

## REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

**Efectividad de las intervenciones educativas para la atención de la salud. Revisión sistemática****Effectiveness of health care educational interventions. A systematic review**

María José Menor Rodríguez<sup>1</sup> María José Aguilar Cordero<sup>2</sup> Norma Mur Villar<sup>3</sup> Cinthya Santana Mur<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Área de Gestión Integrada de Orense- Verín –Barco de Valdeorras, Orense, Orense, Spain

<sup>2</sup> Universidad de Granada, Granada, Granada, Spain

<sup>3</sup> Universidad de Ciencias Médicas, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

**Cómo citar este artículo:****Resumen**

La influencia e impacto de los programas educativos en los estilos de vida y particularmente en la salud está reconocido por la literatura, sin embargo, son pocos los estudios que lo sistematizan. Con el objetivo de evaluar la efectividad de las intervenciones educativas se realizó esta revisión sistemática siguiendo las directrices PRISMA. Los artículos para ser incluidos se identificaron a través de las bases de datos MEDLINE, LILACS y EMBASE durante los meses de enero a mayo de 2016. Se seleccionaron 24 artículos. El total de sujetos participantes en los estudios evaluados fue de 3 426 y el 58 % fueron no mayores de 17 años. Se constata que este tipo de programa constituye un recurso adecuado para lograr cambios en los estilos de vida, particularmente en las edades tempranas, de igual manera se destaca que aquellas intervenciones que cuentan con el vínculo familiar son altamente efectivas.

**Palabras clave:** atención a la salud, estudios de intervención, intervención precoz(educación),estilo de vida

**Abstract**

The influence and impact of life style educational programs and in particular in health has been recognized by literature, however, studies which systematize it are limited. With the objective of assessing the effectiveness of educational interventions a systematic review was done following Prisma Guidelines. Articles to be included were identified by MEDLINE, LILACS and EMBASE Database between January and May 2016. Twenty four articles were selected. The total subjects participating in the assessed studies was 3 426 and 58% were younger than 17 years. It was corroborated that this kind of program is a suitable resource to produce lifestyle changes, particularly in early ages, so as it is emphasized that interventions involving the family are highly effective.

**Key words:** health care (Public Health), clinical trial, early intervention (Education),life style

**Aprobado: 2016-11-24 09:17:25**

**Correspondencia:** María José Menor Rodríguez. Área de Gestión Integrada de Orense- Verín –Barco de Valdeorras. España. [maria.jose.menor.rodriguez@sergas.es](mailto:maria.jose.menor.rodriguez@sergas.es)

## INTRODUCCIÓN

Las intervenciones educativas dirigidas a fomentar hábitos de vida saludables, prevenir las enfermedades y mejorar la calidad de vida, se consideran un pilar fundamental para la atención de la salud. Este tipo de capacitación contempla varias actividades que incluyen el autoanálisis y las estrategias comunicativas de tipo informativo con el apoyo de medios que permiten el intercambio de ideas.

Un estilo de vida saludable está integrado por un conjunto de factores que deben funcionar de forma armoniosa y completa. Algunos de los factores más influyentes son: los hábitos alimentarios, la actividad física, el consumo de tabaco, alcohol y los comportamientos sexuales.<sup>1</sup>

Es reconocida la influencia de la familia, escuela, amigos, medios de comunicación, trabajo y organización social en los estilos de vida. Es por eso que para hablar de hábitos de vida saludables se deben considerar las intervenciones en las que todos interactúan para la adquisición y el desarrollo de habilidades personales que conlleven a cambios de comportamiento relacionados con la salud.

El estilo de vida saludable es aquel que permite ir introduciendo en la manera de vivir de las personas pautas de conductas que, tanto individuales como colectivas, mejoran la calidad de vida. La adquisición de estas pautas ayuda al individuo a optar por estilos donde su salud resulte un elemento valorado.

Algunos de los problemas de salud que padece la sociedad actual son imputables al modo de vivir de las personas. Diversas enfermedades crónicas, las enfermedades cardiovasculares, algunos tipos de cáncer, el sida, las enfermedades de transmisión sexual o el estrés, tienen una relación directa con los hábitos de vida nocivos.<sup>2</sup>

Varias conductas que dan lugar a esos problemas se adquieren en la infancia o en la adolescencia y se implantan de tal forma que tratar de cambiarlas posteriormente resulta difícil, de ahí la importancia de implementar acciones que permitan favorecer y desarrollar conductas saludables en edades tempranas.

Actualmente se aprecia una concepción de salud que se preocupa desde la infancia por el desarrollo de comportamientos saludables y por el desarrollo de entornos que lo generen. Estos

ambientes representan las condiciones físicas, económicas y sociales que pueden incidir directamente en la salud, o apoyar estilos de vida saludables.

Las intervenciones tienen el propósito de informar y motivar a la población para adoptar y mantener prácticas saludables, además de propiciar cambios ambientales y dirigir la formación de recursos humanos y la investigación.<sup>3</sup>

En los últimos años se han venido realizando múltiples abordajes con diversas metodologías para llevar a cabo las intervenciones educativas, destacando una tendencia hacia la participación más activa del paciente.<sup>3-5</sup>

Todos los países coinciden en poner en marcha programas de educación sanitaria con el fin de prevenir la enfermedad y sus complicaciones mediante la modificación de los comportamientos humanos. En los países en desarrollo existe acuerdo general sobre la importancia de los estilos de vida en la causalidad de los problemas de salud, así como, destacan la importancia del cumplimiento de las prescripciones y recomendaciones médicas y la utilización de intervenciones educativas.<sup>6-10</sup>

Según investigaciones recientes, los centros educativos han sido el blanco más frecuente de estos programas para crear hábitos de vida saludable en la población infantil; sin embargo, muchos refieren que su eficacia global es limitada.<sup>11-14</sup>

A este tipo de capacitación se le atribuyen muchas ventajas y se plantea que además de promover mayor calidad de vida, podrían crear vínculos que favorezcan las relaciones interpersonales.<sup>15</sup>

Los autores de este artículo consideran que a través de la enseñanza se producen cambios favorables en el comportamiento del que aprende. Sin embargo, a pesar de todas las ventajas que se le atribuyen a las intervenciones educativas los resultados que se divulgan presentan diferencias y no son frecuentes los estudios que de una manera sistemática evalúen su efectividad.

Por tales razones se realizó esta revisión sistemática con el objetivo de evaluar la efectividad de las intervenciones educativas para la atención de la salud en los diferentes estudios

revisados.

## MÉTODOS

Revisión sistemática que sigue las directrices de la declaración PRISMA y las recomendaciones de la Colaboración Cochrane.<sup>16</sup>

El propósito de estas directrices es garantizar que los artículos incluidos resulten revisados en su totalidad de forma clara. Como tal, usan una lista de control de 27 ítems en los que se detallan los requisitos para cada sección de la revisión (título, resumen, introducción, métodos, resultados, discusión, financiación) y un diagrama de flujo de cuatro fases que detalla la inclusión / exclusión de cada artículo.

### Estrategia de búsqueda

Se consultaron las bases de datos electrónicas de MEDLINE, LILACS y EMBASE durante los meses de enero a mayo de 2016 combinando los términos de búsqueda (MeSH): "school", "prevention", "intervention", "physicalactivity", "diet", "nutrition". Mientras que los términos DeCS combinados fueron: "escuela", "prevención", "actividad física", "dieta" y "nutrición".

Para lograr mayor especificidad en los procesos de búsqueda, se consultaron los buscadores de REDALYC y Scielo. Se consideraron los estudios publicados desde el año 2010 a marzo de 2016.

### Selección de estudios

#### Tipos de estudios

Se incluyeron los estudios experimentales y cuasiexperimentales realizados en todos los niveles de atención y/o fuera del ámbito sanitario que evaluaron intervenciones educativas independientemente al problema de salud al que estuviera dirigido. Fue considerado como propósito mejorar la calidad de vida y la atención de salud en sentido general.

#### Tipos de participantes

Sujetos incluidos, de todas las edades y ambos sexos.

## Tipos de medidas de resultado

Se incluyeron los estudios que investigaron resultados de: calidad de vida (medida por cuestionario), autocontrol, control metabólico, factores de riesgo y hábitos de vida saludable.

## Métodos de revisión

Se revisaron los títulos, resúmenes y palabras clave de todos los estudios identificados para decidir sobre su elegibilidad. Si el resumen no permitió valorar si un estudio era elegible o no, se localizó el artículo completo.

Después de la identificación de los estudios potencialmente relevantes se llevó a cabo la evaluación. Cada ensayo fue clasificado como: A, B y C

A (cumple los criterios, bajo riesgo de sesgo).

B (1 o más criterios se cumplen solo parcialmente, moderado riesgo de sesgo) C (1 o más criterios no se cumplen, alto riesgo de sesgo).

En el análisis de la elegibilidad no existieron discrepancias.

## Proceso de extracción de datos

En una hoja electrónica diseñada para el estudio se consideraron los datos siguientes: autores, año de publicación, diseño metodológico, tipo de intervención, participantes y resultados.

## Limitaciones

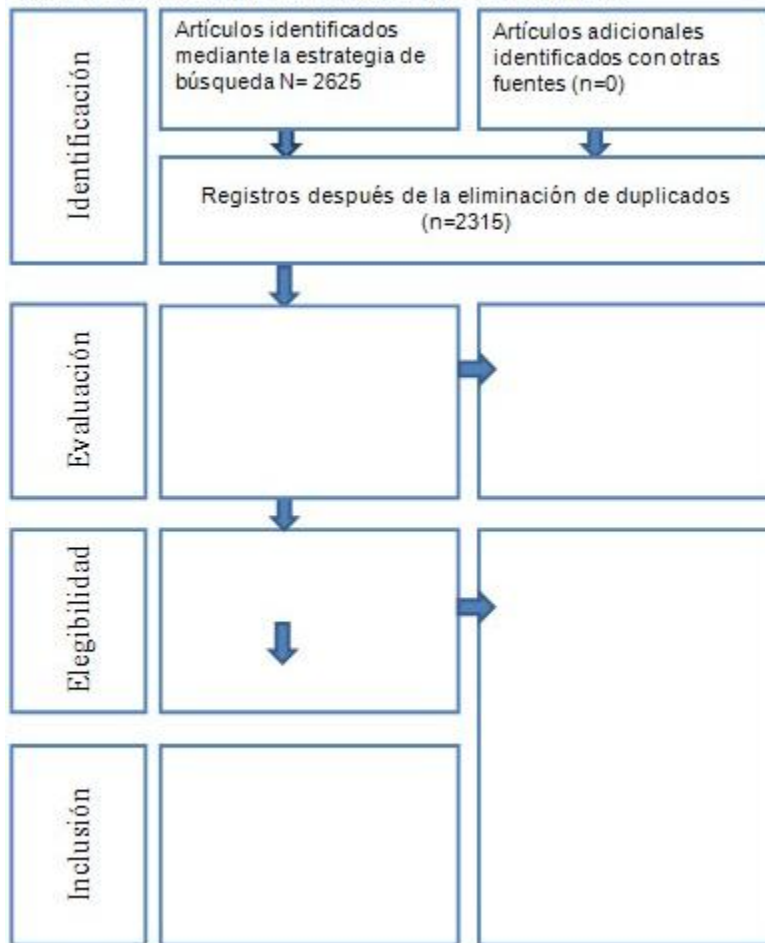
El posible sesgo idiomático se redujo con la traducción de los artículos que no estaban escritos en español o inglés.

## RESULTADOS

### Características de los estudios incluidos

Veinticuatro (24) estudios fueron finalmente incluidos en la revisión sistemática. El año de publicación promedio fue 2015±2,87.

**Figura 1: Diagrama de flujo PRISMA para el proceso de búsqueda**



**Tabla 1.** Características de los estudios incluidos

| <b>Autor y Año</b>                        | <b>Diseño</b>  | <b>Intervención</b>   | <b>Participantes</b>                           | <b>Resultados</b>   |
|---|--|---|--|---|
| Sánchez-Méndez, Martha Isabel et al. 2016 | Experimental, con una muestra homogénea y aleatoriamente escogida  | Intervención educativa con clases y actividad física. Todas las actividades se distribuyeron durante 8 semanas.   | 50 madres<br>50 niños.                         | Logró un aporte educativo sobre actividad física familiar, nutrición saludable y demás hábitos de vida saludable para las familias participantes. |
| Méndez Montes et al 2015                  | Cuasiexperimental, antes y después con grupo control   | Intervención con educación nutricional y dieta  | 22 participantes hipertensos                   | La efectividad del programa logró reducir la tensión arterial sistólica y tensión arterial diastólica en 0,9 y 2,72 mmHg respectivamente.         |
| Imazu MFM et al. 2015                     | Estudio comparativo, longitudinal y prospectivo  | La intervención educativa se realizó en 12 reuniones semanales, con duración de 120 minutos cada una, por un período de tres meses, siendo realizada en días y horario fijos. | 150 participantes con diabetes mellitus 2 (DM) | Mostró modificar favorablemente el conocimiento sobre la enfermedad y se logró mejoría de las acciones de autocuidado.                            |
| Pérez-Rodríguez M. et al. 2015            | Pre-experimento, con implementación de una intervención educativa aplicación de prueba y post prueba con un grupo único. | Intervención educativa dirigida a pacientes con DM. Involucra a los familiares  | 77 participantes con diabetes mellitus         | Mostró modificar las tres variables medidas, con lo que es probable incidir en la disminución del riesgo de pie diabético.                        |

| Autor y Año                  | Diseño  | Intervención  | Participantes     | Resultados  |
|------------------------------|---|---|-------------------|---|
| Díaz-Cerrillo JL, et al 2015 | Cuasiexperimental   | Intervención mixta. Se impartieron 7 sesiones grupales de 40 min de actividad física e higiene postural.  | 128 participantes | La intervención educativa probada en este estudio reduce los dolores musculares y mejora los hábitos de vida estudiados.  |
| Thovar Melián JF et al 2015  | Cuasiexperimental de tipo antes-después.                            | Intervención educativa que se desarrolló en tres fases: primera fase, los alumnos debían cumplimentar un cuestionario sobre conocimientos teórico-prácticos de RCP; en la segunda fase se procedió a la realización de un curso teórico-práctico de RCP. Pasado 10 días en la tercera fase se procede a reevaluar el grado de conocimientos adquiridos tras la intervención | 171 participantes | La intervención tiene resultados positivos en la calidad de vida. Se ha conseguido proporcionar las herramientas necesarias para poder actuar en la RCP   |
| Dodt RCM et al 2015          | Experimental utilizando pre prueba, intervención y prueba posterior | La intervención fue un flip-chart. El proceso de elaboración y de validación ocurrió en cinco etapas.   | 201 mujeres       | La intervención educativa tuvo resultados positivos en el aumento de la autoeficacia materna, relacionada con una mayor adherencia y una mayor duración del amamantamiento dos meses después del parto. |
| Ivon, Dánika 2015            | Quasi experimental  | Intervención educativa mixta para elevar el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable y prácticas alimentarias de las madres de preescolares.   | 60 mujeres        | Después de la intervención educativa, en el grupo experimental, predominó el nivel de conocimiento alto y las prácticas alimentarias adecuadas y en el grupo control mejoró ligeramente.                |



| Autor y Año                      | Diseño   | Intervención   | Participantes     | Resultados  |
|----------------------------------|--|--|-------------------|---|
| Leticia Elizondo-Montemayor 2014 | Cuasiexperimental  | Intervención educativa mixta. Se aplicó un cuestionario a cada participante sobre hábitos alimenticios y de ejercicio físico. Posterior a la evaluación inicial, se les dio información individualizada.                                     | 554 alumnos       | Las intervenciones colectivas a través de conferencias y clases, aunque no logró mostrar una reducción en la prevalencia de sobrepeso/obesidad, sí consiguió aumentar el consumo de frutas y verduras y disminuir la ingestión de refrescos y papas fritas. |
| Erika López López et al 2014     | Cuasiexperimental  | Intervención educativa para autocontrol. Los conocimientos sobre diabetes se midieron mediante el Diabetes Knowledge Questionnaire (pretest y postest).  | 17 participantes  | La intervención mostró cambios significativos en los niveles de conocimientos sobre información básica, el control y las complicaciones. Mejoró el autocontrol metabólico.  |
| Brevis Urrutia et al. 2014       | Cuasi experimental con dos grupos.   | Al grupo experimental se le aplicó una intervención educativa orientada al cuidado de enfermería en las afecciones cardiopulmonar, y al grupo control solo se le aplicó la educación habitual que otorga la Unidad de Cardiocirugía          | 63 participantes  | Se evidenció la efectividad que tiene una intervención educativa para mejorar la atención de los pacientes con afecciones cardiopulmonares así como la rápida recuperación.   |
| Cano Fuentes Get al. 2014        | Ensayo clínico, con asignación aleatoria a un grupo de intervención educativa. | Intervención mixta. GI: Tres sesiones educativas, grupales, impartidas por médicos de familia. La primera al inicio de la primavera, segunda a los 15 días, y tercera, de refuerzo, a los 6 meses. El grupo control con asistencia habitual. | 163 participantes | Se evidenció que al tercer mes, hubo diferencia significativa en el porcentaje de pacientes con buen control y una mejoría con respecto al inicio en los niveles de calidad de vida   |

| <b>Autor y Año</b>                     | <b>Diseño</b>   | <b>Intervención</b>   | <b>Participantes</b> | <b>Resultados</b>   |
|--|---|---|----------------------|---|
| Veramend 2013                          | Quasi-experimental tipo pre y post prueba.                        | Intervención educativa mixta. Las sesiones se realizaron en un plazo de dos meses con un intervalo de uno por semana, con una duración aproximada de 2 horas cada uno.  | 30 mujeres           | Mejoran los estilos de vida saludables en amas de casa, observándose que el grupo experimental presentó cambios positivos y actitudes positivas con relación a modificar estilos de vida.   |
| Luz Lorena Lobos Fernández et al. 2013 | Quasi experimental no controlado, antes y después                 | La intervención consistió en capacitar a los profesores en nutrición, implementación de material educativo basado en guías alimentarias chilenas, aumento de 3 a 4 horas semanales en clases de educación física. | 804 escolares        | La intervención tuvo efectos positivos en las conductas alimentarias de los escolares participantes. Entre las fortalezas se describen los materiales educativos utilizados, que fueron pertinentes a las condiciones de trabajo de los profesores. |
| Ramos Pilar et al 2013                 | Quasiexperimental pre-post con grupo intervención y grupo control | Intervención educativa para la promoción de la salud aplicada en centros educativos basado en la participación, el consenso y el compromiso de la comunidad educativa   | 47 niños             | El programa tuvo efectos positivos en los hábitos de vida saludable. Los principales factores facilitadores fueron la implicación de la estructura directiva y la formación durante la implementación.  |
| Quizán Plata, T 2013                   | Experimental aleatorio y controlado                               | La intervención mixta consistió en sesiones educativas para padres y escolares, sobre temas relacionados con consejos nutricionales y estilos de vida saludables.   | 62 niños             | El programa aplicado a través de una estrategia múltiple tuvo un efecto positivo en la variación y frecuencia de consumo de alimentos saludables en comparación con un grupo de escolares sin la intervención.                                      |



| Autor y Año                              | Diseño  | Intervención  | Participantes         | Resultados  |
|--|---|---|-----------------------|---|
| Hernández Contreras Natividad et al 2012 | Quasi-experimental antes y después de una intervención educativa. | Intervención educativa mediante conferencias y talleres en cada una de las tres áreas de salud del municipio.   | 64 participantes      | La estrategia educativa resultó eficaz, con un impacto elevado en los conocimientos de los trabajadores de la campaña anti vectorial.   |
| J. Korta Murua et al 2012                | Quasi experimental con pretest y postest.                         | Intervención educativa dirigida a mejorar el grado de conocimientos sobre el asma infantil y su manejo por los profesores de centros escolares.   | 138 docentes          | La intervención educativa dirigida a los profesores aumentó significativamente el nivel de conocimientos sobre el asma y permitió que los docentes actuaran oportunamente ante los niños con esta afección.   |
| M.I. Gallardo Vidal et al 2012           | Ensayo clínico controlado aleatorizado                            | Intervención educativa para corregir malos hábitos posturales. Se pesaron los niños y las mochilas escolares antes de la intervención educativa e inmediatamente después y a los 3 meses. | 357 niños             | La intervención educativa con revisión del material escolar que transportan los estudiantes de 8 a 10 años consigue una disminución de más de 1Kg del peso de sus mochilas. Por tanto mejora el estilo de vida en los aspectos posturales.                        |
| Córdova Bernú, Lizbeth 2012              | Pre experimental  | Intervención educativa basada en un programa educativo de alimentación.   | 15 niños<br>15 madres | Con la intervención educativa los niños mejoraron su estado nutricional y obtienen adecuadas conductas alimentarias. Además, se fortalecieron las habilidades y conocimientos de las madres sobre la alimentación nutritiva a base de productos oriundos peruanos |

| Autor y Año                    | Diseño   | Intervención   | Participantes                    | Resultados  |
|--------------------------------|--|--|----------------------------------|---|
| Velásquez V et al 2011         | Cuasi experimental con pretest y posttest.                               | El programa educativo aplicado al grupo experimental tenía seis sesiones grupales con intervalo de 30 días.  | 56 participantes                 | El programa educativo con enfoque cultural tuvo efectos significativos, sobre las variables: funcionalidad familiar y carga del cuidador. Mejoró la atención al enfermo y disminuyó la carga del cuidador   |
| Cabrera Pivaral et al 2011     | Cuasi-experimental, mediciones pretest y posttest y un grupo de control. | Se realizó en 3 fases. Se aplicó el programa de intervención educativa durante 5 semanas. La aplicación de los instrumentos de medición de la variable de estudio fue al inicio de la semana 1 y al finalizar. | 25 participantes                 | Se logró influir en el aprendizaje acerca de la salud mental y la función cognitiva. Mejoró la memoria cognitiva del adulto mayor   |
| Odalís Acevedo Sierra 2011     | Cuasi experimental con intervención con pre y post test                  | Intervención educativa con técnicas, donde predominaron las afectivas participativas y la creatividad. Se involucraron niños, padres y educadores.   | 67 niños                         | Se pudo apreciar que después de la intervención se elevaron los conocimientos, sobre todo, los hábitos en los padres y educadores. Se demostró que la labor educativa constituye una herramienta fundamental para modificar los hábitos bucales deformantes.  |
| Fernández Alba Rosa et al 2010 | Cuasi experimental con pre y post test                                   | La intervención educativa, se desarrolló en seis sesiones educativas con el apoyo didáctico de videos y folletos diseñados por los investigadores.   | 40 participantes adultos mayores | El efecto de la intervención educativa fue positivo, logró mejorar la capacidad de agencia de autocuidado del adulto mayor hipertenso así como el pronóstico de la enfermedad. Se observaron pequeños cambios en los resultados de los signos vitales y de las medidas antropométricas en los grupos experimental y de control, siendo más favorables para el grupo experimental. |

**Características de la población**

El total de sujetos participantes en las intervenciones evaluadas fue de 3 426. El 58 % de los participantes fueron no mayores de 17 años. Las intervenciones se desarrollaron fundamentalmente en los ambientes escolares.

**Características de la intervención**

El 54,2 % de los estudios incluidos fueron para promover hábitos de vida saludable en cuanto a nutrición y actividad física. Se llevaron a cabo intervenciones dirigidas a la educación

nutricional y modificaciones en la dieta.

El 45,8 % de los artículos evaluados tenían como objetivo fundamental el manejo de situaciones de salud y autocontrol, particularmente en las enfermedades crónicas. Se evidencia el uso de intervenciones mixtas que combinaron estrategias de capacitación, actividad física y nutricional para mejorar las situaciones de salud.

**Características del diseño metodológico**

El 75 % de los estudios son de tipo cuasi experimental con bajo riesgo de sesgo y se

distinguen por facilitar el desarrollo de los estudios en ambientes naturales. Se compara el "antes" con el "después" y se utilizan métodos de series de tiempo para medir el impacto neto del programa de intervención. El 21 % de los estudios analizados fueron experimentales y solo uno fue comparativo, longitudinal y prospectivo.

## DISCUSIÓN

La presente revisión sistemática demuestra que las intervenciones educativas constituyen un recurso adecuado para lograr cambios en los estilos de vida, particularmente en las edades tempranas. En general, se puede observar una heterogeneidad en el diseño y componentes de la intervención, la edad del grupo de estudio, el tiempo de implementación, el sistema educativo y las características culturales de la población y los resultados.

Se constatan logros tras aplicar intervenciones educativas principalmente en la mejoría general de los estilos de vida, incremento en el consumo de frutas y verduras, menor consumo de bebidas azucaradas y reducción del comportamiento sedentario.

Varios autores coinciden en plantear que la escuela se presenta como el lugar ideal para promover estilos de vida saludables y actividad física, ya que acoge a la totalidad de la población en la educación obligatoria y es la época donde se desarrolla la personalidad, por lo que es más fácil adquirir hábitos de vida.<sup>17-20</sup>

Los artículos seleccionados demuestran que las intervenciones educativas mixtas son efectivas. Aquellas que combinan programas de educación, realización de actividad física, consejos nutricionales y que además vinculan a la familia son efectivas en la instauración de hábitos de vida saludables. Coinciden los autores en destacar que existe una tendencia a la mejoría de conocimientos nutricionales tras una intervención educativa.<sup>21-25</sup>

Las acciones que involucran el ámbito familiar muestran una mayor efectividad frente a otras que se realizan únicamente en el ámbito escolar, determinándose que ambos ambientes generan cambios efectivos y que se puede potenciar con el vínculo escuela familia.<sup>26-30</sup>

Por tanto, los estudios analizados evidencian la importancia de involucrar la escuela, la familia y la comunidad para cambiar comportamientos

relacionados con la salud. Los autores de esta revisión plantean que el creciente interés por la salud como un valor individual y social posibilita desarrollar acciones encaminadas a lograr una adecuada calidad de vida a través del conocimiento.

Aunque el tiempo de todas las intervenciones estudiadas mostró un comportamiento irregular, la literatura consultada refleja que las intervenciones basadas en actividad física y asesoramiento dietético durante 12 semanas resultan efectivas para reducir la obesidad. Las pruebas también indican que la mejor estrategia primaria para mejorar la salud a largo plazo de los niños y adolescentes mediante el ejercicio puede ser crear modelos de estilo de vida con actividad física regular que perduren durante la edad adulta.

Se pone de manifiesto que el tiempo de duración de cada intervención varía según la naturaleza del problema a tratar y de las características de la población a las que va dirigida. Obtienen mejores resultados las intervenciones más duraderas.

Las modificaciones del peso en esta revisión se consideraron dependiente, primero de la educación; segundo, del control dietético a que estuvieron sometidos los sujetos durante las intervenciones; y tercero, a su incorporación al ejercicio físico. La educación nutricional acompañada de un cambio en la actividad física conlleva a resultados óptimos.<sup>31-34</sup>

El análisis de la efectividad en algunos estudios se vio afectada por la omisión de aspectos contextuales: descripción sociodemográfica, demográfica y cultural en la que tuvo lugar la intervención. Es conocido que los escenarios brindan la oportunidad de intervenciones de amplio alcance que pueden estar dirigidas a un cambio relacionado tanto de la conducta orientada a la salud, como con el entorno, con el fin de alcanzar mejores resultados.

Se observaron diferencias en los métodos y medidas de las intervenciones cuando se realizó una evaluación de un programa destinado a promover la salud en un escenario específico: un centro de enseñanza y también cuando se evaluó un programa dirigido a mejorar la salud de un grupo particular en una población específica.

Resultan efectivas las intervenciones dirigidas a lograr cambios significativos en los niveles de

conocimientos sobre información básica, el control y las complicaciones de las enfermedades crónicas. Este tipo de intervención requiere de monitorización para confirmar los efectos a largo plazo.<sup>35-38</sup>

Los autores consideran que la mayoría de los estudios presentaron bajo poder estadístico. Por lo que se recomienda usar una metodología más rigurosa y considerar la sustentabilidad de las intervenciones educativas en cada problema a tratar.

Otras de las limitaciones que se encontraron fueron el tiempo de seguimiento y la falta de evaluación a largo plazo, después del período de intervención. Por lo que se sugiere evaluar estrategias para lograr mayor adherencia a los programas educativos.

Por lo que se puede concluir que los estudios demuestran que las intervenciones educativas constituyen un recurso adecuado para lograr cambios en los estilos de vida, particularmente en las edades tempranas. Se destaca que aquellas intervenciones que cuentan con el vínculo familiar son altamente efectivas.

Las acciones que apoyan a las personas para que adopten y mantengan estilos de vida saludables, y que crean condiciones de vida (entornos) que apoyan la salud, constituyen elementos clave de una intervención educativa eficaz. Obtienen mejores resultados las intervenciones más duraderas.

Es evidente la utilidad de las intervenciones educativas para lograr el autocontrol en aquellos pacientes que padecen enfermedades crónicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Más Sarabia M, Alberti Vázquez L, Espeso Nápoles N. Estilos saludables de vida y su relevancia en la salud del individuo. Rev Hum Med [revista en Internet]. 2005 [ cited 25 Nov 2016 ] ; 5 (2): [aprox. 5p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202005000200006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202005000200006).
- García García I. Promoción de la salud en el medio escolar. Rev Esp Salud Publica. 1998 ; 72 (4): 285-7.
- Aguilar Cordero MJ, Sánchez López AM, Padilla López CA, Mur Villar N, Sánchez Marengo A, González Mendoza JL, Guisado Barrilao R. Influencia de un programa de actividad física en niños y adolescentes obesos con apnea del sueño. Protocolo de estudio. Nutr Hosp. 2012 ; 27 (3): 13-6.
- Aguilar Cordero MJ, Sánchez López AM, Padilla López CA, González Mendoza JL, Mur Villar N, Perona JS, Hermoso Rodríguez E. Influencia de un programa de actividad física en niños y adolescentes obesos; evaluación del estrés fisiológico mediante compuestos en la saliva; protocolo de estudio. Nutr Hosp. 2013 ; 28 (3): 705-8.
- Sánchez-Méndez MI, Hernández Elizondo J. Efecto de una intervención educativa sobre valores antropométricos y hábitos de actividad física de familias costarricenses de la región central en el año 2012. Revista Educación. 2016 ; 40 (1): 19-38.
- Méndez Montes SM, Mota Sanhua V, Maldonado Miranda EP, Rivas Ayala L. Efectividad de una intervención en nutrición en pacientes con hipertensión arterial sistémica que reciben atención primaria de salud: resultados de un estudio piloto en la Ciudad de México. Nutr Clín Diet Hosp. 2015 ; 35 (3): 51-8.
- Manoel Imazu MF, Nascimento Faria B, Oliveira de Arruda G, Sales C, Silva Marcon S. Efectividad de las intervenciones individual y en grupo en personas con diabetes tipo 2. Rev Latino-Am Enfermagem. 2015 ; 23 (2): 200-7.
- Pérez-Rodríguez MC, Cruz-Ortiz M, Reyes-Laris P, Mendoza-Zapata J, Hernández-Ibarra L. Conocimientos y hábitos de cuidados. Efectos de una intervención educativa para reducir el pie diabético. Cien Enferm. 2015 ; 21 (3): 23-36.
- Díaz XM, Mena CP, Valdivia-Moral P, Rodríguez A, Cachón J. Eficacia de un programa de actividad física y alimentación saludable en escolares chilenos. Hacia Promoc Salud. 2015 ; 20 (1): 83-95.
- Thovar Melián JF, Castañeda Suardiaz JG, Benazco García J. Efectividad de una intervención educativa en el conocimiento de la población escolar sobre reanimación cardiopulmonar básica. Metas de Enfermería. 2015 ; 18 (8): 63-9.
- Melo Dodt RC, Silva Joventino E, Souza Aquino P, Almeida PC, Barbosa Ximenes L. Estudio experimental de una intervención



educativa para promover la autoeficacia materna en el amamantamiento. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2015 ; 23 (4): 725-32.

12. Dánika I. Efecto de intervención educativa en los conocimientos de alimentación saludable y prácticas alimentarias de las madres de preescolares. Institución Educativa [Tesis]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2015. Available from: [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/376/1/Mayor\\_di.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/376/1/Mayor_di.pdf).

13. Elizondo-Montemayor L, Gutiérrez NG, Moreno Sánchez DM, Monsiváis Rodríguez FV, Martínez Ubaldo NB, Lamadrid-Zertuche AC. Intervención para promover hábitos saludables y reducir obesidad en adolescentes de preparatoria. *Estudios sociales*. 2014 ; 22 (43): 217-39.

14. López López E, Ortiz Gress AA, López Carbajal MJ. Intervención educativa sobre el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes y baja o nula escolaridad. *Inv Educ Méd*. 2016 ; 5 (17): 11-6.

15. Brevis Urrutia I, Valenzuela Suazo S, Sáez Carrillo K. Efectividad de una intervención educativa de enfermería sobre la modificación de factores de riesgo coronarios. *Cienc Enfermer*. 2014 ; 20 (3): 43-57.

16. Higgins JPT, Green S, editors. *Manual Cochrane de Revisiones Sistemáticas de Intervenciones*, versión 5.1.0 [Internet]. Barcelona: Centro Cochrane Iberoamericano; 2012. [ cited 12 Ago 2013 ] Available from: [https://es.cochrane.org/sites/es.cochrane.org/files/public/uploads/Manual\\_Cochrane\\_510\\_reduit.pdf](https://es.cochrane.org/sites/es.cochrane.org/files/public/uploads/Manual_Cochrane_510_reduit.pdf).

17. Cano Fuentes G, Dastis Bendala C, Morales Barroso I, Manzanares Torné ML, Fernández Gregorio A, Martín Romana L. Ensayo clínico aleatorio para evaluar la eficacia de una intervención educativa desarrollada en atención primaria sobre asmáticos adultos. *Antenc Primaria*. 2014 ; 46 (3): 117-39.

18. Veramendi Villavicencios N. Intervención de estrategias de enseñanza en estilos de vida saludables de las amas de casa, localidad de Pillcomarca-Huánuco 2012. *Educ y Desarrollo Social*. 2013 ; 7 (1): 63-70.

19. Lobos Fernández LL, Leyton Dinamarca B, Kain Bercovich J, Vio del Río F. Evaluación de una intervención educativa para la prevención de la

obesidad infantil en escuelas básicas de Chile. *Nutr Hosp*. 2013 ; 28 (3): 1156-64.

20. Ramos P, Pasarín MI, Artazcoz L, Díez E, Juárez O, González I. Escuelas saludables y participativas: evaluación de una estrategia de salud pública. *Gac Sanit [revista en Internet]*. 2013 [ cited 1 Jul 2016 ] ; 27 (2): [aprox. 7p]. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112013000200002&lang=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112013000200002&lang=en).

21. Quizán Plata T, Barragán AC, Esparza Romero EJ, Orozco García ME, Espinoza López A, Bolaños Villar AV. Efectividad del programa Promoción de alimentación saludable en estudiantes de escuelas públicas del estado de Sonora. *Estud Soc [revista en Internet]*. 2013 [ cited 24 May 2016 ] ; 21 (42): [aprox. 9p]. Available from: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-45572013000200008](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572013000200008).

22. Hernández Contreras N, Noguero Oliva J, Cantelar de Francisco N, Sánchez Valdés L, Hernández Álvarez H, Cabrera Cantelar N. Impacto de una intervención educativa en trabajadores de la campaña antivectorial. *Rev Cubana Med Trop [revista en Internet]*. 2012 [ cited 2 Jun 2016 ] ; 64 (3): [aprox. 10p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602012000300010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602012000300010).

23. Korta Murua J, Pérez-Yarza EG, Pértega Díaz S, Aldasoro Ruiz A, Sardón Prado O, López-Silvarrey Varela A, et al. Impacto de una intervención educativa sobre asma en los profesores. *An Pediatr*. 2012 ; 77 (4): 236-46.

24. Gallardo Vidal MI, Rodríguez Barrientos R, Borda Olivas A. Evaluación de la efectividad de una intervención educativa para disminuir el peso de la mochila escolar en los alumnos de 3 y 4 años de educación primaria. *Rev Fisiot*. 2013 ; 35 (2): 58-65.

25. Córdova Berrú L. Efecto de un programa educativo con productos oriundos peruanos en las conductas alimentarias, estado nutricional y conocimientos de las madres de Preescolares. Institución Educativa [Tesis]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2012. Available from: [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/306/1/Cordova\\_I.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/306/1/Cordova_I.pdf).

26. Velásquez V, López L, Cataño N, Muñoz E. Efectos de un programa educativo para

cuidadores de personas ancianas. Rev Salud Pub. 2011 ; 13 (4): 610-9.

27. Cabrera Pivaral CE, Morales Sánchez AE, Arias Merino ED, González Pérez GJ, Vega López MG, Coronado Cordero A. Efecto de una intervención educativa sobre la memoria operativa de trabajo del adulto mayor: estudio cuasi experimental con juegos populares. REDIE [revista en Internet]. 2011 [ cited 1 Jun 2016 ] ; 13 (2): [aprox. 12p]. Available from: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-40412011000200004](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412011000200004).

28. Acevedo Sierra O, Mora Pérez C, Capote Femenías J, Rosell Silva C, Hernández Núñez Y. Efectividad de una intervención educativa en escolares de 8 a 11 años portadores de hábitos bucales deformantes. Medisur [revista en Internet]. 2011 [ cited 12 Jun 2016 ] ; 9 (2): [aprox. 7p]. Available from: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1574>.

29. Fernández AR, Manrique Abril FG. Efecto de la intervención educativa en la agencia de autocuidado del adulto mayor hipertenso de Boyacá, Colombia. Cien Enfermer. 2010 ; 26 (2): 83-97.

30. González-Jiménez E, Cañadas GR, Lastra-Caro A, Cañadas-De la Fuente GA. Efectividad de una intervención educativa sobre nutrición y actividad física en una población de adolescentes. Prevención de factores de riesgos endocrino-metabólicos y cardiovasculares. Aquichan. 2014 ; 14 (4): 549-59.

31. Aguilar Cordero MJ, González Jiménez E, García García CJ, García López PA, Álvarez Ferre J, Padilla López C A, et al. Obesidad de una población de escolares de Granada: evaluación de la eficacia de una intervención educativa. Nutr Hosp. 2011 ; 26 (3): c636-41.

32. Kothandan SK. School based interventions versus family based interventions in the

treatment of childhood obesity systematic review. Arch Public Health. 2014 ; 72 (1): 3.

33. Mancipe Navarrete JA, García Villamil SS, Correa Bautista JE, Meneses-Echávez JF, González-Jiménez E, Schmidt-Rio Valle J. Efectividad de las intervenciones educativas realizadas en América Latina para la prevención del sobrepeso y obesidad infantil en niños escolares de 6 a 17 años: una revisión sistemática. Nutr Hosp. 2015 ; 31 (1): 102-14.

34. Vásquez F, Díaz E, Lera L, Vásquez L, Anziani A, Leyton B, et al. Evaluación longitudinal de la composición corporal por diferentes métodos como producto de una intervención integral para tratar la obesidad en escolares chilenos. Nutr Hosp. 2013 ; 28 (1): 148-54.

35. Patiño- Villada F, Márquez- Arabia JJ, Uscátegui- Peñuela RM, Estrada- Restrepo A, Agudelo- Ochoa GM, Manjarrés LM, et al. Efecto de una intervención con ejercicio físico y orientación nutricional sobre componentes del síndrome metabólico en jóvenes con exceso de peso. Iatreia. 2013 ; 26 (1): 34-43.

36. Pastor-Vicedo JC, Gil-Madrona P, Tortosa-Martínez M, Martínez-Martínez J. Efectos de un programa de actividad física extracurricular en niños de primer ciclo de ESO con sobrepeso y obesidad. Psicología del Deporte. 2012 ; 21 (2): 379-85.

37. González González JM. Efectividad de una intervención enfermera para la adaptación quirúrgica del paciente hipertenso. NURE Inv [revista en Internet]. 2015 [ cited 23 Feb 2016 ] ; 12 (74): [aprox. 13p]. Available from: <http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/89>.

38. Pérez Solís JJ, Díaz Martín F, Álvarez Caro I, Suárez Tomás E, Suárez Menéndez E, Riaño Galán I. Efectividad de una intervención escolar contra la obesidad. An Pediatr. 2015 ; 83 (1): 19-25.