, para modificar los mismos. Por ende, deberán centrar sus actuaciones en tres campos de actuación:

1. **Discentes.** Se debe incluir en las aulas un póster con el Eating Healthy Plate de Harvard. Por otra parte, tenemos que explicar a los niños en qué consiste esta forma de alimentarse, en los beneficios de tener unos adecuados hábitos alimenticios y en las consecuencias negativas de abusar de alimentos ultraprocesados. Además, si bien no es posible controlar lo que los alumnos ingieren fuera del colegio, el almuerzo sí que se puede cuantificar. Por ello, sería óptimo, dividir la semana con "snacks" saludables (Figura 4), para que esta comida sea reemplazada por los típicos productos ultraprocesados.
2. **Familias.** Se tiene que informar a las familias también, de todo lo anterior. Normalmente, los malos hábitos de los discentes parten de unos malos hábitos de sus progenitores. Por ello, para mejorar los hábitos de los escolares, es necesario que impliquemos a las familias, mediante reuniones u hojas informativas. No olvidemos que su implicación es vital,

ya que los niños realizan más comidas fuera que dentro del contexto escolar.

3. Docentes. Como dijimos anteriormente, el papel de los docentes puede ser fundamental; actuando como un modelo a seguir por parte de los alumnos. Por ello, tendrán que dar ejemplo, y llevar a diario un almuerzo saludable que deberán mostrar a los alumnos en cada recreo. No es posible intentar cambiar hábitos en los escolares si, previamente, no está en concordancia lo que se pretende con lo que se realiza.



Figura 4. El almuerzo saludable en el colegio.

#### 4. CONCLUSIONES.

Como hemos podido observar, existen discrepancias en cuanto a las recomendaciones para que los escolares se alimenten de forma saludable. Este hecho, unido a la tendencia desmesurada de sobrepeso y/o obesidad en nuestro país, hace totalmente necesaria la búsqueda de un consenso en cuanto a educación alimentaria se refiere, estableciendo una serie de pautas accesibles y aplicables a todos los escolares.

La escuela, con la implicación de las familias, ya que los niños pasan más horas fuera del colegio que dentro de él, puede constituir un entorno fundamental para la educación alimentaria de los discentes. Por ello, los docentes, y en especial los del área de Educación Física, debemos procurar inculcar en nuestros alumnos una serie de hábitos alimentarios saludables, para prevenir el sobrepeso y/o obesidad, así como para que se alimenten de manera equilibrada y saludable durante su vida.

En consonancia con las últimas evidencias científicas, el Healty Eating Plate de Harvard, supone una alternativa más saludable a la pirámide alimenticia actual. Por lo que recomendamos su uso para tratar de mejorar los hábitos alimenticios de los escolares.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

ABC (2017). *Pirámide nutricional* [fotografía]. Recuperado de: [https://www.abc.es/sociedad/abci-nueva-piramide-alimentaria-incluye-primera-suplementos-nutricionales-201703291709\\_noticia.html](https://www.abc.es/sociedad/abci-nueva-piramide-alimentaria-incluye-primera-suplementos-nutricionales-201703291709_noticia.html)

Agencia Española de Seguridad Alimentaria (AESAN) (2005). Estrategia para la nutrición, la actividad física y la prevención de la obesidad. *Estrategia Naos. Invertir la tendencia de la obesidad*. Madrid, España: Coiman, S.L.

Aranceta Bartrina, J., Arija Val, M., Maíz Aldalur, E., Martínez de Victoria Muñoz, E., Ortega Anta, R., Pérez Rodrigo, C., ..., & Serra-Majem, L. (2016). Guías alimentarias para la población española (SENC, diciembre 2016): la nueva pirámide de la alimentación saludable. *Nutrición hospitalaria: Órgano oficial de la Sociedad española de nutrición parenteral y enteral*, 33(8), 1-48.

Aranceta Bartrina, J. & Serra-Majem, L. (2007). Epidemiología y monitorización. En B. Moreno y A. Charro. *Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad. Estrategia NAOS* (pp. 5-42). Madrid, España: Editorial Médica Panamericana.

Aron, A., Milicic, N., & Armijo, I. (2012). Clima social escolar: una escala de evaluación-Escala de Clima Social Escolar, ECLIS. *Universitas Psychologica*, 11(3).

Banegas, J., Graciani, A., Guallar-Castillón, P., León-Muñoz, L., Gutiérrez-Fisac, J., López-García, E., ..., Rodríguez-Artalejo, F. (2011). *Estudio de Nutrición y Riesgo Cardiovascular en España (ENRICA)*. Madrid: Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad Autónoma de Madrid.

Calleja Fernández, A., Muñoz Weigand, C., Ballesteros Pomar, M., Vidal Casariego, A., López Gómez, J. J., Cano Rodríguez, I., ..., & García Fernández, M. (2011). Modificación de los hábitos alimentarios del almuerzo en una población escolar. *Nutrición Hospitalaria*, 26(3), 560-565.

Castells, M., Capdevila, C., Girbau, T., & Rodríguez, C. (2006). Estudio del comportamiento alimentario en escolares de 11 a 13 años de Barcelona. *Nutrición hospitalaria*, 21(4), 511-516.

- Cole, T. J. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ*, 320(7244), 1240-1240. <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7244.1240>
- Crahay, M. (2002). *Psicología de la educación*. Santiago de Chile, Chile: Editorial Andrés Bello.
- De la Rosa-Eduardo, R., Zamora, G., Arrieta-Tapia, L., & Enríquez-Martínez, B. (2015). El almuerzo de media mañana ¿es importante para una alimentación saludable? *Enfermería Clínica*, 25(6), 362-363.
- España, E., Garrido, A. C., & López, Á. B. (2014). La competencia en alimentación. Un marco de referencia para la educación obligatoria. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 32(3), 611-629.
- Gavidia-Catalán V., Aguilar R., Carratalá A. (2011) ¿Desaparecen las transversales con la aparición de las competencias?. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, (25), 131-148.
- Guillamón, M. P., Periago, M. J., & Navarro-González, I. (2017). Valoración de la efectividad de la educación alimentaria en niños de primaria: estudio piloto. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, 23(2).
- Harvard T. H. Chan School of Public Health (2011). *El plato para comer saludable* [fotografía]. Recuperado de: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/translations/spanish>
- Harvard T. H. Chan School of Public Health (2011). *The nutrition source: El Plato para Comer Saludable* (Spanish). Cambridge, Estados Unidos de América: *University of Harvard*. Recuperado de: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/translations/spanish>
- Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) (2015). *The Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study (GBD)*. Seattle, Estados Unidos de América: *IHME*. Recuperado de: <http://www.healthdata.org/spain>
- Ippolito-Shepherd, J., Cerqueira, M. T., & Ortega, D. P. (2005). Iniciativa regional escuelas promotoras de la salud en las Américas. *Promotion & Education*, 12(3-4), 220-229.
- James, W. P. (2008). The epidemiology of obesity: the size of the problem. *J Intern Med*, 263(4), 336-52.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado (España), 104, de 4 de mayo de 2006.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del Estado (España), 295, de 10 de diciembre de 2013.
- Lozano Teruel, J. (2012). *La nutrición es con-ciencia*. Murcia, España: Universidad de Murcia.

- Martínez-García, A., & Trescastro-López, E. M. (2016). Actividades de educación alimentaria y nutricional en escolares de 3º de primaria en el Colegio Público "La Serranica" de Aspe (Alicante): experiencia piloto. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 20(2), 97-103.
- Navarro-Solera, M., González-Carrascosa, R., & Soriano, J. M. (2014). Estudio del estado nutricional de estudiantes de educación primaria y secundaria de la provincia de Valencia y su relación con la adherencia a la Dieta Mediterránea. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 18(2), 81-88.
- Organización Mundial de la Salud (2000). *Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation*. Genova, Suiza: WHO.
- Organización Mundial de la Salud (2004). *Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*. Genova, Suiza: WHO. Recuperado de: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/goals/en/index.html>
- Organización Mundial de la Salud (2017). *Obesidad y sobrepeso*. Genova, Suiza: WHO. Recuperado de: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Ortega-Anta, R. M., López-Sobaler, A. M., & Aparicio-Vizueté, A. (2012). Estudio ALADINO: Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España 2011. Madrid: Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Pérez Gallardo, L., Bayona, I., Mingo, T., & Rubiales, C. (2011). Utilidad de los programas de educación nutricional para prevenir la obesidad infantil a través de un estudio piloto en Soria. *Nutrición Hospitalaria*, 26(5), 1161-1167.
- Programa Perseo (2007). *Actividad física saludable. Guía para el profesorado de Educación Física*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia.
- Sánchez García, A. (2016). *Mi dieta cojea*. Barcelona, España: Paidós.
- Sánchez García, A. (2017). *Un cuadro de almuerzos saludables para llevar al colegio [fotografía]*. Recuperado de: <https://www.midietacojea.com/almuerzo-saludable-colegio/>
- Serra-Majem, L., Ribas Barba, L., Aranceta Bartrina, J., Pérez Rodrigo, C., Saavedra Santana, P., & Peña Quintana, L. (2003). Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio EnKid (1998-2000). *Medicina clínica*, 121(19), 725-732.
- Serra-Majem, L., Ribas, L., Ngo, J., Ortega, R. M., García, A., Pérez-Rodrigo, C., & Aranceta, J. (2004). Food, youth and the Mediterranean diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents. *Public Health Nutrition*, 7(7), 931-935.
- Torres-García, M., Marrero, M., Navarro-Rodríguez, C., & Gavidia-Catalán, V. (2018). ¿Cómo abordan los textos de Educación Primaria la competencia en



alimentación y actividad física?. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 15(1), 1103.

Vázquez, M. (2011). *¿Por qué la pirámide alimentaria es mala para tu salud?* [fotografía]. Recuperado de: <https://www.fitnessrevolucionario.com/2011/10/31/por-que-la-piramide-alimentaria-es-mala-para-tu-salud/>

Vio, F., Salinas, J., Montenegro, E., González, C. G., & Lera, L. (2014). Efecto de una intervención educativa en alimentación saludable en profesores y niños preescolares y escolares de la región de Valparaíso, Chile. *Nutrición hospitalaria*, 29(6), 1298-1304.

**Fecha de recepción: 12/7/2018**  
**Fecha de aceptación: 15/9/2018**