

Uso de las TIC para fomentar estilos de vida saludables en niños/as y adolescentes: el caso del sobrepeso

Use of ICT to promote healthy lifestyles in children and adolescents: the case of overweight

Rocío de Diego-Cordero¹, Elena Fernández-García¹, Bárbara Badanta-Romero¹

¹ Departamento de Enfermería, Universidad de Sevilla

Fecha de recepción: 21/12/2016 – Fecha de aceptación: 05/05/2017

Resumen

Introducción: En la actualidad existen programas de educación que fomentan hábitos de vida saludables para niños/as y adolescentes, pero a pesar de estar demostrado el uso continuado de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) por este sector poblacional, no se incorporan como herramientas para conseguir estos estilos de vida beneficiosos. **Objetivo:** Mostrar la necesidad de incorporar en programas de educación para la salud para niños/as y adolescentes actividades basadas en el uso de tecnologías de la información y la comunicación como forma de combatir o controlar la obesidad y/o sobrepeso. **Material y método:** Consultas a libros y acceso a estudios y artículos mediante búsqueda bibliográfica en bases de datos (Scopus, Pubmed y Google Académico), seleccionado finalmente 7 artículos publicados en los últimos cinco años. **Resultados:** Estudios previos muestran las intervenciones con la población infantil y adolescente y la poca efectividad de las mismas en lo que refiere a educación de hábitos saludables, por no utilizar los métodos adecuados. El uso de TIC en estas intervenciones lleva a resultados más eficaces en la población. **Conclusión:** Como profesionales de la salud debemos ahondar sobre la comprensión de esta población, ayudando de esta manera a crear tácticas estratégicas que ayuden a utilizar las TIC de una forma razonable, ecuánime y lógica, pero sobre todo saludable.

Palabras clave: Programa de salud, Adolescente, Niño, Tecnología de la información, Estilo de vida, Conductas saludables, Obesidad

Abstract

Introduction: There are currently education programs that promote healthy lifestyles for children and adolescents, but even do that is demonstrated the continuous use of Information and Communication Technologies (ICT) by this segment of the population, they are not used as tools for achieving these beneficial lifestyles. **Objective:** To show the need of incorporating activities based on the use of information and communication technologies to combat and control obesity and / or overweight in health education programs for children and adolescents. **Material and method:** Queries to books and access to studies and articles through bibliographic search in databases (Scopus, Pubmed and Google Scholar), finally selected 7 articles published in the last five years. **Results:** Previous studies showed the ineffective interventions with the child and adolescent population, in regard to education of healthy habits because of the wrong chose of the appropriate methods. The use of ICT in these interventions, leads to more effective results in the population. **Conclusion:** As health professionals, we must deepen our understanding of this population, helping to create strategies that help to use ICT in a reasonable, even and logical, but above all healthy way.

Keywords: Health program, Adolescent, Child, Information Technology, Lifestyle, Health behaviours, obesity

Correspondencia: rdediego2@us.es

Introducción

Los problemas asociados al exceso de peso son observables objetivamente en nuestra sociedad hoy día. En 2012 en España, la prevalencia de sobrepeso entre la población de 8-17 años era del 26% y del 12,6% la de obesidad, lo cual indica una alta prevalencia de estos problemas de salud de origen multifactorial (Majem et al., 2003). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la obesidad es definida como un cúmulo de grasa excesivamente superior a lo recomendable o aconsejable, que puede ser un factor de riesgo perjudicial para la salud. Las complicaciones y problemas derivados de la misma afectan tanto en edades tempranas como en adultos, causando alteraciones físicas y psicosociales. Además el informe de la OMS de 2002, defendía que la obesidad guarda relación con aproximadamente un 60% de los fallecimientos causados por enfermedades no contagiosas (Aranceta, Serra, Ribas, & Pérez, 2005). Entre ellas destacan la diabetes tipo 2, hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, enfermedad vascular cerebral, algunos tipos de cáncer o apnea obstructiva del sueño, lo cual incrementa la morbimortalidad (Visser, González, & Caballero, 2014).

Por otro lado la obesidad se asocia con enfermedades ortopédicas que afectan a la movilidad física, causadas por largos periodos de inactividad. Se relaciona con trastornos y déficits inmunitarios que favorecen la aparición de infecciones o cambios en la piel y enlentecimiento en la cicatrización de lesiones físicas. Esta distorsión física se suma a la autopercepción del individuo, en quien las consecuencias psicosociales devastadoras pueden verse reflejadas por ejemplo en la disminución de la autoestima, discriminación, acoso escolar o abandono escolar (Aranceta, Serra, Ribas, & Pérez, 2005).

Aunque la principal causa del desarrollo de la obesidad es el desajuste entre las calorías consumidas y gastadas -siendo un problema cuando estas últimas son inferiores- frecuentemente el cambio ambiental y sociocultural en el desarrollo de las ciudades interfiere también en los hábitos alimentarios y de actividad física. Algunos de estos elementos o factores son los siguientes (González, 2012):

- Cada vez es mayor la disponibilidad de alimentos hipercalóricos, excesivos en grasas, sal y azúcar, que además cuentan con ventajas como la rapidez para cocinarlos o el precio asequible.
- Los alimentos ricos en vitaminas y minerales son más costosos, tienen menos sabor y suelen requerir más tiempo para cocinarlos.
- La aparición de nuevas formas de desplazamiento, más rápidas, baratas y cómodas.
- El aumento del sedentarismo en muchas ocupaciones laborales y en diferentes sectores escolares. En España más del 41% de la población se declara sedentaria.
- Un bajo nivel sociocultural y educativo implica mayores tasas de obesidad.

- El uso de nuevas tecnologías como forma de ocio en jóvenes se refleja en el empleo de actividades que requieren de poco gasto energético; como los videojuegos, el ordenador, los chats, televisión...etc.

Respecto a este último aspecto, el público adolescente es el principal consumidor de nuevas tecnologías, considerando Internet como la principal fuente de información de aspectos relacionados con la salud. Se calcula que el adolescente promedio consulta internet más de 100 veces al día, y más de las tres cuartas partes frecuenta las redes sociales (Elliot et al, 2013). No obstante la bibliografía evidencia que no es hacia temas relacionados con la salud adonde se dirige este tiempo dedicado a las TIC (Muñoz, Ortega & Batalla, 2013), por el poco interés que estos temas despiertan en este sector de la población y por la aun pobre presencia de las TIC en los temas relacionados con hábitos saludables.

Por tanto con esta revisión de la literatura pretendemos mostrar la necesidad de incorporar en programas de educación para la salud para niños/as y adolescentes, actividades basadas en el uso de tecnologías de la información y la comunicación.

Material y método

El diseño de este trabajo consiste en una revisión narrativa cuyo objetivo es la localización y recuperación de información relevante sobre la aplicación de las TIC en programas de educación para la salud y prevención de la obesidad/sobrepeso en niños/as y adolescentes, dando respuesta a la investigación planteada. En este caso, se ha realizado la búsqueda en las principales bases de datos en Ciencias de la Salud, seleccionando como fuente para búsqueda de información consultas a libros, artículos, estudios y revistas científicas.

Las bases de datos utilizadas fueron Scopus, Pubmed y Dialnet. Como criterios de inclusión marcamos: estudios o trabajos publicados entre 2010-2015 en lengua castellana o inglesa y con acceso a texto completo. Los criterios de exclusión serán artículos de carácter no científico, como artículos de opinión, así como aquellos que versen sobre las repercusiones del mal uso de las nuevas tecnologías.

En relación a la estrategia de búsqueda, se utilizaron los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) relacionados con el tema de estudio, como "Adolescente", "niño", "tecnología de la información", "estilo de vida", "conductas saludables", "obesidad", combinándolos mediante operadores booleanos. En la tabla 1 y tabla 2 se detalla la estrategia de búsqueda completa.

DeCS	
"Adolescente"	"Adolescent"
"Niño"	"Child"
"Tecnología de la información"	"Information Technology"
"Estilo de vida"	"Life Style"
"Conductas saludables"	"Health Behavior"
"Obesidad"	"Obesity"

Tabla 1: Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS)

Base de datos	Descriptores y booleanos	Artículos encontrados	Artículos válidos
Scopus	("Adolescent" OR "Child") AND "Information Technology" AND ("Life Style" OR "Health Behavior") AND "Obesity"	10	4
Pubmed	("Adolescent" OR "Child") AND "Information Technology" AND ("Life Style" OR "Health Behavior") AND "Obesity"	3	2
Dialnet	Adolescentes AND estilo de vida AND Obesidad	3	1

Tabla 2. Estrategia de búsqueda en bases de datos internacionales y nacionales

Tras revisión del título de los artículos, resumen de los mismos y finalmente, lectura de los textos completos que cumplieran con nuestros criterios de inclusión, fueron seleccionados 7 artículos relevantes y adecuados a la temática para el desarrollo de esta revisión literaria.

Resultados

A continuación se exponen los principales resultados encontrados fruto de la búsqueda bibliográfica (Tabla 3). Se presenta el título del artículo seleccionado, apellido del primer autor, metodología o tipo de estudio realizado, muestra o número de participantes incluidos en el estudio, así como los principales resultados y las conclusiones extraídas en los mismos.

Titulo	Autor	Tipos de estudio	Participantes	Resultados	Conclusiones
Decreasing Sugar-Sweetened Beverage Consumption in the Rural Adolescent Population	Delpier, T. , 2013	Estudio Transversal con asesoramiento o sobre consumo de bebidas azucaradas mediante teléfonos inteligentes	22 adolescentes entre 13-17 años.	La intervención mediante el uso de smartphone redujo significativamente el consumo de bebidas azucaradas después de 30 días.	A pesar de que la intervención fue dirigida hacia los adolescentes, también pudieron participar los padres. Esto se atribuye a mayores cambios en las dietas de la familia y mejor nivel de salud.
Starting the conversation: A health information technology tool to address pediatric obesity	Gauthier, K. , 2014	Revisión sistemática sobre cribado y tratamiento de obesidad (2-18 años).	13 estudios sobre telemedicina, soporte telefónico o mensajería de texto, registros electrónicos de salud y soporte de decisiones computarizado.	Longitudinalmente, el asesoramiento mediante telemedicina se asocia a cambios en el IMC similares a la asesoría personal y a mejor tratamiento en 2 estudios. La asistencia telefónica o sms de texto se asoció con el mantenimiento de pérdida de peso.	Tecnologías de información en salud (HIT) mejoran el acceso y cribado de la obesidad pediátrica pero son necesarios más estudios relacionados con el impacto en la pérdida de peso.
The Influence of Technology in Nursing Education	Krau, S 2015	Revisión Sistemática	18 artículos seleccionados	El uso de las tecnologías favorece la educación para la salud por parte de las enfermeras.	Las TIC son unas buenas herramientas para para fomentar la educación en salud.
Health Information Technology. Transforming Chronic Disease Management and Care Transitions	Rao, S 2012	Revisión Bibliográfica	6 artículos seleccionados	El uso de la tecnología de información en salud puede ser efectiva para controlar enfermedades crónicas, facilitan la comunicación y reducen los esfuerzos relacionados con las transiciones en la atención.	La tecnología de información de salud (HIT) es un esfuerzo clave para mejorar la prestación de servicios, reduciendo los costos de atención de la salud, y la mejora de la calidad de la asistencia sanitaria.
Eficacia de las intervenciones a través de internet para el mantenimiento de peso a largo plazo.	Scapuzzi, S 2013	Revisión Bibliográfica	5 artículos seleccionados	En un solo caso la intervención a través de internet consiguió mantener el peso de manera comparable a la intervención con contacto presencial (mínimo o frecuente)	Es necesaria una mayor investigación para mejorar la manera de incorporar Internet a las intervenciones para el mantenimiento de peso a largo plazo, ya sea de manera exclusiva o como complemento de las intervenciones presenciales.
Specialized care of overweight children in community health centers	Shika, G. 2010	Estudio descriptivo	7 centros de salud comunitarios (Massachusetts)	Efectividad del modelo Healthy Weight Clinic de seguimiento y control de la obesidad mediante la promoción de la especialización comunitaria y el aumento de atención especializada; la creación de equipos multidisciplinares en el ámbito de la atención primaria centrándose en los cambios de comportamiento como factor determinante y el uso de tecnologías de la información para promover la salud.	El enfoque especializado y multidisciplinario (en el que se engloba el uso de las tecnologías de la información y la comunicación) de la atención primaria mejora el control de la obesidad proporcionando una atención más eficaz y menos costosa que la atención tradicional basada en programas hospitalarios.

<p><u>Media, social networking, and pediatric obesity</u></p>	<p>Vandewater, E 2011</p>	<p>Revisión de la literatura</p>	<p>65 referencias bibliográficas</p>	<p>La inactividad basada en el uso de los medios tecnológicos explica injustamente las tendencias epidemiológicas de sobrepeso y obesidad entre niños y jóvenes.</p>	<p>La popularidad de las redes sociales pueden ser potencialmente empleadas para promover comportamientos saludables y positivos para la salud, principalmente incluyendo a amigos y familia como fuentes de influencia.</p>
---	-------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------	--	--

Tabla 3. Tabla resultado de los artículos seleccionados

Una de las principales causas del sobrepeso y la obesidad es la inadecuada educación sobre alimentación saludable, tanto a nivel escolar como familiar. Es en el ámbito del hogar donde los hábitos y conductas parentales hacen que estos niños/as reciban una alimentación hipercalórica (Al-Hazzaa, 2010) y que consuman un gran cantidad de bebidas azucaradas (Delpier, 2013). Por ello, los programas que fomentan la adquisición de hábitos alimentarios saludables deben incorporar a los/as niños/as, padres/madres y a la comunidad escolar en su conjunto, para obtener cambios significativos y duraderos en el tiempo (Salinas, 2014).

Si bien es importante el acceso a niños/as y adolescentes a través del campo donde se encuentran (colegios e institutos principalmente), también lo es acercarnos utilizando un medio usado por éstos. Y es que el uso de las nuevas tecnologías está creando una brecha generacional, también denominada "brecha digital" (Muñoz, Ortega, & Batalla, 2013). La elevada presencia de las TIC en la vida de los/as jóvenes (un 60% de adolescentes utiliza internet diariamente, y esta cifra aumenta a 87% junto a los que lo utilizan semanalmente) (Scapuzzi, & Aguilar, 2013) y la precocidad con que se familiarizan con ellas los convierte en "nativos digitales", en comparación con los adultos, considerados "inmigrantes digitales". También este aumento en el uso de las tecnologías y la velocidad en las novedades tecnológica hacen que los profesionales tengan que estar en continuo proceso de aprendizaje (Krau, 2015)

Entre 2004 y 2009, la propiedad de teléfonos móviles entre jóvenes de Estados Unidos aumentó del 48% al 84% aproximadamente. Su uso, ha permitido que se conviertan en la principal forma en que se comunican con amigos/as, superando al contacto cara a cara (Vandewater, 2011). Aunque según señala un estudio, el acceso a las TIC es masivo (el 98% disponen de ordenador en casa), el uso de las mismas se orienta hacia fines no relacionados con la salud en la mayoría de los casos: usan videojuegos el 54%, sin diferencias según el país de origen pero sí entre chicos y chicas (los primeros juegan más). Con la edad hay un descenso progresivo de jugadores, pero los que juegan más de 2 h se mantienen en el tiempo (Muñoz, Ortega & Batalla, 2013).

Al utilizar medios tecnológicos para llegar a ellos, los más jóvenes podrán jugar, divertirse y estar entretenidos, pero además favorecemos que hagan un uso saludable de las tecnologías, y podemos promover que los adolescentes aprendan (al tener acceso a herramientas educativas, conocimientos, opiniones y en general a la información), que se comuniquen (gracias a las herramientas de chat,

videollamadas, mensajería instantánea, foros de opinión o ayuda... en definitiva instrumentos con los que pueden socializar con otras personas) y que innoven (se puedan renovar, mejorar, crear, descubrir contenidos e inventar) (Rial, Gómez, Braña & Varela, 2014). Otros recursos como blogs, espacio virtual para el intercambio de información y juegos educativos pueden ser empleados por los profesionales que desarrollan programas de salud.

En esa línea, el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) del Gobierno de Chile, realizó un proyecto que expuso entre sus resultados, que las metodologías para trabajar con profesores/as, alumnado y familias deben ser participativas y con uso de TIC (Salinas, 2014). Clases expositivas y magistrales, conferencias de expertos, talleres, uso de folletos, constituyen hoy día una metodología clásica y obsoleta que puede mejorar el conocimiento de lo que se reconoce como una alimentación saludable, pero que no suele generar resultados en la modificación de hábitos (Scapuzzi & Aguilar, 2013).

Un estudio donde se abordó la problemática del consumo de bebidas endulzadas a través del empleo de teléfonos inteligentes financiados por una marca comercial, entre adolescentes de 13-17 años, mostró resultados positivos en cuanto al uso de esta metodología. Además de la herramienta tecnológica, se ofreció un folleto y formación oral sobre las bebidas azucaradas, así como una botella de agua para fomentar la ingesta de líquidos saludables. Tras un análisis 30 días después y mediante entrevistas telefónicas, el descenso en el consumo de estas bebidas azucaradas fue significativo (Delpier, 2013). Otro ejemplo de uso tecnológico con resultados alentadores en obesidad/sobrepeso infantil es el descrito por Guthier (2014), donde se empleó una aplicación bilingüe denominada Heart Start Kids (HSK) basada en un sistema de soporte de decisiones que proporciona un medio para iniciar conversación sobre peso, hábitos y salud cardiovascular entre profesionales, padres/madres y niños/as. Éste ha permitido modificaciones e inclusión de nuevos datos necesarios para la valoración del/de la niño/a, tales como exposición al humo, hábitos de sueño, etc). En un ejemplo de adaptación también se incluyeron siluetas diseñadas para evaluar la percepción de los padres y las madres sobre el grado de obesidad de su hijo. De esta forma, se pudo observar como la percepción en muchas ocasiones era incorrecta, subestimando con gran frecuencia el peso de los/as pequeños/as.

Discusión

Es evidente la necesidad de seguir investigando y desarrollando estrategias e intervenciones en relación con el uso adecuado y responsable de las nuevas tecnologías para la promoción de la salud y la prevención de conductas de riesgo, por el impacto que pueden tener en la salud pública (Sánchez et al., 2013).

A pesar del gran desarrollo en el mundo de las aplicaciones, las relacionadas con el control del peso, el consumo de calorías, la nutrición o la actividad física, catalogadas como “de cuidado de la salud”, constituyen un porcentaje inferior al 5% del total de aplicaciones activas. En agosto de 2011, había

1504 de pago y 629 de acceso libre. A esto se suma también la cantidad deficitaria de aplicaciones diseñadas específicamente para atraer a los niños y jóvenes hacia un peso saludable (Vandewater, 2011).

El estudio “*enKid*” resalta que la tasa de obesidad en España es más pronunciada en niños que en niñas. Dado que el uso de determinados recursos tecnológicos también es más acuciante en este sexo, se podría trabajar para modificar el sentido del uso de los mismos en pro de la salud de los más jóvenes (Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2013), ya que por ejemplo, se ha demostrado que usuarios que subieron datos más de 5 veces sobre su ejercicio personal en un portal de análisis, probablemente por retroalimentación estén más animados a continuar con el ejercicio. Además otras aplicaciones basadas en el gran poder de las conexiones y redes sociales, permite conectarse a amigos/as y les anima a unirse a múltiples desafíos de fitness (Vandewater, 2011).

Aunque los principales protagonistas de estos estudios son nuestros/as adolescentes, los trabajos no descartan trabajar con padres/madres o tutores/as, ya que esto puede dar lugar a una mayor modificación de la dieta, no sólo para el adolescente concurrente, sino también para toda la familia. La influencia de la familia es tan evidente en los hábitos de los/as chicos/as, que Delpier (2013) resalta como en el estudio realizado con adolescentes y sobre el consumo de bebidas azucaradas, las diferencias entre el adolescente con más edad del grupo y el resto eran muy notables. Esto puede ser un reflejo del aumento de la independencia y la correspondiente disminución en la influencia parental.

En un estudio que aborda el caso concreto de los sobrevivientes de cáncer infantil donde las cifras de sobrepeso preocupan, se apuesta por fomentar un estilo de vida saludable unido al uso de nuevas tecnologías como cuestión primordial en adolescentes para lograr mejoras en la salud de éstos, que reconocen a Internet como la principal fuente de información (Elliot, 2013).

Por otro lado, también existen otros muchos programas donde el uso de las TIC tendría cabida para llevar a cabo la promoción de la salud en niños/as y adolescentes, tal es el caso de los programas para la promoción de hábitos de vida saludables desarrollados por instituciones públicas como la Junta de Andalucía. Entre ellos destacan: *Programa de Prevención de Drogodependencias y Adicciones*, *Alimentación saludable*, *Plan de consumo de fruta*, *Aprende a sonreír*, *A no fumar ¡me apunto!*, *Forma Joven* y *Mira*.

Concretamente *Forma Joven*, consta de diversas actividades para la promoción e información de conductas saludables en jóvenes. Está destinado a su aplicación en los institutos de Educación Secundaria Obligatoria, de forma que permite acceder tanto a la población de destino como a otros/as profesionales o padres y madres, para involucrar a todo el entorno en la mejora de hábitos de vida que van más allá de la alimentación saludable. En ellos se realizan actividades para la promoción de

la salud, educación y formación, y las elaboran un equipo multidisciplinar formado normalmente por un/a orientador/a del instituto en cuestión, trabajadores/as sociales, jóvenes y un/a enfermero/a de atención primaria (FMM, 2015).

En este ámbito de la atención primaria, experiencias como las de las clínicas estadounidenses *Healthy Weight Clinic* muestran que el enfoque especializado y multidisciplinario de la atención primaria mejora el control de la obesidad proporcionando una atención más eficaz y menos costosa que la atención tradicional basada en programas hospitalarios (Shika, 2010).

No obstante, no todos los estudios que tratan la temática del uso de las TIC, lo hacen desde el enfoque positivista o desde la posibilidad de que puedan ser empleadas como un recurso. También son otros los autores los que relacionan estas herramientas con peores cifras o resultados en salud. Tal es el ejemplo del *Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad física, Desarrollo infantil y Obesidad en España, "Estudio ALADINO"* realizado durante los años 2010-2011, que analizó medidas antropométricas a niños de 6-9 años de todas las comunidades autónomas de España llegando a la conclusión de que : "el exceso de peso es más evidente en descendientes de padres con escaso nivel de estudios y/o bajos ingresos, entre niños que no desayunan, en aquellos que comen en casa en comparación con los que comen en el colegio, cuando las instalaciones deportivas están lejos del domicilio del niño/a, o cuando los escolares disponen de ordenador personal, videoconsola o TV en su habitación, cuando duermen menos de 8 h/día o los padres o madres son fumadores (OMS, 2014). Cabría plantearse por tanto que no sólo se trata de acercar el uso de las tecnologías a niños/as y adolescentes sino hacerlo de forma segura y sana, para lo cual se justifica la necesidad de adecuada preparación por parte de profesionales sanitarios/as y educadores/as.

A pesar de que algunas estrategias de prevención de sobrepeso y obesidad se han centrado en la limitación de las horas de disfrute de la televisión y el uso de los videojuegos (Academia Americana de Pediatría), según otros autores, la evidencia empírica para esta creencia es mixta. Un meta-análisis sugiere que aun siendo positivas las asociaciones entre el uso de los medios y la obesidad, son débiles. Cuando se pregunta por el uso de los medios tecnológicos, se supone que si los niños no estaban usando los medios de comunicación, estarían corriendo o jugando con la pelota. No obstante, esto no es algo real, ya que el uso de los medios se suele ver también desplazado por otras actividades sedentarias. Desde aquí, se expone como gran mecanismo que explicaría la obesidad, a la ingesta calórica excesiva, haciendo hincapié en la responsabilidad de medios de comunicación (Vandewater, 2011).

También en cuanto a alimentación, estudios paralelos defienden que el nivel académico de los padres y madres influyen positivamente en el estado nutricional de sus hijos/as, sin embargo, cuando es el padre el que cocina el plato principal el IMC de los hijos/as suele aumentar. Se recalca también que el tiempo de ocio empleado en actividades sedentarias es directamente proporcional al IMC de los

adolescentes (Agencia Española de Consumo Seguridad Alimentaria y Nutrición del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2015).

De otro modo, la OMS redactó la Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles, realizada en 2011, y que defiende la necesidad de disminuir la exposición a dietas no saludables y al sedentarismo promoviendo dietas sanas y el ejercicio. Según el plan, en 2015 se debe haber disminuido un 25% los niveles de mortalidad causada por enfermedades no transmisibles (Varela, 2013).

La Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad junto con la colaboración del Comité Olímpico Español creó a finales del año 2014 el *“Movimiento actívate”*. Destinada a jóvenes de 13-17 años promueven hábitos de vida saludables a través del uso de redes sociales, publicando fotos y videos de famosos realizando actividades saludables. Tienen también medios divulgativos (recetas, consejos, canciones...) con los que tratan de informar y sensibilizar a los más jóvenes de una forma dinámica y divertida (Agencia Española de Consumo Seguridad Alimentaria y Nutrición del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2015).

Como limitación de nuestro estudio, cabría decir que una revisión narrativa solo nos ha permitido exponer la información existente reflexionando sobre ella. Sin embargo, no permite analizar de forma cualitativa la eficacia de las intervenciones marcadas por el uso de las tecnologías de la información y comunicación ni de forma cuantitativa exhaustiva (revisión sistemática o metaanálisis respectivamente). Por otro lado, la formación del personal sanitario en uso de herramientas de comunicación se está actualizando poco a poco; hasta ahora no era objeto de la formación reglada dentro del Plan de estudios por lo que es difícil encontrar trabajos donde el abordaje se realice desde la perspectiva sanitaria y no desde otras disciplinas. En la mayoría de los casos, el tratamiento de esta temática (uso de las TIC) cobra un matiz de repercusión negativa sobre la salud de las personas al atribuirse exclusivamente al detrimento de la actividad física y al fomento del sedentarismo, sin entrar a valorar los aspectos positivos que podemos extraer de su correcto empleo.

Conclusiones

El problema del sedentarismo y los malos hábitos de alimentación han ido evolucionando según se ha progresado en nuevas tecnologías para el ocio y nuevos alimentos sintéticos o precocinados (Bisso, 2013). Este hecho nos permitirá ponernos como objetivo trabajar en las medidas para luchar contra la obesidad y conseguir prevenirla y/o disminuirla, ya que las enfermedades fuertemente relacionadas con la obesidad generan un gran coste sanitario cuando ésta está consumada. Aparte de los costes que provocan estas enfermedades, también incapacitan a la persona en su vida personal y laboral.

El personal de enfermería juega un papel trascendental en la vigilancia y prevención de la obesidad desde Atención Primaria junto con otras disciplinas. Sin embargo, los/as adolescentes pasan poco tiempo en los espacios sanitarios. Por ello, los/as enfermeros/as adquieren entre sus competencias, la capacidad de crear en los colegios un ambiente idóneo para realizar sesiones de educación nutricional para que los/as adolescentes adquieran conocimientos y capacidades, seguimiento de pacientes obesos, propuesta de actividades y alternativas, etc.

El uso de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en un ámbito más saludable puede llevar consigo a una mejora en el conocimiento, las habilidades motoras y en el desarrollo de técnicas para resolver problemas complejos. Desarrolla la imaginación y permite amplificar el saber tecnológico en una sociedad donde cada día se informatizan más aspectos de la vida diaria (AIMC, 2014). No obstante, en la actualidad, el potencial de los medios o redes sociales como herramientas de prevención y programas de intervención destinados a influir en los comportamientos juveniles relacionadas con la obesidad y el peso no han sido investigados a fondo.

Referencias

- Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2013). Estudio ALADINO: Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España 2011. Disponible en: http://www.observatorio.naos.aesan.msssi.gob.es/docs/docs/documentos/estudio_ALADINO.pdf
- Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2015). Movimiento Actívate. Disponible en: <http://www.movimientoactivate.es/>
- Al-Hazzaa, H.M., Musaiger, A.O, and ATLS Group (2010). "Physical activity patterns and eating habits of adolescents living in major Arab cities. The Arab Teens Lifestyle Study," Saudi Medical Journal, vol. 31;2, pp. 210–211, 2010.
- Aranceta, B.J., Serra, M.LL., Ribas, B.L & Pérez, R.C. (2005). Epidemiología y factores determinantes de la obesidad infantil y juvenil en España. Rev Pediat Aten Prima. 2005;7 Supl 1:S 13-20.
- Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC). (2014). Navegantes en la red, 16a encuesta AIMC a usuarios de Internet. Disponible en <http://download.aimc.es/aimc/J5d8yq/macro2013.pdf>
- Assadi F. (2012). The growing epidemic of hypertension among children and adolescents: a challenging road ahead. *Pediatr Cardiol.* 2012;33, 1013-20.
- Bisso, A. (2013). Adicción a Internet: Una amenaza emergente contra la salud pública. *Revista de la sociedad Peruana de medicina interina*, 56, 51-52.

- Delpier T, Giordana S, Wedin BM.(2013) Decreasing sugar-sweetened beverage consumption in the rural adolescent population. *Journal of pediatric health care : official publication of National Association of Pediatric Nurse Associates & Practitioners*. 2013;27(6), 470-8.
- Diane, L., Elliot, M.D., Susan, J.L., Linn, G. (2013). Health promotion for adolescent childhood leukemia survivors: Building on prevention science and health. *Pediatric Blood & Cancer*. 60, (6), 905–910.
- Dirección General de Salud Pública y Participación. (2004). *Guía Forma Joven*. 2004. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.
- Federación de Municipios de Madrid (FMM) (2015). *Proyecto España Se Mueve*. Disponible en : <http://xn--espaasemueve-dhb.es/el-proyecto.html>
- Gauthier, K. (2014). Starting the conversation: A health information technology tool to address pediatric obesity. *The Journal for Nurse Practitioners*, 10(10), 813-819.
- González E., Aguilar M., García J., García P., Álvarez J., Padilla A. (2012). Influencia del entorno familiar en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad en una población de escolares de Granada (España). *Nutrición Hospitalaria*, 27(1), 177-184. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000100021&lng=es.
- [Krau, S.D.](#) (2015). The influence of technology in nursing education. [Nurs Clin North Am](#). 2015 Jun;50(2):379-87.
- Majem, L. S., Barba, L. R., Bartrina, J. A., Rodrigo, C. P., Santana, P. S., & Quintana, L. P. (2003). Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). *Medicina clínica*, 121 (19), 725-732.
- Muñoz, R., Ortega, R. & Batalla, C. (2013). Acceso y uso de nuevas tecnologías entre los jóvenes de educación secundaria, implicaciones en salud. *Estudio JOITIC. Atención Primaria*, 46 (2), 77–88.
- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Sobrepeso y Obesidad*. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- Rial, A., Gómez, P., Braña, T., Varela, J. (2014). Actitudes, percepciones y uso de Internet y las redes sociales entre los adolescentes de la comunidad gallega (España). *Anal. Psicología*, 30(2), 642-655.
- Shaline, R., Craig Brammer, A., McKethan., Melinda, B. (2012). Health Information Technology : Transforming Chronic Disease Management and Care Transitions. [Primary Care: Clinics in Office Practice](#). 39 (2),327-344.
- Salinas, C. (2014) Bases teóricas y metodológicas para un programa de educación en alimentación saludable en escuelas. *Rev Chil Nutr*, 41(0717-7518), 343–50.
Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182014000400001&script=sci_arttext&lng=e
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46933006001>
- Sánchez, J.J., Jiménez, J.J., Fernández, F. & Sánchez, M.J. (2013) Prevalence of child and youth obesity in Spain in 2012. *Revista Española Cardiología*, 66(5),371-6.
- Scapuzzi, S., & Aguilar, A. (2013). Eficacia de las intervenciones a través de Internet para el mantenimiento de peso a largo plazo. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 33(2), 66-79.

Shikha, G.A., Willa,G.,Adams, B., Barry,S., Zuckerman (2010). Specialized Care Of Overweight Children In Community Health Centers. *Health Affairs*, 29 (4),712-717.

[Vandewater, E.A.](#), [Denis, L.M.](#)(2011) Media, social networking, and pediatric obesity. [Pediatric Clin North Am.](#) 2011 Dec;58(6):1509-19, xii. doi: 10.1016/j.pcl.2011.09.012.

Varela, M. G. (2013). Consensus Document and Conclusions. Obesity and Sedentarism in the 21st Century: What can be done and what must be done? *Nutrición Hospitalaria*, 28 (5), 1-12

Visser, R., González, T.,& Caballero, A.(2014) *Obesidad infantil*. Argentina: El Cid Editor | apuntes, 2009. ProQuest ebrary. Web. Recuperado el 23 de Diciembre 2014