

Factores educativos, recomendaciones y aplicaciones profesionales de la educación para la salud

Educational factors, recommendations and professional applications of health education

Víctor Hernández-Beltrán

Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Extremadura (España)

Andrea M. Caldito Rojas

Facultad de Educación y Psicología, Universidad de Extremadura (España)

Boryi A. Becerra-Patiño

Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá (Colombia)

Luis Felipe Castelli Correia de Campos

Departamento Ciencias de la Educación. Universidad del Bio Bio.

Núcleo de Investigación en Ciencias de la Motricidad Humana.

Universidad Adventista de Chile. Chillán, Chile.

José M. Gamonales

Faculty of Education and Psychology, University of Extremadura 06006 Badajoz, Spain.

Training Optimization and Sports Performance Research Group (GOERD),

Faculty of Sport Science, University of Extremadura, 10005 Cáceres, Spain

e-MOTION

Revista de Educación, Motricidad e Investigación

NÚM. 24

ISSN 2341-1473

<https://doi.org/10.33776/EUHU/remo.vi24.8736>

Editorial
Universidad
de Huelva

EUHU

Resumen:

La Educación para la Salud es una problemática socio-sanitaria mundial que se preocupa por reconocer la incidencia que tienen los factores ambientales y demográficos, así como económicos, genéticos, biológicos y formativos en todas las personas. El objetivo del presente estudio fue realizar un estudio teórico sobre la evolución de los factores educativos, recomendaciones y aplicaciones profesionales de la Educación para la Salud. Para ello, la metodología de investigación empleada fue mediante el paradigma fenomenológico, de corte histórico hermenéutico y de tipo interpretativo, con la finalidad de analizar las diferentes categorías. Los resultados muestran que los conceptos más relevantes del estudio de la Educación para la Salud están asociados a "Health", "Covid-19", "Risk" y "Depression". Los países con mayor número de estudios publicados son Estados Unidos y China. Además, las investigaciones revelan como la ciencia social es el mayor catalizador en el desarrollo de competencias y actitudes asociados a desarrollar estilos y hábitos de vida saludables. Por ello, es necesario que, en la etapa escolar, adolescente y la adultez, la educación trascienda las fronteras formales de las instituciones con el objetivo de desarrollar planes de acción y programas para promocionar y preservar la salud de toda la sociedad. De esta manera, es necesario estimular una vida activa dirigida a alcanzar un bienestar físico y mental. Igualmente, el presente estudio aporta una reflexión sobre la trascendencia que tiene la salud como eje dinamizador de la sociedad actual.

Palabras claves:

Educación, actividad física, salud pública, política.

Abstract:

Health Education is a global socio-sanitary issue concerned with recognizing the impact of environmental, demographic, economic, genetic, biological, and educational factors on all individuals. The objective of this study was to conduct a theoretical analysis of the evolution of educational factors, recommendations, and professional applications of health education. The research methodology employed a phenomenological paradigm, with a historical hermeneutic and interpretive approach, aiming to analyze different categories. The results show that the most relevant concepts in the study of Health Education are associated with "Health", "Covid-19", "Risk" and "Depression". The countries with the highest number of developed studies are the United States and China. Additionally, the research reveals that education, as a social science, is the greatest catalyst for developing skills and attitudes related to adopting healthy lifestyles, adherence to physical activity, and the promotion of habits. Therefore, it is essential that education transcends the formal boundaries of institutions during school, adolescence, and adulthood to develop action plans and programs aimed at promoting and preserving the health of society as a whole. Consequently, it is necessary to encourage an active life directed toward achieving physical and mental well-being. Similarly, this study contributes to the reflection on the significance of health as a driving axis of contemporary society.

Keywords:

Education, physical activity, public health, policy.

Fecha de recepción: 7 de febrero de 2025

Fecha de aceptación: 15 de julio de 2025

Correspondencia: Víctor Hernández-Beltrán. E-mail: vhernandpw@alumnos.unex.es



Introducción

Actualmente, la comprensión de los contextos de la población conlleva a considerar la importancia que tiene la educación y su impacto en la salud de las personas, trayendo consigo esfuerzos importantes en la mejora de las políticas sociosanitarias nacionales e internacionales (Zajacova & Lawrence, 2018). En la literatura científica, un estudio realizado con datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y el Banco Mundial para 26 países, en el periodo de tiempo comprendido entre 1995-2015, muestra como la educación es el principal promotor de oportunidades y desigualdad. Igualmente, se determina que uno de los principales problemas a la hora de relacionar los conceptos educación y salud radica en las desigualdades e inequidades existentes entre países y las implicaciones que tienen sobre la salud (Raghupathi & Raghupathi, 2020), así como influye en la calidad de vida de las personas (Arcaya et al., 2015). Por ello, la Educación es el motor principal para alcanzar la salud financiera, la empleabilidad y el progreso social (Baker, 2014).

Otro factor importante radica en la menor utilización de la industria manufacturera y el aumento de la globalización que se han encargado de modificar las formas de vida de las personas, como consecuencia ha originado brechas económicas entre el sector productivo, el educativo y el familiar (Baker, 2014; Furstenberg, 2019). De esta manera, estos cambios han generado que existan cada vez más desigualdades socioeconómicas de la sociedad (Bor et al., 2017; Van Ham et al., 2021). Además, estas disparidades han acrecentado las desigualdades en la salud de la población (Goesling, 2007; Montez & Zajacova, 2013; Lee et al., 2020), y la mortalidad (Master et al., 2012; Sudharsanan et al., 2020).

Asimismo, existen estudios reportan la existencia de un deterioro de la salud y la longevidad para aquellas poblaciones con menor educación (Shiels et al., 2017; Zajacova & Montez, 2017; Côté-Sergent et al., 2020; Lleras-Muney, 2022). Igualmente, la inactividad física puede provocar fragilidad y consecuencias negativas para la salud en adultos de mediana edad y mayores (Cabo et al., 2024a). Otros documentos corroboran que los adultos que poseen niveles educativos bajos tienden a manifestar una peor condición de salud (Mirowsky & Ross, 2008; Viinikainen et al., 2022; Montez & Cheng, 2022), enfermedades crónicas (Quiñones et al., 2016; Johnson-Lawrence et al., 2017), y limitaciones funcionales (Tsai, 2016; Brigola et al., 2019). Por consiguiente, la salud guarda una estrecha relación con la educación (Zimmerman & Woolf, 2014; Hoffmann & Lutz, 2019), lo que representa la importancia de la investigación sobre esta temática. Por ello, es necesario invertir al máximo en programas que fomenten la Actividad Física (AF), para mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen (Cabo et al., 2024b).

En esa misma línea, el estudio desarrollado por Zajacova & Lawrence (2018), definen que la comprensión de enfoques contextuales son claves para revitalizar el rol de la educación en los diferentes entornos de la sociedad para dirimir esas desigualdades de salud. Por consiguiente, son muchos los factores derivados de cómo la educación afecta o favorece la salud, debido a la complejidad y la interrelación existente entre ambos conceptos. Asimismo, los enfoques educativos en salud cambian constantemente (Lynch, 2003; Nilsen et al., 2020), generando aportes en respuesta al contexto particular (Institute of Medicine of US, 2009), donde se desarrollan las investigaciones relacionadas con el ámbito de la salud. Igualmente, existe una mediación de salud que permite constituir que las industrias gobiernen la atención sanitaria (Al-Jaroodi et al., 2020; Wang et al., 2021), volviéndola excesivamente costosa. Por otro lado, se asocia a los cambios socioeconómicos de la sociedad, que traen consigo modificaciones

estructurales y funcionales de la educación y la salud (Chen et al., 2010). Por tanto, algunos estudios están relacionados con el índice relativo de desigualdad, puesto que juega un papel crucial en las desigualdades vinculadas con los términos de salud (McCartney et al., 2019; Renard et al., 2019).

Por otra parte, los estudios proponen que la relación entre educación y salud se corresponde con tres procesos interdependientes, y estos son: socioeconómicos, psicológico e interpersonal, así como conductas de salud (Ross & Wu, 1995). Asimismo, la influencia que tiene la Educación para la Salud (EpS), se desarrolla a partir de diversos mecanismos y procesos en la población. En principio, elevados niveles de educación han mostrado tener una correlación al manifestar una mejor salud (Ro et al., 2016). Otro factor interesante para analizar radica en los gastos producidos por los sistemas educativos a través de dineros públicos (Kino et al., 2018), ayudando a tomar conciencia en la población, producto de un conocimiento y entendimiento de las enfermedades (Tsou, 2017).

De esta manera, la EpS podría permitir un mayor desarrollo de las habilidades cognitivas, de resolución de problemas y de autocontrol, con la finalidad de mejorar la condición de salubridad en las personas (Mirowski & Ross, 2005; Mirowsky & Ross, 2008). Además, esto responde a que las capacidades cognitivas, a través de todo el ciclo de vida de la persona desde la infancia hasta la etapa adulta se configuran como predictores de vida, salud y mortalidad (Batty et al., 2007; Strenze, 2007). Igualmente, estos cambios paulatinos de las capacidades cognitivas a través del tiempo y vinculadas con el envejecimiento están correlacionadas con disminuciones sustanciales de las actividades cotidianas que son necesarias para la independencia de las personas (Tucker-Drob, 2011). En consecuencia, se evidencia como existe una relación entre la política educativa y la salud pública (Hann & Truman, 2015).

En ese sentido, en la salud pública, se han venido investigando tres ejes principales que articulan la educación y la salud. El primer eje está centrado en definir que la salud es un requisito antecesor de la educación (Basch, 2010). Otro eje está relacionado con la educación enfocada en la promoción de salud, donde se promueva la educación sanitaria capaz de promover intervenciones de salud pública (Peters et al., 2009), y la importancia de la educación física en el entorno escolar que integra procesos educativos y de AF, para la salud (Rasberry et al., 2011). Adicionalmente, el manuscrito desarrollado por Hahn & Truman (2015), refleja que la educación es un atributo personal y central de la salud de la persona, asociado muchas veces a la aptitud física y, otro factor clave es la educación formal como un atenuante favorecedor de la salud.

En la literatura científica, el concepto de EpS se ha estudiado exhaustivamente en asociación como ciencia social, recibiendo a su vez aportes desde diferentes áreas para definirla bajo un enfoque biopsicosocial dirigida a favorecer la salud y a prevenir las distintas enfermedades (Rizvi, 2022). Dicho de otra manera, es la EpS un importante proceso que permite minimizar las conductas de riesgo (Martínez Sánchez et al., 2020), la morbilidad y la mortalidad (Abdul-Raheem, 2023), a la par que estimula las capacidades del ser humano. Por ello, la EpS debe estimular la formación y el cuidado de los individuos de manera personal con el objetivo de favorecer las distintas capacidades funcionales para adaptarse a los diferentes momentos de su ciclo vital, favoreciendo su salud y previniendo enfermedades de manera segura (De Albuquerque-Freire et al., 2016).

Además, los sistemas de salud deben asumir la responsabilidad de salvaguardar la integridad de las personas (Jonsdottir et al., 2011), a partir de la promoción de hábitos saludables

(Aliaga-Díaz et al., 2020; Calpa-Pastas et al., 2019), y estilos de vida que reduzcan los comportamientos sedentarios y los factores de riesgo a corto, mediano y largo plazo. Por otro lado, la EpS tiene un espectro multidimensional que necesita ser estudiado a la luz de los recientes hallazgos investigativos. Según Villar Aguirre (2011), la salud depende de una serie de factores, y destacan: políticas sociosanitarias, responsabilidades del sector salud, estilos y hábitos saludables, factores ambientales y demográficos, así como factores genéticos y biológicos. Por tanto, el objetivo del presente estudio fue realizar un estudio teórico sobre la evolución de los factores educativos, recomendaciones y aplicaciones profesionales de la EpS. Para ello, se abordarán una serie de categorías de análisis e importante para obtener conclusiones relevantes.

Metodología

El presente documento se encuadra dentro de los estudios teóricos (Montero & León, 2007). Para ello, se realizó a través del paradigma fenomenológico, de corte histórico hermenéutico y de tipo interpretativo, con la finalidad de analizar diferentes categorías relacionadas con el desarrollo de la fase heurística. Para llevar a cabo el proceso metodológico, se utilizó una guía de referencia. Por ello, se detalla el paso a paso para organizar la información encontrada.

Además, esta guía estuvo integrada por tres protocolos de búsqueda de información en las respectivas bases de datos con el objetivo de dar paso a la revisión de los manuscritos. Igualmente, la revisión de los documentos se llevó a cabo entre el 5 y el 15 de junio de 2024. Para ello, el primer protocolo se desarrolló considerando los siguientes ítems para cada estudio: 1) Idioma de las bases de datos, 2) Periodo de publicación, 3) Palabras clave empleadas, y 4) Metodología de estudio. El segundo protocolo fue construido a través de tres factores importantes: 1) Criterios de exclusión de los estudios seleccionados en respuesta a los intereses del grupo investigador, 2) Criterios de inclusión representados por las categorías consideradas del presente estudio, y 3) Estrategia de extracción de la información. Por último, el tercer protocolo fue llevado a cabo utilizando una matriz de análisis con los siguientes criterios: 1) Identificación de la categoría de estudio al que aporta cada investigación, 2) Selección de los aportes relevantes de cada estudio para sintetizarlo dentro de cada categoría, y 3) Interpretación de los fundamentos que aporta cada estudio para integrarlos a la presente investigación. De este proceso metodológico, se derivan las categorías de análisis de la presente revisión y son: 1) Evolución del concepto de Educación y Salud en función del análisis de las palabras clave, 2) Evolución del estudio por países sobre la Educación y Salud, 3) El rol de la AF como enfoque integral de salud, 4) Educación y salud, 5) EpS, 6) Factores de carácter educativo, 7) Recomendaciones y aplicaciones profesionales, y 8) Prospectiva de futuras investigaciones.

A. Protocolo de búsqueda de información

En la Tabla 1, se muestra los criterios de la guía de la fase heurística, y, además, se detalla el proceso de análisis de la información encontrada.

Tabla 1*Guía de desarrollo de fase heurística.*

Idioma	Español, inglés	
Periodo de publicación	1995-2024	El periodo de publicación consideró los estudios entre enero de 1995 hasta junio de 2024.
Palabras clave	<i>Individual</i>	Education, Health, Physical Activity, Quality of Life, Lifestyle, Sedentary Lifestyle, Mortality, Disease, Prevention, Prevention, Evidence, Research, Education, Mortality, y Sedentary Lifestyles
	<i>Combinación</i>	Health Education, Education and Health, Healthy Lifestyles, Quality of Life and Disease Prevention, y Physical Activity for Health.
Recursos de información empleados	1) Bases de datos empleadas: Elsevier, Web of Science y PubMed para el inglés, mientras que se utilizaron Redalyc, Scielo y Dialnet para el español, 2) Revistas indexadas en Scimago Journal Rank (SJR) y Journal Citation Reports (JCI) para el inglés y pubindex para el español, 3) Libros encontrados en WorldCat, y 4) Literatura gris.	
Tipo de fuentes empleadas	1) Primarias con artículos publicados en revistas indexadas, y 2) Secundarias como libros identificados en WorldCat y, luego, encontrados en las Bibliotecas.	
Estrategias de extracción de la información	<i>De formación</i>	Capacitación en el uso de las bases de datos para definir los criterios de búsqueda y los hallazgos en función del estudio.
	<i>De generación de términos</i>	Combinación entre revisión de título y resúmenes de cada uno de los artículos identificados en un primer momento en las bases de datos. Para los libros, se revisaron los índices y estos se buscaron en WorldCat.
	<i>De búsqueda</i>	1) Búsqueda de términos MeSH para el inglés y Tesauro para el español, restringiendo la búsqueda según resultados precedentes, 2) Búsqueda por medio de operadores booleanos (AND), 3) Consulta en bases de datos especializadas, y 4) Revisión de citaciones y referencias bibliográficas más citadas para ampliar la búsqueda.
Identificación de las categorías	1) Evolución del concepto de EpS a partir del análisis de las palabras clave, 2) Evolución del estudio por países sobre la EpS, 3) El rol de la AF como enfoque integral de salud, 4) EpS, 5) Factores de carácter educativo, 6) Recomendaciones y aplicaciones profesionales, y 7) Prospectiva de futuras investigaciones.	

B. Protocolo revisión de las fuentes de información

Normas de revisión

La revisión se sustenta en el rastreo sistemático de los estudios similares a la presente investigación, con la finalidad de comprender el problema de investigación. Además, la línea temporal fue ajustada al contexto de los referentes encontrados, siendo el año de 1995 considerado para elección de los estudios. Además, los trabajos seleccionados debían de aportar información relacionadas con las categorías de análisis identificadas. En último lugar, se realizó la lectura de cada Título, Resumen, Palabras clave e Introducción para garantizar la inclusión o exclusión preliminar de cada investigación analizada.

Criterios de exclusión

Se eliminaron aquellas investigaciones que no estaban relacionadas con el contexto específico de la temática "Health education". También, se excluyeron los documentos suplementarios derivados de otros estudios, al no encontrarse "avalados" en función de la indexación SJR o JCR. Posteriormente, se eliminaron todas las investigaciones que se hallaron fuera de la línea

de tiempo establecida en el presente estudio y, que fueron encontradas a otro idioma diferente al español e inglés.

Criterios de inclusión

Se incluyeron aquellos estudios que tenían las palabras clave referenciadas, tanto individual como en combinación. También, se incluyeron los documentos que tenían un abordaje del diseño de investigación, problema de investigación, metodología y de referentes conceptuales específicos con la temática objeto de estudio. Además, fueron considerados aquellos manuscritos relacionados con la temática objeto del presente estudio en función de los criterios del grupo investigador.

C. Protocolo aportes de cada estudio

Para evidenciar la aplicación de un protocolo que responda a la revisión de fuentes de información, se elaboró una matriz de recolección de datos, con la finalidad de dar cuenta de los criterios de inclusión para la presente investigación. Esta matriz consideró; 1) Título, 2) Palabras clave, 3) Resumen, 4) Aportes a la introducción, 5) Naturaleza de la investigación, 6) Conclusiones, y 7) Referencias adicionales para problematizar el objeto de estudio.

También, para poder analizar las redes de cooperación de los países y las palabras clave, se descargaron los datos en formato de texto plano, con el objetivo de analizar los datos para identificar las colaboraciones e interacciones. Con ello, se identificaron los términos clave y los países más prolíficos en fragmentos de tiempo (2016-2017; 2018-2019; 2020-2021; 2022-2023). Igualmente, el periodo del 2024-2025, no se analizó puesto que aún no ha finalizado. Este análisis estadístico se llevó a cabo mediante VOSViewer (v.6.19., Center for Science and Technology Studies, Netherlands). Igualmente, se realizó un estudio de fragmentación con un valor de 3 en atracción y -3 en repulsión.

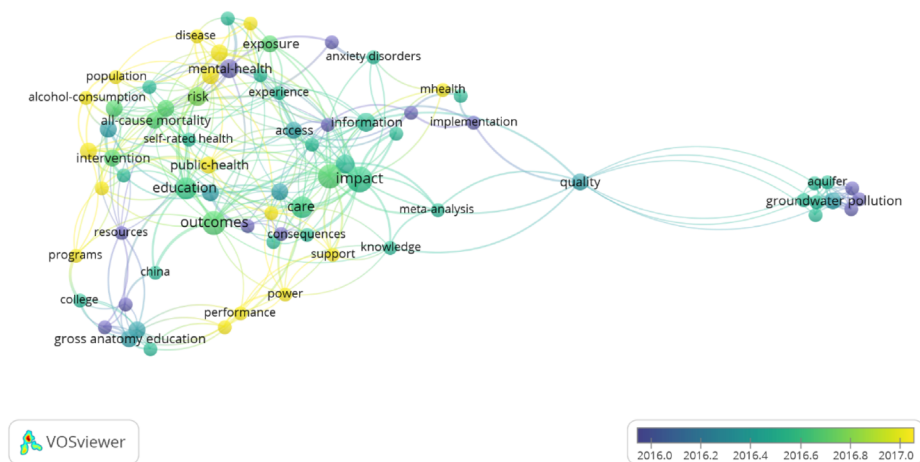
Categorías de Análisis

Evolución del concepto de Educación y Salud a partir del análisis de las palabras clave

De la totalidad de los documentos identificados, se establece un análisis en función de la temporalidad para determinar cuáles son los conceptos más relevantes relacionados con las investigaciones en educación y salud. En la Figura 1, se evidencia como los conceptos más importantes están asociados a: "Impact", "Information", y "Care", para el periodo entre 2016. En relación con el periodo 2017, los términos están vinculados con: "Public health", "Alcohol-consumption", "Disease" y "Programs".

Figura 1

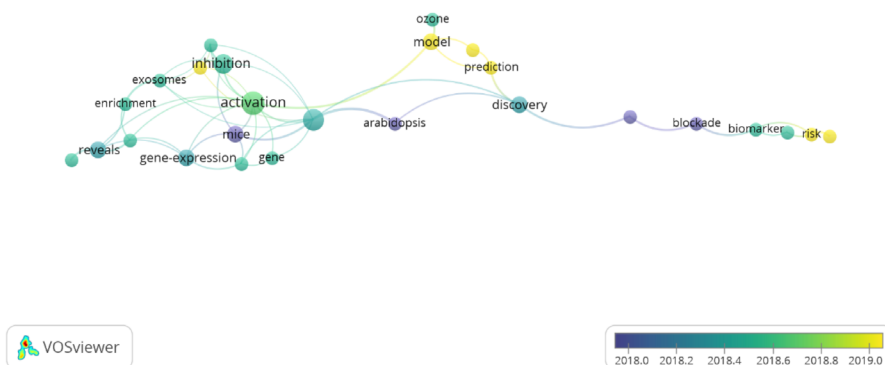
Evolución de las palabras clave con la se estudian la EpS entre 2016 y 2017.



En la Figura 2, se muestra como el concepto más estudiado fue "Activation", "inhibition" y "Gene-expression", para el año 2018, y "Model", "Prediction" y "Risk", para el periodo 2019.

Figura 2

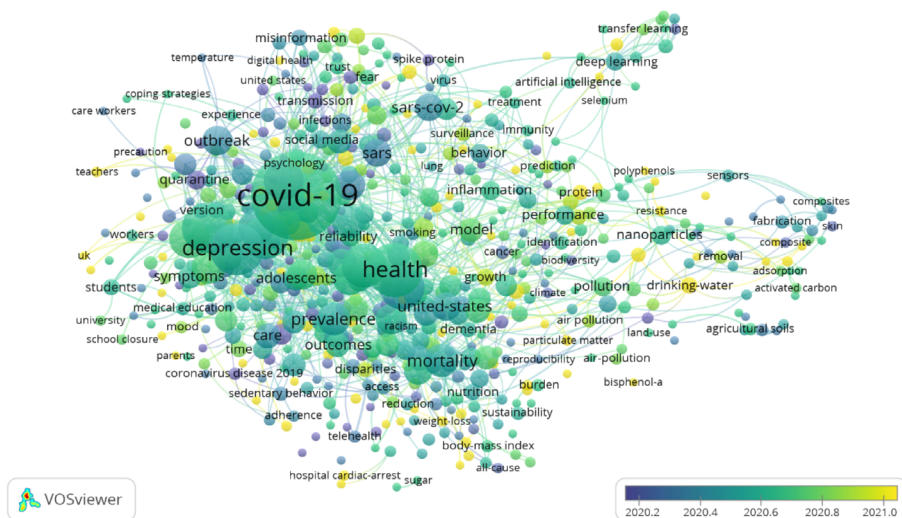
Evolución de las palabras clave con la se estudian la EpS entre 2016 y 2017.



Sin embargo, en el año 2020, cobra relevancia una mayor cantidad de conceptos derivados del incremento de publicaciones generadas (Figura 3). Igualmente, el concepto más importante abordado por los diferentes estudios fue "Covid-19", mientras que, otros conceptos secundarios reiterados en varias investigaciones se corresponden con "Health", "Depression", "Mortality", "Prevalence", y "Adolescents". Además, los conceptos estudiados hacia finales del año 2021 fueron "Drinking power", "Hospital cardiac-arrest", y "Teachers".

Figura 3

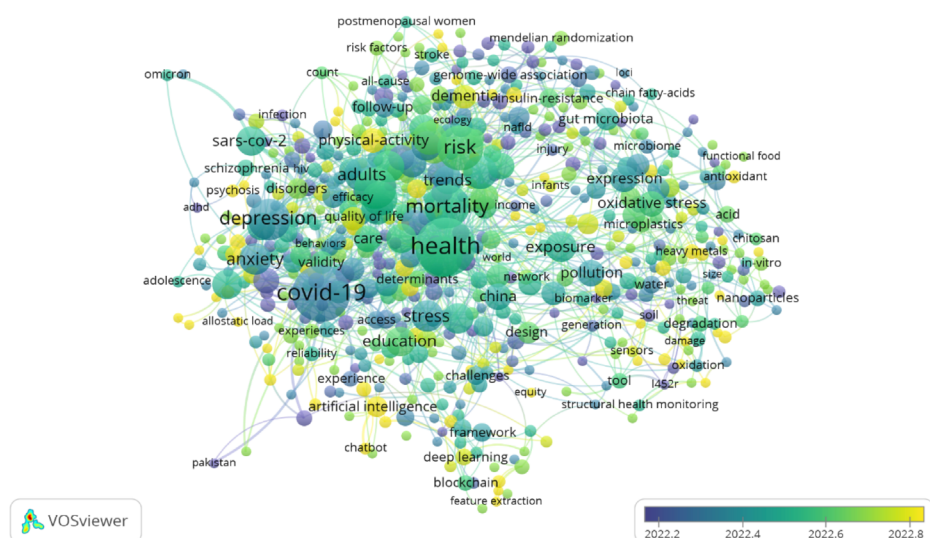
Evolución de las palabras clave con la se estudian la EpS entre 2016 y 2017.



Por otra parte, los conceptos más relevantes para la fecha comprendida entre 2022-2023, se asocian con "Covid-19", "Health", "Depression", "Mortality" y "Risk". Como conceptos recientes cercanos hacia finales del año 2023, se muestran los conceptos de "Artificial intelligence", "Sensors", "Deep learning" y "Feature extraction". Por tanto, va tomando fuerza los aspectos relacionados con la ciencia y la academia (Figura 4).

Figura 4

Evolución de las palabras clave con la se estudian la EpS entre 2016 y 2017.



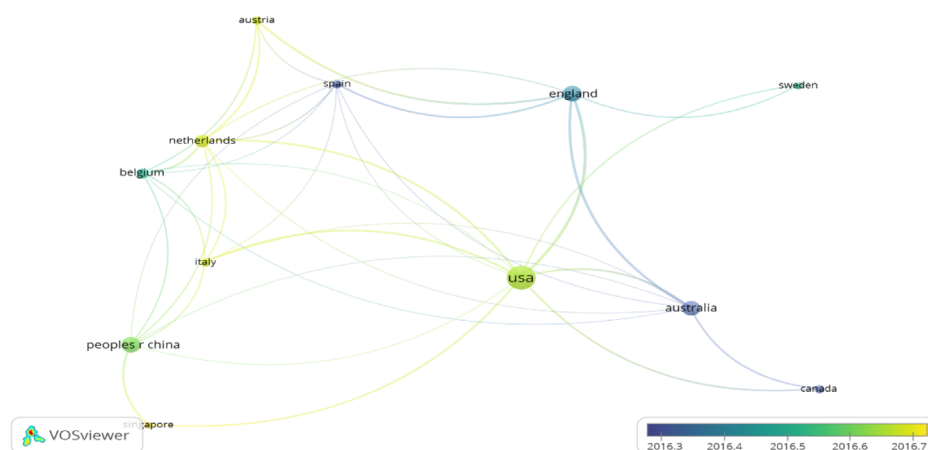
Derivado del análisis de los conceptos clave más representativos analizados a partir de los mapas de concitaciones, se concluye como se han incrementado el número de estudios y, a su vez, estos han permitido explorar nuevos campos relacionados con la salud y la educación. Además, los conceptos a través del tiempo más consistentes en los estudios son: "Health", "Covid-19", "Risk", y "Depression".

Evolución del estudio por países sobre la EpS

El estudio de los países que han venido desarrollando investigaciones relacionados con la educación y la salud evidencia como a través del tiempo ha masificado la participación de estos. Para la fecha analizada entre 2016-2017, se evidencia como sólo 12 países desarrollaron al menos 3 estudios sobre esta temática (Figura 5). Siendo, Estados Unidos y China los países más representativos. También, se evidencia el trabajo colaborativo entre estados. Igualmente, se destaca como la mayoría de los países son del continente Europeo y Norteamericano, a excepción de China y Singapur.

Figura 5

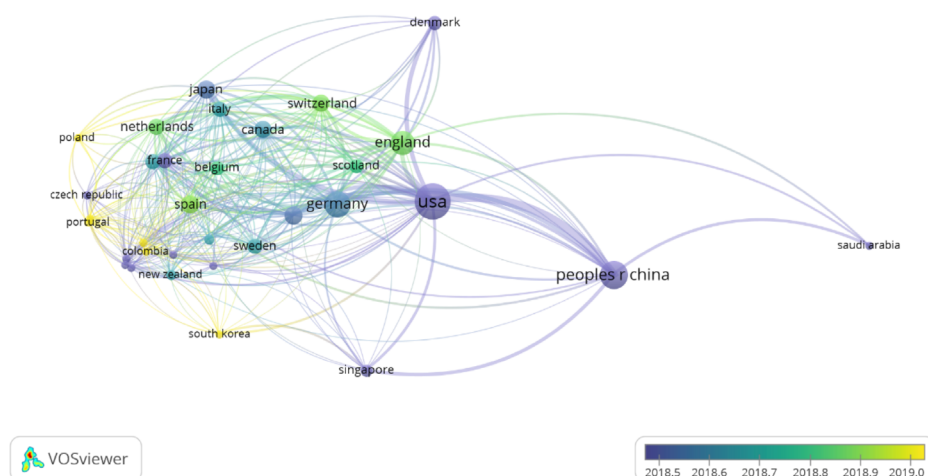
Evolución de los países que estudian la EpS entre 2016 y 2017.



Por otro lado, existe un incremento en el número de países y en las redes de colaboración académica para investigar el concepto "Health education". Los estados con mayor número de estudios desarrollados son nuevamente Estados Unidos y China. Sin embargo, existe una mayor participación de otros países, como Colombia y Arabia Saudita (Figura 6).

Figura 6

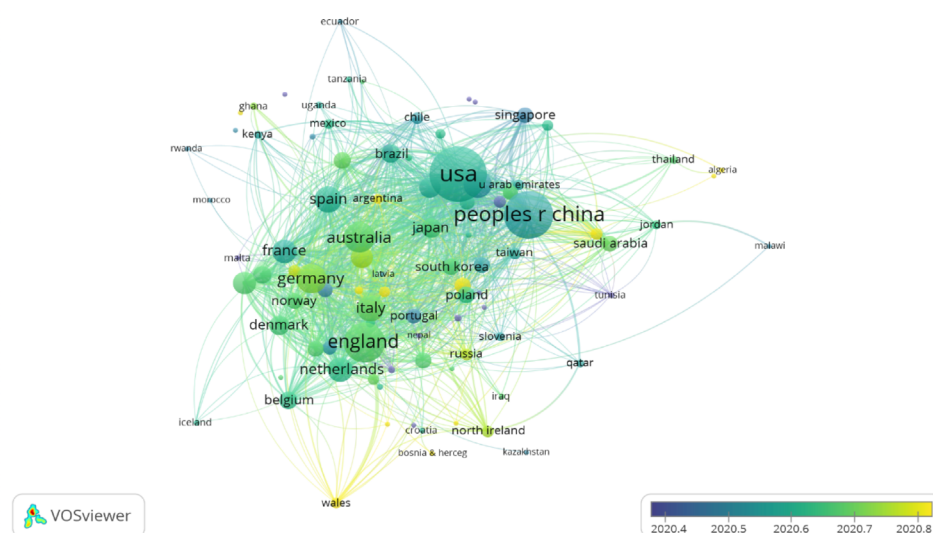
Evolución de los países que estudian la EpS entre 2018 y 2019.



Para el año 2020 y 2021, la participación de los países se incrementa y la cantidad de documentos por cada país. Además, las instituciones más representativas son de Estados Unidos y China, así como toman fuerza otros países como Inglaterra, Australia, Alemania, Italia, España, Japón y Brasil (Figura 7).

Figura 7

Evolución de los países que estudian la EpS entre 2020 y 2021.

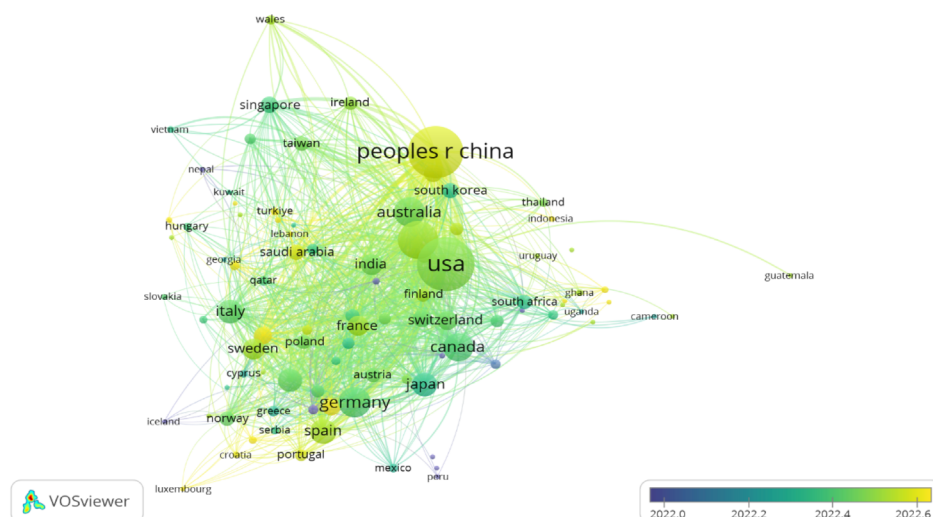


Finalmente, para los años más recientes (2022-2023), se evidencia que existe una red de cooperación académica bastante fortalecida liderada por Estados Unidos hacia principios de 2023. Igualmente, surgen otros países que están produciendo conocimiento sobre Educación y Salud como Guatemala, Camerún, México, Luxemburgo, Gales, Eslovaquia y Vietnam. Para

este periodo de tiempo, se promueve la participación de países correspondientes a cada uno de los continentes, reflejando la importancia de esta temática como problemática mundial.

Figura 8

Evolución de los países que estudian la EpS entre 2022 y 2023.



El rol de la AF como enfoque integral de salud

La práctica regular de AF juega un papel importante en la prevención y el tratamiento de las diversas enfermedades crónicas (Malecki et al., 2020). Además, favorece una mejor salud física y mental (Doré et al., 2020). En ese sentido, la AF permite un desarrollo integral y estructurado de las personas (Branquinho et al., 2024).

En la literatura científica, existen documentos que muestran como la falta de inactividad física viene disminuyendo en niños y adolescentes (Guthold et al., 2020), donde a su vez, la elección de alimentos pocos saludables (García Rubio et al., 2015; Llosa Villa et al., 2020), e, incluso, el consumo de tabaco y/o alcohol (Gamonalés & León, 2014; Gamonalés et al., 2016; Gamonalés et al., 2013; Hernández-Beltrán et al., 2024), así como la exposición a la contaminación, son factores que influyen en diferentes enfermedades crónicas (Abolfotouh et al., 2011; Aboul Ella et al., 2010). También, las enfermedades crónicas son un desafío mundial, y requerirán de atención médica en las poblaciones de los países con ingresos bajos y medianos como consecuencia de los cambios en los estilos y hábitos de vida (Brown et al., 2009). Siendo, el consumo de tabaco y/o alcohol, uno de los principales problemas para los sistemas sanitarios como consecuencia del aumento en los últimos años entre la población más joven (Guldager et al., 2022; Soriano-Sánchez & Jiménez-Vázquez, 2022), así como tiene implicaciones sociales y personales en los individuos consumidores (Barragán et al., 2016). Además, los jóvenes son muy vulnerables a la hora de adquirir conductas perjudiciales (Sánchez-Queija et al., 2015), y pueden incidir directamente en el rendimiento escolar (Inglés et al., 2013).

Por tanto, los jóvenes estudiantes están expuestos a diferentes factores como puede ser el consumo de tabaco y/o alcohol por parte de la familia, el nivel económico o el apego social, entre otros (Fuentes et al., 2015). Por ello, las etapas educativas son fundamentales para pre-

venir y tomar medidas frente a ese hábito no saludable, así como para ejecutar programas de intervención para fomentar los hábitos saludables en el alumnado (Gámez-Calvo et al., 2022). Dentro de los hábitos no saludables, está el consumo de alcohol y tabaquismo (Dodge et al., 2017), así como el consumo de drogas como la cocaína o marihuana (Guillén et al., 2015). Igualmente, el consumo de sustancias no saludables está originando una gran preocupación en la sociedad actual (Soriano-Sánchez & Jiménez-Vázquez, 2022). De esta manera, es fundamental establecer programas de prevención y promoción de los estilos y hábitos saludables en los centros educativos con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los alumnos.

También, supone un incremento de los gastos para los sistemas de salud, puesto que van aumentando el consumo de sustancias ilegales entre la población adolescente (Guldager et al., 2022). Por consiguiente, son importantes los programas de prevención e intervención en los sistemas educativos desde edades tempranas con la finalidad de promocionar los estilos y hábitos de vida saludables (Gámez-Calvo et al., 2022).

Igualmente, estudios con estudiantes universitarios que evaluaron las relaciones entre la competencia aprender a aprender, estilos de vida y condición física definieron que la valoración de la aptitud física y hábitos de vida tienen una influencia importante sobre el aprendizaje. Por ello, es importante el diseño de programas educativos en todos los niveles que busquen estimular el aprendizaje con la finalidad de desarrollar estilos de vida saludable sustentados en la realización de AF para la salud (Becerra Patiño et al., 2024). Bajo esa mirada, se ha detallado como el principal objetivo de la EpS radica en estimular el aprendizaje en las poblaciones jóvenes, con el objetivo de crear conciencia y motivación para reducir las dificultades asociadas con el deterioro cognitivo, perceptivo sensorial, ausentismo e inactividad física (Basch, 2011).

EpS

Una educación de calidad es la base más elemental de la salud y el bienestar de la población (UNESCO, 2021). Además, se está contribuyendo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024). Por ello, llevar una vida saludable y productiva es fundamental para la prevención en todas las enfermedades y patologías que presenta la vida moderna (Kelishadi, 2007). Este hecho ha sucedido recientemente, con la última pandemia del Covid-19, que aún muestra sus últimos coletazos. Por otro lado, el virus original va mutando con nuevas cepas y está desconcertando a los médicos y científicos, puesto que obliga a la población a mantenerse en guardia a pesar de las mejoras producidas con los nuevos medicamentos (Kolomańska-Bogucka et al., 2023). De esta manera, es necesario desarrollar un mayor número de investigaciones relacionadas con las pandemias mundiales, con la finalidad de comprender mejor los efectos en los niños durante eventos disruptivos como la pandemia de la Covid-19 (Gámez-Calvo et al., 2024).

La EpS, sobre todo en los niños y adolescentes, y en relación con su alimentación, así como las indicaciones objetivas en su hogar y en los centros educativos, donde se forman sus modos de pensar e interpretar el mundo que les rodea, son claves para prevenir ciertas enfermedades crónicas (Cajina, 2020), como las patologías cardiovasculares, la diabetes Mellitus Tipo II, el sobrepeso y la obesidad, así como el cáncer de colon, la depresión y la ansiedad, entre otros (Gil-Madrona et al., 2019; Kelishadi et al., 2007), como consecuencia de la falta de actividad física, o el consumo de sustancias no saludables (Haug et al., 2013; Warburton et al., 2006). Sien-

do, los docentes de Educación Infantil (Ed. Inf.), , figuras importantes en la atención primaria, e, incluso, son los primeros en atender e identificar las necesidades de los alumnos. Además,

“las estadísticas presentadas por el Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo de la UNESCO demuestran que el alto nivel de educación alcanzado por las madres contribuye al mejoramiento de los índices de vacunación y de la nutrición de los niños, reduce el número de muertes infantiles que se pueden prevenir, así como la mortalidad materna y el número de personas infectadas por el VIH” (UNESCO, 2021).

Por consiguiente, la EpS es el mayor soporte y elemento catalizador en el desarrollo de las competencias y las actitudes que los ciudadanos ofrecen a las situaciones vitales. De esa forma, se pueden tomar las decisiones correctas para enfrentarse a los retos de la vida, con una actitud saludable, en la que participan, como se ha mencionado, la alimentación y la educación, van siempre de la mano en las etapas de la infancia y la adolescencia. Igualmente, los hallazgos del estudio desarrollado por Raghupathi & Raghupathi (2020), determinan que los países con las tasas NEET (Not in Employment, Education or Training), tienen impactos negativos sobre sus economías y, consecuencia de esto, surgen problemáticas de desempleo, desesperanza de ingreso a la vida escolar y desanimo del mercado laboral. Por ello, la importancia de la EpS radica en estimular la conciencia de las personas sobre su salud personal.

Igualmente, la EpS es un proceso educativo e instrumento de salud pública, así como se encuentra sustentada sobre dos derechos fundamentales: el derecho a la educación y el derecho a la salud (Fortuny & Gallego, 1988). Por otro lado, es un campo de interés en diferentes ámbitos como el clínico, comunitario, académico, etc. (Valadez et al., 2015). Además, la promoción de la salud es una herramienta favorecedora y permite desarrollar en las personas la conciencia hacia estilos y hábitos saludables. Para ello, es fundamental la implicación de las instituciones como la escuela, puesto que favorece la prevención de la salud en edades tempranas (Gámez-Calvo et al., 2022), con el objetivo de adquirir condiciones que permitan vivir y relacionar experiencias de aprendizaje (Fortuny & Gallego, 1988).

Por ello, los centros educativos pueden y deben desempeñar un papel fundamental en la EpS (Abarca et al., 2015; Cecilia et al., 2018), Siendo, clave concienciar y promocionar la salud entre el alumnado, así como en el resto de la comunidad educativa. Además, las instituciones educativas pueden utilizar las nuevas tecnologías para promocionar la EpS, y mantener estilos y hábitos saludables (Lizalde-Gil et al., 2021), puesto que son herramientas fundamentales y actuales, así como permiten captar la atención y motivar a los alumnos para desarrollar las actividades propuestas por los docentes. En esa misma línea, existe un compromiso asociado a la escuela para promover la AF, siendo el ámbito educativo el espacio más adecuado para fomentar la autonomía y proporcionar a los niños y jóvenes estilos y hábitos saludables (Branquinho et al., 2024). Por consiguiente, se debe considerar la EpS como un proceso de Enseñanza-Aprendizaje (E-A), que permite el desarrollo integral de las personas y la estimulación de una vida activa en búsqueda constante por alcanzar un bienestar físico y mental (Doré et al., 2020).

Factores de Carácter Educativo que influyen en la Educación y la Salud

En la literatura científica, existen diferentes manuscritos vinculados con la EpS (Cajina 2020; Valadez et al., 2015), y, concretamente, con los malos estilos y hábitos de vidas relacionadas con el consumo de tabaco y alcohol (Barragán et al., 2016; Haug et al., 2013), así como ponen

de manifiesto que los factores implicados en el ámbito educativo deberían ser: los docentes y la necesidad de su implicación, el apoyo del entorno familiar y la enseñanza de hábitos de salud (Fortuny & Gallego, 1988). Por ello, es fundamental tener en cuenta los factores educativos implicado en los estilos y hábitos saludables de los jóvenes escolares (Figura 9).

Figura 9.

Factores educativos implicados en los estilos y hábitos saludables.



Fuente: Elaboración propia.

Por consiguiente, es necesario que la EpS esté regulada en los distintos niveles educativos (Cajina et al., 2020). Siendo, fundamental crear programas de promoción de estilos y hábitos saludables aplicados en las diferentes etapas académicas. Asimismo, es importante conocer las acciones que tienen eficacia a la hora de modificar los hábitos y producen un aumento del nivel de AF, con la finalidad de evitar el sedentarismo y el riesgo de enfermedades relacionadas con la obesidad (Gámez-Calvo et al., 2022). De esta manera, se busca que los alumnos en su tiempo libre y de ocio estén realizando tareas motivadoras y saludables. Por ello, existe una creciente demanda de estilos y hábitos de vida saludables (Hassan Wassef, 2004; Rodríguez-Castellanos et al., 2018).

Otro factor educativo importante para considerar tiene que ver con el diseño de programas que permitan favorecer la EpS en la población adulta, puesto que se existe una tendencia hacia la creación de mayores desigualdades con disparidades educativas. También, muestran diferencias económicas y acceso a espacios que promuevan la salud (Goesling, 2007). Otro estudio desarrollado por Hann & Truman (2015), pone de manifiesto los grandes retos y desafíos educativos, políticos, económicos, sociales y culturales que atraviesa la EpS, haciendo una crítica hacia la promoción de una salud equitativa. Para ello, será necesario la creación y desarrollo de programas educativos enfocados en dirimir las brechas existentes en los grupos etarios menos favorecidos, vulnerables, minorías raciales y étnicas, así como adultos mayores con enfermedades previamente determinadas (Quiñones et al., 2016).

Por consiguiente, los principales factores educativos para hablar de una EpS se sustentan en el desarrollo y cumplimiento de políticas de salud pública, así como el desarrollo de programas para toda la comunidad profesional sanitaria y docente en todos los niveles, buscando expandir la importancia de educarnos en el reconocimiento de los beneficios que trae consigo la salud pública (Raghupathi & Raghupathi, 2020).

Recomendaciones y aplicaciones profesionales

El presente trabajo permite realizar una conceptualización y recabar información relacionada con los diferentes factores sociodemográficos considerados en el presente estudio. A continuación, se proponen una serie de ítems a desarrollar desde diferentes contextos:

Ámbito educativo

- Aumentar y fomentar el trabajo colaborativo entre los docentes de las diferentes etapas educativas. Siendo, fundamental realizar reuniones periódicas.
- Crear cursos de formación para los docentes y los familiares de los alumnos en la promoción de estilos y hábitos de vida saludables.
- Ejecutar planes de intervención relacionados con los estilos y hábitos de vida saludables.
- Incentivar a todos los miembros de la comunidad educativa a desarrollar unos estilos y hábitos de vida saludables.
- Informar a los progenitores de los alumnos de la importancia de realizar actividad físico-deportiva durante el tiempo libre y de ocio.
- Tener en cuenta las características de los padres, las madres y/o los familiares de los alumnos de Ed. Inf., puesto que todos son diferentes, e, incluso, tienen recursos diferentes para afrontar de la mejor forma posible la calidad de sus progenitores.
- Y utilizar diferentes métodos de E-A como puede ser el empleo de las nuevas tecnologías para fomentar los estilos y hábitos de vida saludables. Para ello, se recomienda utilizar metodologías activas.

Ámbito del tiempo libre y de ocio

- Aumentar el tiempo libre y de ocio de los alumnos con la finalidad de que puedan practicar actividades lúdicas como rutas en la naturaleza, juegos de creatividad y arte, juegos de cooperación y confianza, juegos tecnológicos, etc.
- Conocer los intereses de los alumnos, los padres, las madres y/o los familiares cercanos durante su tiempo libre y de ocio.
- Diseñar e implementar programas de tiempo libre y de ocio que promuevan los estilos y hábitos de vida saludables.

- Y formar a los técnicos de tiempo libre y de ocio en la promoción de estilos y hábitos de vida saludables.

Ámbito de la investigación

- Aumentar la muestra de los estudios y los niveles educativos objetos de análisis, así como diferenciar por géneros, y otras variables contextuales.
- Ampliar los estudios relacionados con la promoción de estilos y hábitos de vida saludables en las diferentes etapas educativas.
- Diseñar y validar diferentes herramientas para analizar los estilos y hábitos de vida saludables.
- Generar análisis y métodos que permitan mejores comparaciones con los estudios desarrollados.
- Y monitorizar la AF de los alumnos de los distintos niveles educativos.

Prospectiva de futuras investigaciones

Respecto a las prospectivas de futuro, y con la finalidad de dar continuidad al estudio elaborado en el presente trabajo, será necesario que las investigaciones vayan encaminadas hacia:

- Analizar las actividades de los alumnos, los padres, las madres y/o los familiares cercanos durante el tiempo libre y de ocio.
- Comparar los diferentes sistemas educativos a nivel autonómico, nacional, e internacional.
- Conocer las diferentes pautas de actuación sobre los estilos y hábitos saludables en función de la Comunidad Autónoma.
- Estudiar los estilos y hábitos saludables de los docentes, los alumnos, los padres, las madres y/o los familiares cercanos.
- Diseñar y aplicar diferentes programas de intervención con la finalidad de fomentar los estilos y hábitos saludables.
- Crear y ejecutar Situaciones de Aprendizaje (anteriormente, Unidades Didácticas), sobre los estilos y hábitos saludables. Para ello, será fundamental conocer que propuestas son las óptimas en la etapa de Ed. Inf., puesto que es un periodo clave en el desarrollo integral de los niños, y permite consolidar las bases para el aprendizaje futuro y el desarrollo personal.
- Entrevistar a los docentes con la finalidad de conocer los modos de actuación en relación con los estilos y hábitos saludables en el sistema educativo.
- Realizar revisiones de la literatura, sistemáticas o meta-análisis relacionados con el consumo de tabaco y alcohol de los padres, las madres y/o los familiares de los alumnos de Ed. Inf., así como otros factores implicados en la EpS.

- Y reelaborar y validar las preguntas del cuestionario relacionadas con el consumo de tabaco y alcohol de los padres, las madres y/o los familiares de los alumnos de Ed. Inf.

Conclusiones

La EpS requiere un enfoque educativo multidimensional donde todas las áreas del conocimiento aporten conocimientos relacionados con la temática objeto de estudio. Por ello, es importante un abordaje transdisciplinario. Además, existe un incremento de los diferentes países por desarrollar investigaciones que ayuden a comprender los efectos del sedentarismo, la morbilidad y mortalidad derivada de las enfermedades, así como reconocer el efecto preventivo de la AF para la salud.

La evolución de los conceptos asociados a la EpS muestra el compromiso de la ciencia y la investigación por comprender la salubridad como una problemática social mundial, haciendo énfasis en la creación de programas que ayuden a disminuir las brechas existentes en los grupos poblacionales más vulnerables, minorías raciales y étnicas, adultos mayores y todas las personas que cuentan con bajos niveles educativos.

Además, la etapa de Ed. Inf., no solo facilita la adquisición de conocimientos relacionados con la EpS, sino que promueve un crecimiento emocional, social y físico equilibrado. Igualmente, su impacto positivo es duradero, puesto que prepara a los alumnos para afrontar con éxito las etapas educativas posteriores y los desafíos de la vida.

Por tanto, se reafirma la necesidad de promover las políticas educativas que trasciendan los marcos normativos formales de las instituciones. Por tanto, los esfuerzos realizados deben estar coordinados en estimular el aprendizaje por el cuidado de sí mismo, la promoción de hábitos y estilos de vida, así como el desarrollo de AF.

Contribución específica de los autores

Todos los autores han revisado el documento y están de acuerdo con su publicación.

Agradecimientos y Financiación

Trabajo desarrollado dentro del Grupo de Optimización del Entrenamiento y Rendimiento Deportivo (GOERD), de la Facultad de Ciencias del Deporte, de la Universidad de Extremadura (España), y en colaboración con la Universidad Pedagógica Nacional de Bogotá (Colombia). Todos los autores han contribuido en la realización del manuscrito y certifican que no ha sido publicado ni está en vías de consideración para su publicación en otra revista.

Este estudio ha sido parcialmente apoyado por la financiación para grupos de investigación (GR21149), concedida por el Gobierno de Extremadura (Consejería de Empleo e Infraestructuras), con la contribución de la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), por el GOERD de la Facultad de Ciencias del Deporte de la Universidad de Extremadura.

Comité Ético de la Universidad

No aplicable.

Consentimiento Informado

No aplicable.

Disponibilidad de los datos

Los datos que confirman los resultados obtenidos están disponibles a través del autor de correspondencia.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Referencias

- Abarca, A., Murillo, B., Julián, J., Zaragoza, J., & Generelo, E. (2015). La Educación Física: ¿Una oportunidad para la promoción de la actividad física? *Retos*, (28), 155-159. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i28.34946>
- AbdulRaheem, Y. (2023). Unveiling the Significance and Challenges of Integrating Prevention Levels in Healthcare Practice. *Journal of Primary Care & Community Health*, 14, 21501319231186500. <https://doi.org/10.1177/21501319231186500>.
- Abolfotouh, M.A., Sallam, S.A., Mohammed, M.S., Loutfy, A.A., & Hasab, A.A. (2011). Prevalence of elevated blood pressure and association with obesity in Egyptian school adolescents. *International Journal of Hypertension*, 1-8. <https://doi.org/10.4061/2011/952537>
- Aboul Ella, N.A., Shehab, D.I., Ismail, M. A., & Maksoud, A.A. (2010). Prevalence of metabolic syndrome and insulin resistance among Egyptian adolescents 10 to 18 years of age. *Journal of Clinical Lipidology*, 4(3), 185-195. <https://doi.org/10.1016/j.jacl.2010.03.007>
- Al-Jaroodi, J., Mohamed, N., & Abukhousa, E. (2020). Health 4.0: On the Way to Realizing the Healthcare of the Future. *IEEE Access*, 8, 211189-211210. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3038858>.
- Aliaga-Díaz, E., Cuba-Fuentes, S., & Mar-Meza, M. (2016). Promoción de la salud y prevención de las enfermedades para un envejecimiento activo y con calidad de vida. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 33(2), 311-320. <https://doi.org/10.17843/rp-mesp.2016.332.2143>
- Arcaya, M.C., Arcaya, A.L., & Subramanian, S.V. (2015). Inequalities in health: definitions, concepts, and theories. *Global Health Action*, 24(8), 27106. <https://doi.org/10.3402/gha.v8.27106>.
- Barragán Martín, A.B., Martos Martínez, Á., Simón Márquez, M.^a del M., Pérez-Fuentes, M.^a del C., Molero Jurado, M.^a del M., & Gázquez Linares, J.J. (2016). Consumo de tabaco y alcohol

- en adolescentes y relación con la familia. *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology*, 4(1), 49-61. <https://doi.org/10.1989/ejpad.v4i1.34>
- Batty, G.D., Deary I.J., & Gottfredson L.S. (2007). Premorbid (early life) IQ and later mortality risk: Systematic review. *Annals of Epidemiology*, 17, 278-288. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2006.07.010>
- Basch, C.E. (2010). Healthier Students Are Better Learners: A Missing Link in School Reforms to Close the Achievement Gap. *The Journal of School Health*, 81(10), 593-598. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2011.00632.x>.
- Baker, D.P. (2014). *The Schooled Society: The Educational Transformation of Global Culture*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Becerra Patiño, B.A., Reina, C.J., Martínez-Benítez, C.F., Paucar Uribe, J.D., Montilla Valderrama, V., Cárdenas-Contreras, S., Castro Malaver, M.A., Varón Murcia, J.J., & Ávila Martínez, J.D. (2024). Relationship of learning to learn competence, lifestyles and physical fitness in Colombian university sports students: An exploratory study. *Retos*, 51, 58-68. <https://doi.org/10.47197/retos.v51.100442>
- Bor, J., Cohen, G.H., & Galea, S. (2017). Population health in an era of rising income inequality: USA, 1980-2015. *Lancet*, 389(10077), 1475-1490. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30571-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30571-8)
- Branquinho, L., Forte, P., Ferraz, R., Teixeira, J.E., & Sortwell, A. (2024). Editorial: "Building" health through physical activity in schools. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6. <https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1359661>
- Brigola, A.G., Alexandre, T.D., Inouye, K., Yassuda, M.S., Pavarini, S.C.I., & Mioshi, E. (2019). Limited formal education is strongly associated with lower cognitive status, functional disability and frailty status in older adults. *Dement Neuropsychol*, 13(2), 216-224. <https://doi.org/10.1590/1980-57642018dn13-020011>.
- Brown, D.W., Mokdad, A.H., Walke, H., As'ad, M., Al-Nsour, M., Zindah, M., Arqoob, K., & Belbeisi, A. (2009). Projected burden of chronic, noncommunicable diseases in Jordan. *Preventing Chronic Disease*, 6(2), 1-3.
- Cabo, C.A., Hernández-Beltrán, V., Gamonales, J.M., Fernandes, O., Espada, M.C., & Parraça, J.A. (2024a). Evolution of documents related to the influence of physical activity and functional capacity throughout the aging process: a bibliometric review. *Frontiers in Physiology*, 15(1427038). <https://doi.org/10.3389/fphys.2024.1427038>
- Cabo, C.A., Hernández-Beltrán, V., Gamonales, J.M., Parraça, J.A., Fernandes, O., & Espada, M.C. (2024b). Evolution of research related to how a sedentary lifestyle influences the aging process: a bibliometric review. *Journal of Public Health*. <https://doi.org/10.1007/s10389-024-02327-7>
- Calpa-Pastas, A.M., Santacruz-Bolaños, G.A., Álvarez-Bravo, M., Zambrano-Guerrero, C.A., Hernández-Narváez, E., & Matabanchoy-Tulcan, S.M. (2019). Promoción de estilos de vida saludables: estrategias y escenarios. *Hacia la Promoción de la Salud*, 24(2), 139-155. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2019.24.2.11>
- Cajina Pérez, L.N. (2020). Importancia de la Educación para la Salud en currículo educativo. *Revista Electrónica de Conocimientos, Saberes y Prácticas*, 3(1), 170-180. <https://doi.org/10.5377/recsp.v3i1.9799>
- Cecilia, M.J., Atucha, N.M., & García, J. (2018). Estilos de salud y hábitos saludables en estudiantes del Grado en Farmacia. *Educación Médica*, 19(S3), 294-305. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.07.008>.

- Chen, F., Yang, Y., & Liu, G. (2010). Social Change and Socioeconomic Disparities in Health over the Life Course in China: A Cohort Analysis. *American Sociological Review*, 75(1), 126-150. <https://doi.org/10.1177/0003122409359165>.
- Côté-Sergent, A., Fonseca, R., & Strumpf, E. (2020). Comparing the education gradient in health deterioration among the elderly in six EOC countries. *Health Policy*, 124(3), 326-335. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2019.12.015>
- De Albuquerque-Freire, R.M., Lumini-Landeiro, M.J., Ferreira-Pereira, M.M., Martins, T., & Ciqueto-Peres, H.H. (2016). Una mirada sobre la promoción de salud y la prevención de complicaciones: diferencias de contextos. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24, e2749. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0860.2749>
- Dodge, T., Clarke, P., & Dwan, R. (2017). The relationship between physical activity and alcohol use among adults in the United States: A systematic review of the literature. *American Journal of Health Promotion*, 31, 97-108.
- Doré, I., Sylvester, B., Sabiston, C., Sylvestre, M.P., O'Loughlin, J., Brunet, J., & Bélanger, M. (2020). Mechanisms underpinning the association between physical activity and mental health in adolescence: a 6-year study. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-0911-5>
- Fortuny, M., & Gallego, J. (1988). Educación para la salud. *Revista de Educación*, 287, 287-306.
- Fuentes, M.C., Alarcón, A., García, F., & Gracia, E. (2015). Consumo de alcohol, tabaco, cannabis y otras drogas en la adolescencia: efectos de la familia y el peligro del barrio. *Anales de psicología*, 31(3), 1000-1007. <https://doi.org/10.6018/analesps.31.3.183491>
- Furstenberg, F.F. (2019). Family Change in Global Perspective: How and Why Family Systems Change. *Family Relations*, 68(3), 326-341. <https://doi.org/10.1111/fare.12361>.
- Gámez-Calvo, L., Hernández-Beltrán, V., Pimienta-Sánchez, L.P., Delgado-Gil, S., & Gamonales, J.M. (2022). Revisión sistemática de programas de intervención para promover hábitos saludables de actividad física y nutrición en escolares españoles. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 72(4), 294-305. <https://doi.org/10.37527/2022.72.4.007>
- Gámez-Calvo, L., Hernández-Beltrán, V., Castelli Correia de Campos, L.F., Chapaluz-Narváez, L.M., Espada, M.C., & Gamonales, J.M. (2024). Influencia del Covid-19 en los modelos de juego en niños y adolescentes. Revisión sistemática. *EA, Escuela Abierta*, 27, 41-57.
- Gamonales, J.M., & León, K. (2014). *La caza en España. Las capacidades físicas del cazador*. Servicio de Publicaciones, Universidad de Extremadura.
- Gamonales, J.M., León, K., & Muñoz-Jiménez, J. (2016). Condición física y hábitos de práctica físico-deportiva de los cazadores extremeños. *E-Balonmano Com*, 12(3), 207-222.
- Gamonales, J.M., León, K., Muñoz-Jiménez, J., & Jorquera-Pozanco, J. (2013). La caza como práctica físico-deportiva en España: condición física y estilos de vida. *Revista Internacional de Deportes Colectivos*, (15), 555-556.
- García Rubio, A.J., Sellés Pérez, S., & Cejuela Anta, R. (2015). Estrategias de gestión y dirección para prevenir y paliar la obesidad infantil desde el ámbito educativo. *Sportis. Scientific Journal of School Sport*, 1(1), 16-34. <https://doi.org/10.17979/sportis.2015.1.1.1399>
- Gil-Madrona, P., Aguilar-Jurado, M.Á., Honrubia-Montesinos, C., & López-Sánchez, G.F. (2019). Physical Activity and Health Habits of 17-to 25-Year-Old Young People during Their Free Time. *Sustainability*, 11, 6577. <https://doi.org/10.3390/su11236577>
- Goesling B. (2007). The Rising Importance of Education for Health? *Social Forces*, 85(4), 1621-44. <https://doi.org/10.1353/sof.2007.0068>

- Guillén, N., Roth, E., Alfaro, A., & Fernández, E. (2015). Youth alcohol drinking behavior: Associated risk and protective factors. *Revista Iberoamericana Psicología y Salud*, 6, 53-63. <https://doi.org/10.1016/j.rips.2015.03.001>
- Guldager, J. D., Kjær, S. L., Grittner, U., & Stock, C. (2022). Efficacy of the virtual reality intervention VR festlab on alcohol refusal self-efficacy: a cluster-randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(6), 3293. <https://doi.org/10.3390/ijerph19063293>
- Guthold, R., Stevens, G.A., Riley, L.M., & Bull, F.C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(1), 23-35. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30323-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2)
- Hahn, R.A., & Truman, B.I. (2015). Education Improves Public Health and Promotes Health Equity. *International Journal of Health Services*, 45(4), 657-678. <https://doi.org/10.1177/0020731415585986>
- Hassan Wassef, H. (2004). Food habits of the Egyptians: newly emerging trends. *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal*, 10(6), 898-915, 2004.
- Haug, S., Schaub, M.P., Salis Gross, C., John, U., & Meyer, C. (2013). Predictors of hazardous drinking, tobacco smoking and physical inactivity in vocational school students. *BMC Public Health*, 13, 475. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-475>
- Hernández-Beltrán, V., Castelli Correia de Campos, L.F., Espada, M.C., & Gamonales, J.M. (2024). Analysis of the physical condition and lifestyles related to the consumption of tobacco and alcohol of hunters from Extremadura. *Retos*, 51, 94-101. <https://doi.org/10.47197/retos.v51.99095>
- Hoffmann, R., & Lutz, S.U. (2019). The health knowledge mechanism: evidence on the link between education and health lifestyle in the Philippines. *The European Journal of Health Economics*, 20(1), 27-43. <https://doi.org/10.1007/s10198-017-0950-2>
- Inglés, C.J., Torregrosa, M.S., García-Fernández, J.M., Martínez-Monteagudo, M.C., Estévez, E., & Delgado, B. (2014). Conducta agresiva e inteligencia emocional en la adolescencia. *European Journal of Education and Psychology*, 7(1), 29-41.
- Institute of Medicine (US). (2009). Committee on Health Research and the Privacy of Health Information: The HIPAA Privacy Rule. Beyond the HIPAA Privacy Rule: Enhancing Privacy, Improving Health Through Research. Nass SJ, Levit LA, Gostin LO, editors. Washington (DC): National Academies Press (US).
- Johnson-Lawrence, V., Zajacova, A., & Sneed, R. (2017). Education, race/ethnicity, and multimorbidity among adults aged 30-64 in the National Health Interview Survey. *Social Science & Medicine Population Health*, 3, 366-372. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2017.03.007>
- Jonsdottir, I.H., Börjesson, M., & Ahlborg, G. (2011). Healthcare workers' participation in a healthy-lifestyle-promotion project in western Sweden. *BMC Public Health*, 11, 448. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-448>
- Kelishadi, R. (2007). Childhood overweight, obesity, and the metabolic syndrome in developing countries. *Epidemiologic Reviews*, 29(1), 62-76. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxm003>
- Kino, S., Bernabé, E., & Sabbah, W. (2018). The role of healthcare and education systems in co-occurrence of health risk behaviours in 27 European countries. *European Journal of Public Health*, 28(1), 186-92. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckx071>

- Kołodomańska-Bogucka, D., Pławiak, N., & Mazur-Biały, A. I. (2023). The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Level of Physical Activity, Emotional State, and Health Habits of Women in Late Pregnancy and Early Puerperium. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 1852. <https://doi.org/10.3390/ijerph20031852>
- Lee, H., Kim, D., Lee, S., & Fawcett, J. (2020). The concepts of health inequality, disparities and equity in the era of population health. *Applied Nursing Research*, 28(56), 151367. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apnr.2020.151367>.
- Lizalde-Gil, M., Peñarrubia-Lozano, C., Quílez-Robres, A., & Quintas-Hijós, A. (2021). Las TIC en la educación para la salud en universitarios. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 16(48), 265-273. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v16i48.1746>
- Lleras-Muney A. (2022). Education and income gradients in longevity: the role of policy. *Canadian Journal of Economics*, 55(1), 5-37. <http://dx.doi.org/10.1111/caje.12582>.
- Llosa Villa, M., Pérez Rivera, F.J., & Andina Díaz, E. (2020). Intervenciones educativas sobre nutrición y actividad física en niños de Educación Primaria: una revisión sistemática. *Enfermería Global*, 19(59), 547-581. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.380041>
- Lynch, S.M. (2003). Cohort and life-course patterns in the relationship between education and health: a hierarchical approach. *Demography*, 40(2), 309-31. <https://doi.org/10.1353/dem.2003.0016>
- Malecki, H.L., Gollie, J.M., & Scholten, J. (2020). Physical Activity, Exercise, Whole Health, and Integrative Health Coaching. *Physical Medicine Rehabilitation Clinics of North America*, 31(4), 649-663. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2020.06.001>.
- Martínez Sánchez, L.M., Hernández-Sarmiento, J.M., Jaramillo-Jaramillo, L.I., Villegas-Alzate, J.D., Álvarez-Hernández, L.F., Roldan-Tabares, M.D., Ruiz-Mejía, C., Calle-Estrada, M.C., & Ospina-Jiménez, M.C. (2020). La Educación en salud como una importante estrategia de promoción y prevención. *Archivos de Medicina*, 20(2), 490-504. <https://doi.org/10.30554/archmed.20.2.3487.2020>
- Masters, R.K., Hummer, R.A., & Powers, D.A. (2012). Educational Differences in U.S. Adult Mortality: A Cohort Perspective. *American Sociological Review*, 77(4), 548-572. <https://doi.org/10.1177/0003122412451019>
- McCartney, G., Popham, F., McMaster, R., & Cumbers, A. (2019). Defining health and health inequalities. *Public Health*, 172, 22-30. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2019.03.023>.
- Mirowsky, J., & Ross, C.E. (2005). Education learned effectiveness and health. *London Review of Education*, 3(3), 205-220. <https://doi.org/10.1080/14748460500372366>
- Mirowsky, J., & Ross, C.E. (2008). Education and Self-Rated Health: Cumulative Advantage and Its Rising Importance. *Research on Aging*, 30(1), 93-122. <https://doi.org/10.1177/0164027507309649>
- Montero, I., & León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health psychology*, 7(3), 847-862.
- Montez, J.K., & Zajacova, A. (2013). Trends in Mortality Risk by Education Level and Cause of Death Among US White Women From 1986 to 2006. *American Journal of Public Health*, 103(3), 473-479. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2012.301128>
- Montez, J.K., & Cheng, K.J. (2022). Educational disparities in adult health across U.S. states: larger disparities reflect economic factors. *Frontiers in Public Health*, 10, 966434. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.966434>.

- Nilsen, P., Seing, I., Ericsson, C., Birken, S.A., & Schildmeijer, K. (2020). Characteristics of successful changes in health care organizations: an interview study with physicians, registered nurses and assistant nurses. *BMC Health Services Research*, 20(1), 147. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-4999-8>
- Peters, L.W., Kok, G., Ten Dam, G.T., Buijs, G.J., & Paulussen, T.G. (2009). Effective elements of school health promotion across behavioral domains: a systematic review of reviews. *BMC Public Health*, 9, 182-195. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-182>
- Quiñones, A.R., Markwardt, S., & Botosaneanu, A. (2016). Multimorbidity Combinations and Disability in Older Adults. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 71(6), 823-830. <https://doi.org/10.1093/gerona/glw035>
- Raghupathi, V., & Raghupathi, W. (2020). The influence of education on health: an empirical assessment of OECD countries for the period 1995-2015. *Archives of Public Health*, 78(20), 1-18. <https://doi.org/10.1186/s13690-020-00402-5>
- Rasberry, C., Lee, S.M., Robin, L., Laris, B.A., Russell, L.A., Coyle, K.K., & Nihiser, A.J. (2011). The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance: a systematic review of the literature. *Preventive Medicine*, 52(Suppl 1), S10-S20. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2011.01.027>
- Renard, F., Devleeschauwer, B., Speybroeck, N., & Deboosere, P. (2019). Monitoring health inequalities when the socio-economic composition changes: are the slope and relative indices of inequality appropriate? Results of a simulation study. *BMC Public Health*, 19, 662. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6980-1>
- Ro, A., Geronimus, A., Bound, J., Griffith, D., & Gee, G. (2016). Educational gradients in five Asian immigrant populations: do country of origin, duration and generational status moderate the education-health relationship? *Preventive Medicine Reports*, 4, 338-343. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2016.07.001>
- Rizvi, D.S. (2022). Health education and global health: Practices, applications, and future research. *Journal of Education and Health Promotion*, 11, 262. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_218_22
- Rodríguez-Castellanos, F.A., Valencia, S.C., Gaitán Guzmán, E.M., González Rodríguez, S.A., & León Díaz, J.D. (2018). Hábitos saludables, motivos y barreras en la realización de actividad física en estudiantes universitarios. *Cuerpo, Cultura y Movimiento*, 7, 81-102. <https://doi.org/10.15332/s2248-4418.2017.0001.05>
- Ross, C.E., & Wu, C.L. (1995). The links between education and health. *American Sociological Review*, 60(5), 719-45. <https://doi.org/10.2307/2096319>
- Sánchez-Queija, I., Moreno, C., Rivera, F., & Ramos, P. (2015). Tendencias en el consumo de alcohol en los adolescentes escolarizados españoles a lo largo de la primera década del siglo XXI. *Gaceta Sanitaria*, 29(3), 184-189.
- Shiels, M.S., Chernyavskiy, P., Anderson, W.F., Best, A.F., Haozous, E.A., Hartge, P., ... & de Gonzalez, A.B. (2017). Trends in premature mortality in the USA by sex, race, and ethnicity from 1999 to 2014: an analysis of death certificate data. *The Lancet*, 389(10073), 1043-1054.
- Soriano-Sánchez, J., & Jiménez-Vázquez, D. (2022). Predictores del consumo de alcohol en adolescentes: una revisión sistemática de estudios transversales. *Revista Estudios Psicológicos*, 2(4), 73-86. <https://doi.org/10.35622/j.rep.2022.04.006>
- Sudharsanan, N., Zhang, Y., Payne, C.F., Dow, W., & Crimmins, E. (2020). Education and adult mortality in middle-income countries: surprising gradients in six nationally-representative

- longitudinal surveys. *SSM - Population Health*, 12, 100649. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2020.100649>
- Strenze T. (2007). Intelligence and socioeconomic success: A meta-analytic review of longitudinal research. *Intelligence*, 35, 401-426. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2006.09.004>
- Tucker-Drob, E.M. (2011). Neurocognitive functions and everyday functions change together in old age. *Neuropsychology*, 25, 368-377. <https://doi.org/10.1037/a0022348>
- Tsai, Y. (2016). Education and disability trends of older Americans, 2000-2014. *Journal of Public Health*, 39(3), 447-454. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdw082>
- Tsou, M.T. (2017). Association of Education, health behaviors, concerns, and knowledge with metabolic syndrome among urban elderly in one medical Center in Taiwan. *International Journal of Gerontology*, 11(3), 138-143. <https://doi.org/10.1016/j.ijge.2016.09.00>
- UNESCO. (2021). Educación para la salud y el bienestar. UNESCO. Recuperado el 27 de marzo del 2023 de <https://es.unesco.org/>
- Valadez, I., Vargas, V., Fausto, J., & Montes, R. (2015). Educación para la salud: los modelos de intervención y su fundamentación teórica. *Jalisco: Stardeg*.
- Van Ham, M., Tammaru, T., Ubarevičienė, R., & Janssen, H. (2021). Rising Inequalities and a Changing Social Geography of Cities. An Introduction to the Global Segregation Book. In: van Ham, M., Tammaru, T., Ubarevičienė, R., Janssen, H. (eds) *Urban Socio-Economic Segregation and Income Inequality*. The Urban Book Series. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-64569-4_1
- Viinikainen, J., Bryson, A., Böckerman, P., Kari, J.T., Lehtimäkim T., Raitakari, O., Viikari, J., & Pekkonen, J. (2022). Does better education mitigate risky health behavior? A mendelian randomization study. *Economics & Human Biology*, 46, 101134. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2022.101134>
- Villar Aguirre, M. (2011). Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. *Acta Médica Peruana*, 28(4), 237-241.
- Wang, Y., Hou, W., Wang, X., Zhang, H., & Wang, J. (2021). Bad to All? A Novel Way to Analyze the Effects of Fee-for-Service on Multiple Grades Hospitals Operation Outcomes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23), 12723. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312723>.
- Warburton, D., Nicol, C., & Bredin, S.D. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian Medical Association*, 174(6), 801-809. <https://doi.org/10.1503/cmaj.051351>
- Zajacova, A., & Montez, J.K. (2017). Physical Functioning Trends among US Women and Men Age 45-64 by Education Level. *Biodemography and Social Biology*, 63(1), 21-30. <https://doi.org/10.1080/19485565.2016.1263150>
- Zajacova, A., & Lawrence, E.M. (2018). The Relationship Between Education and Health: Reducing Disparities Through a Contextual Approach. *Annual Review of Public Health*, 39, 273-289. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-031816-044628>.
- Zimmerman, E. & Woolf, S.H. (2014). Understanding the Relationship Between Education and Health. NAM Perspectives. Discussion Paper, National Academy of Medicine, Washington, DC. <https://doi.org/10.31478/201406a>