

Instituto DKV de la Vida Saludable

Rafael Casas Esteve

Santiago Felipe Gómez Santos

DKV
SALUD Y SEGUROS MÉDICOS

Estudio sobre la situación de la **obesidad** **infantil** en España



Cuídate mucho

a member of **MUNICH HEALTH**

Estudio sobre la situación de la **obesidad** **infantil** en España

1	La obesidad y el sobrepeso en la infancia	03
2	Las cifras de la obesidad infantil en España.....	11
3	Consecuencias de la obesidad a corto, medio y largo plazo.....	33
4	Causas de la obesidad infantil	39
5	Conciencia social y percepción de gravedad	77
6	Programas de prevención de la obesidad infantil en España	86
7	Conclusiones	94
8	Recomendaciones	97

(1)

La obesidad y el sobrepeso en la infancia

La obesidad infantil, un grave problema de salud pública

La problemática de la obesidad infantil aparece con frecuencia en los medios de comunicación en los últimos años. **Si bien comienza a haber una creciente conciencia social de que la obesidad representa un problema de salud, no siempre se comprende su alcance y su importancia social.**

La palabra “obesidad” está cargada de significados distintos, a menudo negativos y más relacionados con una cuestión estética que con un problema de salud. Se asocia a exceso y a glotonería, lo que indirectamente implica culpabilizar a la persona obesa de su situación. A veces adquiere connotaciones de descuido, dejadez y poca preocupación por uno mismo. Incluso se ha exhibido públicamente la obesidad como elemento de comicidad, es objeto de burla e, inconscientemente, de rechazo y desprecio.

La obesidad es una condición que se enfrenta a los modelos estéticos imperantes, que ensalzan la delgadez. En la sociedad actual, donde tiene más importancia la apariencia que el ser, el hecho de tener exceso de peso significa no estar a la altura de los valores sociales vigentes, de los valores de éxito asociados a la delgadez. A menudo este problema se atribuye a una causa individual, a la responsabilidad de uno mismo.

Pero la obesidad y el exceso de peso no son simplemente un problema estético, es decir, “externo”, sino que representan un verdadero problema social de salud, con importantes consecuencias a corto, medio y largo plazo, no solo físicas sino también emocionales y sociales, afectando de forma directa al bienestar de la población.

Las consecuencias son tanto a nivel individual para la persona que la padece como a nivel sanitario y económico, e incluso ya se ha postulado en algunos países que puede representar una carga insostenible para el sistema de salud.

La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y debida a múltiples factores, y que actualmente se suele iniciar en la infancia y la adolescencia. Se sitúa entre las enfermedades no transmisibles como las cardiovasculares (ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares), el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas (como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el asma) y la diabetes.

En la edad pediátrica, la obesidad es la enfermedad crónica no transmisible y el trastorno nutricional y metabólico más prevalente, es decir, más frecuente⁽¹⁾.

Pero principalmente, como veremos, en todo el mundo la obesidad ha crecido de forma alarmante durante los últimos 25-30 años. Por ello, la obesidad se ha convertido en un importante problema de salud pública tanto en las sociedades desarrolladas como también en las economías en

transición⁽²⁾ ya que la prevalencia de la obesidad en la infancia ha aumentado a un ritmo alarmante en los últimos años, como alerta la Organización Mundial de la Salud desde 1998.

Recientemente la revista The Lancet ha publicado un estudio sobre cuáles han sido las tendencias en el índice de masa corporal de adultos en 200 países desde 1975 a 2014, mediante un análisis combinado de 1.698 estudios de medición basados en una población de 19,2 millones de participantes. Esta investigación concluye que si las tendencias post-2000 continúan, **en 2025 la prevalencia mundial de obesidad alcanzará el 18% en los hombres y superará el 21% en mujeres; la obesidad severa superará el 6% en los hombres y el 9% en las mujeres⁽³⁾.**

En su 57a. Asamblea de 2004, la OMS informó que la obesidad se había convertido en la pandemia del siglo XXI.

Como decimos, a menudo es en la infancia cuando se inicia la tendencia al exceso de peso, lo cual es debido a unos patrones de conducta y unos estilos de vida poco saludables⁽⁴⁾, que desarrollan dentro de un entorno que se ha bautizado como “entorno obesogénico”.

Según declara la OMS, actualmente la obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública a nivel mundial más graves del siglo XXI y está afectando progresivamente a muchos países de bajos y medianos ingresos, sobre todo en el medio urbano⁽⁵⁾.

El sobrepeso y la obesidad infantil se deben a múltiples causas, a menudo enlazadas entre sí, en las que confluyen factores genéticos, hormonales, estilos de vida e influencias ambientales, siendo los estilos de vida los que tienen una mayor relación con esta problemática.

A su vez, la obesidad es un factor de riesgo para muchas otras enfermedades crónicas y en los niños, al igual que en los adultos, compromete la salud física, emocional y social⁽⁶⁾.

(1) Libro Blanco de la Nutrición Infantil en España. Montserrat Rivero Urgell et. al. Prensas de la Universidad de Zaragoza. 2015.

(2) Aranceta Bartrina J., Public health and prevention of obesity: Failure or success?. Nutr Hosp 2013; 28 (supl.5):128-137.

(3) NCD Risk Factor Collaboration. Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants. The Lancet. Vol 387, No. 10026, p1377-1396, 2 April 2016.

(4) Gómez Santos, SF et al, Thao-Child Health Programme: community based intervention for healthy lifestyles promotion to children and families: results of a cohort study. Nutr Hosp, 2015;32(6):2584-2587.

(5) <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>

(6) Aranceta Bartrina J., Public health and prevention of obesity: Failure or success?. Nutr Hosp 2013; 28 (supl.5):128-137.

Efectivamente, en la infancia el exceso de peso no solo representa un riesgo de problemas graves de salud a medio y largo plazo, como diabetes, enfermedades del corazón, y asma, sino que además, la obesidad infantil también tiene consecuencias psicológicas y emocionales, ya que los niños con sobrepeso con frecuencia son objeto de burlas y excluidos de las actividades de grupo, lo cual puede conducir a baja autoestima, la imagen corporal negativa y la depresión.

Además, estudios recientes muestran que la obesidad es una enfermedad de transmisión social, con diferencias importantes ya que afectan más a las clases socioeconómicas más desfavorecidas y con menos nivel sociocultural, con patrones dietéticos menos saludables y menos oportunidades para la actividad física⁽⁷⁾.

Según algunas estimaciones, **el coste de la obesidad puede representar hasta el 12% del gasto sanitario en algunos países.** En España, según un estudio realizado en 2002⁽⁸⁾ se estimó que el coste de la obesidad y las enfermedades asociadas representaba **2.500 millones de euros al año. En 2010, esta estimación se situaba en unos costes anuales de 5.000 millones de euros**⁽⁹⁾.

Dado que una vez instaurada la obesidad, su tratamiento tiene una eficacia limitada y es costoso, es imprescindible abordar esta grave problemática a través de su prevención desde la infancia, mediante la promoción de hábitos y comportamientos saludables.

La obesidad infantil representa pues un verdadero problema de salud pública que afecta a toda la sociedad en su conjunto. Por tanto, las estrategias y la forma de abordar este problema han de ser conjuntas desde toda la sociedad, mediante un

esfuerzo colectivo y la cooperación de todos los actores posibles.

La prevención debe comenzar en edades tempranas e incluso en la misma gestación ya que, como es bien conocido, van a influir en el desarrollo futuro de la obesidad aspectos como las condiciones y factores durante el embarazo, el bajo peso al nacer o un peso elevado⁽¹⁰⁾, así como la duración de la lactancia materna, la seguridad del apego del bebé con la madre⁽¹¹⁾ y las experiencias alimentarias precoces, en el primer año de vida⁽¹²⁾, entre otros.

Para ello, **es necesario actuar no solo desde las instituciones sanitarias sino hacerlo desde todos los ámbitos de la sociedad, valorando el papel de pediatras, enfermería, educadores y otros actores sociales.** En este sentido la familia tiene un papel fundamental para crear y desarrollar unos hábitos saludables en sus hijos desde pequeños, pero no puede dejarse esta ingente tarea en manos de la familia sino aportarles todos los recursos y el apoyo necesario para transmitir a los niños unos hábitos saludables.



(7) Knai C, Lobstein T, Darmon N, Rutter H, McKee M. Socioeconomic patterning of childhood overweight status in Europe. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2012; 9: 1472-1489.

(8) Libro blanco INE - Estudio prospectivo Delphi. Costes sociales y económicos de la obesidad y sus patologías asociadas. Madrid. Estudio Gabinete Bernard-Krief; 1999 – cifra actualizada 2002.

(9) Declaraciones del Sr. Roberto Sabrido, Presidente de la AESAN, durante el “II Congreso NAOS”, Salamanca, Noviembre 2010.

(10) En: www.thelancet.com Vol 386 September 12, 2015. Jane Elizabeth Hirst, Jose Villar, Aris T Papageorghiou, Eric Ohuma, Stephen H Kennedy

(11) Sarah E. Anderson, PhD* and Robert C. Whitaker, MD. Attachment Security and Obesity in US Preschool-Aged Children. *Arch Pediatr Adolesc Med* . 2011 March ; 165(3): 235-242

(12) Schmit G, Hammami S. L'obésité infantile et les expériences alimentaires précoces. *Archives de Pédiatrie* 13 (2006), 501-504.

Etimología de la palabra “obesidad”

La etimología significa el origen de las palabras, es decir, de donde vienen y como se han construido en nuestro idioma. Al buscar la etimología de la palabra “obesidad”, encontramos que viene del latín *obesitas*, *obesitatis*.

La palabra «obeso», en latín, *obesus*, que significa ‘corpulento, gordo o regordete’. Esus es el participio pasado de *edere* (‘comer’), con el prefijo *ob* agregado a este⁽¹³⁾.



Así pues, “obeso” viene del latín “**obedere**”, verbo que está formado de las raíces **ob** (sobre, o que abarca todo) y **edere** (comer), es decir “alguien que se lo come todo”⁽¹⁴⁾.

Vemos que ya en su origen etimológico existe una asociación directa de la obesidad y el exceso en la comida, entre devorar y engordar. Esta comprensión prevalece actualmente en nuestra cultura y como veremos influye en la percepción de la obesidad como voracidad e incluso falta de límites y también como consecuencia de la propia conducta.

Qué es la obesidad y qué es el sobrepeso

La obesidad se define como un aumento de peso corporal a expensas preferentemente del aumento del tejido adiposo, es decir, la grasa corporal.

Se considera a la obesidad como un trastorno metabólico que conduce a una excesiva acumulación de energía en forma de grasa corporal. En la infancia la obesidad se define en relación del peso con el valor esperado según el sexo, talla y edad⁽¹⁵⁾, producida por un desequilibrio energético.

Esta acumulación de grasa corporal, que se conoce también como “adiposidad”, se manifiesta por un exceso de peso y volumen corporal.

(14) Leer más: <http://www.monografias.com/trabajos65/historia-obesidad/historia-obesidad.shtml#ixzz41bV03mPi>

(15) Pi-Sunyer FX. Obesity: criteria and classification. *Proc Nutr Soc* 2000; 59: 505-509

Figura 1

LOS COMPONENTES DEL BALANCE DE ENERGÍA



Adaptado de: Leis Trabazo R, Gil Campos M, Obesidad y enfermedades asociadas.
En: Libro Blanco de la Nutrición infantil en España. Rivero Urgell M, Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2015.

El exceso de grasa se acumula cuando el ingreso de energía total excede el gasto de energía. Este **desequilibrio energético** puede ser resultado de la ingesta de energía excesiva a través de la alimentación y / o la reducción del gasto de energía, como consecuencia de un estilo de vida sedentario, por ejemplo por exceso uso de televisión, del ordenador o de los videojuegos, y una actividad física insuficiente⁽¹⁶⁾. Además cabe tener en cuenta también la calidad nutricional de los alimentos ingeridos, además de la energía ingerida.

La grasa se distribuye de forma diferente en el cuerpo a partir de la adolescencia. En la mujer predomina una distribución distal (“adiposidad ginoide” o de pera) mientras que en el hombre es preferentemente central (“adiposidad androide” o en manzana).

Hoy en día se sabe que el tejido adiposo localizado a nivel visceral tiene una función activa, actuando como un verdadero órgano endocrino que libera sustancias llamadas adipocinas, capaces de actuar en el sistema nervioso central (hipotálamo) regulando el apetito y la saciedad, lo que favorece la obesidad.

Aunque muchas veces se utilizan los términos obesidad y sobrepeso como sinónimos, en realidad no lo son. El sobrepeso denota un peso corporal mayor con relación al valor esperado según el sexo, talla y edad, es decir, tener más grasa corporal de la que se considera saludable, pero dentro de los límites adecuados para la edad y peso, mientras que la obesidad se considera un estado patológico.

A menudo, el término en inglés “overweight” se utiliza para definir el peso excesivo, incluyendo sobrepeso y obesidad, por lo que muchas veces se define como “exceso de peso” al conjunto de la obesidad y el sobrepeso.

(16) Steven M Schwarz. Obesity in Children. <http://emedicine.medscape.com/article/985333-overview>

Cómo se diagnostica si un niño tiene obesidad o sobrepeso

El exceso de masa grasa puede calcularse mediante diversos sistemas, como la absorciometría y la impedanciometría, además de otros métodos y su patrón de distribución corporal mediante métodos como el índice cintura-cadera.

El diagnóstico de la obesidad consiste en cuantificar el exceso de contenido graso, lo cual se realiza sobre todo por métodos indirectos, principalmente las medidas antropométricas como peso, talla, perímetro de cintura y cadera, pliegues tricípital o subescapular.

En la práctica, la medida universalmente aceptada para el diagnóstico de la obesidad es el llamado **Índice de Masa Corporal** (o Índice de Quetelet), en inglés conocido como Body Mass Index (BMI). El IMC es el resultado de dividir el peso corporal en kilogramos por la estatura o talla expresada en metros al cuadrado ($IMC = \text{Peso} / \text{Talla}^2$).

El IMC es un método que permite estimar la proporción de grasa corporal total pero no hace distinción entre los compartimentos grasos y magros. Sin embargo, por su sencillez de medida, el IMC es el método más práctico que se usa para clasificar el estado nutricional (desde la situación de desnutrición hasta la de obesidad, pasando por la situación de normalidad).

Para los adultos, la OMS define (tabla 1):

Tabla 1	ÍNDICE DE MASA CORPORAL
<18,5	PESO POR DEBAJO DE LO NORMAL
18,5 - 25	PESO SALUDABLE
25 - 30	SOBREPESO
>30	OBESIDAD

En adultos está definido internacionalmente que un IMC igual o mayor de 25 se considera exceso de peso, superior a 30 obesidad y a 40 obesidad mórbida. Existen así unos puntos de corte fáciles de medir para todas las personas y de manera universal, lo que permite hacer comparaciones a nivel internacional.

Las curvas de referencia

En niños y adolescentes la media del IMC varía de manera fisiológica durante el desarrollo, con la edad y el sexo.

Así, el IMC asciende rápidamente durante el primer año, decrece progresivamente de los 12 meses hasta los 5-6 años, cuando se produce el llamado “rebote adiposo” fisiológico, para volver a ascender progresivamente, especialmente durante la adolescencia, hasta la vida adulta en la que se estabiliza.

Debido a esta evolución, para valorar el IMC en niños y adolescentes no es posible utilizar los mismos puntos de corte fijos como en la población adulta, sino que los puntos de corte se establecen como porcentaje respecto a la media, por lo que se necesitan curvas de referencia poblacionales del IMC para niños⁽¹⁷⁾.

Para ello, desde el nacimiento hasta el final del crecimiento puberal (18 años de edad), se utilizan las tablas y curvas de referencia expresadas en función de dos variables clave: la edad y el sexo.

(17) Obesidad. Manual teórico-práctico. Vázquez C. et al. Díaz de Santos. 2011.

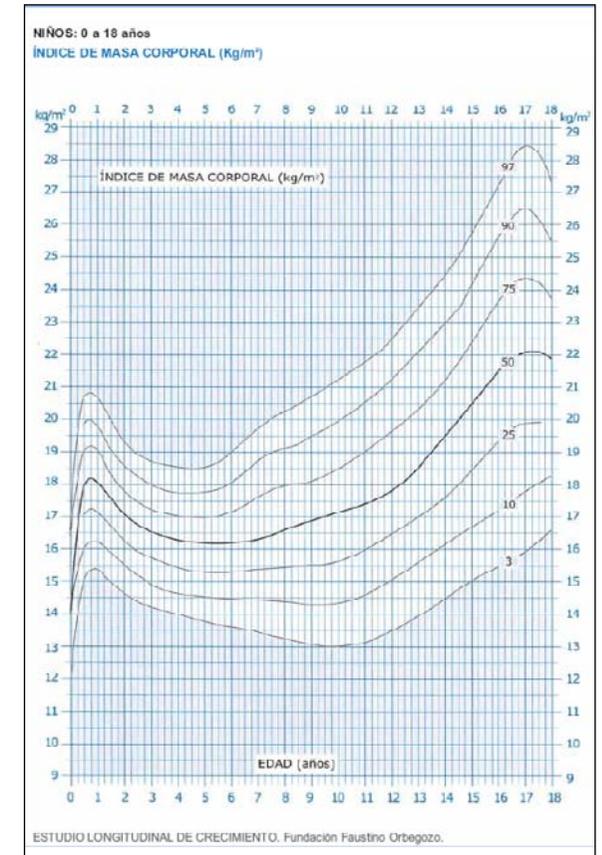
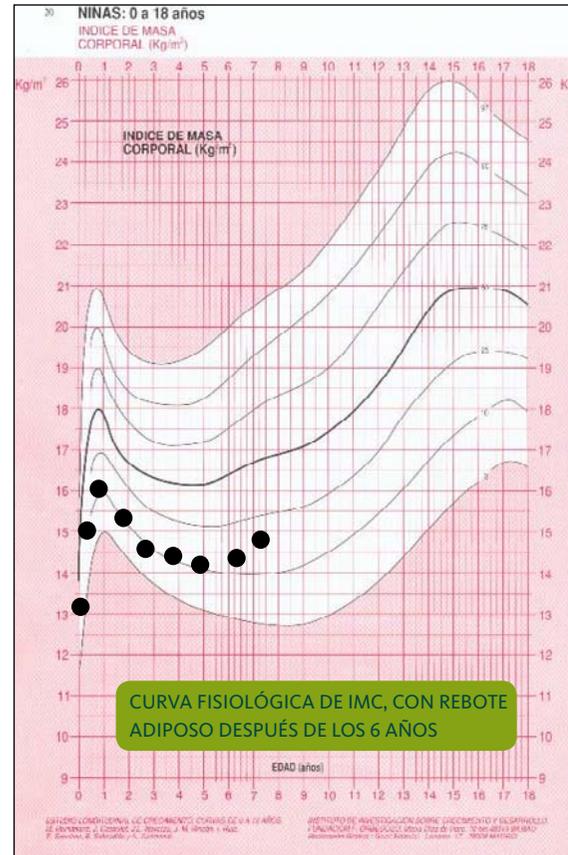
Los puntos de corte basados en porcentajes de la media se conocen como “percentiles”. El percentil 85 se considera como exceso de peso, el percentil 95 es el punto de corte que indica obesidad⁽¹⁸⁾.

Para que unos padres puedan conocer el estado ponderal de su hijo o hija, es fundamental que el/la pediatra haga un seguimiento evolutivo del IMC en relación a las tablas de referencia.

Las curvas de IMC son similares según sean niños o niñas, pero los valores son distintos según el sexo.

Figura 2

TABLAS DE CRECIMIENTO ESTANDARIZADAS PARA LA POBLACIÓN INFANTIL. FUNDACIÓN FAUSTINO ORBEGOZO



(18) Obesidad. Manual teórico-práctico. Vázquez C. et al. Díaz de Santos. 2011.

En España existen diversas curvas de crecimiento, siendo unas de las más utilizadas en pediatría las de la **Fundación Orbegozo** (1998 y 2002). Basadas en éstas y en otros estudios, la Asociación Española de Pediatría, junto con la SENC y la SEEDO consensuaron las “Curvas de referencia para la tipificación ponderal. Población infantil y juvenil”. Las curvas de la Fundación Orbegozo se actualizaron en 2011, de manera que en pediatría se han comenzado a utilizar estas curvas para la estimación del estado ponderal a nivel individual.

También se utiliza como medida antropométrica la medición de la “circunferencia de cintura”, esto es, el perímetro abdominal, ya que la acumulación de grasa en la zona abdominal se asocia con mayor riesgo cardiovascular.

En la población infantil menor de 2 años no existe suficiente consenso para definir la obesidad y el sobrepeso. En cambio y como se ha comentado, entre los 2 y los 18 años, el IMC es un indicador aceptado para estimar la obesidad infanto-juvenil.

Para realizar estudios epidemiológicos se requieren tablas de referencia internacionales que permitan establecer comparaciones.

En 2006, la Organización Mundial de la Salud presentó unas tablas de referencia para población infantil menor de cinco años. Estas tablas han sido adoptadas por más de 125 países, varios de ellos europeos.

En 2007, se han presentado los estándares de crecimiento de la OMS con valores de referencia para escolares y adolescentes de 5 a 19 años, lo cual permitirá tener unos criterios homogéneos a la hora de hacer cálculos y comparaciones entre diferentes poblaciones⁽¹⁹⁾.

A su vez y desde la década del 2000 los estudios epidemiológicos han venido utilizando las tablas de referencia de la **International Obesity Task Force** (IOTF), que respecto a las de la OMS son diferentes tanto en el estudio utilizado para su definición como en los puntos de corte elegidos, por lo cual las prevalencias de obesidad y de sobrepeso publicadas por la OMS o por IOTF no son comparables⁽²⁰⁾.



(19) De Onís M, Lobstein T. Defining obesity risk status in the general childhood population: Which cut-offs should we use? *Int J Pediatr Obes.* 2010;5(6):458-60.

(20) Cole TJ, Flegal KM, Nicholls D, Jackson AA. Body mass index to define thinness in children and adolescent: International survey. *BJM.* 2007;335:166-167.

(2)

Las cifras de obesidad y sobrepeso infantil en España

En este capítulo se presentan las cifras de prevalencia de la obesidad infantil en España, en relación al contexto mundial y europeo. Los datos mundiales y europeos se han obtenido de la entidad World Obesity Federation, que substituye al organismo International Obesity Task Force. Para los datos españoles se utilizan recientes fuentes y publicaciones nacionales.

Antes de presentar las cifras de obesidad infantil en España conviene detenerse en definir la forma de obtener estas cifras ya que, como se ha comentado, existen diferentes formas de medir la prevalencia de la obesidad infantil.

En España se han utilizado tradicionalmente las tablas de la Fundación Faustino Orbeagoz basadas en percentiles y en este sentido los resultados del estudio Enkid 1998-2000 se presentaron en base a esta única referencia existente en nuestro entorno.

A partir de la década del año 2000 y en la mayoría de estudios Europeos y en algunos de los internacionales se empezaron a utilizar las referencia propuesta por la International Obesity Task Force (IOTF) una iniciativa impulsada en sus inicios por la International Association for the Study of Obesity (IASO), actualmente conocida como la World Obesity Federation, por esto algunos de los datos que presentemos a nivel Europeo estarán basados en esta referencia.

A su vez, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y con la intención de homogeneizar a nivel mundial la estimación de la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil publica una referencia de curvas de crecimiento estandarizadas, el uso de las cuales como metodología de referencia se ha incrementado en los últimos años. Es el caso de los sucesivos estudios ALADINO, o el estudio Thao que se presentarán más adelante.

Por último, cabe comentar que en Estados Unidos se ha utilizado tradicionalmente la referencia propuesta por el Center of Disease Control (CDC), la principal agencia de salud pública en los Estados Unidos.

Así, cuando se presenten las cifras de prevalencia de la obesidad y el sobrepeso infantil en España se mencionará cuál es la referencia concreta que se utiliza.

Según los datos existentes, España es uno de los países del mundo con unas cifras más elevadas de sobrepeso y obesidad infantil. Como hemos dicho, se trata de una problemática social relevante debido a sus graves consecuencias tanto a nivel físico, psicológico, social y económico afectando de forma directa al bienestar de la población.

Concretamente las estimaciones más optimistas señalan que al menos 1 de cada 3 niños y niñas tienen exceso de peso alcanzando así una prevalencia muy elevada y similar a la de los países en los que la epidemia está más extendida.



Para poder interpretar la realidad epidemiológica, es decir, la frecuencia de una determinada enfermedad entre la población en un territorio en concreto es importante contextualizarla con los datos existentes en el entorno en el que se encuentra ubicado.

Por este motivo, en el presente trabajo se contempla la frecuencia de la obesidad y sobrepeso infantil en España comparándose con los datos existentes a nivel mundial y europeo para acabar profundizando en los datos propios de España.

Prevalencia de sobrepeso y obesidad actual a nivel mundial

En relación a otros países del mundo, cabe destacar que España se encuentra en el grupo de países a nivel mundial con una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil tanto para el grupo de las niñas como para el grupo de los niños.

Esto lo conocemos gracias a que ya desde hace años, y a nivel global, la OMS ha venido alertando de la importancia que tiene abordar la problemática del sobrepeso y la obesidad infantil y como consecuencia se ha impulsado que muchos países iniciaran estudios representativos de la prevalencia. Esto ha permitido establecer comparativas a nivel global, salvando las limitaciones asociadas al rango de edad estudiado, la metodología utilizada y el periodo de tiempo en el que se ha realizado cada uno de los estudios.

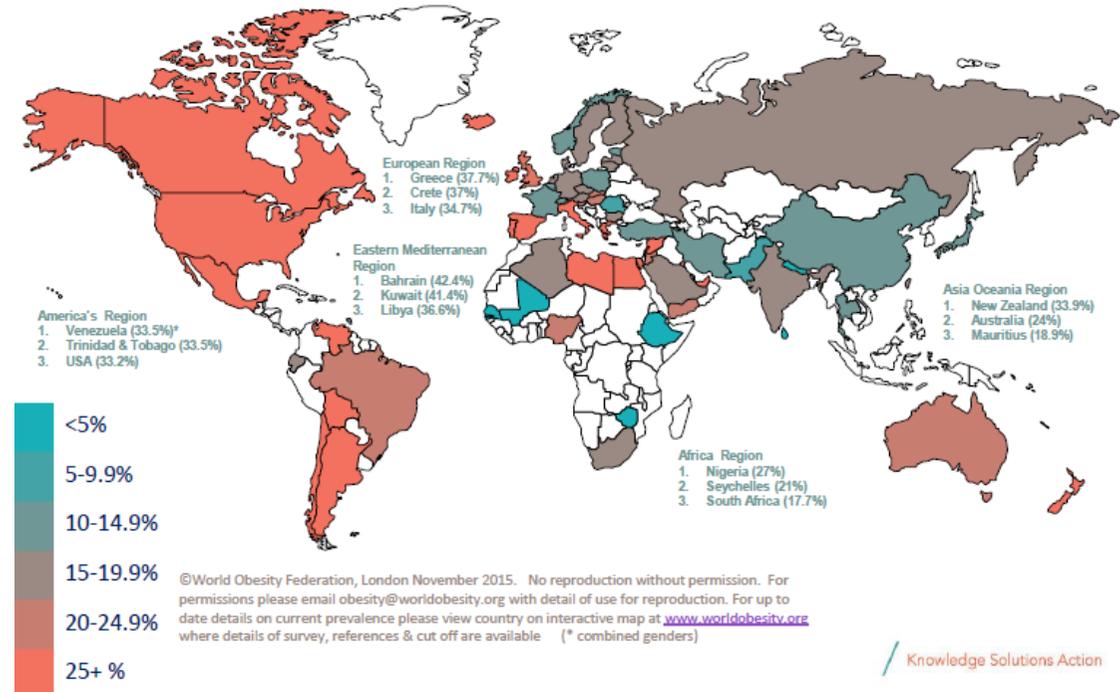
En la figura 2 y 3 se puede observar, según sexos, un mapa mundial sobre el que se destacan los 3 países con una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil para cada una de las regiones especificadas: región Europea, región Mediterránea-este, región Africana, región Asia-Oceanía y región Americana. Se presentan dos mapas según sexos ya que las cifras pueden diferir enormemente para algunos países según esta variable.

Como vemos, **España se sitúa, tanto en niñas como en niños, en el grupo definido con un porcentaje de más del 25% de exceso de peso, cerca de los países con cifras más altas.** Estos datos están analizados según las curvas de crecimiento estandarizadas de la International Obesity Task Force.

En el caso de las niñas, vemos que los países con cifras más altas dentro de cada una de las regiones son Grecia en Europa, Venezuela en América, Nueva Zelanda en Asia y Oceanía, Bahreín en Oriente medio y Nigeria en África.

Figura 3

PREVALENCIA ACTUAL DE NIÑAS CON SOBREPESO (INCLUYENDO OBESIDAD) DESTACANDO LOS 3 PAÍSES CON UNA CIFRA MAYOR PARA CADA UNA DE LAS REGIONES ESPECIFICADAS

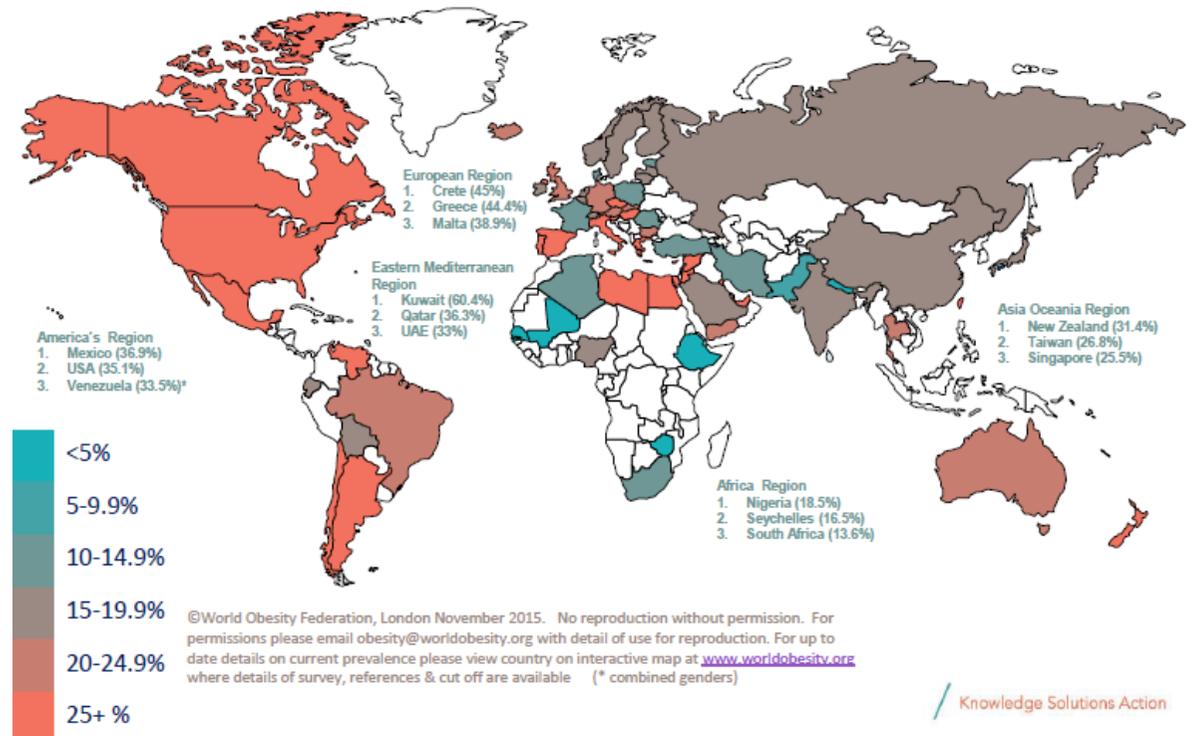


Fuente: World Obesity Federation

También en el grupo de los niños España está en el grupo de países del mundo con una mayor prevalencia de exceso de peso. Así, en niños en Europa destaca Creta (curiosamente, conocida como la cuna de la dieta mediterránea), Méjico en América, Nueva Zelanda en Asia y Oceanía, Kuwait en Oriente medio y Nigeria en África (en este país con un 18,5%,), son los países con cifras más altas dentro de cada una de las regiones.

Figura 4

PREVALENCIA ACTUAL DE NIÑOS CON SOBREPESO (INCLUYENDO OBESIDAD) DESTACANDO LOS 3 PAÍSES CON UNA CIFRA MAYOR PARA CADA UNA DE LAS REGIONES ESPECIFICADAS



Fuente: World Obesity Federation

Podemos comprobar que la epidemia está afectando a todas las regiones y tanto a países desarrollados como a países en vías de desarrollo. Además, a menudo los países con unas mayores cifras son aquellos en los que existen mayores desigualdades sociales, al tratarse de un factor clave en la probabilidad de presentar sobrepeso u obesidad a lo largo de la etapa infantil, tal y como se detallará más adelante.

Dentro de esta realidad mundial de extraordinario aumento de la obesidad infantil, comprobamos que España está contemplada dentro del grupo de países en los que cabe tener en cuenta con especial relevancia la realidad epidemiológica que se está viviendo y en los que se hace necesario iniciar acciones eficaces ya desde la pequeña infancia.

Evolución del sobrepeso y obesidad infantil a nivel mundial

Para comprender los cambios acontecidos en los últimos 25-30 años, merece la pena poner el foco en la evolución de las cifras de la población de menor edad.

Así, vemos que ya en menores de 5 años, a nivel mundial, la población infantil con sobrepeso u obesidad ha pasado de los 32 millones en 1990 a los 42 millones en 2013 como menciona la OMS

Además, en contra de la percepción social generalizada, en las regiones más desfavorecidas es donde el crecimiento ha sido más espectacular. Por ejemplo en la región Africana de la OMS y para este mismo periodo de tiempo y rango de edad (menos de 5 años), se ha pasado de un total de 4 millones de niños/niñas con sobrepeso u obesidad a un total de 9 millones. De hecho, en los países en desarrollo con economías emergentes (clasificados por el Banco Mundial como países de ingresos bajos y medianos) la prevalencia actual de sobrepeso y obesidad infantil entre la población infantil en edad preescolar supera ya el 30%.

De esta manera, si se mantiene el ritmo de crecimiento actual, se estima que en 2025 la población afectada en el citado rango de edad de menos de 5 años alcanzará los 70 millones.

A menudo, resulta complicado realizar comparaciones entre regiones o países a nivel mundial ya que los estudios no siempre se corresponden con la franja de edad estudiada, al mismo periodo de tiempo en el que se llevó a cabo el estudio y los años que hace que llevan monitorizando las cifras de prevalencia para la población infantil.

Afortunadamente países como Australia, Inglaterra, Alemania, Islandia, Escocia, Chile, Japón o Estados Unidos, llevan más de 40 años monitorizando estas cifras. Estos estudios sucesivos nos permiten ver cuál ha sido la evolución de la epidemia para el global de la población infantil (etapa infantil completa).

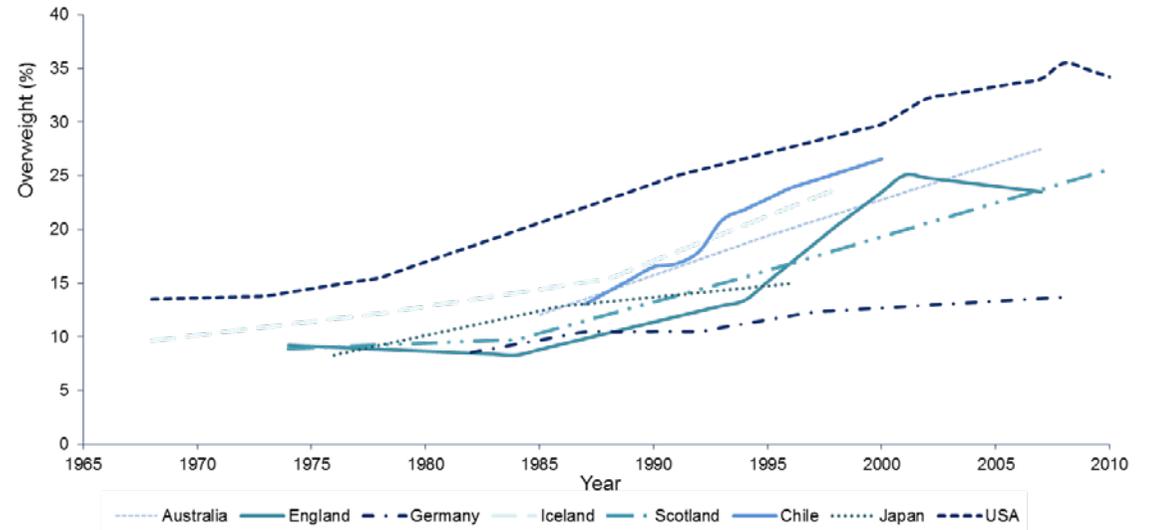
En la figura 5 podemos observar como el crecimiento ha sido espectacular para todos estos países y sin señales de estabilización para la mayor parte de ellos.

Sin embargo existe la peculiaridad de Estados Unidos en donde parece que en el último periodo mostrado en el gráfico se produce un estancamiento de las cifras e Inglaterra en donde entre el año 2000 y 2008 se produce incluso un leve descenso no comparable al rápido crecimiento de años anteriores. Se trata de países que alcanzaron valores muy elevados de sobrepeso y obesidad infantil y en los que se puede estar produciendo un efecto techo. Además en estos países ya hace muchos años que los gobiernos han tomado cartas en el asunto y están aplicando políticas y programas cada vez más eficaces para conseguir contrarrestar la epidemia.



Figura 5

EVOLUCIÓN DE LA PREVALENCIA DE SOBREPESO (INCLUYENDO OBESIDAD) ENTRE 1965 Y 2010 EN AUSTRALIA, INGLATERRA, ALEMANIA, ISLANDIA, ESCOCIA, CHILE, JAPÓN Y ESTADOS UNIDOS



©World Obesity Federation, November 2015

Fuente: World Obesity Federation

Prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil a nivel Europeo

Dentro del contexto Europeo, actualmente España se encuentra entre los países europeos con una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad en la infancia tanto en la etapa pre-adolescente (5-10 años de edad), como en la etapa adolescente (14-17 años de edad). Hemos de tener en cuenta que la World Obesity Federation detalla los datos de estas dos franjas edad ya que son los datos que permiten realizar comparaciones entre los diferentes países.

De hecho los países del sur de Europa, es decir, el arco mediterráneo (con alguna excepción) son los que tienen unas cifras mayores, lo cual puede parecer una gran contradicción debido a que su cultura gastronómica está basada en la saludable dieta mediterránea.

Por un lado podemos interpretar que la población infantil de estos países no está siguiendo de forma generalizada las pautas de dieta mediterránea y por otro lado que se trata de una problemática compleja en la que no solamente influye la dieta, sino muchos otros factores determinantes como la actividad física, el sedentarismo, las horas de sueño, entre otros, que se explican en detalle más adelante.

En las figuras 4, 5, 6 y 7 se muestran gráficos de barras ordenado de mayor a menor prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil (según franjas de edad y sexos) para la mayoría de países Europeos y en función de la disponibilidad de datos válidos y representativos de la población infantil.

Niños y niñas entre 5 y 10 años

Para la población de entre 5 y 10 años de edad observamos claramente que los países más afectados son los países mediterráneos entre los que se encuentra España, tanto para niños como para niñas. Esta realidad en la franja de edades de 5 a 10 años es preocupante, debido a que la elevada probabilidad de mantener este estado ponderal en la adolescencia y edad adulta y también porque supone la disminución de calidad de vida durante muchos años.

Chicos y chicas entre 14 y 17 años

Para la población de 14 a 17 años de edad y en el caso de los niños españoles parece que se mantiene el mismo patrón de mayor prevalencia en los países mediterráneos, exceptuando el caso de Bélgica, que ocupa la primera posición en el grupo de los chicos, y teniendo en cuenta la inexistencia de datos para países como Grecia o Italia. En cambio, en el caso de las chicas de esta misma franja de edad, observamos que la prevalencia para países como España, Chipre o Italia se encuentra en una posición más intermedia, y son países del Reino Unido como Escocia o Inglaterra los que muestran una mayor prevalencia.

Al igual que las cifras aportadas a nivel mundial, estos datos están analizados según las curvas de crecimiento estandarizadas de la International Obesity Task Force.

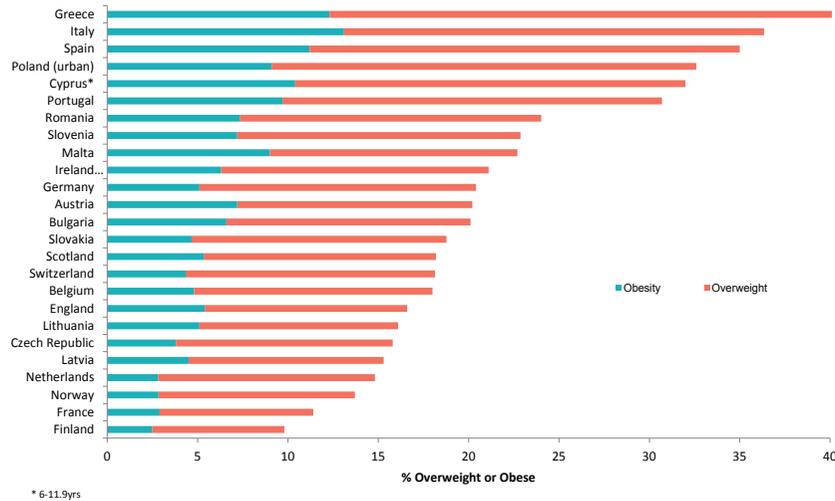


Figura 6

PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS SEGÚN PAÍSES EUROPEOS



% Overweight & Obesity in Boys aged 5-10 years



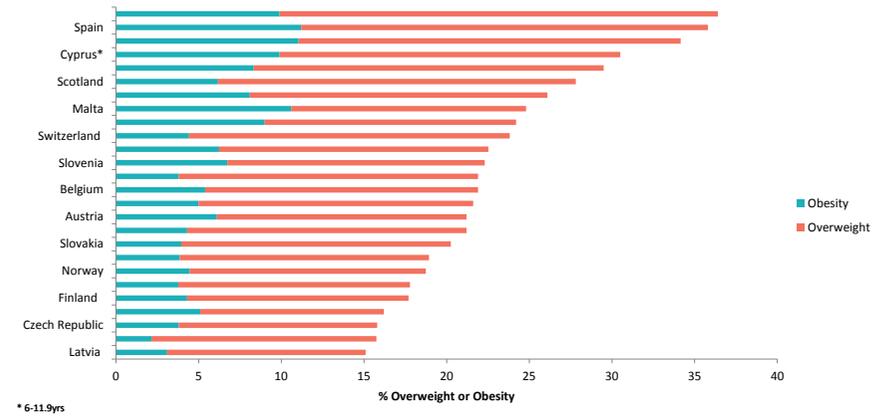
Fuente: World Obesity Federation

Figura 7

PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑAS DE 5 A 10 AÑOS SEGÚN PAÍSES EUROPEOS



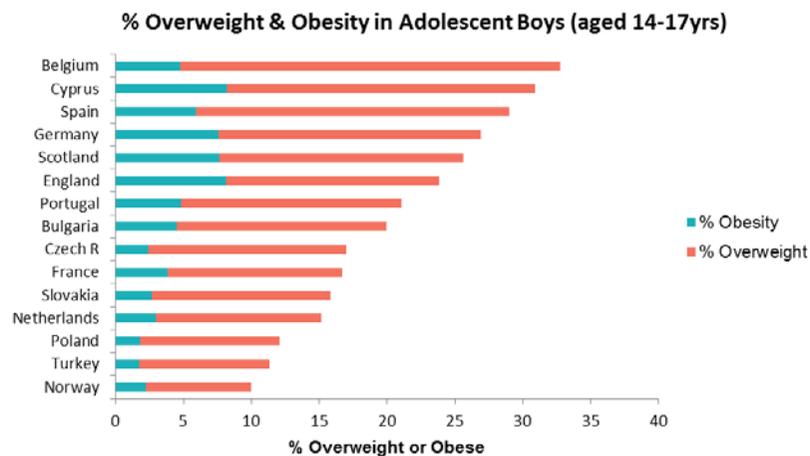
% Overweight & Obesity in Girls aged 5-10 years



Fuente: World Obesity Federation

Figura 8

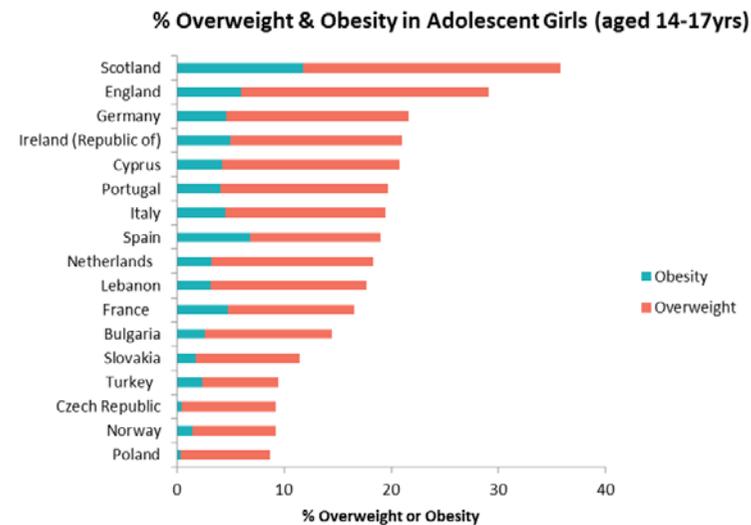
PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑOS DE 14 A 17 AÑOS SEGÚN PAÍSES EUROPEOS



Fuente: World Obesity Federation

Figura 9

PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑAS DE 14 A 17 AÑOS SEGÚN PAÍSES EUROPEOS



Fuente: World Obesity Federation

Prevalencia de sobrepeso y obesidad en España

Ante el extraordinario aumento de la obesidad infantil, desde hace años España se ha sumado a la evaluación de la magnitud de la epidemia, ya que los estudios para conocer la dimensión real son un elemento fundamental para mejorar su conocimiento y estimular una respuesta adecuada de las autoridades sanitarias.

Por este motivo la Región Europea de la OMS viene impulsando la Iniciativa COSI (WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative) que ha conseguido que los estados miembros lleven a cabo un sistema armonizado de vigilancia de la obesidad infantil que asegurara la comparabilidad de los datos y que contribuyera a mejorar la evaluación de las políticas llevadas a cabo.

Esta iniciativa se ha centrado en la evaluación de la población infantil de entre 6 y 9 años ya que en ese rango de edad se reducen las posibles diferencias atribuibles a la edad de aparición de la pubertad y se considera que aún se puede intervenir y educar para prevenir la aparición de obesidad, mediante la incorporación de estilos de vida saludables.

España es uno de los 25 países que forman parte de la iniciativa COSI, siendo uno de los países que participó activamente y desde el inicio en su diseño. Por este motivo se ha estudiado la población infantil española mediante el estudio ALADINO (Estudio de Alimentación, Actividad física, Desarrollo Infantil y Obesidad).

Previo al estudio ALADINO 2011 los datos en España eran escasos y dispersos en el tiempo. Además, provenían de fuentes con diferentes metodologías y muestras, lo que dificultaba su comparación y seguimiento.

No obstante, desde 1984 y ya dentro del siglo actual, cada vez más se han venido recogiendo datos sobre prevalencia de la obesidad infantil en nuestro entorno. Si bien a veces son datos difíciles de comparar entre sí y no representativos de la población española, nos pueden dar una idea aproximada de la situación.



Tabla 2
CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIOS DE PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD INFANTIL REALIZADOS EN ESPAÑA EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS

ESTUDIO	AÑO	RANGO DE EDAD	REPRESENTATIVO A NIVEL ESTATAL	MUESTRA TOTAL
GALINUT	2001 (estudios previos '79, '91)	10	No	
PAIDOS	1984	6 a 13	No	4.321
RICARDIN	1992	6 A 18	No	10.683
ARAGÓN	1995-2005			
EnKid	1998-2000	2 a 24	Sí	3.534
PONCE	2005	6 a 13	No (Ceuta)	514
AVENA	2000-2002	13 a 18	No	2.320
CUENCA	Estudio 2004 (estudios previos '92, '96 y '98)	9 a 10	No	1.116
PERSEO	2007	6 a 10	No	13.216
HELENA	2005-2008	12 a 18	No	365
ALBACETE	2007	6 a 8	No	1 colegio
ALICANTE	2008	6 a 11	No	394
ALADINO	2011	6 a 9	Sí	7.659
Sánchez-Cruz	2012	8 a 17	Sí	978
ALADINO	2013	7 a 8	Sí	3.426
Thao	2015 (estudios previos anuales 2008-2014)	3 a 12	No	20.308

A parte de estos estudios específicamente relacionados con el sobrepeso y la obesidad infantil (población infantil y adolescente), a nivel Nacional se han venido realizando sucesivas Encuestas de Salud y en algunas ocasiones también a nivel autonómico, que han incluido datos auto reportados sobre el peso y la talla para la valoración del estado ponderal. Sin embargo, es comúnmente aceptado que estos datos cuando son auto reportado son poco fiables. También se han hecho multitud de estudios en diferentes ciudades y regiones españolas pero en esta tabla hemos querido destacar los más relevantes o que han generado más evidencia científica.

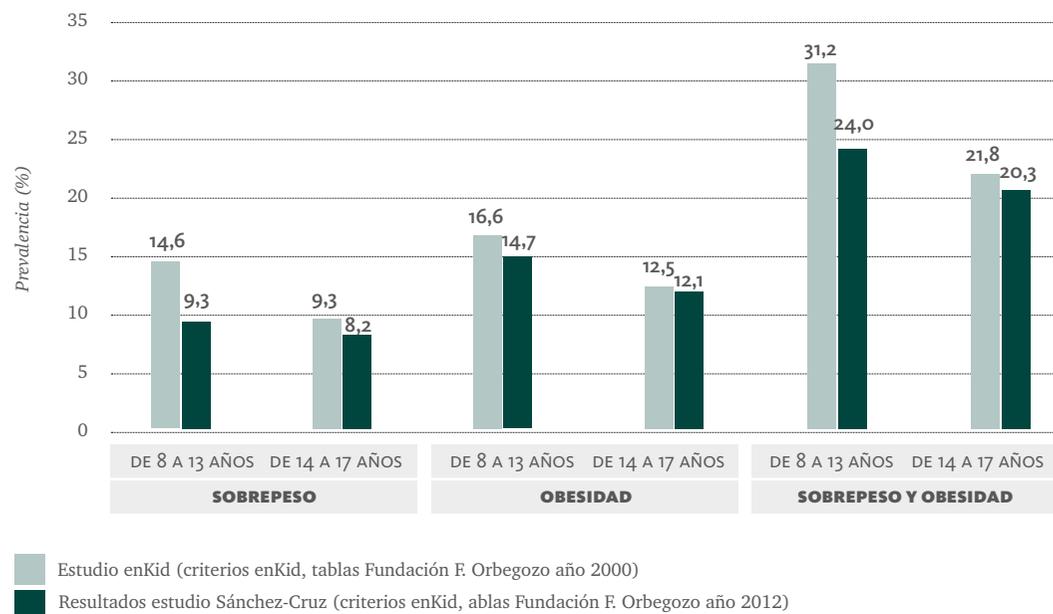


El estudio enKID⁽²¹⁾

El estudio enKID se llevó a cabo en España entre el año 1998 – 2000 e incluye una muestra representativa de la población española contemplando un amplio rango de edad que va de los 2 a los 24 años y una muestra de 3.534 individuos de diferentes comunidades autónomas.

Figura 10

COMPARACIÓN ENTRE ESTUDIO ENKID 2000 Y ESTUDIO SÁNCHEZ-CRUZ 2012 (SEGÚN REFERENCIAS FUNDACIÓN ORBEGOZO)



(21) Serra Majem L, Ribas L, Aranceta J, Pérez C, Saavedra P, Epidemiología de la obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio enKid (1998-2000). In Serra Majem L, Aranceta Bartrina J, eds Obesidad infantil y juvenil. Estudio enKid. Pp 81-108. Barcelona Masson, S.A. 2001.

Estudios epidemiológicos posteriores al año 2010

El estudio de Sánchez-Cruz⁽²²⁾

Se ha llevado a cabo en el año 2012 sobre una muestra representativa de la población infantil española conformada por 978 niños y niñas de entre 8 y 17 años de edad.

Este estudio presenta una prevalencia global de sobrepeso del 26% y de obesidad del 12,6%, según las tablas de referencia de la OMS.

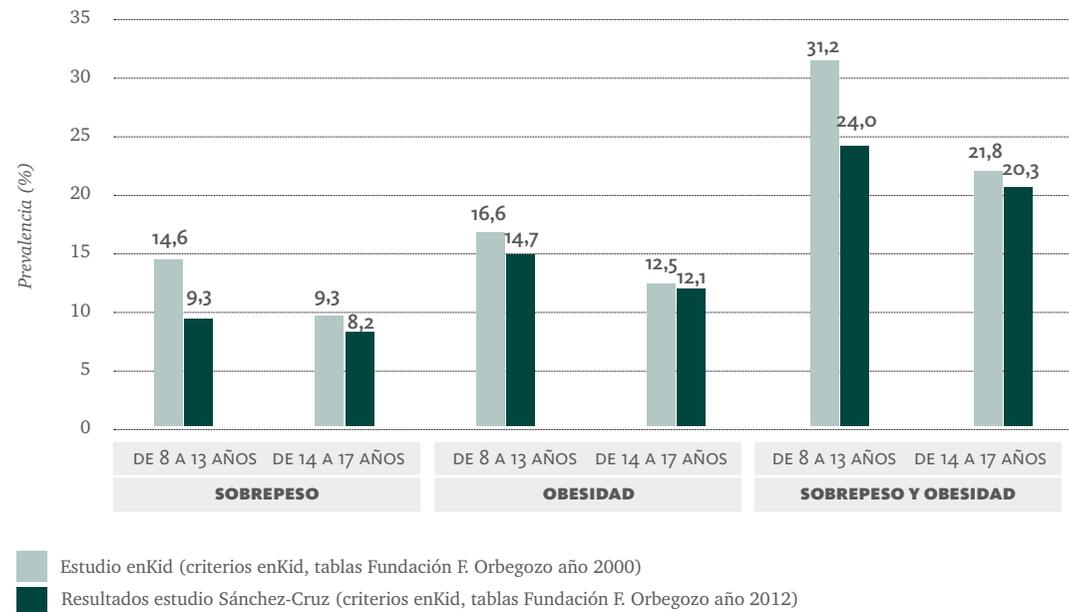
Cuando se analizan los datos según franjas de edad se encuentra que en la franja de 8 a 13 años la prevalencia de sobrepeso es del 30,7% y la de obesidad del 17,7%. Por otra parte y para la franja de 14 a 17 años se encuentra una prevalencia de sobrepeso del 17% y de obesidad del 8,5%.

A su vez cuando se estratifican los datos según sexos este estudio encuentra que la prevalencia de exceso de peso es mayor en los varones respecto las mujeres, ya que la prevalencia de exceso de peso para los primeros es de un 41,5%, mientras que para las segundas es de un 35,8%.

Cabe tener en cuenta que la muestra total del estudio de incluida es muy reducida y esto puede estar produciendo que los intervalos de confianza de las puntuaciones sean muy amplios.

Tabla 3

RESULTADOS DEL ESTUDIO SÁNCHEZ-CRUZ 2012 SEGÚN SEXO Y FRANJA DE EDAD. EN FUNCIÓN DE ESTÁNDARES DE LA OMS



(22) Sánchez-Cruz JJ, Jiménez-Monleón JJ, Fernández-Quesada F, Sánchez MJ. Prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España en 2012. Rev Esp Cardiol 2013; 66(5): 371-376.

El estudio ALADINO⁽²³⁾

Liderado en España por la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad se han realizado en 2011, 2013 y 2015 sucesivos estudios representativos de prevalencia de sobrepeso y obesidad en la etapa infantil en nuestro entorno. En este documento nos centraremos en detallar los resultados del estudio 2013 al tratarse del más reciente con resultados publicados.

El estudio ALADINO 2013, se realizó concretamente en una población infantil representativa con edades comprendidas entre los 7 y 8 años de edad. Además del estudio de prevalencia de exceso de peso también realiza un estudio de los estilos de vida de la población participante.

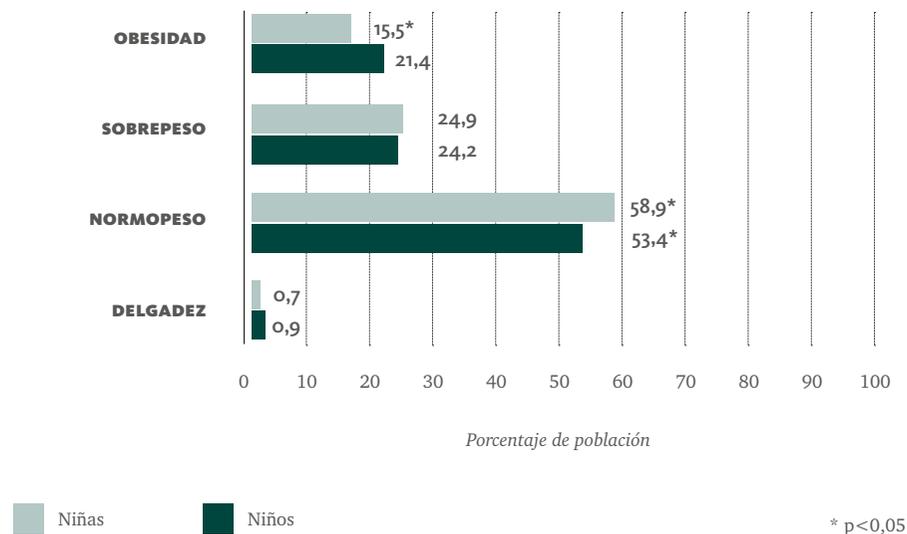
Este estudio muestra una prevalencia global de sobrepeso del 24,6% y de obesidad del 18,4%, por tanto la prevalencia total de exceso de peso alcanza un 43.

Sin embargo existen diferencias significativas entre sexos y por este motivo conviene comentar que la prevalencia de exceso de peso en el caso de las niñas es de un 40,4% (24,9% sobrepeso + 15,5% obesidad) y en los niños es de un 45,6% (24,2% sobrepeso + 21,4% obesidad).

Todos estos datos están analizados según las curvas de crecimiento estandarizadas de la OMS (figura 11).

Figura 11

PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD INFANTIL EN ESPAÑA. ESTUDIO ALADINO 2013.



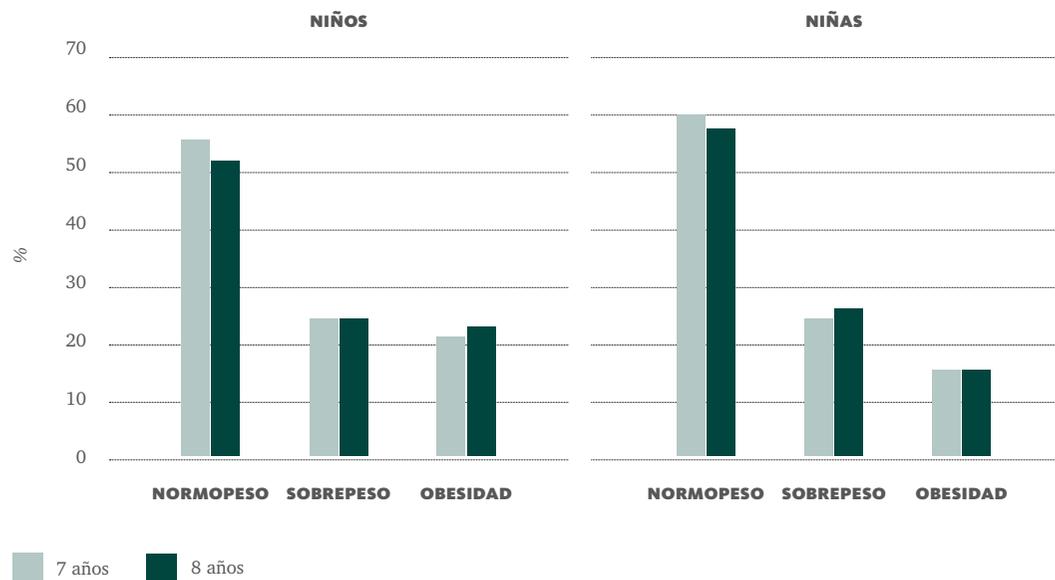
(23) Agencia Española de Nutrición y Seguridad Alimentaria (AESAN). Estudio ALADINO, Alimentación, Actividad física, Desarrollo Infantil y Obesidad 2013.

El análisis de los resultados por grupos de edad indica que no hay diferencia en prevalencia de sobrepeso u obesidad en ninguno de los grupos de sexo (figura 12).



FIGURA 12

**RESULTADOS DEL ESTUDIO ALADINO 2013
SEGÚN SEXOS Y FRANJAS DE EDAD (EN FUNCIÓN DE: TABLAS CRECIMIENTO OMS)**



Como puede verse en el estudio ALADINO las cifras de sobrepeso y obesidad infantil en las edades de 7 y 8 años son realmente muy altas. Si bien algunos autores manifiestan que parece existir un estancamiento o mínima reducción del crecimiento de la obesidad y el sobrepeso infantil no conviene bajar la guardia. Sería útil disponer de un estudio representativo que incluye una franja de edad más amplia.

El estudio del Programa Thao-Salud Infantil

En los últimos años en España se han llevado a cabo otras iniciativas que han estimado la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la infancia. Una de las más extendidas ha sido el estudio anual realizado en el marco del Programa Thao-Salud Infantil. Se trata de una estrategia comunitaria de prevención de la obesidad infantil a través de la promoción de estilos de vida saludables en la población infantil (0-12 años) y sus familias, que se ha articulado a partir de una red formada (en el año 2015) por 70 municipios de diferentes características demográficas y socioeconómicas.

Además del plan de acciones y comunicación, Thao ha incluido un plan de evaluación en el que el principal indicador es la prevalencia de sobrepeso y obesidad medida en la población de 3 a 12 años de edad. Si bien no se trata de un estudio representativo de la población española, sí que posee grandes ventajas, como son la inclusión de un amplio rango de edad para la muestra estudiada (niños y niñas de 3 a 12 años), así como los grandes volúmenes de población que han sido evaluados (20.308 niños y niñas para el último estudio del curso académico 2014-2015).

Este estudio Thao se ha venido realizando desde el curso académico 2007-2008, y para cada uno de los sucesivos cursos se han incluido en la muestra estudiada aquellos municipios que estaban implementando el Programa Thao-Salud Infantil y que han realizado las tareas evaluativas.

Además del estudio de prevalencia de exceso de peso también realiza un estudio de los estilos de vida de la población participante con edades comprendidas entre los 8 y los 12 años de edad.

El último estudio Thao ha sido el curso 2014-2015 con una población infantil total de 20.308 niños y niñas con edades comprendidas entre los 3 y los 12 años.

TABLA 4

**RESULTADOS DEL ESTUDIO THAO 2015
SEGÚN FRANJA DE EDAD (EN FUNCIÓN DE: TABLAS CRECIMIENTO OMS)**

	MUESTRA	SOBREPESO		OBESIDAD		SOBREPESO + OBESIDAD	
		N	%	N	%	N	%
3 a 5 años	6279	1218	19,4	583	9,3	1801	28,7
6 a 9 años	9347	1780	19,0	1485	15,9	3265	34,9
10 a 12 años	4682	957	20,4	706	15,1	1663	35,5
Muestra total	20308	3955	19,5	2774	13,7	6729	33,2

TABLA 5

**RESULTADOS DEL ESTUDIO THAO 2015
SEGÚN SEXO Y FRANJA DE EDAD (EN FUNCIÓN DE: TABLAS CRECIMIENTO OMS)**

	MUESTRA	SOBREPESO		OBESIDAD		SOBREPESO + OBESIDAD	
		N	%	N	%	N	%
Niños	10468	2067	19,7	1642	15,7	3709	35,4
3 a 5 años	3242	653	20,1	346	10,7	999	30,8
6 a 9 años	4841	933	19,3	858	17,7	1791	37,0
10 a 12 años	2385	481	23,3	438	18,4	919	41,7
Niñas	9840	1888	19,2	1132	11,5	3020	30,7
3 a 5 años	3037	565	18,6	237	7,8	802	26,4
6 a 9 años	4506	847	18,8	627	13,9	1474	32,7
10 a 12 años	2297	476	20,7	268	11,7	744	32,4
Muestra total	20308	3955	19,5	2774	13,7	6729	33,2

Para esta muestra total, según las tablas de referencia de la OMS observamos que un 33,2% presenta exceso de peso, que engloba un 19,5% de niños/as con sobrepeso y un 13,7% de niños/as con obesidad. Mirando las cifras absolutas, estos porcentajes suponen que **prácticamente 7.000 niños/as de los más 20.000 evaluados presentan sobrepeso u obesidad y que por tanto 1 de cada 3 de la población infantil estudiada tiene un exceso de peso.**

Si analizamos las cifras según franjas de edad, observamos que la problemática del exceso de peso ya es muy relevante a edades tempranas ya que en la población de 3 a 5 años la proporción es de un 28,7%, siendo el sobrepeso un 19,4% y la obesidad un 9,3%.

Realmente se trata de una cifra alarmante, más aún cuando sólida evidencia científica señala que la probabilidad de padecer obesidad en la adolescencia, concretamente a los 14 años de edad, es muy elevada para aquellos niños y niñas que tienen un Índice de Masa Corporal (IMC) por encima del percentil 70 a los 5 años de edad., a pesar de que entre el percentil 70 y hasta el percentil 85 no se considera como sobrepeso.

Sabemos que el gran porcentaje de población que desarrollará exceso de peso a lo largo de la infancia ya presenta esta condición antes de los 5 años de edad.

A partir de los datos globales, hemos segmentado las cifras para la población de 6 a 9 años, la que más se asemeja a la población estudiada por el estudio ALDINO 2013.

Así, al comparar el estudio Thao con las del estudio ALADINO 2013, las prevalencias son substancialmente más bajas en estudio Thao. Concretamente, según Thao la frecuencia de exceso de peso es de un 34,9% para esta franja de edad, correspondiente a un 19,0% de sobrepeso y un 15,9% de obesidad, mientras que en ALADINO 2013 la cifra era del 43%, un 24,6% de sobrepeso y un 18,4% de obesidad.

Puede extrañar que la comparativa entre el estudio Thao 2015 y el estudio ALADINO 2013 arroje cifras tan distintas. Sin embargo, en el estudio Thao para el curso 2014-2015 la población estudiada estuvo conformada por un total de 38 municipios de los cuales 9 eran municipios urbanos grandes y 29 fueron municipios rurales pequeños y medianos, en los que las cifras de sobrepeso y obesidad suelen ser más moderadas al compararlas con las áreas urbanas, aunque igualmente alarman al pensar en la magnitud de las mismas.

Estas diferencias entre áreas urbanas y rurales habían sido ya detectadas en estudios anteriores Thao.

La población de 10 a 12 años fue la que presentó una mayor prevalencia de exceso de peso (35,5%), siendo el sobrepeso un 20,4% y la obesidad un 15,1%. En estas edades la oportunidad de revertir la problemática es más reducida que a edades tempranas y por este motivo un elevado porcentaje que entra en la etapa adolescente con exceso de peso, mantiene esta condición durante la adolescencia y la posterior etapa adulta.

Al realizar la comparativa entre sexos, observamos la misma diferencia que para el estudio ALADINO 2013, ya que la prevalencia de exceso de peso es más elevada en los niños (35,4%) respecto las niñas (30,7%).

Esta diferencia en las cifras ya es muy evidente desde edades tempranas ya que en la franja de edad de 3 a 5 años la prevalencia para los niños es de un 30,8%, mientras que para las niñas es de un 26,4%. La diferencia se mantiene en la franja de edad de 6 a 9 años, en la que la prevalencia para los niños es de un 37%, mientras que para las niñas es de un 32,7%. La diferencia entre sexos alcanza su mayor distancia para la franja de edad de 10 a 12 años en la que la prevalencia para los niños es de un 41,7% y para las niñas es de un 32,4%, suponiendo para ellas una cifra muy similar respecto a la anterior franja de edad.

Por último, en relación a estos datos nos parece interesante realizar una comparativa entre los datos del estudio ALADINO 2013 y el estudio Thao 2015 para la misma franja de edad (6 a 9 años).

Ya hemos comentado que existe una gran diferencia, concretamente de un 8,1% al comparar ambas poblaciones de estudio. Interpretamos estas diferencias por el hecho de que esta muestra de Thao hay una alta representación de pequeños municipios rurales y semirurales, como hemos dicho fueron 29 en total sobre un total de 38 municipios, la población de los cuales supone más de un 35% de la muestra. Además, estos 29 municipios se hallan en las provincias de Tarragona y Lleida, con un total de 7.264 niños estudiados en estos municipios rurales.

Llegamos a esta conclusión ya que en los diversos estudios realizados en municipios rurales y semirurales del Programa Thao siempre se ha observado que la frecuencia en estos es menor que en municipios urbanos, mientras que el muestreo del estudio ALADINO ha incluido únicamente la ciudades grandes.

De hecho la evaluación de la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil es una de las aportaciones relevantes del Programa Thao-Salud Infantil por su amplitud de edades y volumen de niños/as medidos. No obstante, al no poder contemplarse como un estudio representativo, para confirmar estas diferencias entre el medio rural o semirural y el medio urbano sería necesario realizar otras investigaciones específicas.

A parte del valor de los datos agregados aportados cada año por el estudio Thao para cada uno de los municipios, ha sido de gran utilidad conocer a nivel local la magnitud de la problemática en los sucesivos años, así como para hacer una comparativa longitudinal de la evolución de las cifras de sobrepeso y obesidad infantil. Esto ha permitido guiar las políticas locales y acciones de promoción de la salud presentes en cada uno de los municipios participantes en el Programa Thao.

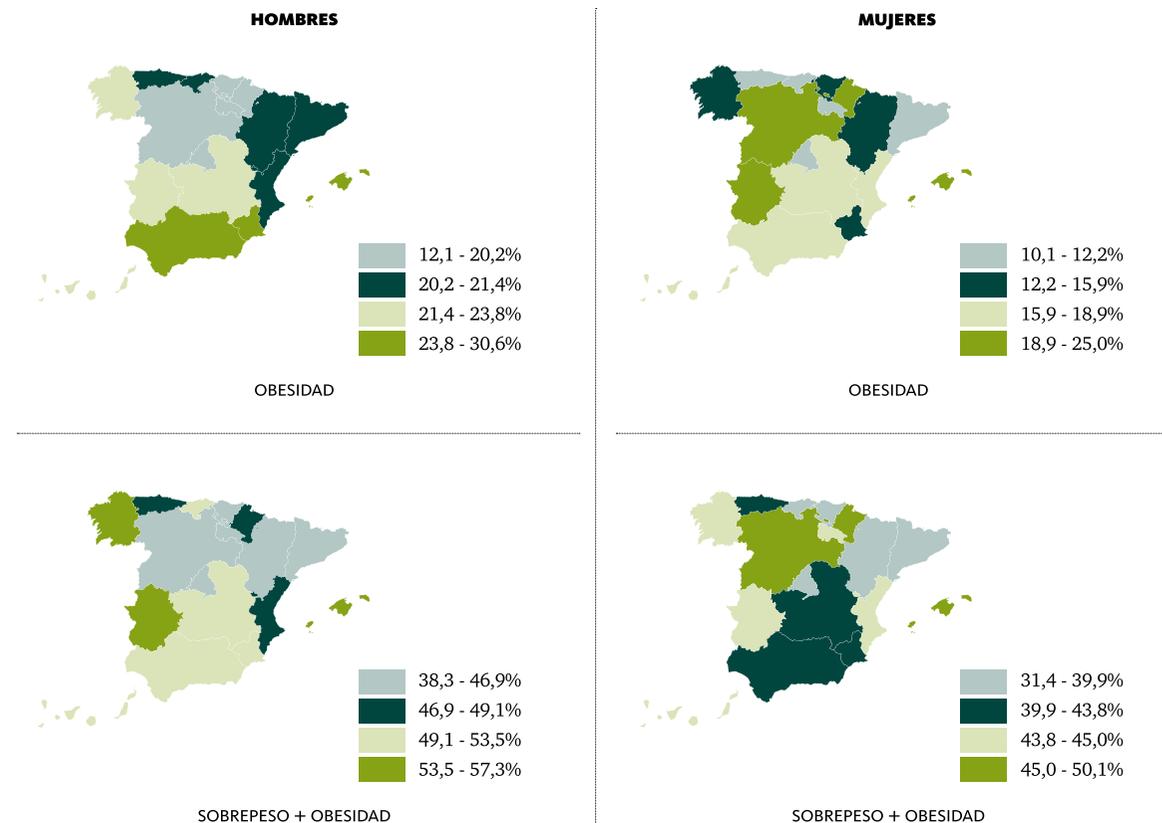
Por Comunidades Autónomas

Existe poca información válida sobre la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población infantil en España por comunidades autónomas o bien se trata de información muy desactualizada.

El único estudio relativamente reciente que recoge este aspecto es el estudio ALADINO 2011 en el que podemos observar que las comunidades autónomas con una prevalencia de exceso de peso menor para los varones son: Madrid, Catalunya, Aragón, País Vasco, La Rioja y Castilla-y-León, aunque sin dejar de ser preocupante la problemática, siendo las comunidades con una proporción más alta: Galicia, Islas Baleares y Extremadura. Para el grupo de mujeres las comunidades con una menor frecuencia de exceso de peso son: Madrid, Catalunya, Aragón, País Vasco y Cantabria, mientras que las que presentan unas cifras más altas son: Castilla-y-León, Navarra e Islas Baleares.

De hecho este estudio presenta el siguiente mapa comparativo entre regiones:

FIGURA 13 RESULTADOS ESTUDIO ALADINO 2011 POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (EN FUNCIÓN DE: TABLAS CRECIMIENTO OMS)



Agencia Española de Nutrición y Seguridad Alimentaria (AESAN). Estudio ALADINO, Alimentación, Actividad física, Desarrollo Infantil y Obesidad 2011.

Además algunas CCAA disponen de datos más o menos actualizados sobre la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la infancia y se presentan a continuación. Muchos de ellos son auto declarados y por tanto deben ser interpretados con cautela:

- En **Cataluña**, los últimos datos publicados en diciembre de 2014, correspondientes a la Encuesta de Salud de Cataluña que se realizó en el periodo 2010-2012, señalan que en la población de 2 a 14 años, la prevalencia de sobrepeso fue de un 20,2% y la obesidad de un 15,4%, sobre una muestra total de 4.389 encuestas. Cabe destacar que los datos auto reportados que suelen infra estimar la realidad.
- En la **Comunidad Valenciana** la encuesta de salud de 2010, muestra que para la población infantil de entre 0 y 15 la prevalencia de sobrepeso fue de un 16,1% y la de obesidad de un 17,7%.
- En **Asturias**, en marzo de 2015 se publicaron los resultados del estudio ESNUPI-AS, realizado a través de las historias clínicas de 89.989 casos de 0 a 14 años de edad, encontrando una prevalencia de sobrepeso del 22,5% y de obesidad del 10,8%.
- En **Andalucía**, la Encuesta Andaluza de Salud de 2011-2012 muestra que para la población menor de 16 años, un 23% presentó sobrepeso y un 20% obesidad. Además se disponen de los datos desagregados del estudio ALADINO 2011. En esta Comunidad Autónoma se incluyeron en el estudio un total de 1.722 niños y niñas de 6 a 9 años y se encontró que un 22,5% presentó obesidad (3,4% por encima de la media nacional) y un 24,1% sobrepeso (2% por debajo de la media nacional).
- En **Canarias** se disponen los datos del estudio ALADINO 2013 sobre una muestra total de 1.611 niños y niñas en los que se observó una prevalencia de sobrepeso del 24,3% y de obesidad del 19,9%.



Evolución del sobrepeso y la obesidad infantil en España

Hasta el año 2011 el estudio de referencia en España sobre la prevalencia de exceso de peso en la etapa infantil era el estudio enKid (1998-2000), como hemos comentado realizado sobre una población de un amplio rango de edad (2-24 años).

Tras más de un década, en 2011 se realiza el estudio ALADINO incluyendo una población infantil española de 6 a 9 años. Este estudio realiza una comparativa con la población infantil del mismo rango de edad del estudio enKid y concluye que la prevalencia de exceso de peso se ha mantenido estable al observar una diferencia en la suma de sobrepeso y la obesidad (solamente un 0,4% más elevada).

Posteriormente encontramos la referencia de Sánchez-Cruz llevado a cabo en el año 2012 y correspondiente a un estudio representativo de la población española.

En 2013 se realiza una reedición del estudio ALADINO con una muestra de 7 a 8 años de edad, también representativo.

Y por último en este apartado también se tiene en consideración el estudio Thao por el volumen poblacional evaluado y por tratarse la referencia más actualizada hasta el momento (2015) en cuanto al estudio de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad infantil en España.

Para poder comparar los diferentes estudios, nos hemos basado en la clasificación del estado ponderal según la referencia de la Fundación Faustino Orbegozo de 1988. En el siguiente cuadro se presenta una comparativa entre los datos de estos estudios:

Tabla 6 EVOLUCIÓN DEL SOBREPESO Y OBESIDAD INFANTIL EN ESPAÑA SEGÚN ESTUDIOS

	ENKID 1998-2000	ALADINO 2011	SÁNCHEZ-CRUZ 2012	ALADINO 2013	THAO 2015
EDADES	(2-24 años)	(6-9 años)	(8-17 años)	(7-8 años)	(3-12 años)
Sobrepeso	12,4	14	8,9	13,6	7,3
Obesidad	13,9	16,8	13,8	15	14,5
Total	26,3	30,8	22,7	28,6	21,8

Al comparar estas cifras evidentemente hemos de tener en cuenta que los rangos de edad de cada estudio son diferentes. Para establecer una comparativa ajustada a las mismas edades se necesitaría disponer de las bases de datos de cada estudio.

Por otro lado, si bien parecería que a lo largo de estos años la prevalencia de obesidad y sobrepeso infantil se mantiene estable o ha disminuido, hemos de comentar que en todos los casos se habla de unas cifras muy altas y por esto para mejorar esta situación es necesario seguir actuando intensamente, principalmente desde la primera infancia, incluso desde el primer año de vida tal y como señala la OMS.

A modo de conclusión

Actualmente la obesidad infantil está afectando a multitud de países a nivel mundial y en algunas regiones como Europa supone una grave epidemia. España presenta una prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil entre las más altas en el mundo y se trata de una realidad social cuya magnitud parece que está tocando techo a la luz de los últimos datos válidos y fiables disponibles (comparativa estudio ALADINO 2011 y 2013).

A pesar de los esfuerzos que se están llevando a cabo para monitorizar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la infancia, sería necesario realizar un estudio representativo más amplio, con una franja de edades más extensa, contemplando las posibles diferencias entre zonas urbanas y rurales y semirurales, incluyendo datos por CCAA, etc.

Dicho estudio permitiría conocer la realidad comparada en cuanto a las cifras de sobrepeso y obesidad infantil así como los estilos de vida de la población infantil que pueda guiar la priorización y aplicación de políticas de salud pública que incluyan la implementación de intervenciones que resulten eficaces.

(3)

Consecuencias de la obesidad infantil a corto, medio y largo plazo

Durante muchos años, las complicaciones derivadas de la obesidad se consideraban poco frecuentes en la infancia. Sin embargo, hoy conocemos una gran cantidad de problemas menores y mayores en niños y adolescentes con obesidad; la mayoría de estos problemas tienen un impacto considerable en la calidad de vida, y algunos incluso pueden llegar a reducir la expectativa de vida.

La obesidad en la infancia y sobre todo en la adolescencia es predictiva de la obesidad del adulto, la cual está asociada con diversos factores de riesgo cardiovasculares, incluyendo la hiperinsulinemia y la resistencia a la insulina, diabetes tipo 2, aumento de triglicéridos, aumento de colesterol, niveles reducidos de lipoproteína de alta densidad (HDL-Colesterol) e hipertensión. Es lo que se conoce como el síndrome metabólico.

Sabemos que la cantidad de grasa visceral es un factor independiente del riesgo de comorbilidades. Esto es debido a que el tejido adiposo no es un órgano pasivo sino un órgano endocrino que produce moléculas llamadas “adipoquinas” o “adipocitoquinas”, las cuales tienen receptores específicos en el hipotálamo para regular el hambre y la saciedad. Asimismo, los adipocitos tienen receptores (llamados “adipotropinas”) para la mayoría de hormonas hipotalámicas e hipofisarias. Por ello, la obesidad en la infancia se asocia a enfermedades que afectan a la mayoría de los órganos, incluidos determinados déficits nutricionales y sobre todo el síndrome metabólico⁽²⁴⁾.

(24) Leis Trabazo R, Gil Campos M. Obesidad y enfermedades asociadas. En: Libro Blanco de la nutrición infantil en España. Montserrat Rivero Urgell et al. Prensas de la Univ de Zaragoza 2015.

Otras complicaciones se derivan del efecto mecánico del exceso de peso sobre el sistema óseo o en el aparato respiratorio, por ejemplo.



Complicaciones a corto plazo de la obesidad infantil

Una de las consecuencias de la obesidad infantil es el aumento de factores de riesgo cardiovascular: se estima que alrededor del 13% de niños con exceso de peso tienen aumento de la presión sistólica y alrededor del 9% de la diastólica; una afección muy frecuente es el aumento de lípidos y de colesterol (tasas de HDL-colesterol más bajas y niveles de LDL-colesterol más elevados).

En niños y adolescentes, se ha observado una relación entre el IMC y la circunferencia de cintura con los factores de riesgo cardiovascular⁽²⁵⁾, es decir, un mayor IMC y un mayor perímetro abdominal, se asocia a más factores de riesgo.

Además, el exceso de peso a los 8 años de edad tiene un alto riesgo de ser un adulto obeso, y el 75% de los niños cuyo percentil de IMC es superior al 70 a los 5 años tendrán sobrepeso en la adolescencia⁽²⁶⁾. El mantenimiento de la obesidad desde la niñez a la edad adulta incrementa significativamente el riesgo de padecer trastornos cardiovasculares.

Otro importante riesgo de la obesidad infantil es la diabetes tipo 2, que hace unos años solamente se hallaba a partir de la mediana edad y que cada vez se inicia más joven, en la misma adolescencia, ya que la diabetes tipo 2 está muy asociada al exceso de peso. La aparición cada vez mayor en los niños de la diabetes tipo 2 se cree que es una consecuencia de esta epidemia de obesidad⁽²⁷⁾.

(25) Han JC, Debbie AL, Kimm SY, Childhood Obesity – 2010: Progress and Challenges. Lancet 2010; 375(9727): 1737-1748.

(26) Cunningham SA, Kramer MR, Narayan KM, Incidencia of Childhood Obesity in the United States. N Eng J Med 2014; 370: 403-411.

(27) Han JC, Debbie AL, Kimm SY, Childhood Obesity – 2010: Progress and Challenges. Lancet 2010; 375(9727): 1737-1748.

Existen otras comorbilidades médicas relacionadas con la obesidad infantil y juvenil, ya que ésta afecta a muchos órganos corporales. Así, entre las principales comorbilidades se describen las siguientes⁽²⁸⁾ ⁽²⁹⁾ ⁽³⁰⁾:

- **Trastornos ortopédicos:** enfermedad de Blount (tibia vara o arqueada); deslizamiento de la epífisis de la cabeza femoral a partir de los 9 años; genu valgum; además los problemas de dolor interfieren en la actividad física, favoreciendo el incremento de peso.
- Por el contrario, la obesidad puede proporcionar algún efecto beneficioso con respecto a la densidad mineral ósea. Un estudio reciente sugiere que una mayor masa grasa en niños está asociado causalmente con mayor contenido mineral óseo.
- **Trastornos gastrointestinales:** esteatosis hepática simple (depósito de grasa en el hígado), esteatohepatitis, pancreatitis; colelitiasis (tendencia a desarrollar cálculos biliares); el reflujo gastroesofágico y el estreñimiento también se exacerban por la obesidad.
- **Trastornos del sueño:** síndrome de apnea obstructiva del sueño, que puede conducir a hipertrofia del ventrículo derecho e hipertensión pulmonar; en algunos casos se acompaña de disfunción neurocognitiva, con dificultad de atención y disminución del rendimiento académico (sobre todo en niños y adolescentes con obesidad grave).
- **Problemas respiratorios:** el asma puede aparecer con más frecuencia en niños obesos y se acompaña de intolerancia al ejercicio y peores condiciones físicas.
- **Trastornos endocrinos:** además de la diabetes tipo 2, una de las complicaciones más graves de la obesidad infantil, están también la pubertad precoz y el síndrome del ovario poliquístico en la adolescencia.
- **Afecciones neurológicas:** pseudotumor cerebral (poco frecuente, alrededor de 1 por 100.000).
- **Piel:** acantosis nigricans.
- Se han descrito también **ferropenia** y **deficiencia de vitamina D** en niños obesos.

Consecuencias psicológicas y sociales

La obesidad -y el exceso de peso en general- tiene sin duda una importante influencia en el desarrollo psicológico y emocional y en la adaptación social del niño.

Es sabido desde hace años que los niños obesos tienen una pobre imagen de sí mismos y expresan sensaciones de inferioridad y rechazo⁽³¹⁾.

Hemos de tener en cuenta que todavía existen prejuicios hacia los niños obesos y la discriminación en los juegos y en las relaciones sociales. Como consecuencia, estos niños pueden tender al aislamiento social, a la inactividad y tienen más dificultades en hacer amigos, así como a desarrollar inseguridad, ansiedad y vivencias depresivas como baja autoestima. Esto puede producir bajo rendimiento escolar.

(28) Steven M Schwarz MD, FAAP, FACN, AGAF Professor of Pediatrics, Children's Hospital at Downstate, State University of New York Downstate Medical Center. Obesity in Children. En: <http://emedicine.medscape.com/article/985333-overview>

(29) Hassink S. Obesidad infantil. Prevención, intervenciones y tratamiento en atención primaria. Ed Médica Panamericana, 2010.

(30) Barlow Sarah E. Expert Committee Recommendations Regarding the Prevention, Assessment, and Treatment of Child and Adolescent Overweight and Obesity: Summary Report. Pediatrics 2007; 120: S164.

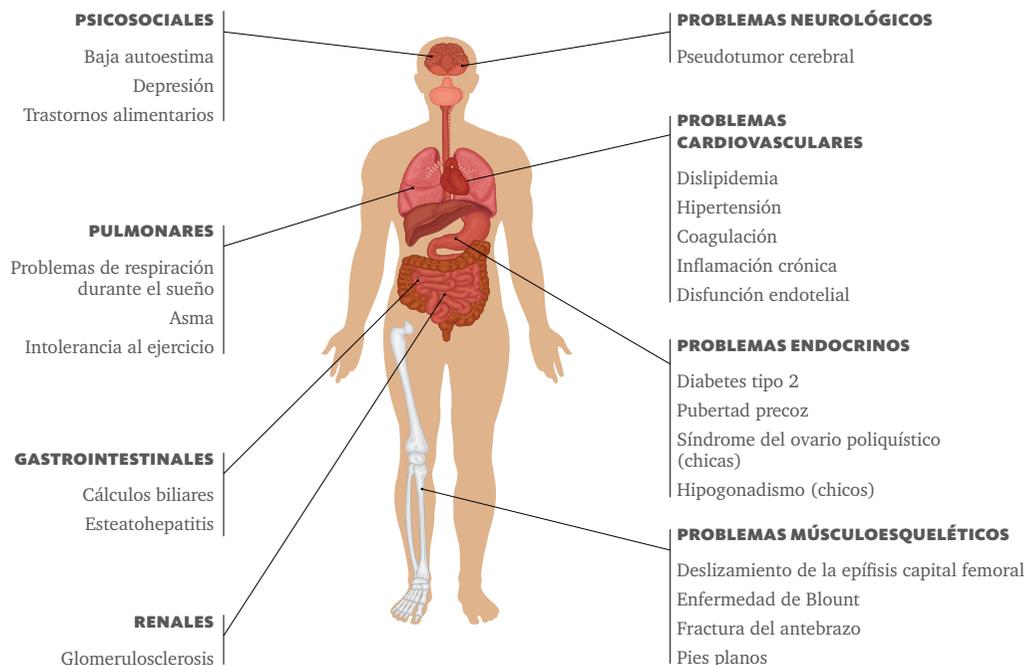
(31) Willis DE, McCoy B, Berman M. The effect of a weight management program on self esteem and body image in obese youth. Am J Dis Child 1990; 144:417.

Situaciones tales como acudir a la piscina o la compra de la ropa (no encontrar tallas adecuadas), para niños con exceso de peso pueden constituir un problema ya desde la infancia, al compararse con el resto de compañeros. En la adolescencia puede influir en el concepto de sí mismo y convertirse en un problema más grave, debido a la inseguridad con el esquema corporal propio de estas edades.

Los sentimientos de ansiedad y tristeza, junto con el aislamiento, pueden llevar a una mayor ingesta de alimentos como compensación, además de mayor tendencia a la vida sedentaria, lo que agrava la obesidad. En algunos casos se desarrollan trastornos de la alimentación en la pre adolescencia o adolescencia, como la anorexia nerviosa y la bulimia.

FIGURA 14

COMPLICACIONES DE LA OBESIDAD INFANTO-JUVENIL



Adaptación de Ebbeling, Pawlak y Ludwig, 2002)

Las complicaciones a largo plazo de la obesidad infantil

Persistencia de la obesidad en la edad adulta

Como hemos dicho, la obesidad en la infancia y la adolescencia se asocia con un mayor riesgo de obesidad en la edad adulta, con sus complicaciones para la salud que conlleva a largo plazo.

Este aumento del riesgo parece más acentuado para los varones adolescentes con obesidad de moderada a severa. Las consecuencias a largo plazo de la obesidad durante la lactancia y la primera infancia en la salud posterior son menos claras.

En general, la proporción de niños con obesidad que en la edad adulta continúan siendo obesos aumenta con el aumento de la edad de aparición de la obesidad, de tal manera que 26-41% de niños en edad preescolar con obesidad tienen la obesidad en la edad adulta, en comparación con el 42-63% de los niños en edad escolar.

La probabilidad de que la obesidad persista en la edad adulta oscila entre 20-50% antes de la pubertad y entre 40-70% después de ésta⁽³²⁾. Además, cuanto mayor sea el grado de obesidad durante la infancia, mayor será el riesgo de obesidad en adultos⁽³³⁾.

Se considera que esta situación de enfermos crónicos a una edad temprana puede hacer que sea insostenible para los servicios de salud.

Diabetes

Los datos epidemiológicos, aunque limitados, indican que la obesidad adolescente está asociada con una mayor morbilidad y mortalidad en la edad adulta. En consecuencia, es probable que el aumento de la prevalencia de la diabetes tipo 2 observado entre los adolescentes con obesidad se acompañe por diabetes relacionada complicaciones en la edad adulta y una reducción de la expectativa de vida.

Enfermedad cardiovascular

Se ha observado consistentemente un aumento del riesgo de muerte por todas las causas y por enfermedad coronaria en los hombres que tenían la obesidad durante la adolescencia, pero no en las mujeres. La tendencia hacia mayores valores de IMC entre adolescentes en los EE.UU. También se ha asociado con aumentos en la masa ventricular izquierda del corazón, en comparación con las cohortes similares en las generaciones anteriores, lo que sugiere, además, que la obesidad temprana aumenta el riesgo a largo plazo para desarrollo de la enfermedad cardíaca⁽³⁴⁾.

(32) Colomer Revuelta J. Prevención de la obesidad infantil. En Recomendaciones PrevInfad/PAPPS (en línea). Actualizado octubre 2004.

(33) Steven M Schwarz MD, FAAP, FACN, AGAF Professor of Pediatrics, Children's Hospital at Downstate, State University of New York Downstate Medical Center. Obesity in Children. En: <http://emedicine.medscape.com/article/985333-overview>.

(34) Steven M Schwarz MD, FAAP, FACN, AGAF Professor of Pediatrics, Children's Hospital at Downstate, State University of New York Downstate Medical Center. Obesity in Children. En: <http://emedicine.medscape.com/article/985333-overview>.

La gota y el cáncer colorrectal

La gota y el cáncer colorrectal aumentaron entre los hombres que tenían la obesidad en su adolescencia, y la artritis aumentó entre las mujeres que tenían obesidad en la adolescencia. Muchos de estos resultados adversos para la salud parecen ser independientes del peso del adulto, lo que sugiere un efecto directo de la obesidad en la adolescencia en la salud y la mortalidad de adultos.

La disfunción psicosocial

La disfunción psicosocial en personas que tienen la obesidad en la infancia y la adolescencia es un problema grave. Entre los adolescentes y adultos jóvenes que fueron seguidos después de 7 años, se encontró que las mujeres con sobrepeso habían completado menos su nivel de educación, tenían menos probabilidades de haberse casado, y tenían mayor las tasas de pobreza de los hogares en comparación con sus compañeras que no tienen sobrepeso. Para los varones con sobrepeso, el único resultado adverso fue una disminución de la probabilidad de estar casado.

Todas las repercusiones clínicas a corto y largo plazo junto con la elevada frecuencia de la obesidad infantil en nuestra población nos avisan de que es probable que la generación actual tenga menor calidad de vida y que viva menos años que sus padres.

(4)

Causas de la obesidad infantil

En relación a las causas de la obesidad y el sobrepeso infantil, una característica común en todas las enfermedades crónicas no transmisibles consiste en que **sus factores causales no son concretos, directos y claramente identificables, sino más bien el contrario, ya que su etiología es totalmente multifactorial.**

Así podemos encontrar grandes grupos de factores en diferentes niveles de influencia respecto al estado de salud de cada individuo, que se describen como “determinantes de la obesidad y el sobrepeso infantil”.

Un modelo que consigue resumir la naturaleza multifactorial y multinivel de la epidemia de obesidad, es el modelo definido en 1991 por Göran Dahlgren y Margaret Whitehead, ya que consigue integrar de forma muy visual y explicativa los grandes grupos de determinantes de la salud de las personas y los diferentes niveles en los que podemos encontrar estos determinantes.



Modelo de Determinantes de Arco Iris

Este modelo se conoce como el modelo de arco iris “Rainbow Model” que sitúa el estado de salud de la persona en el centro, el cual se encuentra influenciado por multitud de niveles de factores que lo condicionan en un sentido favorable o desfavorable en función de cómo se interprete. De esta manera y desde el interior al exterior del arco iris podemos encontrar agrupados los factores determinantes de la salud en los siguientes niveles:

FIGURA 15 MODELO DE ARCO IRIS DE DETERMINANTES DE LA SALUD. DALGREN & WHITEHEAD, 1991



- **Nivel 1:** factores como la edad, el sexo, y los factores genéticos totalmente inherentes a cada individuo e innatos.
- **Nivel 2:** factores de estilos de vida, totalmente inherentes al individuo y dependientes del comportamiento pero con gran capacidad de modificación y plasticidad.
- **Nivel 3:** factores relacionados con las redes sociales y la comunidad en la que desarrollamos nuestro día a día, como la familia, la escuela, el municipio, los grupos de personas con los que interactuamos a diario o las instituciones que influyen en nuestra vida cotidiana.
- **Nivel 4:** nivel en el que encontramos grandes grupos de factores relacionados con las condiciones de vida como la agricultura y la producción de alimentos de la que dependemos, el modelo educativo que nos rodea desde la infancia, el ambiente laboral en el que los adultos desarrollan su día a día, el desempleo y las desigualdades socioeconómicas, el agua y las condiciones medioambientales del entorno en el que vivimos, los servicios sanitarios que nos atienden o el hogar en el que residimos.
- **Nivel 5:** se trata del nivel más macro que analiza el modelo de arco iris y en el cual se ubican las condiciones económicas y sociales que dependen del entorno gubernamental y político en el que residen las personas, los factores culturales dependientes de los antecedentes históricos de una sociedad, así como los factores macro ambientales.

Una vez familiarizados con el modelo del arco iris vamos a analizar las grandes nubes de determinantes situados a distintos estratos que influyen sobre la probabilidad de desarrollar obesidad durante la etapa infantil. A su vez analizaremos la interacción que existe entre estos grupos de factores.

Determinantes genéticos Nivel 1 central

Es cierto que los factores genéticos hacen su aportación sobre la probabilidad de presentar obesidad infantil a lo largo de la etapa infantil, pero también es cierto que, a nivel poblacional, el aumento de la prevalencia de la obesidad ha sido demasiado rápido para que pueda explicarse simplemente por un cambio genético.

La gran mayoría de las obesidades son consecuencia de una compleja interacción de factores genéticos, hormonales, nutricionales, actividad física y factores físicos, psicológicos y sociales del entorno. Así, tanto los genes como el entorno contribuyen al riesgo de obesidad y por ello se habla de una **multicausalidad** y de la **interacción entre factores genéticos y factores ambientales**.

Hemos de tener en cuenta que durante milenios la humanidad a menudo sufría escasez de alimentos, de modo que la selección natural favoreció probablemente a aquellos individuos con el metabolismo energético más ahorrador (hipótesis del “gen ahorrador”). Si bien con la aparición de la agricultura hace unos 10.000 años se garantizaba el suministro estable de alimentos, las actividades de la vida diaria todavía requerían un gasto considerable de energía. Hace unos 50 años, con el desarrollo de la humanidad se produjeron cambios radicales en la disponibilidad de alimentos y a la vez se necesitaba menos gasto de energía. Por ello se considera muy probable que la actual epidemia de obesidad sea el resultado de nuestra herencia evolutiva al interactuar con la sociedad tecnológicamente avanzada y consumista de hoy⁽³⁵⁾.

La obesidad infantil se clasifica, según sus características y etiopatogenia, en obesidades que tienen un “patrón patológico” debido a enfermedades genéticas o endocrinas y obesidades que se definen como “exógenas” ligadas etiopatogénicamente a los estilos de vida condicionados por el entorno en el desarrollan su vida las personas, asociados a una predisposición genética para conservar y almacenar energía⁽³⁶⁾.

(35) Joan C. Han Debbie A. Lawlor, and Sue Y.S. Kimm. Childhood Obesity – 2010: Progress and Challenges. Lancet. 2010 May 15; 375(9727): 1737–1748.

(36) Chueca M, Azcona C, Oyarzábal M. Obesidad infantil. Anales Sis San Navarra 2002, Vol. 25, Suplemento 1.

Se estima que el 95% de los pacientes tienen una obesidad exógena, multifactorial y poligénica (debida a la influencia de múltiples genes), mientras que únicamente un 5% son monogénicas, es decir, debidas a un solo gen que condiciona síndromes característicos.

Sabemos que la genética de cada individuo afecta a su predisposición a padecer exceso de peso de modo que los genes aportan información sobre cómo se procesan los nutrientes de forma diferente en cada uno. En este sentido, actualmente se considera que más de 300 genes están implicados en el desarrollo de la obesidad⁽³⁷⁾.

Dado que los factores genéticos no son modificables, su importancia es menor que la de los factores ambientales, desde el punto de vista de salud pública⁽³⁸⁾. Además, al papel de la genética se añade la influencia del ambiente en la información que codifican nuestros genes, lo que conoce como “epigenética”. Actualmente se sabe que el ambiente en el que se desenvuelve un individuo es capaz de modificar la función de sus genes.

Resultados de investigaciones recientes hablan sobre la importancia de la epigenética en relación a génesis de la obesidad infantil. La epigenética refiere que determinados factores ambientales (como la alimentación, el estilo de vida, el comportamiento y el estrés) pueden influir en la salud no solo de los individuos que están expuestos a ellos, sino también a la salud de sus descendientes, **de tal manera que los estilos de vida de los padres tendrían efectos (posiblemente permanentes) en la salud de sus hijos y descendientes.**

Se considera que las condiciones ambientales y las experiencias de vida de padres, abuelos e incluso bisabuelos actuarían activando o desactivando “interruptores de encendido/apagado” en los genes de óvulos y espermatozoides, o en los genes de fetos en desarrollo y, como consecuencia, modificar el código genético de sus hijos y descendientes. De este modo, pueden aparecer nuevos rasgos genéticos en una sola generación, la cual puede transmitirse a los hijos y a las generaciones posteriores. Por ejemplo, existe evidencia que sugiere que el tabaquismo, y comer en exceso, pueden afectar los genes, activando los que causan la obesidad y desactivando los que promueven la longevidad⁽³⁹⁾.

En este mismo sentido **el elevado peso al nacer viene condicionado por estos determinantes epigenéticos y a su vez constituye uno de los factores que determina el riesgo de desarrollar obesidad infantil a lo largo de la etapa infantil.** Esta evidencia es muy robusta ya que se ha encontrado en multitud de estudios de cohortes o de casos y controles y además se ha recogido en una revisión sistemática con metanálisis⁽⁴⁰⁾.

Asimismo, recientes investigaciones destacan la relación de la ecología microbiana del tracto gastrointestinal durante el desarrollo temprano y los consiguientes efectos sobre el metabolismo, la epigenética, y las respuestas inflamatorias que posteriormente pueden provocar el síndrome metabólico. Esta área de investigación se está expandiendo rápidamente y puede conducir a intervenciones tempranas de la vida que pueden tener un impacto significativo en la prevención de la obesidad⁽⁴¹⁾.

(37) Leis Trabazo R, Gil Campos M, Obesidad y enfermedades asociadas. En: Libro Blanco de la Nutrición infantil en España. Rivero Urgell M, Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2015.

(38) Gutiérrez-Fisac JL, Rodríguez-Artalejo F. En :La obesidad como pandemia del siglo XXI. Una perspectiva epidemiológica desde Iberoamérica. Real Academia Nacional de Medicina. 2012.

(39) En: <http://kidshealth.org/es/parents/about-epigenetics-esp.html?WT.ac=ctg>. Steven Dowshen, MD. 2014

(40) *Obes Rev.* 2011 Jul;12(7):525-42. doi: 10.1111/j.1467-789X.2011.00867.x. Epub 2011 Mar 28. Birth weight and subsequent risk of obesity: a systematic review and meta-analysis. Yu ZB1, Han SP, Zhu GZ, Zhu C, Wang XJ, Cao XG, Guo XR.

(41) Chang L, Neu J. Early factors leading to later obesity: interactions of the microbiome, epigenome, and nutrition. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care.* 2015 May;45(5):134-42.

Las obesidades de origen genético

Los síndromes genéticos asociados directamente a la obesidad infantil incluyen los siguientes:

- **Síndrome de Prader-Willi**
- **Pseudohipoparatiroidismo**
- **Síndrome de Laurence-Moon-Biedl (Bardet-Biedl)**
- **Síndrome de Cohen**
- **Síndrome de Down**
- **Síndrome de Turner**

Las enfermedades que producen obesidad

Existen trastornos hormonales asociados a la obesidad infantil, la cual en estos casos representa uno de los síntomas de la enfermedad. Se incluyen los siguientes trastornos:

- **Deficiencia de la hormona del crecimiento**
- **Resistencia de la hormona del crecimiento**
- **Hipotiroidismo**
- **Deficiencia o resistencia de la acción de la leptina**
- **Síndrome de Cushing, que cursa con exceso de glucocorticoides**
- **Pubertad precoz**
- **Síndrome del ovario poliquístico**
- **Tumores que producen prolactina**

Los medicamentos que pueden producir aumento de peso

Por otro lado, determinados tratamientos farmacológicos pueden causar aumento de peso en niños y adolescentes, como son:

- **Cortisol y otros glucocorticoides**
- **Megace**
- **Sulfonilureas**
- **Antidepresivos tricíclicos e IMAO (fenelcina).**
- **Contraceptivos orales**
- **Insulina en dosis excesiva**
- **Tiazolidinedionas**

Determinantes de estilo de vida Nivel 2

Como ya se ha comentado antes, el origen de la obesidad se atribuye a un desequilibrio entre la ingesta calórica y el gasto, debiendo de tener en cuenta a su vez tanto la cantidad de calorías ingeridas como la calidad de los nutrientes ingeridos.

En este equilibrio, según un gran consenso entre la comunidad científica, los determinantes de estilo de vida constituyen el grupo de factores que está ejerciendo una mayor influencia sobre la epidemia de sobrepeso y obesidad infantil.

Dentro de los estilos de vida existen grandes grupos de factores como son: la alimentación, la actividad física y el sedentarismo, también las horas y calidad del descanso/sueño y los factores psicológicos y emocionales. En este subapartado se describen algunas de las cuestiones importantes que la ciencia ha conseguido señalar como factores clave a tener en cuenta para cada uno de los 4 grupos anteriores.

La probabilidad de desarrollar obesidad a lo largo del ciclo infantil va a depender en gran medida de la interacción y el equilibrio entre todos los determinantes contenidos dentro de estos 4 grandes grupos de factores, así como de la interacción entre ellos. También es importante tener en cuenta el concepto de equilibrio ya que **no existen comportamientos o estilos de vida que de manera aislada sean “buenos” o “malos” sino que van a influenciar más o menos en nuestro estado de salud dependiendo de la interacción y el equilibrio con todos los otros.**

Los estilos de vida ya son un factor determinante antes de nacer ya que durante la gestación, los hábitos de la madre van a tener una influencia directa en el riesgo de obesidad en la etapa infantil. Por este motivo muchos autores apuestan por el hecho de que las estrategias preventivas de la obesidad infantil se inicien ya durante esta etapa de gestación.

En los siguientes apartados se realiza una síntesis de los determinantes especificados, así como también se aportan datos poblacionales existentes para cada uno de ellos procedentes de los dos últimos estudios epidemiológicos masivos realizados en nuestro entorno: ALADINO 2013 y Thao 2015.

En la tabla 1 se pueden consultar algunos aspectos metodológicos de ambos estudios:

Tabla 7 CARACTERÍSTICAS DE LOS ÚLTIMOS ESTUDIOS POBLACIONALES DE ESTILO DE VIDA DE LA POBLACIÓN INFANTIL REALIZADOS EN ESPAÑA

	ALADINO 2013	THAO 2015
Tamaño de muestra	3.426	6.271
Rango de edad	7-8 años	8-13 años
Representatividad de la población española	Sí	No
Datos sobre estilos de vida	Auto reportados por las familias	Auto reportados por los niños/as

Alimentación

En el imaginario colectivo relaciona directa y espontáneamente la obesidad con la alimentación. Cuando una persona adulta quiere perder peso suele asociarlo a restricciones alimentarias relacionadas con la dieta del día a día y es muy común escuchar frases como “el lunes empiezo la dieta” o “después de Navidades, a régimen”.

A su vez, **al preguntar a las personas sobre las posibles causas del aumento de la obesidad infantil, lo primero en que se piensa son los factores vinculados a la alimentación.** En una conversación con padres y madres o incluso con la generación de abuelos y abuelas, es común que surjan comentarios espontáneos como “antes no había tantos restaurantes de comida rápida”, “antiguamente al salir del colegio solamente había un bocadillo, no le dábamos a los niños tantas chucherías y patatas fritas” o “actualmente a las familias no les gusta cocinar y hacen cualquier precocinado y ya está”.



Este tipo de comentarios son totalmente acertados ya que efectivamente los aspectos nutricionales de la alimentación son claves para explicar la epidemia de obesidad infantil, pero también es cierto que solamente representan una parte del análisis necesario para entender lo que está sucediendo. Efectivamente, en este sentido de los factores vinculados con la alimentación, además de los aspectos “nutricionales” también debemos tener muy en cuenta los hábitos y actitudes hacia la alimentación al estar al mismo nivel de importancia en la génesis de la problemática que los aspectos más nutricionales.

Para acabar de hacer un análisis completo de los estilos de vida clave deberemos tener también en cuenta los factores que expondremos en los siguientes apartados.

A. Los aspectos nutricionales

En relación a los aspectos nutricionales, podemos estructurar el análisis de estos aspectos siguiendo la pauta que nos marca la pirámide de los alimentos. Concretamente mostramos la pirámide propuesta por la Estrategia NAOS de la AECOSAN, en la que ya podemos observar la importancia que se le otorga al equilibrio entre la alimentación y la actividad física.

Si nos focalizamos en la clasificación que realiza de los distintos grupos de alimentos, podemos observar como en la base sitúa alimentos como las frutas y las verduras, los farináceos como el pan, la pasta o el arroz, los lácteos como el yogurt, la leche o el queso o el aceite de oliva, indicando la importancia de su consumo diario.



La nutrición durante la gestación y el peso al nacer

Las condiciones de salud de la madre durante la gestación y su estado nutricional así como sus hábitos (por ejemplo ser fumadora, diabética u obesa...) van a influir provocando un bajo peso al nacer, que es un riesgo de obesidad infantil.

Por tanto es importante el seguimiento adecuado de la gestación y sobre todo que la mujer gestante siga unos hábitos saludables a lo largo de todo el embarazo.



Lactancia materna, un gran aporte para la salud infantil

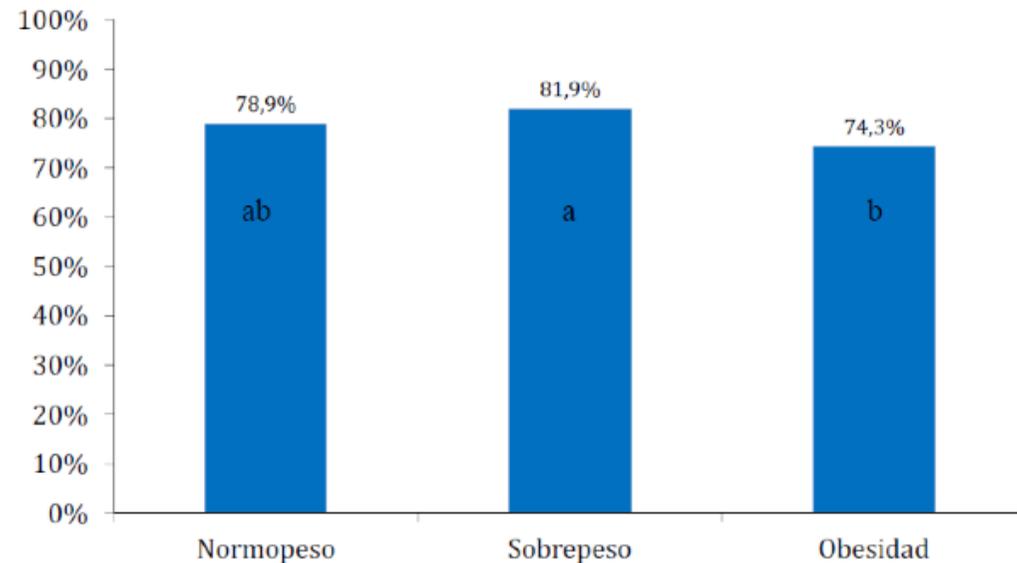
La Organización Mundial de la Salud recomienda, siempre que sea posible, que los bebés se alimenten a través de la lactancia materna de forma exclusiva hasta los 6 meses y como continuidad y complementariedad con la incorporación de alimentos, hasta los 2 años. **La lactancia materna no solo aporta numerosos beneficios para la salud, sino que además es eficaz en la prevención de la obesidad**⁽⁴²⁾.

Los nutrientes ingeridos por la madre durante la fase de lactancia materna van a proporcionar el consumo equilibrado de nutrientes para el lactante. Pero además de resultar un importante aporte de nutrientes de alta calidad, representa también un beneficio emocional para la creación y fortalecimiento del vínculo afectivo entre la madre y el bebé. A su vez y como se verá más adelante, este vínculo afectivo resultará también un factor a tener en cuenta en la educación en estilos de vida saludables.

De hecho en el estudio ALADINO 2013 se encuentran diferencias en el porcentaje de niños que recibieron lactancia materna según el estado ponderal. Ese porcentaje es del 74,3% para el grupo de niños estudiados que presentan obesidad, mientras que se sitúa en torno al 80% para aquellos con normopeso o sobrepeso (figura 16).

FIGURA 16

PORCENTAJE DE NIÑOS QUE RECIBIERON LACTANCIA MATERNA EN FUNCIÓN DE SU ESTADO PONDERAL. ESTUDIO ALADINO 2013.



(42) Aguilar Cordero MJ, Sánchez López AM, Madrid Baños N, Mur Villar N, Expósito RuizM, Hermoso Rodríguez E. Lactancia materna como prevención del sobrepeso y la obesidad en el niño y el adolescente; revisión sistemática. Nutr Hosp. 2015;31(2):606-620.



La necesidad de un mayor consumo de frutas y verduras

La recomendación de consumo de frutas y verduras es de 5 raciones al día (2/3 frutas y 2/3 raciones de verdura). Según el estudio Thao 2015, que recoge datos de estilos de vida de más de 6271 niños y niñas, sabemos que tan solo el 14,8% de la población infantil llega a cumplir esta recomendación de las 5 raciones diarias.

El insuficiente consumo favorece la aparición de la obesidad infantil, debido a que las de frutas, verduras y hortalizas contienen multitud de nutrientes esenciales para un adecuado desarrollo en la etapa infantil como la fibra, las vitaminas o los carbohidratos (azúcares saludables).



Arroz, pasta, pan y cereales siempre que se pueda, integrales

El consumo de farináceos a diario es importante en la infancia ya que estos alimentos constituyen una parte importante del aporte energético para llevar a cabo las actividades diarias. Así, alimentos como el arroz, la pasta o el pan se deben incluir en prácticamente en todas las comidas del día teniendo en cuenta que siempre que puedan ser integrales mucho mejor debido a su mayor contenido de fibra.

A pesar de su importancia, el estudio Thao nos muestra que más de 30% de niños/as no toman un cereal para desayunar, momento del día en el que resulta un alimento esencial para enfrentarse a las actividades.



Consumo de 1 lácteo indispensable en el desayuno

Por otra parte, y como es popularmente reconocido, el consumo de lácteos es importante por su aporte energético y por contener calcio que se trata de un mineral esencial para el crecimiento y el fortalecimiento de huesos, dientes, entre otras propiedades. Quesos, yogurt natural y leche deben ser consumidos diariamente, pero conociendo que nutrientes prevalecen en cada uno de los lácteos que incluimos en la cesta de la compra ya que algunos pueden tener un alto contenido en grasas o azúcares refinados que estarán favoreciendo la aparición de la obesidad infantil.

Si bien está muy extendido el consumo de lácteos para desayunar, el estudio Thao nos muestra que un 15% de la población infantil no consume habitualmente un lácteo durante el desayuno, momento del día en el que debería ser indispensable.



Aceite de oliva para todas las recetas

En este nivel basal de la pirámide también encontramos el aceite de oliva que usado con moderación es uno de los grandes valores para la salud de nuestra cultura gastronómica ya que especialmente el denominado virgen extra es una fuente de ácidos grasos saludables esenciales en cualquier etapa de la vida. Otro tipo de aceites vegetales o la mantequilla más común en otras culturas gastronómicas son usados indiscriminadamente favoreciendo la aparición de obesidad.

Según el estudio Thao solamente un 8% de la población infantil no consume aceite de oliva, siendo éste un dato positivo. Sabemos que a menudo se utilizan otro tipo de aceites para técnicas culinarias como freír, pero es igualmente recomendable el uso de aceite de oliva virgen extra.



Insuficiente consumo de pescado, legumbres y frutos secos

En el nivel central de esta pirámide podemos encontrar alimentos que aportan un nutriente muy conocido: las proteínas. Alimentos como ciertos tipos de carne, pescado, huevos y legumbres deberían consumirse regularmente cada semana. Lo mismo sucede con los frutos secos que aportan multitud de minerales y ácidos grasos saludables, entre otros nutrientes.

De hecho, alimentos como las legumbres y los frutos secos, podrían llegar a ser incluidos a diario en la dieta de un niño/a con moderación, ya que un puñado de frutos secos (sin freír ni salar) son un tentempié ideal entre horas debido a su alta capacidad de saciar y la calidad de nutrientes que aportan. Lo mismo sucede con las legumbres como los guisantes, habas, lentejas, garbanzos a judías son grandes aliados de la salud desde la infancia y por este motivo se recomienda un consumo de 3-4 veces a la semana como plato principal o más frecuentes si se combinan con otros alimentos y no como plato principal. Las legumbres son una gran fuente de proteínas vegetales además de tener un alto contenido en fibra.

A pesar de la importancia de estos alimentos, el estudio Thao nos muestra que más de un 30% de la población infantil no consume ni pescado, ni legumbres con la frecuencia que sería recomendable y que ese porcentaje supera el 50% cuando se analiza el consumo de frutos secos.



Demasiados snacks, chucherías y bollería industrial

Por último, en el nivel más elevado de la pirámide indicando que su consumo debería ser meramente ocasional, encontramos productos como los snacks, las chucherías, la bollería industrial o las bebidas azucaradas (entre ellas los refrescos).

A menudo los azúcares y grasas que aportan este tipo de alimentos son de bajo valor nutricional, pudiendo prescindir absolutamente de ellos dentro de una alimentación saludable al resultar totalmente innecesarios para el correcto desarrollo a lo largo de la etapa infantil. Multitud de estudios han demostrado su relación con la probabilidad de desarrollar obesidad infantil, pero sabemos que en nuestra sociedad son productos cada vez más consumidos.

El estudio Thao nos muestra que un 20% de niños toma dulces o chucherías varias veces al día y un 25% incluye la bollería industrial en los alimentos consumidos durante el desayuno.

Muchos de ellos se encuentran entre los menús de los denominados restaurantes de comida rápida a los cuales, según el estudio Thao, acuden al menos 1 vez a la semana prácticamente el 30% de la población infantil, por lo tanto podemos afirmar que un elevado porcentaje no realiza un consumo meramente ocasional.

En la tabla XX se puede observar la frecuencia de consumo de alimentos presentada por el estudio ALADINO 2013. Como se puede comprobar existe un porcentaje elevado de la población escolar evaluada que no cumple con las recomendaciones de consumo de alimentos característicos de la dieta mediterránea. Esta circunstancia promueve la aparición a edades tempranas de patologías como la obesidad.

TABLA 8

FRECUENCIA HABITUAL DE CONSUMO DE ALGUNOS ALIMENTOS. ESTUDIO ALADINO 2013

	Nunca	1-3 días / semana	4-6 días / semana	1 vez / día	2-3 veces / día	4-5 veces / día	≥ 6 veces / día
Fruta fresca	3,8	27,7	22,5	24,2	20,8	0,6	0,4
Verduras (excluir las patatas)	4,1	49,5	28,1	13,8	4,1	0,2	0,1
Patatas	1,9	71,1	21,3	4,6	0,9	0,0	0,1
Legumbres (lentejas, garbanzos, judías, etc.)	3,3	77,9	14,4	3,1	1,0	0,3	0,1
Zumos de fruta 100% naturales (caseros)	29,4	43,7	11,7	13,1	1,4	0,2	0,4
Zumos de fruta envasado con azúcares añadidos	44,8	33,8	11,3	7,5	1,8	0,3	0,5
Zumos de fruta envasado sin azúcares añadidos	38,4	39,1	11,7	7,5	2,4	0,4	0,4
Refrescos con azúcar	59,8	34,2	2,9	2,1	0,6	0,0	0,3
Refrescos sin azúcar, Bebidas dietéticas o light	79,4	15,7	1,8	1,1	0,9	0,5	0,7
Agua corriente	25,4	7,6	3,4	9,7	10,4	15,6	27,9
Agua embotellada	28,5	24,3	4,9	7,6	7,6	9,8	17,3
Leche desnatada	82,5	5,5	0,8	4,7	4,0	0,7	1,8
Leche semidesnatada	52,4	5,9	2,4	18,4	17,5	0,6	2,8
Leche entera	40,5	10,1	4,4	20,7	20,9	0,9	2,5
Batidos de sabores	39,4	42,2	8,6	6,3	2,4	0,4	0,6
Queso	14,0	54,8	18,5	9,4	2,4	0,3	0,6
Yogur, natillas, queso fresco, crema de queso u otros productos lácteos	2,9	32,3	26,6	26,6	9,4	0,6	1,5
Carne	0,9	50,1	35,9	10,9	1,8	0,1	0,3
Pescado	3,1	73,1	19,4	3,4	0,6	0,2	0,1
Patatas fritas (snacks), maíz frito, palomitas o cacahuètes	16,7	78,5	3,0	1,3	0,4	0,1	0,0
Caramelos o chocolate	13,1	76,3	6,9	3,3	0,3	0,1	0,1
Galletas, pasteles, donuts o bollos	10,7	65,2	12,2	10,2	1,4	0,1	0,1
Pizzas, patatas fritas, hamburguesas, salchichas o empanadas	6,4	88,4	3,9	1,0	0,2	0,1	0,1
Huevos	3,0	85,0	9,7	1,6	0,5	0,0	0,1
Cereales de desayuno	24,5	43,8	13,8	15,2	1,7	0,1	0,8
Pasta	2,8	80,3	12,8	2,8	1,1	0,2	0,2
Pan blanco	6,4	34,5	16,6	23,4	16,1	1,3	1,8
Pan integral	71,7	18,9	4,4	3,2	1,4	0,2	0,2



Consumo excesivo de azúcares refinados

La bollería industrial, las bebidas azucaradas, las golosinas o determinados postres refrigerados contienen un elevado contenido de azúcares refinados. A su vez muchos productos procesados de venta en alimentación contienen elevadas cantidades de azúcares refinados.

Todo este grupo se consideran alimentos totalmente superfluos e innecesarios a nivel nutricional ya que aportan los denominados nutrientes vacíos que solamente favorecen el crecimiento del tejido adiposo (sobre todo a nivel abdominal) entre otras consecuencias negativas como el aumento del riesgo de padecer diabetes en el futuro.

A menudo, la percepción social generalizada indica que este tipo de productos, al contener un elevado contenido de azúcar, contribuyen al aporte de energía. Más bien sucede todo lo contrario, ya que si bien es cierto que producen un pico de glucosa en sangre, ese nivel cae rápidamente en pocos minutos contribuyendo a una sensación de cansancio excesivo.

El estudio Thao 2015 arroja datos sobre el consumo de bollería industrial, de dulces y golosinas y de comida rápida. De esta manera podemos comprobar como un 24,1% de la población estudiada declara desayunar habitualmente bollería industrial, un 20,1% afirma consumir dulces o golosinas varias veces al día y que un 28,9% manifiesta comer como mínimo 1 vez a la semana en un centro de comida rápida en los que habitualmente el consumo de azúcares refinados es elevado ya sea en forma de bebida azucarada o de postre refrigerado.

El estudio ALADINO 2013 muestra que un 10,9% de los escolares estudiados afirma desayunar bollería industrial, que un 55,2% bebe zumos con azúcares añadidos varias veces a la semana y un 86,9% consume caramelos o chocolate también varias veces a la semana. Además cerca de un 30% declara que uno de los productos en el desayuno durante el recreo es el zumo envasado con azúcares añadidos.

B. Algunos de los hábitos de alimentación más relevantes

Más allá de los nutrientes que se ingieren para que el cuerpo humano pueda llevar a cabo sus funciones vitales, existe un componente comportamental y social de la alimentación que conviene tener muy en cuenta para que pueda darse un completo desarrollo físico, mental y social. Además, numerosos estudios muestran que existe una influencia directa de estos factores comportamentales y sociales sobre la probabilidad de desarrollar obesidad a lo largo de la infancia.



La importancia de las experiencias alimentarias precoces

Estas experiencias alimentarias tempranas juegan un papel predominante en la evolución de la regulación energética a largo plazo y en la obesidad.

Por un lado nos referimos a las conductas inapropiadas y comportamientos de sobrealimentación del bebé, por temor a que no esté “suficientemente alimentado”. Esta sobrealimentación repetida deteriora los mecanismos de regulación energética de los niños, de tal manera que pierden la capacidad de identificar la señal de saciedad innata, que permite regular la ingesta, y como consecuencia tenderán a ingerir más cantidad de alimentos de la necesaria.

Por otro lado, está la llamada “neofobia alimentaria”. Desde el nacimiento los bebés tienen predilección por los alimentos ricos en energía, un placer que se mantiene a lo largo de la vida. Cuando se introduce la alimentación complementaria, después de la lactancia, el bebé puede mostrar rechazo a los nuevos sabores, lo que se conoce como “neofobia alimentaria”, más intensa en unos niños que en otros. Este rechazo es un mecanismo innato, natural, y por ello la introducción de nuevos alimentos ha de ser progresiva con el fin de lograr una correcta adaptación de los nuevos sabores. Si la madre o quien alimenta al bebé interpreta el rechazo como “no le gusta” y lo retira de su repertorio culinario, a lo largo de la infancia este niño tendrá unas preferencias alimentarias muy restringidas, probablemente comiendo menos verdura y frutas.



El desayuno, mucho margen de mejora

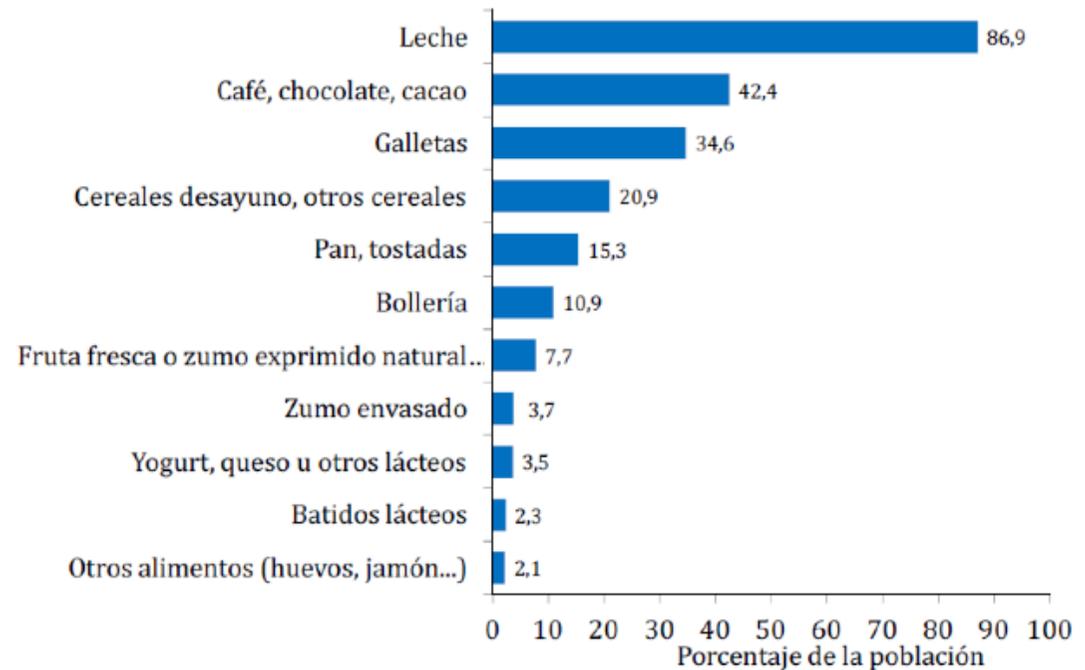
Desayunar de forma completa antes de salir de casa cada día resulta un hábito muy saludable para prevenir la obesidad infantil, ya que el cuerpo humano realiza una primera ingesta después de muchas horas continuadas de ayuno. Un completo desayuno debe contemplar alimentos como farináceos, lácteos y fruta y nos prepara para un óptimo desarrollo de las actividades diarias.

Tanto el estudio ALADINO 2013 como el estudio Thao 2015 nos muestran que la mayoría de escolares declara desayunar cada día, ya que ambos informan que más de un 92% de los niños llevan a cabo este hábito a diario. En cambio cuando se pregunta qué desayunan específicamente, encontramos según el estudio Thao que muchos desayunan un lácteo (84,9%) pero que solamente un 69,6% declara desayunar un cereal, mientras que un 24,1% informa que toma bollería industrial para desayunar.

El estudio ALADINO añade que la fruta o zumo de fruta natural solamente formó parte de un 7,7% de los desayunos y que el desayuno más frecuente (50% de los escolares) fue el constituido por un lácteo más un alimento del grupo de los farináceos (figura 17).

FIGURA 17

ALIMENTOS INCLUIDOS EN EL DESAYUNO DEL ESCOLAR EL DÍA DEL ESTUDIO. ESTUDIO ALADINO 2013





Comer o cenar en familia provoca multitud de beneficios

Existe numerosa evidencia científica sobre el hecho de comer o cenar en familia es beneficioso en diferentes sentidos, incluyendo la reducción de la probabilidad de padecer obesidad a lo largo de la infancia.

Comer en familia, entre otras cosas, permite la conversación y favorece la cohesión familiar, es el momento en que se transmiten los valores y preferencias culturales sobre los alimentos y también cuando se educa sobre los modales en la mesa. Hablar con los hijos sobre cómo ha ido el día y atender a cuestiones que les provocan preocupación, favorece que se sientan escuchados y entendidos, mejorando su equilibrio emocional. Pero además comer en familia también facilita que los niños coman de forma más pausada, permite que saboreen mejor los alimentos y les da tiempo a que las señales de saciedad se activen.

Sin embargo, en muchos hogares los niños comen solos delante de la televisión o jugando con la tableta, sin compartir mesa con los adultos. Este hecho supone entre otras cuestiones que el niño come sin fijarse en lo que come, no percibe las señales de saciedad y por tanto ingiere una mayor cantidad de alimentos.



Tener en cuenta el tamaño de las raciones en función de cada edad

En la sociedad actual existe una gran disponibilidad de alimentos, pero además se ha producido un fenómeno de aumento del tamaño de las raciones que toman los niños, lo que significa directamente una alimentación excesiva que da lugar a sobrepeso y obesidad.

También durante muchos años la sociedad ha tenido la percepción cultural de que cuanto mayor sea la ingesta durante la etapa de desarrollo infantil y más “grande” sea el niño estará más sano. Como consecuencia que aún hoy en día cueste adaptar el tamaño de las raciones a las necesidades nutricionales según la edad (normalmente se presenta un exceso de alimentos) y que a menudo se tienda a presionar a los niños para que acaben todo lo que tienen en el plato.

Otro aspecto importante consiste en las estrategias parentales a la hora de la comida con sus hijos, en particular en relación a la alimentación⁽⁴³⁾. Las estrategias parentales que usan los alimentos como amenaza o incluso como recompensa van a influir negativamente en los hábitos futuros, mientras que por ejemplo estrategias de consideración hacia las preferencias del niño, de interpelación positiva o de negociación, basadas en el respeto, son más positivas y favorecen una relación más adecuada del niño con los alimentos.

(43) Estudio ambiente durante la hora de la comida en la infancia (un estudio observacional sobre la socialización que ejercen los padres sobre los niños y niñas), 2014. En: Instituto DKV de la Vida Saludable (online).



Comer 5 veces al día

El cuerpo humano nace con un mecanismo innato de autorregulación energética, como se ha comentado, el cual hace que detectemos las señales de hambre y saciedad. Por ello es importante respetar en la población infantil.

Por ello, sobre todo para la población infantil se recomienda reducir el tamaño de las raciones, a la vez que dar oportunidad de repetir aquellos alimentos más saludables como la ensalada o la fruta y no ejercer una presión para que se termine toda la cantidad de alimento que hay en el plato una vez el niño o la niña ya ha realizado una ingesta suficiente y equilibrada.

Respetar los 5 momentos de ingesta al día resulta un gran hábito para prevenir la obesidad infantil. Durante la etapa infantil el organismo necesita un aporte de nutrientes (especialmente carbohidratos) de forma periódica, considerando recomendable que exista una ingesta cada 3 horas aproximadamente. Un buen hábito por lo tanto es aumentar el número de ingestas a 5, reduciendo la cantidad ingerida para cada uno de estos momentos y equilibrando los nutrientes ingeridos. Evitar que el organismo sufra largos periodos sin aporte energético provoca que la ingesta sea más pausada y equilibrada.



Beber agua

La alimentación saludable no solo se consigue con lo que comemos, sino también con lo que bebemos.

Se recomienda que en la etapa infantil el agua sea la bebida por excelencia, pero hoy en día los niños han nacido y crecido con una gran oferta de bebidas azucaradas, sodas y zumos entre ellas, de manera que se llega a identificar el hecho de beber con estos productos. A menudo se olvida que el agua es la mejor bebida para hidratarse y que además es la única bebida imprescindible.



La baja adherencia a la dieta mediterránea

Hace tiempo que los expertos vienen alertando de que se estaría produciendo un abandono de la dieta saludable mediterránea, que también en algunas zonas se ha descrito como dieta atlántica.

El estudio Thao 2015 utilizó el índice KidMed para estimar el nivel de adherencia a la dieta mediterránea de la población infantil estudiada. Este índice se basa en un cuestionario ampliamente utilizado que combina algunos hábitos de alimentación y algunos aspectos nutricionales que hemos ido comentando antes, como el hábito del desayuno, el consumo de frutas y verduras, de aceite de oliva, etc.. En las figuras 18 y 19 del estudio Thao 2015 se detallan el porcentaje de respuestas afirmativas para cada uno de los 16 ítems que conforman el índice total.

FIGURA 18

PORCENTAJE DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS A LOS ÍTEMS 1-8 DEL ÍNDICE KIDMED DE ADHERENCIA A LA MEDITERRÁNEA. ESTUDIO THAO 2015

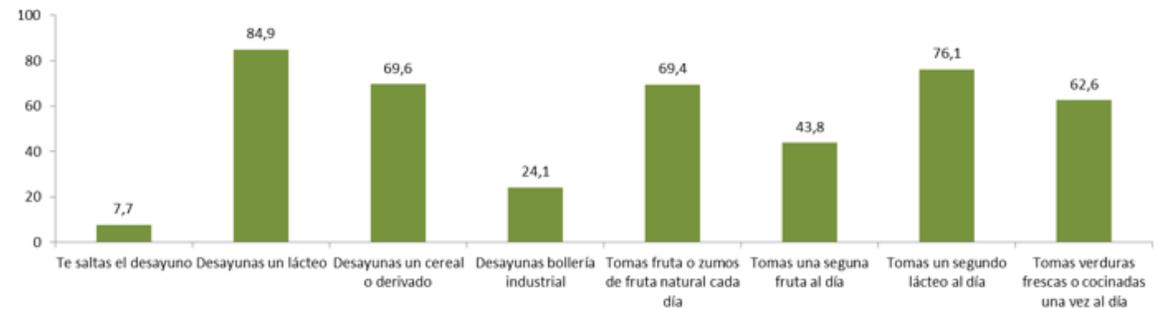
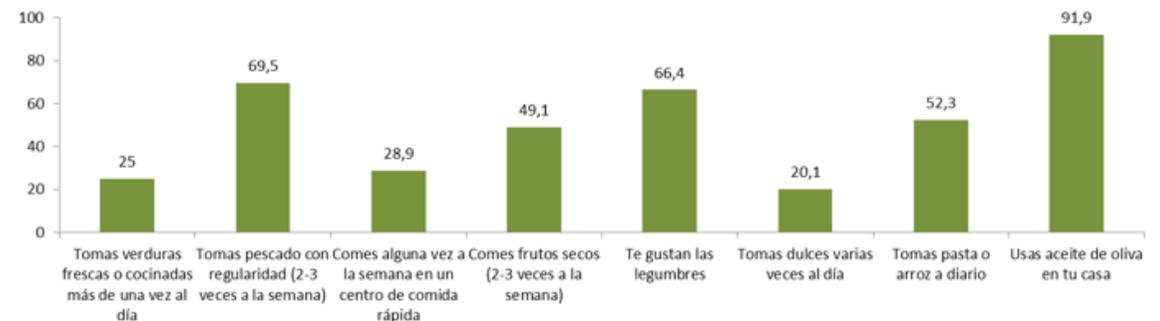


FIGURA 19

PORCENTAJE DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS A LOS ÍTEMS 9-16 DEL ÍNDICE KIDMED DE ADHERENCIA A LA MEDITERRÁNEA. ESTUDIO THAO 2015



El índice KidMed permite la creación de una puntuación total que expresa el nivel de adherencia a la dieta mediterránea de la población infantil evaluada. Esta puntuación total puede estar en el rango de menos 4 a 12 puntos.

La puntuación obtenida se puede incluir en 3 categorías en función de si corresponde a un nivel bajo de adherencia a la dieta mediterránea (de menos 4 a 3 puntos), un nivel medio (de 4 a 7 puntos) o un nivel alto (40,6%).

En el estudio Thao 2015 **el nivel de adherencia a la dieta mediterránea se encuentra una puntuación media de 6,79 puntos**, sobre el máximo de 12 puntos. Por tanto podemos decir que se encuentra en un nivel medio de cumplimiento de los patrones alimentarios conocidos como dieta mediterránea.

En este estudio solamente un 40,6% de la población evaluada obtiene un nivel alto de cumplimiento (figura 20), mientras que algo más de la mitad (50,6%) se encuentran en el nivel medio.

FIGURA 20

PORCENTAJE DE NIÑOS/AS CON UN NIVEL BAJO, MEDIO Y ALTO DE ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA. ESTUDIO THAO 2015

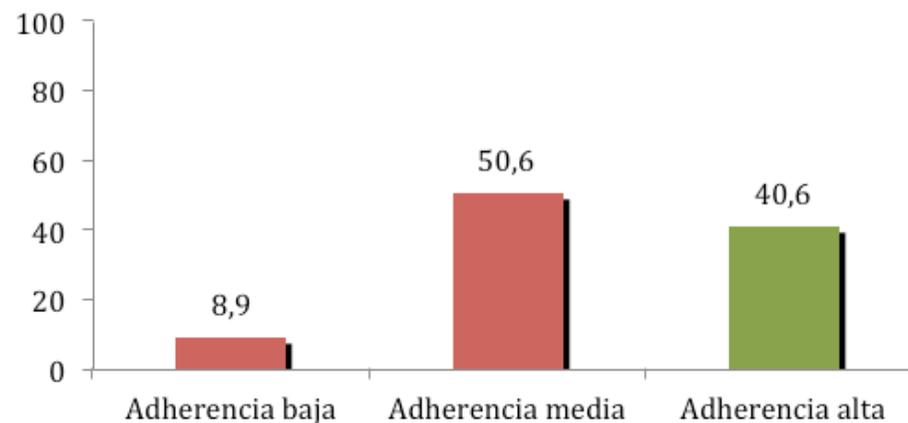


FIGURA 21

PIRÁMIDE DE LOS ALIMENTOS. ESTRATEGIA NAOS



Fuente: Web de la AECOSAN. En <http://www.aecosan.msssi.gob.es/>

Actividad física / Sedentarismo

La actividad física se trata de un factor al mismo nivel de importancia que la alimentación, aunque más a menudo más olvidado.

La OMS recomienda que niños y adolescentes realicen un mínimo de 60 minutos de actividad física al día, incluyendo desde las actividades de movimiento en la vida cotidiana como caminar, subir escaleras, ir patinete o ir caminando o en bicicleta al colegio, y realizar actividades deportivas como el baloncesto, natación o fútbol.

El cumplimiento de esta recomendación puede reportar multitud de beneficios a lo largo de esta etapa de desarrollo que afectan al componente físico, psicológico y social.



Beneficios de la actividad física en la infancia y adolescencia

Beneficios para la salud física:

- Facilita el mantenimiento de un peso adecuado.
- Ayuda a prevenir enfermedades del corazón, articulares, diabetes, entre otras.
- Mejora la coordinación de movimientos, la elasticidad y la agilidad.
- Contribuye a tener unos huesos y músculos más fuertes.
- Favorece el hecho de tener un sueño más reparador.

Beneficios para la salud psicológica:

- Mejora la autoestima y el bienestar personal.
- Reduce el nivel de estrés.
- Permite aumentar la concentración en las actividades académicas y mejorar el rendimiento en clase.

Beneficios para la salud social:

- Permite jugar y divertirse con las familias y los amigos.
- Promueve la comunicación familiar y con iguales.
- Estimula el desarrollo de habilidades sociales.
- Facilita la interiorización de la importancia del trabajo en equipo.
- Impulsa la transmisión de valores.



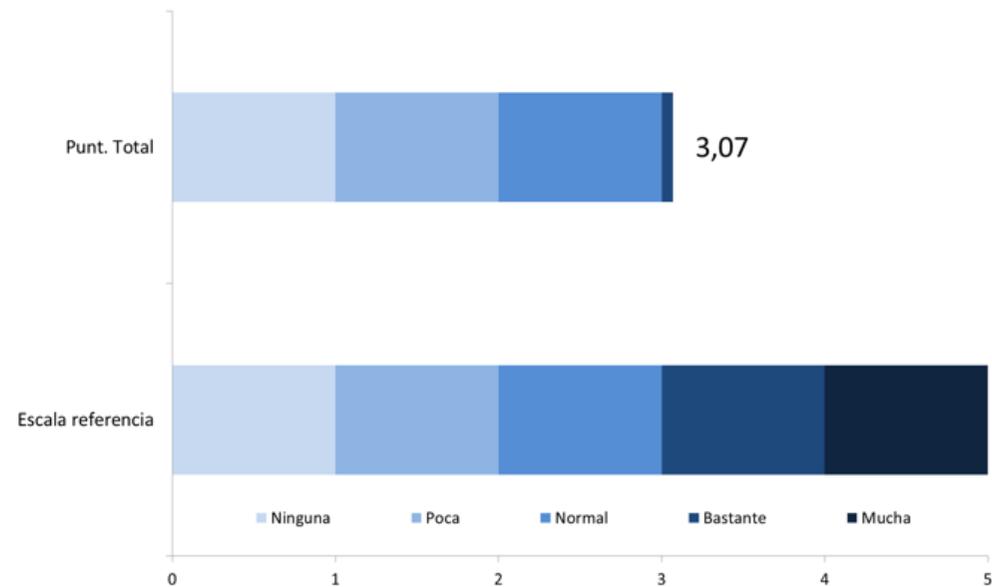
En España el estudio Thao 2015 nos muestra que existe mucho margen de mejora en cuanto al nivel de actividad física infantil. El cuestionario de actividad física utilizado en este estudio permite conocer el nivel de actividad física medio en una escala del 1 al 5 y categorizar esta puntuación total en tres niveles (bajo, medio o alto) de actividad física.

Los resultados indican una puntuación media total de 3,07 (figura 22) que nos permite concluir que aún queda mucho camino por recorrer para situar esta realidad en un nivel alto. De hecho al categorizar las puntuaciones individuales se observa que un 5,8% presenta un nivel bajo de actividad física, un 83,8% un nivel medio y tan solo un 10,3% de niños y niñas estarían en un nivel alto.

También resulta importante resaltar que en la etapa infantil el concepto de actividad física siempre debe ir acompañado del concepto diversión. Los niños aprenden jugando y a menudo el juego es en movimiento. Por este motivo cualquier actividad que implique movimiento es una excelente oportunidad educativa que puede llegar a generar emociones muy agradables que reforzaran el mantenimiento de esa actividad.

FIGURA 22

NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA (ESCALA DE 0 A 5 PUNTOS). ESTUDIO THAO 2015





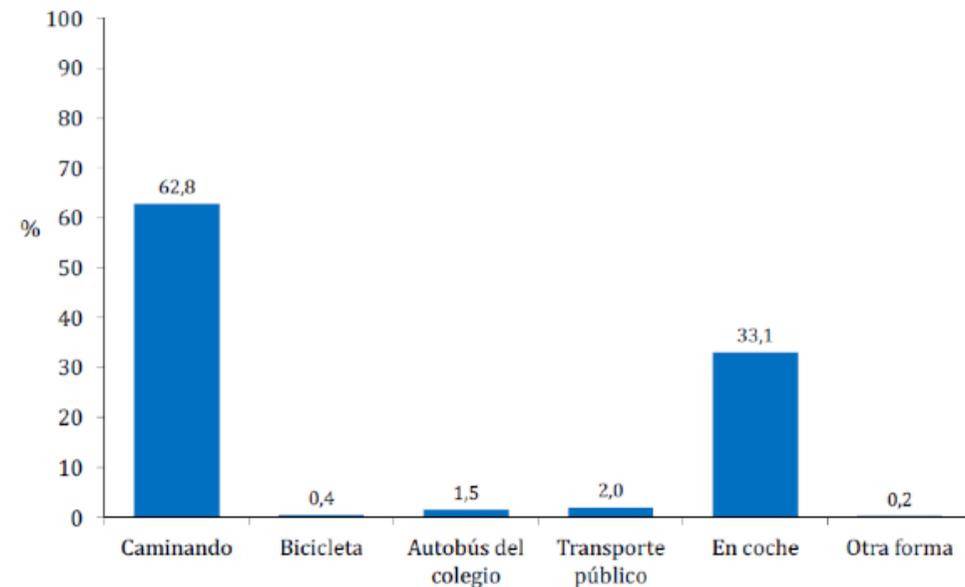
Fomentar la actividad física cotidiana

En España disponemos de pocos datos que nos muestren el nivel de actividad física cotidiana de la población infantil. El estudio ALADINO concluye que solamente un 62,8% de la muestra afirma ir cada día caminando a la escuela. Se trata de un porcentaje muy bajo considerando que el uso de otros medios de transporte activos es muy residual y que más de un 33% afirma ir al colegio en coche (figura 23).

El día a día ofrece multitud de oportunidades para educar en hábitos de actividad física a los más pequeños de la casa. Ir caminando al colegio, utilizar las escaleras en lugar de los medios mecánicos, ayudar en las tareas domésticas y colaborar en la compra, etc. son excelentes oportunidades para realizar actividad física, además de favorecer la colaboración y la comunicación familiar.

FIGURA 23

**TIPO DE TRANSPORTE EMPLEADO PARA IR DE CASA AL COLEGIO.
ESTUDIO ALADINO 2013**





Actividad física en el tiempo de recreo, camino por recorrer

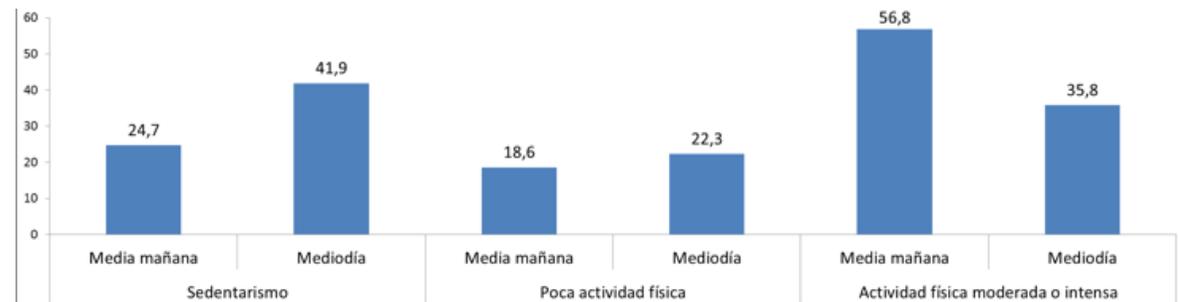
En el colegio, los recreos de media mañana o de mediodía son momentos óptimos para promocionar la actividad física.

El estudio Thao muestra que durante el recreo de media mañana un 43,3% de los niños encuestados afirman realizar poca o ninguna actividad física. Este porcentaje se transforma en un 64,2% para el recreo de mediodía (figura 24, suma de sedentarismo y poca actividad física).

Sabemos que muchas veces los espacios donde se llevan a cabo esos momentos de recreo están monopolizados por deportes como el fútbol relegando a la población que no participa en esta actividad a permanecer más sedentarios. Las estrategias de prevención de la obesidad infantil deberán de tener en cuenta estos espacios de recreo para proponer diferentes tipos de actividades y juegos que motiven a la mayoría y que permitan que se activen sin fomentar ciertas desigualdades de género o de condición física.

FIGURA 24

ACTIVIDAD FÍSICA EN EL TIEMPO DE RECREO. ESTUDIO THAO 2015





Actividades extraescolares los días de entre semana

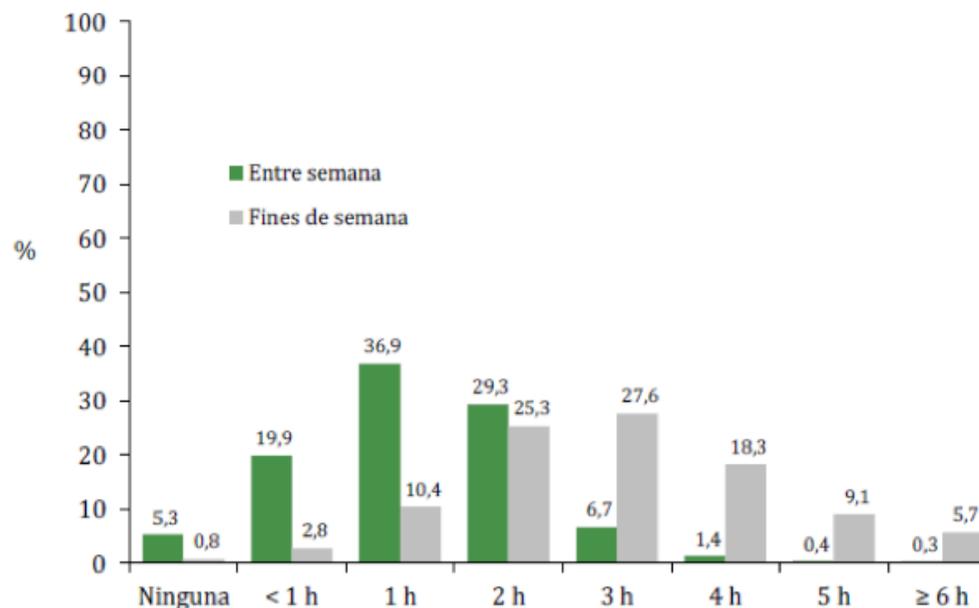
Asegurar una adecuada actividad física en los niños es un factor clave en la prevención de la obesidad infantil. Las horas lectivas dedicadas actualmente a la educación física son consideradas insuficientes y aunque muchos niños y niñas realizan actividades extraescolares de tipo deportivo o baile, no alcanzan al conjunto de la población infantil.

Después de la escuela también existen multitud de oportunidades para jugar en movimiento e interiorizar la actividad física como un hábito normalizado. Ir al parque con compañeros/as de la escuela, participar en actividades deportivas extraescolares o realizar actividad física en familia aporta multitud a lo largo de la etapa infantil.

El estudio ALADINO nos informa que, en los días entre semana, un 74,8% de niños dedica como mínimo 1 hora diaria a jugar al aire libre. Por tanto convendría llevar a cabo acciones de fomento de la actividad física en el entorno extraescolar con el 25% de niños que o bien no tienen este hábito no tienen oportunidad de realizar actividad al aire libre al no disponer de un entorno como parques infantiles o espacios de juego (figura 25).

FIGURA 25

TIEMPO DEDICADO A JUGAR AL AIRE LIBRE FUERA DE CASA LOS DÍAS ENTRE SEMANA. ESTUDIO ALADINO 2013





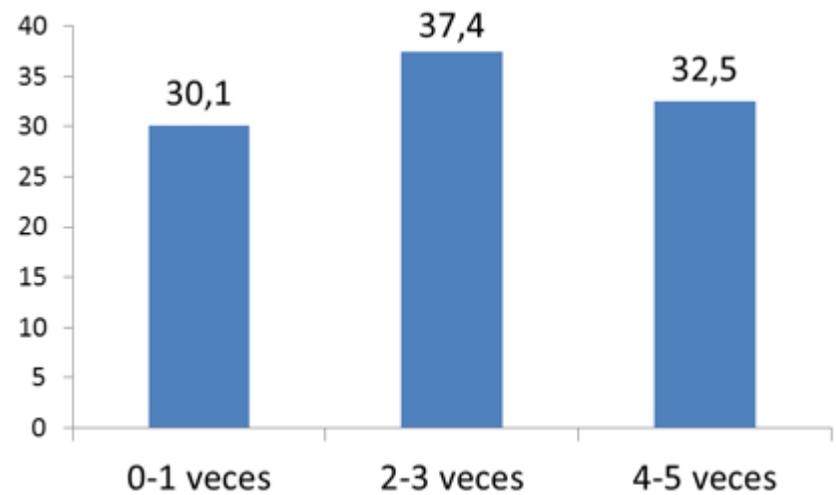
El fin de semana como oportunidad para la actividad física en familia

El fin de semana resulta un muy buen momento para realizar actividad física en familia. Las consecuencias positivas son múltiples tanto para la población infantil como adulta.

Según el estudio Thao 2015, un 30,1% de la población solamente disfruta de 0-1 momentos de actividad física durante el fin de semana (figura 26).

FIGURA 26

**MOMENTOS DE ACTIVIDAD FÍSICA DURANTE EL FIN DE SEMANA.
ESTUDIO THAO 2015**





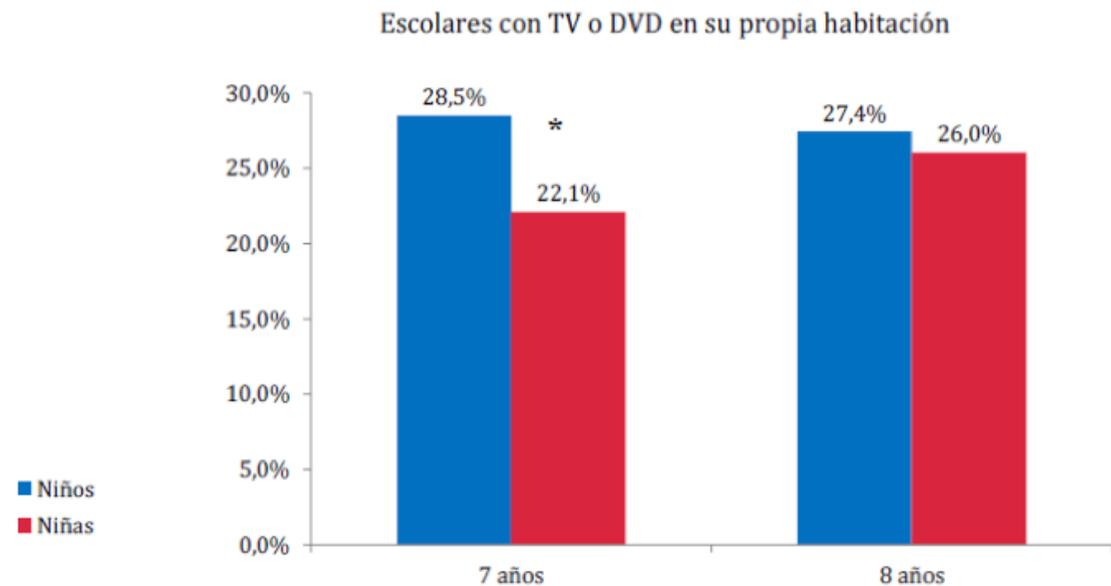
Sedentarismo: las horas de televisión y uso de pantallas

En la sociedad actual ha crecido progresivamente el número de horas dedicadas a actividades sedentarias como el uso de pantallas. La televisión, la videoconsola, el móvil...son dispositivos que han ganado mucho protagonismo en las vidas de la población infantil.

La OMS recomienda un máximo de 2 horas al día de uso de pantallas para un adecuado desarrollo físico, psicológico y social. En el estudio ALADINO 2013 se observa que se acerca a un 30% el porcentaje de niños y niñas de 7 y 8 años ya disponen de una televisión en su propia habitación (figura 27).

FIGURA 27

PORCENTAJE DE NIÑOS Y NIÑAS CON TELEVISIÓN EN SU HABITACIÓN SEGÚN SEXO Y EDAD. ESTUDIO ALADINO 2013.

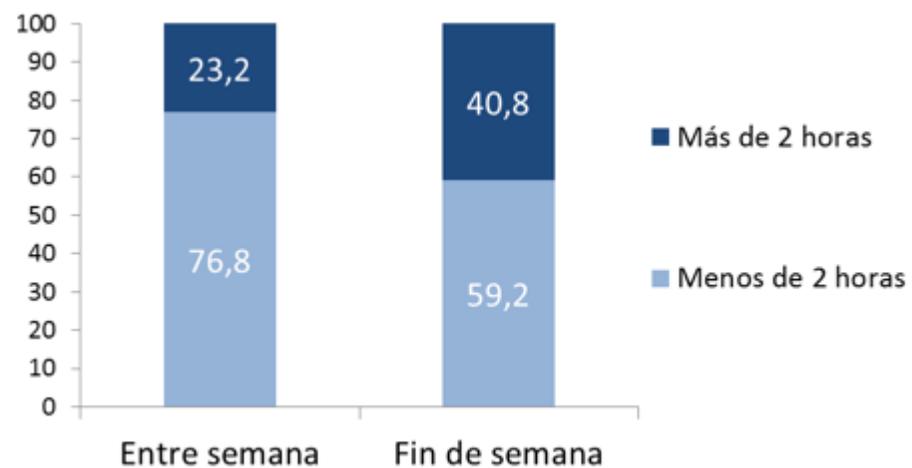


A su vez, en el estudio Thao 2015 encontramos que un 23,2% de la población infantil evaluada usa más de 2 horas al día las pantallas los días entre semana y que este porcentaje aumenta a un 40,8% el fin de semana (figura 28).



FIGURA 28

PORCENTAJE DE NIÑOS Y NIÑAS QUE USAN MÁS O MENOS DE 2 HORAS DIARIAS PANTALLAS. ENTRE SEMANA O EL FIN DE SEMANA. ESTUDIO THAO 2015



Horas de sueño y calidad del descanso

Las horas y calidad del descanso resulta un factor causal esencial para la comprensión de la actual epidemia de obesidad. Este importante factor a menudo ha sido infravalorado por las campañas de promoción de estilos de vida saludables en la infancia que siempre se han dirigido al fomento de la alimentación saludable, la actividad física regular y la reducción del sedentarismo.

En general, los pediatras recomiendan que los niños en edad escolar duerman de 10 a 11 horas diarias y que los preescolares lo hagan entre 11 y 13.

Las horas de sueño suponen un factor predictor de la alimentación y de la actividad física, condicionando el seguimiento de un estilo de vida saludable vinculado a ambos. De hecho, es evidente pensar que si un niño no ha dormido las horas adecuadas, al día siguiente no dispondrá de la suficiente energía para llevar a cabo las actividades cotidianas como atender en clase o jugar y moverse durante las horas de educación física, los recreos o el tiempo extraescolar. De esta manera su nivel de actividad física se verá perjudicado, favoreciendo la aparición de comportamientos sedentarios que obviamente afectan a la probabilidad de desarrollar obesidad infantil, pero que además afectan a la satisfacción escolar y resultados académicos, a la relación social a través del juego en movimiento y a la autoestima.

Resulta menos evidente pensar que las horas de sueño también están vinculadas a la alimentación, pero la evidencia científica demuestra esta vinculación. De hecho los niños y niñas que durante periodos de tiempo duermen menos horas de las recomendadas pueden padecer alteraciones en el mecanismo de autorregulación energética, viéndose afectado concretamente el mecanismo de secreción de la leptina y la grelina, hormonas encargadas de dar la señal al cerebro de saciedad y de hambre. Este fenómeno sucede también en adultos y es como si nuestro cuerpo intentara compensar la falta de energía que se debería haber obtenido mediante horas de sueño, con otro mecanismo de obtención de energía como es la alimentación.



Diversos estudios y revisiones sistemáticas demuestran que en la población infantil que no cumple con las recomendaciones de descanso necesita la ingesta de una mayor cantidad de alimentos para sentirse saciados y que además su cerebro demanda alimentos más hipercalóricos.

Por estos dos motivos principales las horas y calidad del sueño van a ser aspectos relevantes a abordar en la prevención de la obesidad infantil ya que la ciencia nos muestra que los niños/as que no cumplen con las recomendaciones de horas de sueño, respecto los que sí que las cumplen, pueden llegar a tener el doble de riesgo de padecer sobrepeso u obesidad a lo largo de la infancia.

El estudio ALADINO 2013 nos muestra que para los días laborables, la población infantil española de 7 y 8 años de edad, no se alcanza de media las 10 horas mínimas de sueño recomendadas (tabla 9).

TABLA 9

**TIEMPO DEDICADO A DORMIR SEGÚN SEXOS.
ESTUDIO ALADINO 2013**

	Total		Niños		Niñas	
	Media	DE	Media	DE	Media	DE
Días laborables	9,73	0,76	9,74	0,74	9,72	0,77
Fines de semana	10,19	0,98	10,15	0,96	10,24*	1,00
Horas promedio	9,87	0,70	9,86	0,69	9,87	0,72

DE, desviación estándar

* $p < 0,05$ diferencias entre niños y niñas



Factores psicosociales y emocionales

Tal y como señalan algunas referencias científicas, este grupo de factores acaba cobrando una importancia crucial en la comprensión de la etiología de la obesidad infantil y por lo tanto en la creación de propuestas de acción que realmente puedan aspirar a resultar eficaces.

Tanto la alimentación, la actividad física, el sedentarismo y las horas y calidad del descanso son factores comportamentales que van a estar totalmente mediados por este grupo de factores psicológicos y sociales y sobretodos por las emociones experimentadas por la población infantil alrededor de cada uno de los estilos de vida educados, propuestos o llevados a la práctica.



La importancia del vínculo afectivo desde el nacimiento

Desde las primeras interacciones madre-bebé, la construcción del vínculo afectivo seguro (llamado “apego”) constituye un aspecto central en el desarrollo vital de la persona. Pero además, hay estudios que han demostrado que el vínculo inseguro en los 2 primeros años de vida se asocia con respuestas al estrés y conductas poco saludables que pueden conducir al riesgo de obesidad y sobrepeso a los 4-5 años⁽⁴¹⁾ y en la adolescencia, a los 15 años⁽⁴²⁾.

Son muchas las referencias bibliográficas sobre la importancia de este aspecto y conviene que sea uno de los aspectos imprescindibles a transmitir a los padres y madres dentro de las estrategias de educación en estilos de vida saludables.

Posiblemente, un vínculo inseguro crea niños inseguros que podrán reaccionar con más estrés ante situaciones vitales, a la vez que tenderían a utilizar unos mecanismos de compensación auto calmantes como la comida compensatoria como respuesta ante situaciones emocionalmente desagradables. Por otro lado, la tendencia natural de los niños es a jugar, experimentar y descubrir sus posibilidades de motrices, pero en el caso de niños inseguros se limitaría esta tendencia natural y se desarrollarían conductas más sedentarias y una mayor pasividad.

Están muy relacionados con el vínculo los aspectos que hemos descrito antes, como la introducción de la alimentación complementaria y aprender a gestionar la neofobia alimentaria, así como la atención adecuada a la autorregulación energética en el bebé y el niño pequeño. Si una madre está preocupada o insegura de que si su bebé está suficientemente saciado, la misma ansiedad la puede llevar a darle más alimento del que necesita. O si teme que siempre rechazará un alimento no se dará el tiempo suficiente para que se adapte a su sabor.

El vínculo afectivo es un factor también muy presente en el juego y en la interacción lúdica entre los progenitores y otros adultos y el bebé. Es sabido de la importancia del juego en el desarrollo infantil desde el momento del nacimiento. El juego es una vía imprescindible para el desarrollo cognoscitivo, la maduración psicomotriz y afectiva.



La familia, el ejemplo a seguir

Un factor extensamente aceptado es que los padres y madres son el ejemplo a seguir por sus hijos e hijas. La familia cercana actúa como modelo de referencia en el que constantemente los niños se reflejan, comparan para aprender actitudes, comportamientos y estilos de vida.

Si los progenitores consumen frutas y verduras, realizan actividad física en el tiempo de ocio o transmiten la importancia del descanso para una vida satisfactoria, es decir, si tienen una actitud favorable hacia estos estilos de vida y la aplican en su vida cotidiana, favorecerán que los hijos coman verdura de forma normalizada.

El ejemplo de un estilo de vida saludable comienza por incorporarlo los padres.



Confianza en las capacidades como padres y madres: el factor educativo de más valor

En la sociedad actual es cada vez más común que a los padres y madres les cueste confiar en su rol como tal y muchas veces tienen dudas e inseguridades de si están ejerciendo bien la función paterna. Este hecho tiene consecuencias en la educación en estilos de vida.

Es esencial que los padres y madres se crean y perciban a sí mismos como los mayores expertos en la educación de sus hijos y que reciban el consejo de especialista de pediatras, enseñantes, etc. como un asesoramiento especialista que les ayuda en su papel educador.

Así, es importante que las actitudes paternas estén basadas en la autoridad, la seguridad y la firmeza, a la vez que con atención y el respeto hacia el niño, lo que se conoce como “crianza con respeto”.

Esta confianza en la función paterna está muy conectada con los dos aspectos: el vínculo afectivo y la construcción y establecimiento de límites.



La construcción de límites en el seno familiar

Las sociedades occidentales han tendido a un cambio en el modelo educativo de los padres, como se describe en los “estilos educativos parentales”.

En pocas generaciones hemos pasado de un modelo parental muy autoritario basado la respuesta agresiva e imperativa ante los comportamientos infantiles a un modelo mucho más laxo en el que a menudo no se establecen los límites necesarios para un adecuado desarrollo infantil.

Es común encontrar a padres y madres que preguntan a sus hijos menores incluso de 5 años qué les apetece cenar, o que son muy permisivos a la hora que su hijo debe ir a dormir. Obviamente este tipo de actitudes paternas no son favorables para una adecuada interiorización de estilos de vida saludables. Los límites son necesarios a lo largo del desarrollo infantil y hacen que la población infantil crezca de forma segura y confiada.



La comunicación familiar

A su vez, los límites se deben expresar de forma confiada y segura bajo un modelo comunicativo asertivo que facilitara enormemente la comprensión cognitiva y respuesta conductual de los niños a medida que van creciendo. Es obvio que bajo un modelo comunicación agresivo, pasivo o inconsistente la credibilidad y respuesta de los niños, ante las propuestas adultas, va a ser vaga o inexistente.

También es evidente que existen momentos en los horarios de la sociedad actual que conviene aprovechar para fomentar la comunicación asertiva y posterior cohesión familiar. Un ejemplo son los momentos de la cena, tal y como se ha detallado, o los fines de semana en los que es frecuente que las familias puedan hacer actividades conjuntas que pueden suponer grandes oportunidades educativas. También existen entornos más o menos favorables para establecer estas prácticas comunicativas, por ejemplo, no es lo mismo establecer la comunicación en un centro comercial en el que los ruidos y multitud de estímulos van a dificultar la comunicación que en un paseo por el parque o una excursión por la montaña.



La población infantil como parte activa en su proceso educativo

Tan importante es establecer límites y mostrar una comunicación asertiva con los más pequeños, como hacerles sentir partes activas de las decisiones familiares y respetar y entender sus ritmos de desarrollo. Siempre que el establecimiento de límites sea claro y seguro, los padres y madres deben sentirse confiados para escuchar las opiniones de los más pequeños y educar en base a estas, así como para dejarles participar en actividades cotidianas tan educativas como ir a la compra, preparar la cena, preparar la ropa para la excursión del día siguiente o escoger el cuento que le haga sentir bien y relajado antes de ir a dormir.

También resulta importante que los adultos se interesen por las actividades del día a día de los pequeños, ya que así el vínculo entre ambos irá evolucionando en una dirección adecuada, y la confianza expresada por los pequeños será mayor. Volvemos a insistir en que un gran momento del día para trabajar en este aspecto es el momento de la cena ya que habitualmente es el único espacio en el que coinciden todos los miembros de la familia.



Congruencia en el modelo de castigo y recompensa

Por último recordar que conviene ser congruente en el modelo de castigo / recompensa expresado por los padres. Para el caso de la educación en estilos de vida saludables siempre será mucho más educativo y eficaz premiar un comportamiento adecuado que castigar un comportamiento poco saludable. Por ejemplo si un niño decide no comer la fruta del postre será contraproducente castigarle por este comportamiento ya que estaremos asociando una experiencia emocional poco agradable a ese alimento que puede generar una barrera o rechazo hacia este. Por el contrario si le animamos a acabarse esa fruta y le proponemos una recompensa posterior como ir a jugar al parque al juego que más le guste, estaremos aumentando la probabilidad de que el comportamiento saludable se lleve a cabo y que además se consolide dentro del registro conductual al asociar experiencias emocionales agradables.

Este modelo de castigo / recompensa debe ser consensuado en el núcleo familiar, sobre todo entre los miembros adultos de la unidad familiar y que se aplique de forma congruente. De hecho este consenso se construye a través de la relación con el hijo y solamente se modifica para incorporar mejoras en base a las experiencias vividas y a la adaptación a las necesidades del hijo.

La interconexión de los diferentes factores

Para concluir este apartado podemos relacionar todos estos determinantes vinculados al estilo de vida, de manera que estén interconectados entre sí y que pueden darse en un mismo niño/a o adolescente.

Como ejemplo, imaginemos un niño que cena solo delante de la televisión, comiendo más cantidad de la que necesita, después se queda viendo la televisión hasta muy tarde para ver un programa televisivo, probablemente dirigido a los adultos, y va tarde a dormir, con una sobrestimulación que le produce un descanso de peor calidad. A la mañana siguiente este niño se levanta temprano para ir al colegio, habiendo reducido sustancialmente las horas de sueño consideradas adecuadas.

Ese mismo niño se hace el remolón en la cama debido a que su cuerpo aún no ha recuperado la energía suficiente para afrontar las actividades del día a día y se levanta más tarde de lo deseable, con el tiempo justo, imposibilitando tomar un desayuno completo antes de ir a la escuela, elige cualquier cosa o compra bollería industrial para desayunar dos horas más tarde en la hora del recreo.

En el recreo se siente al margen del resto de niños que están haciendo algún juego en movimiento y divirtiéndose ya que se siente cansado debido a que ha dormido pocas horas, de poca calidad y los nutrientes que ingerido tampoco son de alto valor nutricional. Además se siente cansado mentalmente, le ha costado seguir la clase y se aísla socialmente ya que no está de humor (influenciado por los nutrientes ingeridos, el descanso y la falta de actividad física) para interactuar con el resto de compañeros/as de clase.

En este ejemplo simple hemos querido mostrar como la alimentación, la actividad física/sedentarismo, las horas de sueño y los aspectos psicológicos y emocionales se encuentran en un mismo continuo lógico y que podemos llegar a ubicar en una misma persona.



Determinantes de la comunidad en la que desarrollamos nuestra vida cotidiana

Nivel 3

Grupo de iguales

A lo largo de la infancia y sobre todo en la adolescencia, el grupo de iguales, amigos y amigas y líderes de opinión del entorno donde viven ejercen una influencia enorme sobre las creencias, actitudes y comportamientos de los niños y adolescentes. Nos referimos a la presión que ejerce el grupo social.

Si a la hora del patio todos los compañeros de clase hacen cualquier actividad divertida, el individuo va a estar muy tentado a participar, igual que si la actividad preferida habitualmente es más sedentaria.

Esto mismo cobra una gran importancia durante la adolescencia en los momentos extraescolares en los que se reúnen y comparten vivencias. Por ejemplo si mis amigos más cercanos valoran el hecho de ir habitualmente a cenar a un restaurante de comida rápida o consumir alcohol en las fiestas, la persona a nivel individual se verá muy sugestionada para seguir ese pauta conductual. La presión de los iguales y del grupo social tiene gran influencia y la probabilidad de adoptar este comportamiento no saludable será elevada, aunque individualmente no lo desee.

Escuela

En España, habitualmente el grupo de iguales se conforma en la escuela a la que se asiste desde pequeño. Por tanto este ámbito ejercerá una influencia sobre nuestro estilo de vida y sobre los hábitos más o menos saludables.

Además existen escuelas que son más favorables a incorporar la educación en estilos de vida saludables dentro de su currículo educativo que otras, e incluso algunas que incorporan estos aspectos de forma totalmente normaliza en todas las actividades del día.

Algunos ejemplos de nuestro entorno son las escuelas en las que se promueve el consumo de fruta en el desayuno o las pausas activas, entre una extensa variedad de actividades de éxito que se podrían llegar a detallar.



Familia y nivel socioeconómico

Como se ha comentado, la evidencia científica demuestra desde hace años que las desigualdades sociales en salud son una realidad y que determinan en gran medida el estado de salud de la población⁽⁴⁶⁾.

En el estudio Enkid de 1998-2000 aparecían claras diferencias en la prevalencia de la obesidad infantil según zonas geográficas. Así, Canarias y Andalucía presentaban las cifras más elevadas, coincidiendo con zonas de nivel socioeconómico más bajo, mientras que en el nordeste peninsular las cifras de obesidad y sobrepeso eran más bajas. Asimismo, este estudio destacaba que la obesidad era mayor en niveles socioeconómicos y de estudios más bajos⁽⁴⁷⁾.

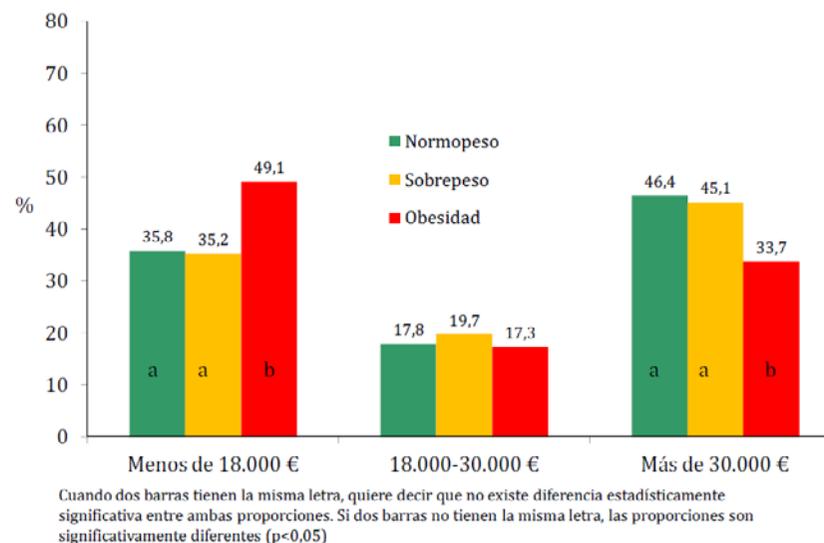
Uno de los determinantes más fuertemente asociados a la probabilidad de presentar sobrepeso u obesidad en la infancia es el nivel socioeconómico de la familia en la que nacemos. La familia es el ámbito más importante al hablar del desarrollo infantil y también lo es para la adquisición de estilos de vida saludables, como la cultura gastronómica y las preferencias alimentarias, los hábitos de actividad física, las creencias en relación a la salud o la percepción de los que son comportamientos saludables.

Para definir el nivel socioeconómico de la familia, en estos estudios normalmente se toma como referencia o bien el nivel de ingresos de la familia, la ocupación o bien el nivel de estudios de los progenitores. Así las cifras de obesidad y el sobrepeso son mucho más altas en los entornos en que las familias tienen un menor nivel socioeconómico respecto aquellos entornos en los que el nivel socioeconómico es elevado.

El Estudio ALADINO 2013 define 3 niveles de ingresos familiares para analizar la obesidad. Como puede observarse en la Figura 13, del 100% de niños con obesidad, dentro del grupo de menos ingresos el porcentaje de niños con obesidad casi la mitad (49,1%) pertenecen a familias situadas en el grupo de menor nivel de ingresos.

FIGURA 29

INGRESOS ANUALES BRUTOS Y PADECIMIENTO DE SOBREPESO / OBESIDAD. ESTUDIO ALADINO 2013.



(46) Knai C, Lobstein T, Darmon N, Rutter H, McKee M. Socioeconomic patterning of childhood overweight status in Europe. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2012; 9: 1472-1489.

(47) Lluís Serra Majem, Lourdes Ribas Barba, Javier Aranceta Bartrina, Carmen Pérez Rodrigo, Pedro Saavedra Santana, Luis Peña Quintana. Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). Vol. 121. Núm. 19. 29 Noviembre 2003.

En cuanto al nivel de estudios de los progenitores, la evidencia científica demuestra que cobra importancia sobre todo el nivel formativo de la madre, más que el nivel formativo del padre.

Realizado el análisis de las cifras del Estudio Thao 2013 en relación a los determinantes del sobrepeso o la obesidad infantil para la población de niños y niñas de 8 a 12 años, en los resultados se encuentra que un menor nivel de estudios de la madre se correlaciona con una mayor probabilidad de padecer obesidad o sobrepeso en la infancia, más que el nivel de estudios del padre u otros factores como la calidad de dieta de los niños y de los padres, las horas de uso de pantalla, etc.⁽⁴⁸⁾

Así, las cifras obesidad y el sobrepeso son mucho más altas en los entornos en que las familias tienen un menor nivel socioeconómico respecto aquellos entornos en los que el nivel socioeconómico es elevado.

En el entorno familiar es donde se educan los estilos de vida esenciales para el desarrollo adecuado y la construcción del bienestar individual, y el ejemplo y estrategias educativas de los padres y madres son claves en este proceso.

Por tanto para la prevención de la obesidad y el sobrepeso infantil y juvenil una de las estrategias más eficaces es incorporar la perspectiva de reducción de desigualdades sociales en salud.

Esto significa que las campañas de promoción de la salud informativas, es decir, que solamente aportan conocimientos e información tienen más impacto y benefician más a la población con un nivel de estudios más elevado, incluso agrandando así las citadas desigualdades. En cambio si las estrategias consiguen abordar otros aspectos como la influencia social, la autoeficacia, las habilidades o la reducción de barreras de acceso a los estilos de vida saludable, aumentarían las posibilidades de eficacia y éxito.

Municipio

Más allá de la familia, el grupo de iguales o el colegio existen otros condicionantes del entorno que ejercen una gran influencia sobre el estado de salud, y obviamente sobre la obesidad infantil. Un ejemplo es el municipio en el que los niños efectúan su desarrollo vital, ya que también condiciona en gran medida la posibilidad de llevar a cabo ciertos comportamientos saludables.

Ejemplos claros los encontramos en municipios que han incorporado carriles bici, áreas verdes o caminos a la escuela seguro que han notado un incremento notable en el nivel de actividad física de la población. Afortunadamente cada vez hay más municipios que se autodenominan municipios saludables o municipios amigos de la infancia u otros calificativos. Lo importante es cada vez sean más y sobretodo que los que se aplican esos calificativos realmente emprendan acciones eficaces y de alcance para conseguir promover una sociedad del futuro más saludables en la que disminuyan sustancialmente las cifras de sobrepeso y obesidad en general.

Encontramos un ejemplo claro en forma de datos dentro del estudio ALADINO 2013, que destaca una gran diferencia entre el porcentaje de población infantil que informa ir caminando al colegio en función de la seguridad percibida por parte de sus padres y madres. Así de las familias que consideran seguras las rutas para ir al colegio, un 75,2% afirma ir al colegio caminando, mientras que entre los que no las consideran seguras solamente un 39,7% realiza este hábito saludable. Recordar que este estudio destaca que solamente un 62,8% de la población infantil de 6 a 9 años va al colegio caminando.

Así mismo las redes comunitarias existentes en el territorio van a condicionar la adopción de ciertos estilos de vida saludables. Así la existencia de entidades que promuevan un ocio activo o de establecimientos que distribuyan alimentos nutricionalmente saludables a buen precio van a ser determinantes.

(48) Gómez SF, Nicodemo C. Calidad de dieta y sedentarismo: relación con el estado ponderal de la población infantil española. Revista Seguridad y Promoción de la Salud. Fundación MAPFRE, nº 138. Pág 6-19. 2015.

Determinantes relacionados con las condiciones de vida

Nivel 4

No entraremos en profundidad en estos aspectos al no tratarse del objetivo central de este estudio. Solamente recordaremos que muchos autores empezaron a destacar años atrás que actualmente vivimos en un entorno “obesogénico” en el que muchos factores del entorno juegan un rol importante y devastador ante la actual epidemia de obesidad y en particular la obesidad infantil.

En este sentido se mencionan los desarrollos tecnológicos de producción y conservación de alimentos, la ilimitada disponibilidad de alimentos y bebidas y la ingesta calórica global de los españoles superior a las necesidades, la tendencia a consumir alimentos precocinados o congelados, que tienen mayor densidad energética, frente a los alimentos frescos, así como la publicidad de productos muy procesados como snacks, dulces y bebidas azucaradas. En España, a través de la Estrategia NAOS se ha adoptado el llamado código PAOS, que autorregula la publicidad dirigida a niños.

La oferta de alimentos y bebidas con gran atractivo organoléptico y bajo nivel nutricional, hace que estén disponibles en el hogar, el colegio, lugares de ocio y deporte y en la calle, de modo

que los niños y adolescentes se encuentran en su vida cotidiana con numerosas tentaciones o llamadas. Pero además, hoy en día el niño dispone de dinero para comprarlas y existe una aceptación social y un control insuficiente por parte de los progenitores para que el niño consuma en cualquier lugar y a cualquier hora.

Respecto al gasto de energía, se destacan aspectos que influyen en la tendencia a una sociedad sedentaria y poco activa. La mecanización de los medios de transporte, incluidas las escaleras mecánicas y el uso del ascensor o el automóvil para acompañar los niños a la escuela. El sedentarismo en el hogar se habría disparado debido a las horas de televisión y posteriormente con el ordenador, la Tablet, o el móvil. También se consideran factores del entorno las dificultades el acceso a zonas lúdicas seguras, como parques infantiles, sobre todo en barrios urbanos de niveles socioeconómicos más desfavorecidos.

Incluso hay autores que ya están demostrando que ciertos parámetros medioambientales como la contaminación del aire del entorno en el que los niños desarrollan su actividad cotidiana, muestra una asociación con la probabilidad de presentar obesidad en la infancia, en el sentido de a mayor contaminación mayor riesgo.

Capítulo aparte merecen las desigualdades socioeconómicas y el desempleo como factores que se han acentuado notablemente con la crisis económica e incluso han llevado a una parte de la población a una situación de pobreza. Como ya indicaba la OMS en la Carta Europea contra la Obesidad (2007), el sobrepeso y la obesidad afectan más a las personas en los grupos socioeconómicos más bajos, y esto a su vez contribuye a un aumento de otras desigualdades.

Este tema merecería un estudio específico sobre cómo la situación socioeconómica desfavorecida afecta a las condiciones de vida y a la salud física y mental, a la vez que como consecuencia empeora las mismas condiciones de vida de esta población. En este sentido, la infancia tiene mayor vulnerabilidad ante estas situaciones.

Determinantes macro: sociales, políticos, económicos, culturales y ambientales Nivel 5

Los factores macro sociales, políticos y gubernamentales también tienen una influencia clara sobre el estado de salud de la población en general y sobre la epidemia de obesidad infantil en particular.

Así, decisiones de los gobiernos como reducir o aumentar el número de horas de educación física contemplados en la ley de educación, la restricción o laxitud de ciertos tipos de publicidad en medios de comunicación, la seguridad ciudadana, la regulación de la industria alimentaria, la creación de compañías de sensibilización y promoción de estilos de vida saludables o la reducción de desigualdades sociales y el desempleo, van a ser determinantes potentes de las cifras de sobrepeso y obesidad en la infancia.



(5)

Conciencia social y percepción de gravedad de la obesidad infantil

En este capítulo se describen la percepción y las actitudes sociales ante la obesidad, cuál es la percepción que tienen los progenitores sobre el estado ponderal de sus hijos, incluyendo los frenos o resistencias ante el tratamiento en el caso de niños obesos, así como algunos estudios sobre actitudes de los niños y adolescentes ante este problema.

A pesar de que la obesidad es la patología nutricional más prevalente en la edad pediátrica, con conocidas repercusiones negativas para la salud y el bienestar a corto, medio y largo plazo, la sociedad no percibe la obesidad como una enfermedad⁽⁴⁹⁾.

Existe consenso de que la prevención y el diagnóstico de la obesidad infantil así como su tratamiento, especialmente en períodos críticos del desarrollo, puede mejorar la salud no solo del niño sino también de éste cuando sea adulto, aumentando su bienestar y su esperanza y calidad de vida⁽⁵⁰⁾.

Se han descrito diferentes tipos de barreras que impiden frenar el crecimiento de la obesidad infantil. Hay barreras ambientales como la dificultad al acceso a una alimentación saludable, la falta de equipamientos deportivos o de ocio activo en los barrios más desfavorecidos, etc. También hemos descrito aspectos socioculturales como el bajo nivel de formación de los padres. Incluso puede haber dificultades desde la misma asistencia pediátrica como la falta de tiempo y dedicación para dar consejos nutricionales y educar en hábitos saludables.

(49) Leis Trabazo R, Gil Campos M. Obesidad y enfermedades asociadas. En: Libro Blanco de la nutrición infantil en España. Montserrat Rivero Urgell et. Al. Prensas de la Univ de Zaragoza 2015.

(50) Idem.

Sin embargo, creemos muy importante hacer hincapié en la necesidad de una mayor conciencia social y de percepción de gravedad de la obesidad infantil como una de las barreras más importantes para luchar y revertir esta situación.

Sin duda en los últimos años ha aumentado la conciencia social y la percepción de que la obesidad y el sobrepeso infantil representan un problema de salud, pero para conseguir cambios de comportamiento reales a favor de unos hábitos más saludables es necesario incrementar la conciencia social y estimular la predisposición al cambio, así como mejorar los comportamientos de los niños y niñas en particular en el ámbito familiar.



Actitudes sociales ante la obesidad

En general, la palabra “obesidad”, a menudo confundida como cualquier forma de exceso de peso, se comprende como “estar gordo/a” y todavía se considera más como un problema estético que como un verdadero problema de salud, ya que predomina la percepción visual (externa) y la valoración en función de la estética.

En nuestros referentes está todavía cercano que estar gordo era equivalente a estar sano y bien alimentado, a “ser fuerte”. **La “gordura” era exhibible y sinónimo de éxito social, mientras que estar delgado se equiparaba a estar mal alimentado y a debilidad, con connotaciones cercanas a la enfermedad, e incluso era sinónimo de pobreza y de postguerra.**

En relación a la infancia, incluso un niño gordo, “rollizo”, era motivo de orgullo por parte de las madres ya que significaba una reafirmación de su rol nutricional, en el sentido de demostración palpable de niño bien alimentado y por tanto de ser una “buena madre”.

Sin embargo, las concepciones y el imaginario social sobre la obesidad han ido cambiando.

A partir del desarrollo económico la mejora en la situación económica y alimentaria de la población se acompañó de nuevos valores y se fue atenuando esta comprensión de la delgadez como debilidad. Poco a poco el exceso de peso dejó de ser “moderno”, mientras que emergían nuevos valores sociales en los que ser moderno y deseable venía de tener una figura y una estética delgadas, como sinónimo de éxito social.

Así, en esta evolución de los valores imperantes, la obesidad se ha llegado a considerar como un problema estético, con un significado social de no estar a la altura de los valores sociales vigentes, más que un verdadero problema de salud.

De ahí que las actitudes y conductas actuales hacia el control o reducción del peso están determinadas por una vivencia emocional de tener un cuerpo no adecuado a los valores imperantes, un cuerpo “no moderno” y por tanto no exhibible o “deseable”, desde el punto de vista de la exaltación social de la delgadez.

Si bien durante los últimos años esta comprensión habría ido cambiando como resultados de las campañas y mensajes de comunicación, creemos que sigue predominando esta comprensión estética, “externa” de la obesidad. Esto se traduce en una presión social por estar delgado, que afecta sobre todo a la población adulta y principalmente en la mujer, ya que en el hombre los valores pueden expresarse de otras formas, desde el cuerpo musculado, hasta la demostración de poder económicos y la exhibición de símbolos de poder, como por ejemplo el coche.

Sabemos que los niños y niñas no son ajenos a esta presión estética y como veremos ya desde edades no muy mayores sufren esta presión por la imagen, lo que puede traducirse por ejemplo en preocupación por el propio esquema corporal y en conductas de restricción de alimentos ya antes de la adolescencia.

Pero además, en el imaginario colectivo la obesidad se asocia a comer en exceso (aunque a veces una persona obesa ingiera incluso menos calorías que la persona con normopeso), se interpreta como glotonería y falta de control, lo que representa culpar consciente o inconscientemente al individuo de su “mala conducta” y de su condición de obeso.

La comprensión social de la obesidad como un problema estético (“externo”) nos sitúa ante un binomio difícil: por un lado, la percepción negativa del individuo obeso y por otro lado la tendencia a culpabilizarle de su estado ponderal.

Es frecuente que la persona que tiene exceso de peso vivencie esta condición por un lado como falta de adecuación a los patrones sociales y por otra con culpabilidad.

Esta percepción social negativa unida el sentimiento de culpabilidad provoca malestar emocional en las personas con exceso de peso, un malestar que es mucho más grave en la población infantil, mucho más vulnerable a la opinión social. De ahí que muchos niños con obesidad o sobrepeso tengan inseguridad, angustia y desarrollen baja autoestima y aislamiento social.

La percepción de los padres, expresión de la percepción social

La percepción y comprensión social de la obesidad y el exceso de peso tienen un papel importante en las actitudes y conductas de los padres y de la familia para desarrollar y mantener unos hábitos saludables.

Muchas investigaciones científicas han destacado el papel de los padres para prevenir la obesidad infantil o, como mínimo, frenar su evolución. Por ello se recomienda favorecer los estilos de vida activos y saludables en el seno de la familia ya desde la primera infancia.

Se sabe que muchos de los determinantes potencialmente modificables de los factores de riesgo para el sobrepeso y la obesidad en los primeros años de vida tendrán raíces dentro del contexto familiar⁽⁵¹⁾.

Fomentar la responsabilidad paterna resulta fundamental para evitar la aparición de la obesidad infantil o tratarla cuando ya está instaurada. Entre las responsabilidades paternas se mencionan como importantes: ser buenos modelos, poner límites, comprar alimentos saludables para el consumo infantil, mantener rutinas familiares saludables como la actividad física en familia y la alimentación.

(51) Lindsay AC et al. The role of parents in preventing childhood obesity. *The Future of Children* 2006, 16, 169 -186.

Además, sabemos que los niños nacidos de padres/madres obesos corren un mayor riesgo de desarrollar obesidad⁽⁵²⁾.

Sin embargo, no se debe considerar la responsabilidad de los padres en exclusiva, de manera aislada del contexto social y de los valores propios de la sociedad en la que se insertan.

Queremos resaltar que uno de los posibles factores implicados en la obesidad infantil es la insuficiente percepción de gravedad del problema por parte de los padres cuyos hijos tienen exceso de peso y por tanto, también por parte de los propios niños.

Es importante hacer hincapié en este tema pues de ello puede derivar la existencia de actitudes poco predispuestas al cambio en la alimentación y la actividad física, poca solicitud de demanda de ayuda pediátrica, así como incluso explicaría las resistencias de algunos progenitores para actuar positivamente ante un hijo con problemas de exceso de peso.

Como decimos, las actitudes de estos padres de hijos con sobrecarga ponderal muy posiblemente representan el reflejo de las actitudes que ocurren en el conjunto de la sociedad, o al menos, en determinados segmentos socioculturales, ya sea ante la obesidad infantil ya sea sobre la obesidad en general, también entendida hacia ellos mismos.

No se debe exigir a los padres que cambien sus actitudes sin el debido apoyo social para conseguirlo, ya que la responsabilidad es de toda la sociedad.

Según un estudio realizado en España con 1.620 niños entre 3 y 16 años con exceso de peso y publicado en 2012⁽⁵³⁾, solamente algo más de la tercera parte de los progenitores perciben el problema del sobrepeso y la obesidad de sus hijos, siendo esta percepción menor cuando la sobrecarga ponderal se da en las niñas.

Pero además, sorprende en este estudio que, en general, cuando los padres tienen una mayor percepción del sobrepeso y la obesidad de sus hijos, este hecho no conlleva cambios de comportamiento en cuanto a un mayor cumplimiento de recomendaciones sobre actividad física, disminución del sedentarismo o mejora en los hábitos alimentarios. Concretamente, en los hijos varones apenas se acompaña de cambios en la actividad física o alimentación y, en cambio, en las niñas, a pesar de que la percepción de sobrepeso y obesidad por parte de sus padres parece ser menor, se detectan más frecuentemente estos cambios de comportamiento, que incluso se producen de forma más destacada en las niñas cuando son de mayor edad.

Tan sólo en padres con niños pequeños de 3-9 años sí se encuentran diferencias estadísticamente significativas en estos hábitos, lo que atribuye a un mayor control y seguimiento por parte de los padres, principalmente la madre, o también se interpreta por el hecho de que a partir de los 10 años, con el comienzo de la adolescencia, hay menor control de los padres hacia sus hijos y el seguimiento de unos hábitos de forma más independiente.

Este estudio concluye que no sólo habría que incrementar el grado de percepción de los padres hacia el problema del sobrepeso y obesidad infantil sino, sobre todo, conocer los posibles factores que influyen en el hecho de que aún cuando se percibe adecuadamente este problema, en la práctica no se produce un cambio de comportamientos en los hábitos alimentarios, de actividad física y sedentarismo de sus hijos⁽⁵⁴⁾.

Este estudio español ofrece resultados similares a otras investigaciones realizadas en otros países⁽⁵⁵⁾ que afirman que un alto porcentaje de padres juzga insuficientemente el estado ponderal de sus hijos y además tan sólo la mitad tiene intención de ayudar a su hijo a conseguir un peso más saludable.

La hipótesis a la que se llega es que **los progenitores subestiman el sobrepeso y la obesidad de sus hijos, por lo que no se movilizan en este sentido para mejorar su situación.**

(52) Whitaker RC et al. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. N Engl J Med. 1997; 337:869-873.

(53) Rodríguez Martín A, Novalbos Ruiz JP, Villagran Pérez S, Martínez Nieto JM, Lechuga Campoy JL. La percepción del sobrepeso y la obesidad infantil por parte de los progenitores. Rev Esp Salud Pública 2012; 86: 483-494.

(54) Idem.

(55) Parents May Not Notice When Children Are Overweight. Medscape. Dec 2015.

Se deduce la importancia de realizar intervenciones que modifiquen las percepciones de los padres sobre el exceso de peso de sus hijos y que movilicen hacia una acción apropiada en la línea de unos hábitos más saludables.

En este mismo sentido recientemente se ha publicado un estudio realizado por la OCU en 2015 en España a través de una encuesta a 1.029 padres y madres con hijos menores de 10 años en el que se han analizado las percepciones y actitudes paternas frente al problema de la obesidad en sus hijos⁽⁵⁶⁾.

El estudio revela la tendencia a restar importancia a los casos de sobrepeso. Dos tercios de los encuestados reconocen su preocupación por la posibilidad de que sus hijos puedan desarrollar enfermedades causadas por una mala alimentación, lo que muestra que existe conciencia de las posibles consecuencias derivadas del sobrepeso. Sin embargo, como dicen los autores de este estudio, **“cuesta identificar el problema cuando se tiene delante, pues aunque un 23% de los padres reconocen que su hijo o hija tiene sobrepeso o lo ha tenido, tan solo un 0,2% considera que tiene algún problema de salud”**⁽⁵⁷⁾.

Por otro lado, en este mismo estudio, el 84% de los padres creen que sus hijos tienen hábitos alimentarios normales y tan solo un 2% considera que comen de más, a pesar de la tasa de sobrepeso y obesidad en nuestro país es elevada según todos los estudios epidemiológicos. Se evidencia así un desajuste entre la percepción que tienen los progenitores sobre el exceso de peso de sus hijos y la gravedad real del problema.

Otro dato interesante de este estudio es que al preguntar sobre las causas por las que los entrevistados piensan que sus hijos tienen exceso de peso, un 68% de los padres estima que el problema deriva de causas genéticas. Esta comprensión indicaría también cierta falta de conciencia de que el exceso de peso depende de los estilos de vida y podría explicar la pasividad ante el problema en el sentido de la intención de adoptar hábitos saludables.

(56) En: <https://www.ocu.org/organizacion/prensa/notas-de-prensa/2016/npobinfo90216>

(57) Idem Estudio OCU.



Las actitudes infantiles ante la obesidad

En relación a las actitudes infantiles diferenciamos dos tipos de situaciones: las actitudes en general ante el niño o niña con obesidad y las vivencias de los propios niños obesos ante su condición.

El exceso de peso es un hecho visible entre los compañeros y en este sentido se ha visto que a menudo desencadena actitudes negativas. El llamado “sesgo del peso” es la tendencia a hacer juicios negativos basados en el peso de la persona que llegan a constituir un importante problema social⁽⁵⁸⁾.

No hemos encontrado estudios realizados en España específicamente sobre las actitudes infantiles en general ante el sobrepeso y la obesidad, aunque sí existen diversos estudios que han analizado la percepción del propio esquema corporal en estas edades.

Un interesante artículo publicado en el Journal of Eating Disorders en 2013 presenta una revisión de las perspectivas psicológicas y familiares de la obesidad infantil y se analizan las percepciones que tienen los niños sobre este problema⁽⁵⁹⁾.

Se destaca en este artículo que cuando se investigan las actitudes negativas de los jóvenes ante la obesidad, los estudios mencionan atributos relacionados con la obesidad infantil, como por ejemplo: pereza, egoísmo, menor inteligencia, aislamiento social, pobre funcionamiento social y menor éxito académico. Los niños con sobrepeso también son percibidos por sus compañeros de peso normal como menos saludables, que comen peor y que hacen mucho menos ejercicio.

Se interpreta que esta estigmatización puede provenir de que los niños creerían que el peso corporal depende del propio control personal.

También **se ha observado que los niños de cinco años ya son muy conscientes de su propio sobrepeso, lo que les influenciaría para que perciban de forma despectiva su propio aspecto, sus habilidades atléticas, competencias físicas, etc.** Estos hallazgos avalan la idea de que independientemente del propio peso o de su género, los niños compartirían las percepciones de los padres y de la sociedad sobre aquellos que tienen sobrepeso u obesidad.

Las chicas preadolescentes con exceso de peso son significativamente consideradas por sus compañeras como menos guapas, aunque mantengan su popularidad, es decir, estén bien aceptadas entre sus iguales. En la adolescencia además disminuye de manera significativa su popularidad y mayor tendencia a sufrir burlas por su peso, sobre todo en el caso de las chicas. Las chicas con exceso de peso refieren más victimización y el ser menos aceptadas en comparación con las compañeras con peso normal.

Muchos estudios señalan que los niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad son víctimas de estigmatización social, son rechazados con más facilidad tanto del grupo de amigos, como por sus educadores e incluso los padres, y tienen más dificultades para hacer amigos.

Los niños obesos o con sobrepeso tienen más probabilidades de ser humillados o aislados socialmente y son más proclives a ser víctimas de bullying⁽⁶⁰⁾.

La discriminación contra los individuos obesos produce heridas emocionales importantes y continuadas que perpetúan los problemas de aislamiento, pérdida de autoestima, insatisfacción corporal, bajo concepto de rendimiento escolar e incluso depresión.

Se ha resaltado este aspecto ya que, cuando un niño con exceso de peso debe iniciar un tratamiento para perder peso, no solamente se han de proponer cambios en los estilos de vida sino también identificar si ha sufrido bullying o acoso infantil. El acoso provoca conductas de alimentación emocional (comer para calmar la ansiedad o el ánimo depresivo) y además, el propio temor al acoso puede llevarles a realizar menos actividades y a quedarse más tiempo en casa, es decir, aumenta el sedentarismo.

(58) Washington RL, Childhood obesity: Issues of weight bias. Prev Chronic Dis 2011;8(5):A94.

(59) Latzer Y, Stein D, Journal of Eating disorders 2013, 1:7.. En: <http://www.jeatdisord.com/content/1/1/7>.

(60) Puhl RM, Latner JD. Stigma, obesity, and the health of the nation's children. Psychol Bull 2007 Jul;133(4):557-80.

Otro aspecto importante de las actitudes infantiles ante la obesidad es la forma en que se perciben a sí mismos los niños, preadolescentes y adolescentes. En este sentido, queremos destacar los resultados de la reciente encuesta de salud *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC)⁽⁶¹⁾ o Estudio sobre las conductas saludables de los jóvenes escolarizados, un proyecto auspiciado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el que participan más de 40 países occidentales, incluido España.

En el conjunto de países, el estudio HBSC indica que **a los 15 años el 43% de chicas se consideran que están demasiado gordas, a pesar de que la mitad de ellas no tienen exceso de peso, frente al 22% de los chicos de esta misma franja de edad.** Ya a los 13 años son el 28% de chicas que se creen con exceso de peso frente al 23% de los chicos.

En los resultados del estudio HBSC en España también se manifiesta que las chicas adolescentes están excesivamente preocupadas por su imagen corporal.

En la franja de los 11 años creen estar demasiado gordos el 21% de chicas y el 20% de chicos, es decir, sin diferencias significativas según sexo. Sin embargo, a los 13 años ya se sitúan en el 37% de chicas, significativamente mayor que el 25% de chicos, y a los 15 años es un 46% de las chicas, una cifra muy superior frente al 24% de chicos. Estos resultados en España son similares a los del conjunto de países del estudio.

Se puede deducir que en las chicas preadolescentes y adolescentes la cuestión de la imagen corporal cobra gran relevancia en sus vidas. No nos referimos solamente al riesgo de desarrollar trastornos de la conducta alimentaria, cada vez más frecuentes pero con una prevalencia relativamente baja, sino a la incidencia que tiene la autopercepción negativa de la imagen corporal y el miedo exagerado al exceso de peso como un factores de insatisfacción, que van a influir de manera determinante en el bienestar y la salud mental futura de estos niños y niñas.



(61) http://portal.euro.who.int/en/visualizations/horizontal-bar-charts/hbhc_19_body_image_4/

En: <http://grupo.us.es/estudiohbhc/index.php/es/>

FIGURA 30

**PROPORCIÓN DE JÓVENES QUE
CREEN ESTAR GORDOS EN ESPAÑA (ESTUDIO HBSC)**

ESPAÑA

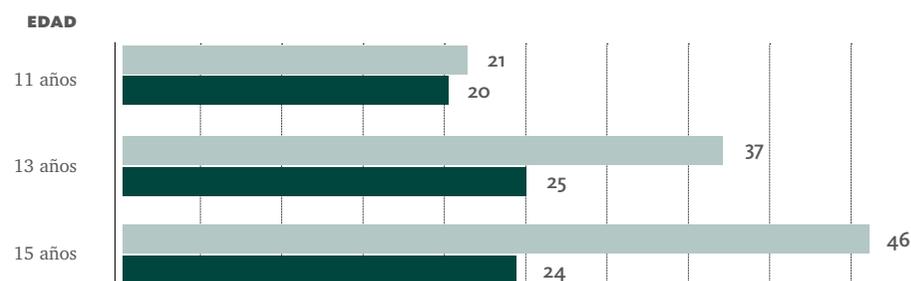
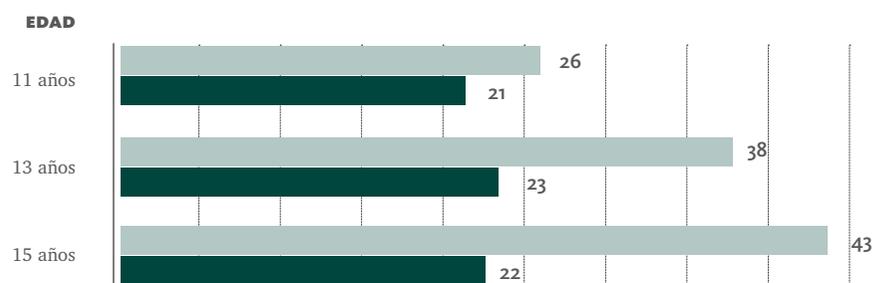


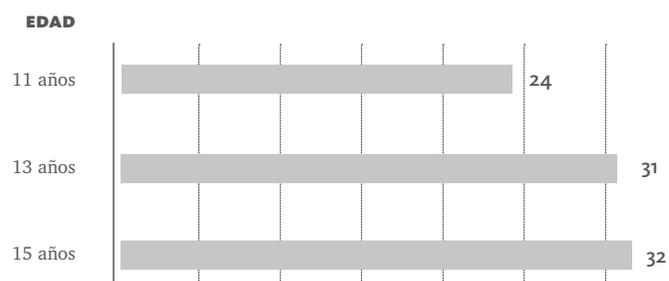
FIGURA 31

**PROPORCIÓN DE JÓVENES QUE
CREEN ESTAR GORDOS EN EUROPA (ESTUDIO HBSC)**

**PAÍSES
HBSC**



**PAÍSES
HBSC
(TODOS)**



■ Niñas ■ Niños ■ Niños y niñas

Aunque con una muestra muy pequeña, en un estudio realizado en 62 niños y niñas de una media de 11.5 años de la Comunidad de Madrid⁽⁵⁹⁾, en relación a la insatisfacción corporal se confirma que a partir de los 11 años los niños y las niñas ya se muestran insatisfechos con su figura y los sentimientos que les genera: creen que no tienen el peso adecuado, no están satisfechos con su imagen física y peso corporal y, al menos en alguna ocasión, ha controlado la ingestión de comida para evitar engordar. Los valores de satisfacción corporal son más altos cuando el índice de masa corporal es inferior y, al contrario, se reducen de forma muy significativa a medida que se incrementa dicho IMC.

Se concluye en este estudio que ya a la edad de 11 y 12 años, los niños y niñas van formando su imagen corporal bajo el prisma o influencia del contexto social, lo cual constituye una variable de notable importancia ante cualquier política de prevención de la obesidad infantil.

Podemos observar que la percepción social de la obesidad infantil es un factor muy importante en relación a esta problemática, no solo en lo que afecta a los niños y niñas que la sufren sino porque puede representar una barrera importante para las familias en cuanto a conseguir cambios favorables en los hábitos y que implica a la sociedad en su conjunto.

Nuestra conclusión es que es necesario realizar cambios en la percepción social de la obesidad infantil, lo que representa un esfuerzo para promover y conseguir cambios de valores que transformen el actual imaginario colectivo dominante sobre la obesidad.

Sería imprescindible que la obesidad en general y la obesidad infantil en particular se comprenda socialmente como un problema de salud, no estético, ante el cual se hace necesario actuar desde todos los ámbitos, mediante un cambio de valores colectivos.

En las conclusiones y recomendaciones del estudio hemos querido aportar sugerencias en este sentido.

(62) Javier Pallares Neila* & José I. Baile Ayensa. Estudio de la obesidad infantil y su relación con la imagen corporal en una muestra española. Psychol. av. discip. vol.6 no.2 Bogotá July/Dec. 2012

(6)

Programas de prevención de la obesidad infantil en España

La importancia de la prevención

Como hemos dicho, la obesidad infantil y juvenil representa actualmente uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI por su creciente prevalencia y sus consecuencias a corto, medio y largo plazo, como la OMS ha alertado en muchas ocasiones.

La pregunta que surge inmediatamente es cómo podemos actuar para evitar este grave problema. En este sentido, las estrategias preventivas dirigidas específicamente a la población infantil que promuevan hábitos de vida saludable se consideran indispensables para conseguir frenar la tendencia creciente en la prevalencia de sobrepeso y obesidad. Además cada vez se hace más énfasis en la importancia de empezar la prevención en edades tempranas, dada la alta prevalencia del exceso de peso en los niños y niñas antes de los 5 años.

Durante los últimos años se ha expresado en todo el mundo una fuerte voluntad y actuación política a nivel mundial para combatir el problema de la obesidad y el sobrepeso infantil. Presentamos algunos de los antecedentes más destacables, para ofrecer después varios ejemplos de los programas de prevención que se han desarrollado en España en los años recientes.

Antecedentes

En mayo de 2004, la 57ª Asamblea Mundial de la Salud aprobó la “**Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud**” para reducir la morbilidad y mortalidad provocadas por las enfermedades no transmisibles⁽⁶³⁾.

La Estrategia mundial tiene como objetivos principales reducir los factores de riesgo de enfermedades crónicas, incrementar la concienciación acerca de los beneficios de la dieta saludable y la actividad física, establecer políticas a todos los niveles y con participación de todos los sectores y fomentar la investigación en estos ámbitos. Esta Estrategia se ha convertido en el marco de referencia para las estrategias nacionales de promoción de una alimentación saludable y la actividad física.

La Carta Europea contra la Obesidad⁽⁶⁴⁾ en 2004 y el Libro Blanco de la Unión Europea⁽⁶⁵⁾ presentado en 2006 también recogían la importancia de la prevención de la obesidad.

En 2011, las Naciones Unidas emitieron una Declaración Política de sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles 2011 y el **Plan de Acción Global de la OMS para la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles 2013–2020**⁽⁶⁶⁾, presentado en la 66ª Asamblea Mundial de la Salud y en la 8ª Conferencia Global sobre la Salud de Helsinki.

En Europa, en julio de 2013 los ministros de Sanidad europeos firmaron la llamada “**Declaración de Viena**”⁽⁶⁷⁾, en el marco de la Conferencia Ministerial Europea de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre Nutrición y Enfermedades No Transmisibles en el contexto de la Salud 2020, celebrada en esta ciudad. La “Declaración de Viena” expresa el compromiso de los países de la Región Europea para hacer frente a las causas fundamentales de la obesidad y las enfermedades no transmisibles, como una prioridad para los Estados miembros de la región europea de la OMS.

En la lucha contra la obesidad, una de las principales iniciativas de la Comisión Europea es la llamada “Estrategia europea sobre problemas de salud relacionados con la alimentación, el sobrepeso y la obesidad, cuyos instrumentos de aplicación son el Grupo de Alto Nivel sobre Alimentación y Actividad Física y la Plataforma Europea de Acción sobre Alimentación, Actividad Física y Salud («EU Platform for Action on Diet, Physical Activity and Health»)⁽⁶⁸⁾.

Concretamente, la **Plataforma Europea para la acción en Dieta, Actividad Física y Salud** ha creado un foro para todos los sectores interesados en la prevención de la obesidad en Europa, en donde se comparten y debaten los planes para contribuir de manera concreta a la nutrición y actividad física saludables y la lucha contra la obesidad⁽⁶⁹⁾.

En España, la Agencia Española de Seguridad Alimentaria (actualmente AECOSAN), lanzó en 2005 la **Estrategia NAOS** (Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad)⁽⁷⁰⁾, una estrategia de salud para promover una alimentación saludable y la práctica de la actividad física, para invertir la tendencia de la prevalencia de la obesidad, mediante el desarrollo de acciones o intervenciones, en base a la evidencia científica en todos los ámbitos y con todos los sectores (públicos y privados) de la sociedad.

(63) OMS. Estrategia Global sobre Dieta, Actividad Física y Salud, Ginebra: OMS; 2004.

(64) OMS. Carta Europea contra la Obesidad. Ministerial Conference on Counteracting Obesity. Istanbul, Turkey on 15-17 November; 2006.

(65) Comisión Europea. Libro Blanco sobre la Obesidad. Bruselas: Comisión Europea; 2007

(66) Ver: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/15032013_updated_revised_draft_action_plan_spanish.pdf

(67) World Health Organization. Viena Declaration on Nutrition and Noncommunicable Diseases in the Context of Health 2020. WHO 2013.

(68) En: http://ec.europa.eu/health/newsletter/114/focus_newsletter_es.htm. Philippe Roux, Jefe de Unidad, DG Salud y Consumidores. Acciones de la UE para luchar contra la obesidad y promover estilos de vida más saludables

(69) The European Commission. EU Platform on Diet, Physical Activity and Health. [consultado 3/1/2012]. Disponible en: http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/platform/docs/platform_charter.pdf.

(70) En: http://www.aecosan.mssi.gob.es/AECOSAN/web/subhomes/nutricion/aecosan_nutricion.shtml

En las diferentes comunidades autónomas se han desarrollado estrategias de prevención de la obesidad infantil que representan un desarrollo de la Estrategia NAOS. Por ejemplo, el PAAS en Cataluña, Xermola en Galicia, PIPO en Canarias, Comedores saludables en Andalucía, etc.

Programas de prevención de la obesidad infantil en España

Además de las estrategias más o menos generales, durante los últimos años se han implementado en España diversos programas de intervención con la finalidad de promover unos hábitos y estilos de vida saludables en la población infantil. Estos programas representan la aplicación en diferentes ámbitos de un conjunto de actividades que se inscriben dentro de las líneas establecidas por la Estrategia NAOS.

Nos referimos en este capítulo a los programas e intervenciones mediante diversas acciones dirigidas a la promoción de hábitos saludables concretas y en el terreno, con el objetivo de prevenir o reducir la obesidad y el sobrepeso infantil.

Cuando se habla de prevención hemos de diferenciar la prevención llamada “primaria” y la prevención que se define como “secundaria”.

La prevención “primaria” o universal consiste en las acciones cuyo objetivo es evitar que se produzca el problema de salud y que van dirigidas a toda la población en general, mientras que la intervención “secundaria” o selectiva se dirige a reducir la obesidad una vez este problema se ha instaurado⁽⁷¹⁾.

Asimismo, según el entorno en el que se desarrollan, se consideran diferentes tipos de intervenciones⁽⁷²⁾:

Intervenciones en el medio escolar

Este medio juega un papel clave en la prevención primaria. Se trata de programas escolares que promocionan tanto la actividad física como la modificación de la dieta.

Intervenciones sobre la actividad física

Son intervenciones centradas en el único objetivo del control del comportamiento sedentario.

Intervenciones basadas en la familia

Se considera que los programas de modificación de conducta en los que los padres y madres actúan como agentes de cambio, modificando sus propios estilos de vida, son más efectivos que los dirigidos únicamente a los cambios de comportamiento en los niños/as.

Intervenciones en el medio sanitario

Se trata de intervenciones para la prevención de la obesidad infantil desde la atención pediátrica.

En este capítulo presentamos tanto programas de prevención primaria de la obesidad y el sobrepeso infantil, es decir, intervenciones para prevenir la obesidad y el sobrepeso infantil dirigidas a toda la población independientemente de su estado ponderal, como experiencias de prevención secundaria, esto es, es decir, en población de niños y niñas con exceso de peso o con riesgo.

En los últimos años se han realizado diversas actuaciones dirigidas a la prevención de la obesidad y el sobrepeso infantil. Sin ánimo de ser exhaustivos, hemos recogido algunas de las intervenciones que nos han parecido ilustrativas de la forma de abordar la prevención y la promoción de estilos de vida saludables, contemplando los diferentes ámbitos de actuación.

(71) Carles Ariza, Eduard Ortega-Rodríguez, Francesca Sánchez-Martínez, Sara Valmayor, Olga Juárez, M. Isabel Pasarín. La prevención de la obesidad infantil desde una perspectiva comunitaria.

Atención Primaria, Vol 47. Núm 04. Abril 2015.

(72) En: <https://www.aepap.org/previnfad/obesidad.htm>

A. PROGRAMAS ESCOLARES

PERSEO

Programa de la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (entonces llamada AESAN) del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

El Programa PERSEO consistió en una intervención sobre los hábitos de actividad física y alimentación saludables con unas actuaciones a nivel escolar con participación del profesorado y materiales dirigidos a las familias.

Duración: la intervención se llevó a cabo en los alumnos, familias y los centros educativos durante los cursos académicos 2007-08 y 2008-09.

Público: escolares de educación primaria (6-10 años) a través de un programa educativo con participación de los profesores, familia, centros escolares y los centros de salud primaria.

Al ser un programa institucional necesitó de la participación de las distintas administraciones públicas ya que la AESAN no podía ponerse en contacto directo con colegios por no tener competencias en educación.

Metodología: se seleccionaron 64 centros escolares (intervención + control) movilizándolo alrededor de 13.000 alumnos de las Comunidades de Andalucía, Canarias, Castilla y León, Extremadura, Galicia, Murcia, Ceuta y Melilla.

Materiales: para la intervención se elaboró material didáctico por un equipo de profesionales.

Este material constaba de diferentes guías de alimentación (elaboradas por la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria), de comedores (realizada por la SENC) y de actividad física (coordinada por el Dr. Oscar Veigas de la UAM) dirigido al alumnado.

Además de estas guías educativas se realizaron actividades dirigidas a formación del profesorado de estos centros educativos. También se desarrolló una guía sobre obesidad infantil para profesionales sanitarios de atención primaria que se repartió entre los centros de atención primaria cercanos a los domicilios de los centros escolares (redactada por la Asociación Española de Pediatría) junto con material divulgativo. Además se desarrolló una página web.

Evaluación: en la fase inicial se realizó una valoración antropométrica de los alumnos, cuestionarios a los niños para medir su grado de conocimiento de alimentación y un cuestionario al colegio para conocer cómo eran los menús escolares.

Al final del programa, 2 años académicos, se midieron nuevamente los parámetros antropométricos, se evaluó el menú escolar y el grado de conocimiento en temas de alimentación de los niños.



Programa MOVI 2

Se trata del Programa MOVI 2 del llamado Estudio Cuenca, desarrollado por la Universidad de Castilla La Mancha y que ha tenido una primera edición anterior, MOVI 1.

MOVI 2 consiste en una intervención de actividad física recreativa y no competitiva, basada en el juego y adaptada al nivel de desarrollo de los niños de 4º y 5º curso de educación primaria, para prevenir la obesidad y reducir el riesgo cardiovascular.

El objetivo de MOVI-2 es aumentar el tiempo de actividad física semanal desarrollando los componentes de la condición física relacionados con la salud (resistencia aeróbica, fuerza muscular, velocidad-agilidad y flexibilidad).

Público: escolares de 4º y 5º de educación primaria de 20 colegios de diferentes localidades de la provincia de Cuenca (Castilla La Mancha).

Metodología: Dos sesiones semanales de actividad física de 90 minutos en dos días lectivos en horario extraescolar, y una sesión de 150 minutos el sábado por la mañana. En total se desarrollan 80 sesiones en cada colegio.

MOVI-2 incluye: juegos de iniciación deportiva (baloncesto, balonmano, voleibol, etc.), deportes alternativos (hockey, ultimate, beisbol, etc.), juegos populares y tradicionales (escondite, cara y cruz, el pañuelo, etc.), juegos con material alternativo (indiacas, paracaídas, etc.), actividades en el medio natural (juegos de rastreo y pistas, gincanas, bicicletas, etc.), juegos con música (bailes, danza, circuitos, etc.).

Materiales: Con el logotipo de la “mascota MOVI”, se aportan materiales didácticos y regalos que se entregan siempre que los niños asistan a más del 70% de las sesiones trimestralmente y muestren una actitud positiva hacia la práctica de la actividad física.

También se realizan acciones para implicar a los profesores y padres del grupo de intervención en el fomento de estilos de vida saludables en los niños.

Duración: de octubre a mayo.

Lugar: en las instalaciones de la escuela.

Evaluación: Ensayo de campo con asignación aleatoria de 10 colegios (clusters) al grupo de intervención en el que se realiza el programa MOVI-2 durante un curso académico, y de otros 10 colegios al grupo control donde se espera que se mantenga la actividad física habitual.

La medición de las variables para evaluar la efectividad de MOVI-2 se realiza en los dos grupos del ensayo al inicio de la intervención y al final de la misma

- Variables principales que se miden en cada niño: Peso, Talla Índice de masa corporal, Perímetro de cintura, Pliegue cutáneo tricipital, Porcentaje de grasa corporal, Presión arterial sistólica y diastólica, Perfil lipídico (colesterol total, triglicéridos, c-HDL, c-LDL, Apo A-I, y Apo B), Resistencia a la insulina, Proteína C reactiva.
- Variables secundarias: Niveles y patrones de actividad física, Condición física, Calidad de vida, Calidad del sueño, Rendimiento académico, Disfrute con la actividad física, Autoconcepto físico.
- Otras variables de resultado: Gasto energético en cada juego de MOVI-2, Experiencias, opiniones y actitudes acerca de MOVI-2 mediante metodología de investigación cualitativa, Coste-efectividad de la intervención MOVI-2.

Programa SI (Programa de Salud Integral)

Desarrollado por la Fundación SHE (Foundation for Science, Health and Education).

Un programa de intervención escolar dirigido a niños y niñas de 3 a 16 años con el objetivo de demostrar que la adquisición de hábitos saludables desde la infancia reduce los riesgos de la enfermedad cardiovascular y mejora la calidad de vida en la edad adulta.

Incide en cuatro componentes básicos e interrelacionados: Alimentación saludable, actividad física, conocimiento del cuerpo y del corazón y prevención de adicciones.

Público: 25.000 niños y niñas de 125 escuelas de Madrid, Cataluña y Galicia.

Metodología: Interviene en 4 niveles: Alumnos, maestros, ambiente escolar y familias.

Alumnos

- Trabajo en el aula con materiales diferenciados en función de la etapa educativa.
- Semana de la Salud: Semana en la que se tratan los componentes del Programa Sí! de una manera más lúdica y en la que participan todos los niveles educativos del centro.

Ambiente escolar. Comunicaciones periódicas al equipo directivo y al dinamizador del centro para su posterior distribución entre el profesorado. El dinamizador es un profesor/a que cumple el papel principal de motivar y asesorar al resto de profesorado del centro en la implementación del programa.

• **Profesorado.** Cursos de formación acreditados dirigidos al profesorado. Se pretende por un lado, concienciar al equipo docente de la realidad de la enfermedad cardiovascular y de la importancia de su contribución como formadores en la adquisición de hábitos saludables en la población escolar; por otro lado, formar al profesorado en hábitos saludables y en la metodología a seguir para impartir el programa en el aula y facilitarles materiales y herramientas de trabajo.

• **Familias.**

Duración: 3 cursos escolares.

Lugar: en el propio centro educativo.

Evaluación: En el 2011 se inició en 24 escuelas un estudio aleatorizado y controlado a 3 años del impacto del Programa SI! en niños y niñas de 3 a 5 años, con mediciones de 2.000 alumnos, sus padres y profesores.

B. PROGRAMAS COMUNITARIOS

POIBA (Programa de Prevención de la Obesidad Infantil en Barcelona)

Programa de la Agència de Salut Pública de Barcelona, perteneciente al Ayuntamiento de Barcelona.

Intervención preventiva, de base escolar, dirigida a escolares de 8-12 años de Barcelona, con estudio casi-experimental pre-post con grupo de comparación.

Duración: 2012-2014.

Población: Cohorte de escolares nacidos el año 2002, que estudiaban 3º de Primaria (curso 2010-11), en escuelas de la ciudad de Barcelona.

Grupo Intervención (46 escuelas y 1460 escolares): 50% en escuelas situadas en barrios de Renta Familiar Disponible (RFD) ≤ 85 (nivel socioeconómico (NSE) desfavorecido) y 50% en escuelas de barrios de RFD > 85 , de 4 distritos de Barcelona. Grupo Comparación (57 escuelas y 1815 escolares): mismo diseño en los otros 6 distritos de la ciudad.

Metodología: Consiste en una intervención con acciones a diferentes niveles:

- Individual: Unidad didáctica escolar sobre alimentación saludable y hábitos de actividad y descanso, Intervención escolar y extraescolar sobre actividad física y deporte)
- Familiar: Taller para familias sobre alimentación saludable y hábitos de actividad y descanso)
- Escolar y comunitario: Acciones en la escuela y en el barrio para un entorno más saludable).

Evaluación: Exploraciones antropométricas (peso, talla, IMC), pliegue tricipital y circunferencia abdominal, pruebas de condición física como marcador cardiovascular, encuestas a niños y niñas, así como encuestas a familias.

Programa Thao-Salud Infantil

Desarrollado por la Fundación Thao, de Barcelona.

Programa de prevención de la obesidad infantil de base comunitaria, cuyo objetivo promocionar los hábitos saludables entre la población infantil y sus familias. Se basa en la metodología EPODE. Se aplica a través de los municipios.

Público: población infantil de 0-12 años y sus familias.

Promueve una alimentación equilibrada, variada y placentera, y la práctica de actividad física regular y también aborda otros determinantes relacionados con el sobrepeso y la obesidad infantil, tales como el tiempo de descanso y los aspectos psicológicos y sociales.

Metodología: intervención basada en tres ejes: acciones, evaluación y comunicación.

Se elaboran materiales y propuestas de acciones, se realiza formación inicial y periódica (cada 6 meses) para los equipos locales y el soporte permanente a los municipios.

Los materiales son: material gráfico para el municipio, documentos informativos para centros de salud, materiales pedagógicos para el entorno escolar, otros materiales para la escuela (juegos de patio...), materiales gráficos para las familias y juegos para niños y niñas, actividades para diferentes actores locales (bibliotecas, restaurantes, productores locales, centros deportivos y lúdicos, etc.).

Las estrategias y contenidos del Programa Thao son validados por un Comité de Expertos multidisciplinar.

Consta de una coordinación central y una aplicación local, a través de un responsable de proyecto y un equipo local multidisciplinar, para llegar a todos los agentes sociales clave como educadores, profesionales de la salud, centros deportivos, empresarios, restauradores mercados, productores locales, etc.

En el año 2007 iniciaron el Programa Thao 5 municipios piloto en la población de 3 a 12 años y sus familias, y en el curso 2014-2015 se llegaron a ser 70 municipios españoles de 7 comunidades autónomas, llegando a unos 150.000 niños y niñas.

Se basa en un modelo de financiación público-privado.

Evaluación: Medición anual del IMC de niños y niñas de 3 a 12 años, cuestionarios online sobre estilos de vida en niños y niñas de 8 a 12 años, Estudios transversales y estudios longitudinales. Evaluación de procesos.

Anualmente se realiza un informe detallado para cada municipio, así como se entrega un informe individual a las familias sobre el estado pondera de su hijo/a.

C. PROGRAMAS DE PREVENCIÓN SECUNDARIA

NIÑ@S EN MOVIMIENTO

Programa creado por la Unidad de Obesidad Infantil del Hospital de la Vall d'Hebron, de Barcelona.

Programa de educación multidisciplinar e integral para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad infantil dirigido a modificar los hábitos alimentarios, los estilos de vida y los trastornos emocionales en niños obesos (de 6 a 12 años de edad) y sus familias.

Público: Niños y niñas prepuberales con sobrepeso u obesidad (de 6 a 12 años de edad) y a sus padres o personas implicadas en su alimentación y emocionalidad.

Metodología: Formato grupal. Formación teórica y práctica. Carácter participativo e interactivo. Se aplica en dos espacios paralelos en el Hospital de la Vall d'Hebron de Barcelona, uno para los niños/as y otro para los padres.

Duración: Once semanas de duración en sesiones de una hora y media semanal.

Material educativo para niños (10 cuadernos para trabajar en casa y, posteriormente, en las sesiones), material educativo para padres (libro teórico y práctico dividido en 10 Capítulos, con información referente a la problemática de la obesidad, sus repercusiones y resolución del problema) y además ofrece materiales educativo para educadores en obesidad infantil que quieran aplicar el programa en otros ámbitos.

Lugar: Hospital de la Vall d'Hebron de Barcelona.

Programa NEREU

Desarrollado por la Asociación Nereu (compuesta por un equipo multidisciplinar de profesionales de las diferentes instituciones de Lleida).

Programa de prevención y tratamiento de la obesidad infantil mediante la prescripción de ejercicio físico y alimentación saludable para niños/as de 6 a 12 años, y sus familias.

Público: niños con sobrepeso/obesidad/sedentarismo y sus familias.

Metodología: prescripción de ejercicio y alimentación saludable por parte de los profesionales de los Centros de Atención Primaria, principalmente de los equipos de pediatría. Las familias se comprometen a asistir al 80% de las clases, tanto los padres como los niños.

El objetivo es la mejora de los niños y sus familias a corto, medio y largo plazo en términos de:

- a) Factores de riesgo cardiovascular: parámetros antropométricos (IMC, puntuación z del IMC, índice cintura-talla y circunferencia de la cintura), presión arterial (presión diastólica y sistólica) y análisis de sangre (colesterol LDL, colesterol HDL, triglicéridos, glucosa, insulina, TSH y cortisol).
- b) Incremento de los hábitos de actividad física y disminución de las conductas sedentarias
- c) Mejora de los hábitos alimentarios
- d) Condición física
- e) Aspectos psicológicos y sociales
- f) De calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)

g) Conocer el coste-efectividad de la intervención en relación con la CVRS

Duración: 9 meses, paralelos al curso escolar.

- Intervención niños/niñas. 3 días a la semana de ejercicio supervisado con un Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, que incluyen actividades de educación para la salud relacionadas con alimentación saludable y hábitos saludables-activos.
- Asesoramiento familiar. 1 día a la semana las familias asisten a sesiones, dinámicas de grupo o actividades de impacto sobre ejercicio físico con un Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y sobre alimentación con un enfermero.

Evaluación: Al principio y al final se evalúan el cambio de hábitos y otros aspectos y así poder valorar el paso de las familias por el Programa.

Se ofrece un informe individual de cada familia que se adjunta al historial clínico del niño al final de la participación en el programa.

Como conclusión, estos programas de actuación nos aportan unos ejemplos de cómo se puede combatir la obesidad y el sobrepeso en la infancia y en la adolescencia actuando a diferentes niveles.

La opinión de los autores del estudio al respecto es que, más allá de las medidas y actuaciones políticas, impulsadas desde el gobierno, es fundamental actuar en los diferentes ámbitos de proximidad de la vida cotidiana.

Entre estos ámbitos, la escuela es un lugar donde de los niños y niñas y de los adolescentes pasan más tiempo, pero no basta con actuar solamente desde la escuela, sino que se puede actuar con más eficacia si se hace desde la comunidad. Y en este sentido, el municipio, la ciudad o población donde se realiza la vida cotidiana es el ámbito de actuación más interesante y que permite incidir de forma más completa sobre la infancia y sobre la familia.



(7)

Conclusiones del estudio sobre la situación de la obesidad y el sobrepeso infantil en España

El objetivo central del estudio ha sido presentar datos actualizados sobre la situación actual en España de la obesidad y el sobrepeso infantil, con una doble intención: por un lado, para tener información sobre la magnitud de la problemática de salud y por otro lado para hacer una llamada de atención y averiguar cuáles podrían ser las posibles acciones para combatir la problemática y si es posible revertir esta grave situación.

La obesidad infantil representa un grave problema de salud en nuestro país, no suficientemente abordado. Aunque parecería que en los últimos años la prevalencia de la obesidad y el sobrepeso infantil se ha estancado en España, es necesario insistir en la prevención de esta problemática, dada la magnitud y extensión del problema y la gravedad de sus consecuencias.

Partimos de la base de que desde hace muchos años se está alertando sobre el alarmante crecimiento de la obesidad infantil, que constituye un importante problema de dimensión mundial. De hecho en España se han venido publicando estudios donde se resaltan las altas cifras actuales de prevalencia de la problemática del exceso de peso en la población infantil.

Por ello, hemos enfocado el estudio, sin ánimo de ser exhaustivo, en este aspecto de la dimensión de la problemática, sus consecuencias en relación a la salud, y también las consecuencias emocionales, sociales y económicas, etc. Los primeros capítulos se refieren a la problemática de la obesidad y el sobrepeso infantil, las consecuencias y sus causas o determinantes.

Así, presentamos los datos de obesidad y sobrepeso infantil dentro del contexto mundial y europeo, para profundizar después en los datos españoles.

En nuestro contexto, según datos de la World Obesity Federation, España se sitúa entre los primeros países del mundo en obesidad infantil y juvenil, con una prevalencia del exceso de peso (obesidad + sobrepeso) en la infancia y adolescencia **por encima del 25%**, similar a otros países del arco mediterráneo.

Esto nos ha de hacer reflexionar, pues nuestro país tiene una tradición de alimentación mediterránea que no se sigue, tiene gran acceso a frutas y verduras, hay un clima excelente para las actividades al aire libre, etc. Por tanto, nuestro modo de vida se ha visto influido por los radicales cambios sociales y económicos de las últimas décadas de tal forma que una de sus consecuencias es el importante crecimiento de la obesidad y el sobrepeso en la infancia.

En España se han revisado los resultados de tres estudios recientes. El estudio realizado por Sánchez-Cruz en 2012, el Estudio ALADINO 2013 y los resultados del último Estudio Thao 2015. Estos datos toman como referencias las curvas de crecimiento de la OMS.

El estudio de Sánchez-Cruz se ha realizado en una muestra representativa de la población infantil española con 978 niños y niñas entre 8 y 17 años de edad. Las cifras de este estudio indican que en la franja de 8 a 13 años el sobrepeso es del 30,7% y la obesidad del 14,7%, con un **total de exceso de peso del 45,4%** mientras que para la franja de 14 a 17 años se encuentra una prevalencia de sobrepeso del 17% y de obesidad del 8,5%, que representa en esta franja un 25,5% de exceso de peso.

El estudio ALADINO 2013 (está pendiente de reciente publicación el estudio ALADINO 2015), se realizó sobre una muestra representativa de diferentes regiones españolas, incluyendo un total de 3.426 niños y niñas con edades comprendidas entre los 7 y 8 años. Este estudio muestra una prevalencia global de sobrepeso del 24,6% y de obesidad del 18,4%, por tanto **la prevalencia**

total de exceso de peso alcanza un 43%. Hay diferencias significativas entre sexos y **en el caso de las niñas el exceso de peso representa el 40,4%** (24,9% sobrepeso + 15,5% obesidad) mientras que **en los niños es del 45,6%** (24,2% sobrepeso + 21,4% obesidad).

El estudio Thao 2015 se ha realizado en una población muy amplia, con una muestra total de 20.308 niños y niñas entre 3 y 12 años de edad de municipios que estaban implementando el Programa Thao, si bien no es representativo de la población infantil española. Ofrece unas cifras de 19,5% de sobrepeso y 13,7% de obesidad, lo que en conjunto sería **el 33,2% de prevalencia. En niñas es de 30,7% y en niños del 35,4%**.

El estudio Thao aporta datos de la franja de 3 a 5 años, en la que ya se encuentra un 19,4% de sobrepeso y un 9,3% de obesidad en unas edades realmente precoces.

Tabla 10

**RESULTADOS DEL ESTUDIO THAO 2015
SEGÚN FRANJA DE EDAD (EN FUNCIÓN DE: TABLAS CRECIMIENTO OMS)**

	MUESTRA	SOBREPESO		OBESIDAD		SOBREPESO + OBESIDAD	
		N	%	N	%	N	%
3 a 5 años	6279	1218	19,4	583	9,3	1801	28,7
6 a 9 años	9347	1780	19,0	1485	15,9	3265	34,9
10 a 12 años	4682	957	20,4	706	15,1	1663	35,5
Muestra total	20308	3955	19,5	2774	13,7	6729	33,2

Hemos hecho también referencia a los estudios anteriores y a los datos existentes en España. Una primera conclusión es que **desde el estudio Enkid de 1998-2000, con una muestra con edades de 2 a 24 años, no se han realizado estudios representativos con esta amplitud en cuanto a tamaño de la muestra, rangos de edades incluidos y siguiendo un criterio riguroso de representatividad de las diferentes comunidades autónomas.**

Por ello creemos se hace necesario disponer de estudios amplios y sistemáticos que aporten la información necesaria sobre la evolución de la obesidad y el sobrepeso infantil en España.

Profundizando en las causas de la obesidad y el sobrepeso infantil, vemos que principalmente están relacionadas con el estilo de vida. Y al realizar el análisis de estos determinantes de estilo de vida de los niños/as españoles, observamos que hay un bajo consumo de frutas y verduras, exceso de sedentarismo, y otros factores determinantes que hemos analizado exhaustivamente.

Los cambios de hábitos producidos en nuestra sociedad en los últimos años son la causa principal del crecimiento de la obesidad infantil, aunque existan otras causas minoritarias.

En relación al capítulo sobre las causas o **“determinantes de la salud”** como se les conoce en Salud Pública, se hace hincapié en todos aquellos aspectos del ambiente con el que interactuamos y que pueden ser modificados porque están relacionados con nuestro estilo de vida.

Entre los determinantes, la obesidad infantil tiene una clara relación con el **nivel socioeconómico y con el nivel de estudios de los padres**, lo cual significa que las desigualdades sociales influyen en la salud.

Nos encontramos ante una verdadera **“multifactorialidad”**, con una interacción entre los genes y el entorno, con la existencia de múltiples factores a menudo entrelazados entre sí. Pero lo más importante es que **muchos de estos factores dependen del estilo de vida** y por tanto pueden ser modificables.

No sólo se describen factores relacionados con la alimentación, la actividad física y el sedentarismo, sino que también hemos incluido otros factores menos conocidos pero de gran valor. A menudo se olvida que si los niños/as han de dormir las horas adecuadas, si no lo hacen depende de la falta de tiempo debido a factores tales como la cantidad de deberes que tienen del colegio, las actividades extraescolares que realizan o el excesivo tiempo de televisión y uso de pantallas. Y algunos de estos factores dependen directamente de la capacidad de los padres para poner límites a los pequeños.

Por otro lado, hemos querido darle un enfoque social más amplio, intentando abarcar aspectos menos investigados como **la percepción que existe en la sociedad sobre la obesidad y el sobrepeso**. Estamos convencidos de que no es posible actuar con fuerza a nivel social si la lucha para prevenir la obesidad infantil no se hace desde todos los ámbitos, de manera coordinada y cooperativa, trabajando en red y cambiando el imaginario colectivo sobre la obesidad.

Hemos reservado un capítulo para presentar algunas de las intervenciones y programas que han intentado educar a los pequeños en hábitos más saludables. Se trata simplemente de ejemplos conocidos por los autores para ilustrar que se pueden realizar intervenciones y cómo se pueden enfocar éstas para ser más eficaces.

Una conclusión importante es **la necesidad de situar la problemática de la obesidad y el sobrepeso infantil en el lugar social que requiere** para ser abordada con el máximo de fuerza. En este sentido, las recomendaciones de actuación que se expresan en este estudio se basan en una visión social y poblacional, enfocando los cambios de valores sociales que permitan un verdadero cambio cultural hacia la promoción de una vida más saludable para nuestra infancia.

Asimismo, existen recomendaciones claras tanto desde los planes gubernamentales y autonómicos como en los medios profesionales. Sin embargo, a menudo **la dificultad consiste en pasar de la recomendación a la acción** y que por tanto se consigan cambios de comportamiento real por parte de las familias y de los niños y niñas. Por ello, en las recomendaciones se tiene en cuenta la importancia de este “cómo hacerlo” y que pasaría por realizar una campaña potente que no solo movilice a los sectores sanitarios, institucionales o académicos, sino a toda la población y que incluya a los diferentes actores sociales.

(8)

Recomendaciones



A nivel social

Acciones para cambiar la percepción social de la problemática de la obesidad en general y en particular de la obesidad y el sobrepeso infantil

Creemos fundamental aumentar la conciencia social sobre la problemática. Para ello se debería investigar cómo se comprende la obesidad y el exceso de peso, a qué valores y connotaciones se asocia, posibles diferencias socioculturales y según los estratos sociales. Los significados semánticos y los aspectos emocionales asociados.

Realizar una investigación cualitativa sobre la percepción de la obesidad infantil con la finalidad de crear y promover una campaña de comunicación para cambiar su percepción y modificar los valores sociales y el imaginario social de la obesidad infantil.

La investigación cualitativa permite conocer e interpretar las posibles diferencias socioculturales existentes ante la percepción de la obesidad y el sobrepeso. También aporta información sobre posibles perfiles actitudinales ante la problemática, como por ejemplo, actitudes de despreocupación, de restricción de alimentos, de aportar a los niños alimentos como recompensa, etc. Y detecta las motivaciones para el cambio y los posibles frenos ante la consideración social de la obesidad infantil como problema de salud.

No es posible conseguir cambios sin modificar el imaginario. Si el imaginario actual es el estatus, por ejemplo llevar al hijo al colegio en 4x4, debería cambiarse en un imaginario que tome como valor máximo la salud de la infancia.

Todos hemos sido niños y por ello hemos de poder identificarnos con la infancia del futuro: pensar en ellos, desear lo mejor en términos de salud y calidad de vida, trabajar para este futuro. Se trata de “invertir en infancia” para que los niños y niñas del futuro desarrollen lo mejor posible su propia trayectoria vital.

El valor salud de la infancia debería ser un elemento de identidad de la comunidad/sociedad/país. El modelo de futuro debería estar enfocado a que lo más importante son los niños.

Actuar sobre los frenos de las familias ante la percepción de la obesidad como un problema de salud.

Hay una disociación entre la comprensión médica y la comprensión social de la obesidad infantil, que dificulta el abordaje médico de los niños con exceso de peso debido a frenos o barreras en las familias.

Se podría estudiar a nivel cualitativo en las familias cuáles son las actitudes paternas y los comportamientos ante el exceso de peso; profundizar en los posibles perfiles de actitudes ante los hijos con exceso de peso (despreocupación, tendencia a la restricción, uso de los alimentos como premio o gratificación, como consuelo...), así como profundizar en los frenos y barreras ante el tratamiento, para estimular las actitudes positivas hacia la salud.

A nivel político

Incorporar la salud en todas las políticas en el ámbito nacional: políticas de salud interdepartamentales.

Por ejemplo, como ha hecho Finlandia con la Ley sobre Atención de Salud, que se ha modificado para hacer obligatorios los servicios de promoción de la salud y exigir a los municipios que incluyan en sus planes a todos los sectores. Mediante un decreto gubernamental muchos municipios pueden tener los recursos para contratar nuevo personal médico y de enfermería especializado en salud pública en apoyo de los programas de mejora de la salud infantil (Ver: <http://www.who.int/features/2015/finland-health-in-all-policies/es/>).

En España, comunidades autónomas como la Junta de Andalucía y otras ya desarrollan planes de formación sobre obesidad infantil y soporte para los servicios de salud, concretamente para pediatría y enfermería pediátrica. Por ejemplo, se podrían extender estos programas de forma masiva a todos los servicios de salud.

Se podría crear un manual de capacitación para incorporar la salud en todas las políticas, que se utilizaría para formar y aportar las competencia necesarias a los profesionales sanitarios y las instancias decisorias de salud pública, universidades, organizaciones no gubernamentales y organizaciones gubernamentales. La OMS dispone de soporte para aplicar este modelo integrado.

Continuar la estrategia global con una perspectiva multidisciplinar, multidsectorial y multifactorial, tal y como se viene realizando con la Estrategia NAOS 2005, con nuevas acciones y con la implicación del máximo de actores sociales.

Incluir la educación para la salud como contenido curricular en la enseñanza primaria y secundaria.

El Ministerio de Sanidad creó el documento “Criterios de calidad para el desarrollo de programas y actuaciones de promoción y educación para la salud en el sistema educativo” en relación a actividades y programas de Promoción y Educación para la Salud, así como desarrollar medidas curriculares.

Se trataría pues de desarrollar contenidos pedagógicos sobre Educación para la Salud en las diferentes áreas (naturales, sociales...), ampliar la educación física con la incorporación de hábitos saludables (en la línea de la Guía Pedagógica Thao de Actividad Física para el profesorado de educación física), así como ofrecer contenidos de Nutrición y Cocina).

Reforzar el liderazgo político en relación a la prevención de la obesidad y el sobrepeso infantil, con visibilidad mediática.

En este sentido queremos destacar que, por ejemplo, a nivel mediático no se han aprovechado todas las oportunidades que ofrece la sociedad de la información. Se trataría de ir más allá de la información (por ejemplo los etiquetados de los alimentos o las recomendaciones sutiles que aparecen en las campañas publicitarias) para promover los buenos hábitos mediante una verdadera movilización social.

En este aspecto es fundamental el liderazgo político (un ejemplo de ellos es la campaña Let's Move de Michelle Obama en Estados Unidos) y además permite alcanzar a toda la población de manera masiva, teniendo en cuenta los sectores más desfavorecidos, como hemos dicho son los más vulnerables ante las desigualdades en salud.

Estimular la creación de redes comunitarias para el abordaje de la problemática y las acciones conjuntas desde una perspectiva multisectorial, incluyendo el sector público y privado (por ejemplo, asociaciones y colegios profesionales, organizaciones de consumidores, federaciones alimentarias, sector deportivo, etc.), Como ya inició en 2005 la Estrategia NAOS.

Promover la coordinación de las acciones y programas de prevención de la obesidad infantil, ya sean locales, de la comunidad autónoma, públicos o privados. Aprovechar la plataforma del Observatorio de la Nutrición y de Estudio de la Obesidad, de la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición.

Aprovechar las sinergias y la creación de conocimiento.

Intentar homogeneizar los tipos de programas similares y extraer conclusiones comunes.

Destacar las acciones más relevantes para actuar sobre los sectores más desfavorecidos.

A nivel sanitario

Prevención de la obesidad infantil en la etapa prenatal desde los servicios de obstetricia y ginecología.

Campañas de preparación de la mujer y de la pareja a partir del momento en que se desea o busca la concepción, para desarrollar hábitos saludables antes y durante el embarazo.

Educación para la salud en mujeres gestantes sobre todo para evitar la obesidad de la madre, combatir el hábito tabáquico y el consumo de alcohol durante el embarazo, promover una alimentación saludable y la práctica de actividad física.

Aportar formación y herramientas de actuación a obstetras y matronas, para reforzar la Educación para la Salud en mujeres gestantes.

Continuar con la promoción de la lactancia materna exclusiva al menos hasta el 6º mes de vida e introducción de la alimentación complementaria de acuerdo con las recomendaciones pediátricas.

Participación de las consultas de pediatría de atención primaria en las estrategias comunitarias de prevención de la obesidad infantil, principalmente a nivel municipal.

Una de las acciones derivadas de esta participación sería aportar personal de enfermería a las escuelas de infantil y primaria para realizar revisiones del IMC, supervisar la salud de los niños y proporcionar asesoramiento personalizado sobre alimentación saludable y actividad física.

Otras acciones que se pueden realizar en los servicios de salud

- Medición del IMC en la consulta pediátrica y la circunferencia de cintura. Consolidar el seguimiento pediátrico continuado aprovechando las visitas de Niño Sano.
- Diseñar un seguimiento especial en la edad de 2-4 años, que según los pediatras sería un momento de inflexión ya que es cuando se produciría la incorporación de buenos o malos hábitos alimentarios entre otros estilos de vida.
- Vigilancia pediátrica del rebote adiposo a partir de los 5-6 años, que asociado al ambiente puede favorecer la aparición de sobrepeso.
- Crear programas para las consultas de pediatría de atención primaria dirigidos a la detección precoz del deterioro de los estilos de vida y su abordaje temprano.

A nivel comunitario

Desarrollar planes amplios de promoción de hábitos saludables, que tengan en cuenta las diferentes etapas de la evolución infantil y los diferentes modelos de familias existentes actualmente.

Insistir a nivel social en la promoción de lactancia materna exclusiva al menos hasta los 6 meses, aportando medios y recursos para que las madres puedan hacerla compatible con horarios laborales.

Educación para madres, padres y educadores con el fin de reforzar la calidad del vínculo madre-bebé, realizar la introducción de la alimentación complementaria siguiendo las recomendaciones pediátricas además de promover la lactancia materna.

Atender la educación prenatal sobre la nutrición durante el embarazo en los diferentes ámbitos públicos y privados. Incorporar la participación de la pareja.

Familia

En el nivel de la vida familiar se proponen acciones como:

- Implicar a las asociaciones de madres y padres en la problemática.
- Promover que las familias sean activas en el medio extraescolar, entre semana y fin de semana.
- Estimular la compra de alimentos y la participación en la cocina, adaptado a las edades de los hijos.
- Contribuir para que niños y niñas vayan a dormir a la hora adecuada a su edad para que tengan un descanso reparador.
- Incorporar la adecuada gestión de los límites en el núcleo familiar. Entre otros temas, limitar las horas de televisión.
- Promover al menos una comida en familia.
- Planificar las diferentes comidas del día de manera adecuada, con especial atención con el desayuno.

Escuela

Actuaciones en el ámbito escolar:

- Incluir actividades de educación en hábitos saludables dentro del currículo educativo (educación para la salud, educación física, nutrición y cocina).
- Aumentar las opciones de actividad física dentro del horario escolar, ya sea a nivel curricular ya sea en las horas de recreo infantil. Por ejemplo, aportar a los patios de recreo distintos espacios con diferentes opciones de juego infantil.
- Continuar la política de supervisión nutricional de comedores escolares por profesionales sanitarios con formación acreditada de los menús servidos en los comedores escolares, de manera que se garantice su variedad, equilibrio y adaptación a nutricionales de cada grupo de edad, para mejorar la mejora de la calidad de la nutrición en los menús escolares en Cumplimiento de la ley Alimentaria de Seguridad y Nutrición (Ley 17/2011 de 5 de julio).
- Aprovechar el espacio del comedor escolar para transmitir educación en hábitos saludables y desarrollar en la hora del recreo de mediodía actividades lúdicas en grupo para luchar contra el sedentarismo.
- Promover por ejemplo a través de los jardines de infancia hábitos saludables desde edades tempranas, dirigidos a madres, padres y educadores.
- Recuperar las “revisiones médicas” en la escuela, que podrían ser realizadas por personal de enfermería comunitaria.
- Realizar campañas de distribución de fruta en las escuelas como las que ya se han realizado, acompañadas de actividades para transmitir los beneficios para la salud del consumo diario de fruta.

Una propuesta innovadora en la escuela sería diseñar y realizar grupos de debate infantil para preguntar a los niños sobre cómo promover unos hábitos más saludables:

Considerar a los niños como ciudadanos, reconociendo al niño (la minoridad) y fomentando la participación infantil.

Este tipo de actividades estimula la construcción de la ciudadanía en la población infantil y tienen como fundamento la Convención de los Derechos del Niño.

Los grupos infantiles podrían realizarse en la escuela y serían llevados a cabo por equipos especializados en investigación infantil (psicólogos, educadores, antropólogos...).

Para mejorar la educación nutricional en la escuela se podrían diseñar programas para promover y mejorar los hábitos saludables de los enseñantes como actores fundamentales para transmitir hábitos saludables y actuar como modelos de identificación para los más pequeños.

Municipio

Dar prioridad a la actuación a nivel municipal como lugar donde los niños y adolescentes realizan la mayor parte de sus actividades cotidianas:

- Favorecer la implicación política a nivel local en las estrategias municipales y comunitarias.
- Promover el necesario liderazgo de los alcaldes y alcaldesas.
- Integrar la salud en todas las políticas municipales para incluir a todos los sectores.
- Desarrollar programas comunitarios de participación multisectorial.

Favorecer la participación de la sociedad civil, basada en el concepto de “ciudadanía emancipada” (contraria al concepto de “ciudadanía asistida”):

Construir una cultura de participación y cooperación, basada en el concepto de la “ciudadanía emancipada” participativa y responsable, que se basa en:

- Derechos y también responsabilidades.
- La idea de redistribución, equidad y solidaridad colectiva.
- Tomar como valor el bien común.
- Coordinar las políticas económicas y políticas sociales.

Desarrollar el trabajo en red, coordinado y cooperativo desde todos los sectores sociales y asociativos. Incluir las redes sociales como instrumento que facilita y dinamiza la comunicación y colaboración.

Ampliar los programas de apoyo específico para los más desfavorecidos que refuercen las becas de comedor y se acompañen de actividades de carácter extraescolar, tanto educativas, físicas y de alimentación.

Fomentar los espacios públicos como los parques, plazas, y la propia calle como espacios infantiles que representan un entorno seguro y amigable para los niños:

- Fomentar el diseño urbanístico que favorezca la práctica de la actividad física lúdica.
- Adaptar los patios de recreo de los colegios como espacios seguros para su utilización el fin de semana por parte de las familias para realizar actividad física lúdica. Estos aspectos son particularmente importantes en los barrios más desfavorecidos.

Una campaña de promoción de la salud podría ser a través de generar un movimiento masivo a nivel local y con gran visibilidad que transmita la importancia de adquirir unos hábitos saludables. Por ejemplo mediante la ocupación de las ciudades estilo ciclovías de bogotá (un día al mes...) para realizar actividad física lúdica y en familia.

A nivel académico

Diseñar e implementar un estudio representativo que permita monitorear la prevalencia de la obesidad y el sobrepeso infantil y realizar el adecuado seguimiento, con amplitud de edades de los niños y niñas.

Un estudio que represente una re-edición del estudio Enkid con un enfoque actual y teniendo en cuenta diferentes aspectos como el nivel socioeconómico o el nivel de educación de los padres, el origen inmigrante, las diferencias por comunidades autónomas, las diferencias entre medio urbano, semiurbano y rural, etc.

Evidentemente se debería incluir también el estudio de los determinantes de salud principales (hábitos de alimentación, actividad/física/sedentarismo, horas de sueño, comer en familia, etc.), que puedan ser estudiados paulatinamente para conocer sobre qué aspectos conviene actuar.

Dicho estudio debería contar con la participación del ámbito político, académico, así como también de otros actores sociales.

Reforzar la formación y capacitación de los profesionales que intervienen en la educación en salud de los niños y de las familias (pediatría, enfermería, nutrición, farmacia...).

Crear herramientas de evaluación para conocer el impacto de las acciones preventivas que se apliquen.

Todas las intervenciones preventivas deben acompañarse de metodología de evaluación, tanto cuantitativa (impacto, resultados) como cualitativa.

La información que aporta este tipo de evaluación permite conocer cuáles son las intervenciones más eficaces y evaluar el coste-beneficio, para optimizar las nuevas acciones que se diseñen en el futuro.