

Estudios de evaluación de las intervenciones de salud en la escuela: revisión integradora de literatura

Eliabe Rodrigues de Medeiros¹
Danielle Gonçalves da Cruz Rebouças²
Alany Carla de Sousa Paiva³
Camila Priscila Abdias do Nascimento⁴
Sandy Yasmine Bezerra e Silva⁵
Erika Simone Galvão Pinto⁶

Objetivo: identificar y analizar las evidencias disponibles sobre las estrategias utilizadas en los estudios de evaluación de las intervenciones de salud en la escuela. **Método:** revisión integradora con búsqueda en la LILACS, CINAHL, CUIDEN, ScienceDirect y PubMed. A partir de los criterios de inclusión y exclusión predefinidos fueron elegidos 121 artículos para componer la muestra. **Resultados:** predominaron estudios en el idioma inglés (97,5%), con enfoque cuantitativo (80,2%), referente a las intervenciones ejecutadas en la Región de las Américas (54,6%) y Europea (23,1%). En su mayor parte, son intervenciones en formato de programas (70,2%), interesadas en evaluar resultados (73,5%) a partir del juicio de valor (83,4%). Prevalcieron intervenciones con foco en eficacia, en los efectos o en el impacto y las actividades realizadas en las intervenciones estaban dirigidas para actividades físicas, alimentación sana, salud sexual y reproductiva, salud mental y uso del tabaco, alcohol y otras drogas. Esas son trabajadas a través de actividades de acompañamiento clínico, promoción de la salud y prevención de enfermedades. **Conclusión:** las evidencias apuntan que las evaluaciones de las intervenciones de salud en la escuela focalizan los resultados producidos en programas mediante el juicio de valor. Los temas más abordados fueron alimentación sana, actividad física, prevención al uso de alcohol y otras drogas, entre otros.

Descriptor: Salud; Educación; Investigación en Servicios de Salud; Servicios de Salud Escolar; Evaluación de Programas y Proyectos de Salud; Estudios de Evaluación.

¹ Estudiante de doctorado, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil. Becaria del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil.

² Especialista en Cardiología y Hemodinámica, Estudiante del Curso de Especialización en Salud Pública: Enfermería Oncológica, Escola da Assembleia Legislativa do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.

³ Especialista en Enfermería del Trabajo, Estudiante del Curso de Especialización en Docencia en la Educación Superior, Escola de Saúde, Universidade Potiguar, Natal, RN, Brasil.

⁴ Especialista en Enfermería de Urgencia y Trauma, Estudiante del Curso de Especialización en Salud Pública, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

⁵ Estudiante de Maestría, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.

⁶ PhD, Profesor Adjunto, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.

Cómo citar este artículo

Medeiros ER, Rebouças DGC, Paiva ACS, Nascimento CPA, Silva SYB, Pinto ESG. Studies evaluating of health interventions at schools: an integrative literature review. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2018;26:e3008. [Access

--	--	--

]; Available in:

--	--	--

. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2463.3008>.

--	--	--

 mes día año

URL

Introducción

La oferta de educación igualitaria y equitativa en todo el planeta ha sido una de las banderas levantadas por organizaciones internacionales al incentivar con que niños y adolescentes estén inseridos en las escuelas. Sumado a eso, es también necesario que intervenciones de salud sean desarrolladas de modo que estos individuos no tengan el proceso educativo interrumpido sobre influencia de enfermedades y otros problemas a la salud⁽¹⁾.

Es en esos espacios que es posible contribuir con el desarrollo de los educandos a través de intervenciones que subsidien el suceso educacional mediante la oferta de cuidados que posiblemente no son vividos en la escuela. La ausencia de intervenciones de salud escolar sumada a las situaciones comprometedoras (enfermedades y/o problemas) prevalentes en las escuelas dificultan el proceso de aprendizaje, donde es necesario proporcionar la atención continua a la salud del público infanto-juvenil en el ambiente escolar⁽²⁾.

En 1995, la Organización Mundial de Salud (OMS) incentivó el desarrollo de la estrategia mundial de Escuelas Promotoras de Salud, que se caracteriza por la búsqueda constante de fortalecer la capacidad de promoción de una vida sana, con incentivo al aprendizaje y condiciones de trabajo, para responder a las necesidades de salud de la comunidad escolar⁽³⁾.

Sobre esa influencia y fundamentados en la Carta de Ottawa, resultado de la Primera Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud, realizada en el año 1986, grupos de discusiones fueron criados para incentivar el desarrollo de estrategias de promoción de la salud en los espacios escolares, a ejemplo de la Red Europea de Escuelas Promotoras de Salud y de la Red Latino Americana de Escuelas Promotoras de Salud⁽⁴⁾.

Este hecho contribuyó para que diversas experiencias fuesen creadas en todo el planeta. Sin embargo, por tratarse de países con características contextuales diversificadas de cuño económico, político, culturales, entre otros, hay que considerar que esas intervenciones pueden ser ejecutadas fundamentadas en diferentes objetivos. Además de eso, pueden ser encontradas dificultades y desafíos en sus implementaciones requiriendo a las necesidades de ser desarrollados procesos evaluativos que busquen aprimorarlas.

Esto es posible ya que la evaluación ha sido considerada como un importante instrumento de auxilio a la gestión de las intervenciones de salud en la búsqueda por mejores respuestas a los servicios decurrentes de aprimoramiento, resolutivez y mejor calidad⁽⁵⁾.

Las evaluaciones de las intervenciones de salud en la escuela han sido realizadas y envolviendo determinados temas, como la prevención de la depresión y ansiedad⁽⁶⁾,

la oferta de actividades físicas a los estudiantes⁽⁷⁾ y la prevención de drogas entre escolares⁽⁸⁾. No fueron encontrados estudios que sintetizan de forma abarcadora las evaluaciones de las intervenciones de salud en la escuela en el mundo y sobre sus diversos temas.

La propuesta es sintetizar los estudios que realizaron evaluaciones de las intervenciones de salud en la escuela, para que puedan ser identificadas sus estrategias utilizadas y conocer la diversidad de intervenciones dirigidas a ese espacio. Esto contribuirá con que otras investigaciones sean realizadas a partir de los hallazgos aquí presentados.

El estudio avanza en el conocimiento a medida en que presenta a las evidencias sobre estrategias utilizadas en las evaluaciones de las intervenciones de salud en la escuela posibilitando que otras intervenciones de salud en el ámbito escolar también sean evaluadas.

Las evaluaciones deben ser realizadas por la gestión y por los profesionales de salud y de educación para contribuir con la promoción de la salud en la escuela. Se observa por las actividades desarrolladas en el cotidiano que el enfermero realiza intervenciones en ámbito escolar de forma continua.

Fueron considerados como intervención, las acciones o actividades de salud ejecutadas en la escuela, a ejemplo de las políticas, programas, proyectos, servicios y sistemas. Por evaluaciones, se entiende como los procesos decisivos que auxilian en el mejoramiento de las intervenciones de salud en la escuela. Por lo tanto, hay una íntima relación entre las dos, ya que es inviable evaluar intervenciones sin conocer su organización.

Frente a esas informaciones, se tiene como objetivo: identificar y analizar las evidencias disponibles sobre las estrategias utilizadas en los estudios de evaluación de las intervenciones de salud en la escuela.

Método

La estrategia metodológica elegida para responder al objetivo propuesto fue la revisión integradora de la literatura. Consiste en una metodología amplia de análisis de investigaciones para sintetizar conocimiento sobre determinado tema. La elaboración de un estudio de esa naturaleza perpassa por cinco etapas, que son: identificación del problema y elaboración de la pregunta guiadora; búsqueda de los estudios en la literatura; evaluación de datos encontrados en los estudios; análisis de datos con síntesis y conclusiones de estos y presentación de la revisión integradora⁽⁹⁾.

Un protocolo fue construido por los investigadores para guiar la construcción del estudio. La pregunta guiadora fue elaborada con auxilio de la estrategia PICO⁽¹⁰⁾ (P: intervenciones de salud en la escuela; I: estudios de evaluación; C: no se aplica; O: estrategias

utilizadas). ¿Cuáles son las evidencias disponibles sobre las estrategias utilizadas en los estudios de evaluación de las intervenciones de salud en la escuela?

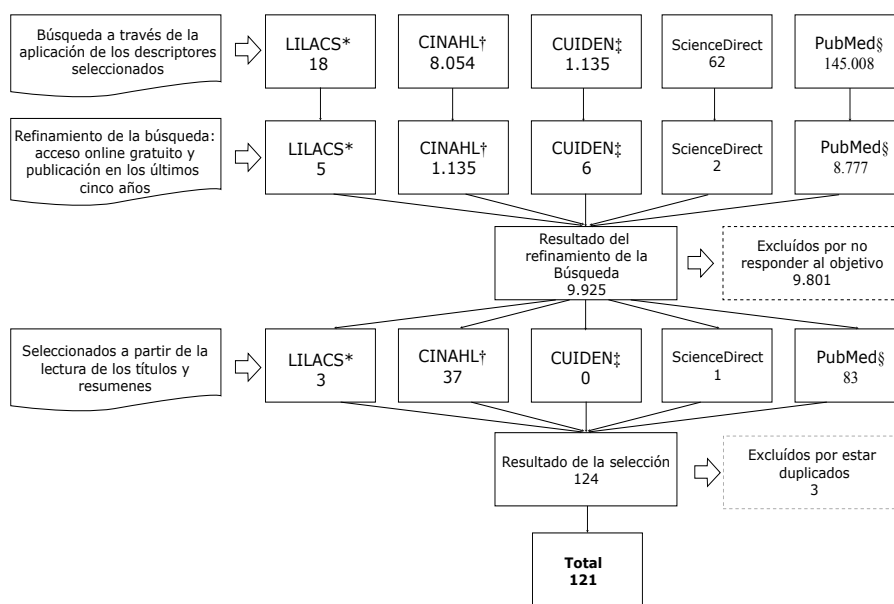
La búsqueda de los estudios fue realizada en el mes de mayo de 2017 a través del Portal de Periódicos de la Capes con acceso por medio de la Comunidad Académica Federada (CAFe) en la cual los investigadores están vinculados. Los estudios fueron seleccionados en las bases de datos electrónicas *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), Base de Datos Bibliográfica de la Fundación Index (CUIDEN), *ScienceDirect* e *US National Library of Medicine* (PubMed).

Para proceder con la búsqueda, se utilizaron Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) para las bases de datos en lengua portuguesa y española y los *Medical Subject Headings* (MeSH) correspondientes, para la búsqueda en las bases electrónicas en lengua inglesa. Se utilizaron los operadores booleanos AND y OR para cruzar los descriptores de la

siguiente forma: "Serviços de Saúde Escolar AND Avaliação de Programas e Projetos de Saúde OR Avaliação de Serviços de Saúde", "*Servicios de Salud Escolar AND Evaluación de Programas y Proyectos de Salud OR Evaluación de Servicios de Salud*" e "*School Health Services AND Program Evaluation OR Health Services Research*".

Los criterios de inclusión consistieron en artículos publicados en los últimos cinco años, disponibles para acceso gratuito, en su íntegra, en idioma inglés, español y portugués, que enfocasen el tema propuesto. Se excluyeron editoriales, cartas al editor, estudios de revisión, tesis, disertaciones, artículos repetidos y estudios que no correspondiesen al tema relevante al alcance del objetivo de la revisión.

La búsqueda y selección de los estudios fue realizada por dos investigadores, simultáneamente. Cuando en situación de divergencia, se buscó un consenso con la participación de un investigador auxiliar. El proceso de búsqueda y selección de los estudios siguió las recomendaciones PRISMA⁽¹¹⁾ y está representado en la Figura 1.



* LILACS: *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*
 † CINAHL: *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*
 ‡ CUIDEN: *Base de Datos Bibliográfica de la Fundación Index*
 § PubMed: *US National Library of Medicine*

Figura 1 – Diagrama de flujo de identificación del proceso de selección de los estudios seleccionados para componer la revisión integradora. Natal, RN, Brasil, 2017

La búsqueda inicial en cada base de datos, a partir de la utilización de los cruces de los términos de búsqueda, fue precedida por su refinamiento (acceso online gratuito y publicación en los últimos cinco años) en cada una de las bases electrónicas a partir de la utilización de las herramientas disponibles en los portales electrónicos. En la secuencia fue realizada la lectura de los títulos y resúmenes haciendo un

cuantitativo de 124 estudios en todas las bases electrónicas. También fueron excluidos los estudios repetidos, donde la muestra final resultó en 121 artículos.

El análisis de los estudios seleccionados fue realizado con base en las variables preseleccionadas en la construcción del protocolo. Para organizarlas, se utilizó una planilla creada en el *Software Microsoft Excel* conteniendo

los siguientes items: base de datos, periódico, idioma, año de publicación, enfoque metodológica utilizada, localización geográfica donde la intervención fue ejecutada según la clasificación de la OMS, tipo de intervención, dimensión de la intervención evaluada (estructura, proceso y resultado) conforme referencial teórico de Avedis Donabedian⁽¹²⁾, nivel de evaluación (descripción, medida, juicio, negociación) conforme clasificación identificada en el estudio de Furtado⁽¹³⁾, tipo de evaluación, además de descripción de los temas y características de la intervención.

El análisis y discusión de los resultados se guió en la literatura nacional e internacional sobre la salud escolar y evaluación en salud.

Resultados

La caracterización de los estudios seleccionados⁽¹⁴⁻¹³⁴⁾ inseridos en la revisión integradora está presentada a seguir. En la Tabla 1 se observan informaciones referentes al año e idioma de publicación, enfoque utilizado en esas investigaciones y local de ejecución de las intervenciones.

Tabla 1 – Caracterización de los estudios sobre el año, idioma, enfoque y local de la intervención. Natal, RN, Brasil, 2017

Variable	N*	%†
Año de publicación		
2013	32	26,5
2014	32	26,5
2015	34	28,0
2016	19	15,7
2017	4	3,3
Idioma		
Inglés	118	97,5
Español	3	2,5
Tipo de enfoque de investigación		
Cuantitativa	97	80,2
Cualitativa	10	8,2
Cuantitativa y Cualitativa	14	11,6
Regiones de las intervenciones		
Región Africana	5	4,1
Región de las Américas	66	54,6
Región del Sudeste Asiático	7	5,8
Región Europea	28	23,1
Región del Mediterráneo Oriental	4	3,3
Región del Pacífico Occidental	11	9,1
Total	121	100,0

*N: número; †%: porcentaje

Cabe salientar que el menor porcentaje de estudios publicados en el año de 2017 se explica por la recolección de datos haber sido realizada con el año aún en curso.

Informaciones referentes a la clasificación del tipo de intervención, dimensión evaluativa propuesta y nivel de evaluación realizada están expuestas en la Tabla 2.

Tabla 2 – Caracterización de los estudios sobre el tipo de intervención, dimensión evaluada y nivel de evaluación realizado. Natal, RN, Brasil, 2017

Variable	N*	%†
Tipo de Intervención		
Política	6	5,0
Programa	85	70,2
Proyecto	19	15,7
Servicio	9	7,4
Sistema	2	1,7
Dimensión evaluada		
Estructura	2	1,7
Proceso	24	19,8
Resultado	89	73,5
Estructura y Resultado	2	1,7
Proceso y Resultado	3	2,5
Estructura, Proceso y Resultado	1	0,8
Nivel de Evaluación		
Descripción	11	9,1
Medida	3	2,5
Juicio	101	83,4
Negociación	6	5,0
Total	121	100,0

* N: número; †%: porcentaje

También fue posible describir las intervenciones sobre los temas, características y tipologías de evaluaciones propuestas en sus metodologías, conforme están presentados en la Figura 2.

De esa forma, los datos muestran que entre los tipos de evaluación encontrados, la evaluación de efectos, eficacia e impacto fueron las más prevalentes.

Se observan que intervenciones de diversos temas han sido ejecutadas en el ambiente escolar, sean de forma de un tema más amplio, como es el caso de las actividades que objetivan incentivar estilos de vida más sanos o de temas más específicos como es el caso de las que buscan prevenir la ocurrencia de accidentes entre los educandos.

Tipos de evaluaciones
Evaluación de la efectividad ⁽¹⁴⁻¹⁵⁾
Evaluación de la eficacia ⁽¹⁶⁻⁴⁶⁾
Evaluación de la implementación ^(47-60,127)
Evaluación de la satisfacción ⁽⁶¹⁻⁶²⁾
Evaluación del costo-beneficio ⁽⁶³⁾
Evaluación del costo-eficacia ⁽⁶⁴⁻⁶⁵⁾
Evaluación del impacto ⁽⁶⁶⁻⁸⁶⁾
Evaluación del proceso ⁽⁸⁷⁻⁹²⁾
Evaluación de los efectos ⁽⁹²⁻¹²⁷⁾
Evaluación de los resultados ^(60,128-133)
Evaluación formativa ⁽¹³⁴⁾
Temas de las intervenciones
Accidentes ^(43,98,107)
Alimentación sana ^(21,28,32,56,66,69,78,88,90,93,101,103,109,120-121,125,129,130,134)
Actividad física ^(14-15,28,32,37,42,45,61,64,66,69,71,75,77-79,88-89,101,103,107,109,120,128)
Enfermedades crónicas ^(20,22-23,25,29,33-34,38,50,54,67,71,74,95,111,117,119-120,130)
Enfermedades infecciosas ⁽¹¹⁶⁾
Estilo de vida sano ^(22,44)
Higiene corpora ^(57,116,122)
Relacionamiento interpersonal ⁽⁴⁰⁾
Salud ambiental ⁽⁸¹⁾
Salud bucal ^(27,116)
Salud mental ^(17,30,46,51,55,59,62,80,83,87,96,100,102-104,110,113-114,132)
Salud en la escuela ^(49,63,73,86,94,127)
Salud oftalmológica ⁽⁴⁷⁻⁴⁸⁾
Salud sexual y reproductiva ^(18,26,39,60,76,82,84-85,91,99,129)
Situación de las vacunas ^(52,68,92,126)
Uso de alcohol, tabaco y otras drogas ^(16,24,29,31,35,41,53,58,72,79,97,105-106,108,112,115,119,124,131,133)
Violencia ^(19,35-36,62,65,70,97,123)
Características de las intervenciones
Acompañamiento clínico continuo de estudiantes ^(25-26,30-31,46-47,63,74,78,94-95,108,132)
Actividad de prevención de problemas de salud ^(52,68,90,92,97,126)
Disponibilización de recursos ^(15,19,27,54,71,100,121-122,129)
Ejecución de actividades educativas con estudiantes, profesores y padres o responsables por estudiantes ^(14-24,27-29,32-45,49-51,53-62,64-67,69-73,75-77,79-89,91,93,98-107,109-125,127-131,133-134)
Promoción de actividades en grupo ⁽⁹⁶⁾

Figura 2 – Caracterización de los estudios de evaluación de las intervenciones de salud en la escuela. Natal, RN, Brazil, 2017

Esos temas son trabajados con la comunidad escolar por medio de estrategias que enfocan el acompañamiento clínico continuo de los educandos^(25-26,30-31,46-47,63,74,78,94-95,108,132), pasando por actividades de prevención de los problemas de salud^(52,68,90,92,97,126), disponibilización de recursos en los espacios escolares como forma de incentivo al cambio de hábitos^(15,19,27,54,71,100,121-122,129), ejecución de actividades educativas con estudiantes y demás miembros de la comunidad escolar^(14-24,27-29,32-45,49-51,53-62,64-67,69-73,75-77,79-89,91,93,98-107,109-125,127-131,133-134) y realización de actividades en grupo⁽⁹⁶⁾.

Discusión

El elevado número de estudios que integraron la revisión integradora remete a la posible preocupación de los investigadores en ofertar intervenciones de calidad en el ambiente escolar, lo que puede ser realizado cuando las somete a los procesos evaluativos. Se observó, sin embargo, un cuantitativo menor de publicaciones en

los dos últimos años del análisis, hecho que puede ser explicado por haber sido incluido un año aún en curso en el período de la revisión.

La predominancia de estudios publicados en la lengua inglesa refleja el hecho de ser un idioma ampliamente diseminado en el mundo. Siendo así, fue considerado por medio científico como lenguaje universal para contribuir con la divulgación de las publicaciones en el mundo y así promover mejor acceso⁽¹³⁵⁾.

Al analizar los tipos de enfoques utilizados en las investigaciones evaluativas de intervenciones de salud en la escuela, se identificó que gran parte de estas utilizaron exclusivamente un enfoque cuantitativo. De forma opuesta estuvieron aquellos que propusieron análisis cualitativos. Sin embargo, ese tipo de investigación necesita de la apropiación de diversos medios para la comprensión de los problemas, lo que es posible con la integración de estos dos tipos de enfoques⁽¹³⁶⁾.

La observación de que hubo mayor predominancia de estudios publicados en la Región de las Américas, principalmente en los Estados Unidos de América, y en la Región Europea, remete a la comprensión de que las mayores potencias económicas mundiales están ahí localizadas, y pueden, consecuentemente, disponer de mayores inversiones en la ejecución de investigaciones. Diferentemente, se resalta que las regiones en las cuales se encuentran las naciones con indicadores de desarrollo humano más bajos también son las que tuvieron cantidad reducida de intervenciones de salud en la escuela realizadas.

De acuerdo con la clasificación de las intervenciones propuesta para análisis, se identificó que la mayoría de ellas se refiere a programas de mejoría a la salud de los estudiantes. Por otro lado, hay una presencia discreta de intervenciones clasificadas como sistemas que oportunizan la búsqueda por la oferta de salud a los educandos.

Prevalentemente fue identificado que la mayor parte de las investigaciones evaluativas buscaba la realización de evaluaciones con foco en los resultados de las intervenciones. Frente a eso, se resalta la necesidad de atender para el desarrollo de esas evaluaciones para que no se detengan apenas en la presencia o ausencia de los resultados traídos por la intervención, pero que busquen comprender los factores que influyeron en ese proceso⁽¹³⁷⁾. Se considera aún que, a pesar de comúnmente encontrados estudios que tratan de las evaluaciones de los resultados, la estructura y el proceso pueden influir en la presentación de lo que se espera de esas intervenciones⁽¹²⁾. Por eso, es importante resaltar la igual importancia de esas dimensiones en propuestas de ejecución de actividades dirigidas a los espacios escolares.

Considerando el nivel de evaluación de las investigaciones realizadas, se encuentra una elevada

cantidad de estudios que se detuvieron a una evaluación a nivel de juicio. Se observa, de esa forma, que las evaluaciones de intervenciones de salud en la escuela superaron las evaluaciones de cuño descriptivo y de medición al realizar un juicio de valor. Sin embargo, se observa aún la cantidad reducida de las evaluaciones que proponen un proceso de negociación entre los envueltos en el ambiente escolar⁽¹³⁸⁾.

Con eso, aunque las nomenclaturas atribuidas a las evaluaciones sean diversificadas, ellas pueden ser realizadas de forma idéntica. A pesar de eso, se observa que esos tipos de evaluaciones propuestos anhelan que las intervenciones presenten desempeño en la búsqueda por mejores resultados⁽¹³⁹⁾.

Las evaluaciones encontradas también pueden tener influencia de los niveles de evaluación identificados a partir de las generaciones históricas. Se observa de esa forma, en su primera generación, las evaluaciones tenían un cuño descriptivo. En la segunda generación de las evaluaciones, se observaban investigaciones que se proponían a medir desempeños. La tercera generación muestra evaluaciones que buscan juzgar el mérito de las intervenciones. Ya en la cuarta generación, se tiene una evaluación que preconiza el proceso participativo de negociación entre los diferentes envueltos en la intervención⁽¹³⁾.

La evaluación de cuarta generación puede ser ejecutada en las intervenciones de salud en la escuela, ya que esas tienen en sus propuestas la realización de actividades que oportunizan la participación no solamente de los educandos, como también de profesores, otros trabajadores de la escuela, profesionales de salud, padres o responsables por los estudiantes, así como de representantes de la comunidad en las cuales las escuelas están inseridas⁽¹⁴⁰⁾.

Tratándose de los temas en los cuales esas intervenciones se propusieron a ejecutar, se observaron resultados semejantes en estudio realizado en el Reino Unido abordando las estructuras de las Escuelas Promotoras de Salud en el mundo⁽¹⁴¹⁾. Prevalcieron los siguientes temas de intervenciones: actividades físicas, alimentación sana, salud sexual y reproductiva, salud mental y uso del tabaco, alcohol y otras drogas.

En las características de esas intervenciones, se encontró que además de acompañamiento continuo de los estudiantes, actividades preventivas, de promoción de la salud con la comunidad escolar y de utilización de ruedas de conversación, se tiene la disponibilización de recursos para incentivar al cambio de hábitos. Esa última característica, corrobora con lo que fue encontrado en investigación realizada en Canadá, que refiere a la presencia de objetos y alimentos como medio de

incentivo a la promoción de una alimentación sana y realización de actividades físicas⁽¹⁴²⁾.

La diversidad de temas y características referentes a las intervenciones de salud en las escuelas evaluadas, se muestra imprescindible el cambio de hábitos para la vida de los estudiantes y de la comunidad donde residen. Eso es identificado en estudio que muestra que, por más que parezcan pequeñas acciones frente a la diversidad de necesidades encontradas, tales actividades son detentoras de grande importancia a la salud de la población⁽¹⁴³⁾.

Se resalta que las limitaciones para la realización de esta investigación se refirieron al elevado número de estudios elegibles para componer la revisión integradora, mismo que los criterios elegidos hayan sido delimitados. También se observa que la utilización de más de un investigador para el análisis de los datos puede influir en los resultados presentados, mismo esos hayan sido capacitados para la realización de esta actividad.

Conclusiones

Las evidencias encontradas en los estudios muestran que los programas de salud en la escuela son las intervenciones más comúnmente evaluadas, principalmente, a nivel de juicio de valor. Estas investigaciones se detienen prevalentemente a evaluar los resultados producidos por las intervenciones, lo que es corroborado en las tipologías de impacto, efectos, eficacia y resultados.

Los temas de los estudios son relacionados a la alimentación sana, actividad física, salud mental, sexual y reproductiva, además de la prevención al consumo de alcohol, *crack* y otras drogas. Son ejecutadas mediante estrategias de acompañamiento clínico continuo, promoción de la salud, prevención de enfermedades y problemas a la salud y actividades en grupo que envuelven estudiantes y demás miembros de la comunidad escolar.

Referencias

1. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Reducing global poverty through universal primary and secondary education. UNESCO. [Internet]. 2017 Jun [cited Jul 2, 2017];32(44):1-16. Available from: <http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002503/250392E.pdf>
2. Chidiebere ODI, Thomas UO, Joy E, Stanley OK, Ikenna NK, Uchenna E, et al. The Status of School Health Services: A Comparative Study of Primary Schools in a Developing Country. *Am J Public Health Res.* 2016;4(2):42-6. doi: <http://dx.doi.org/10.12691/ajphr-4-2-1>
3. World Health Organization. Health Promoting School: an effective approach for early action on NCD risk factors.

- WHO. [Internet]. 2017 [cited Jul 2, 2017]. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255625/1/WHO-NMH-PND-17.3-eng.pdf?ua=1>
4. Silva CS, Bodstein RCA. A theoretical framework on intersectoral practice in School Health Promotion. *Cienc Saúde Coletiva*. 2016 Jun; 21(6):1777-88. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015216.08522016>
 5. Tanaka OY, Drumond M Jr, Cristo EB, Spedo SM, Pinto NRS. Cluster analysis as a tool for management improvement in the SUS. *Saúde Soc*. [Internet]. 2015 Mar [cited Jul 14, 2017];24(1):34-45. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902015000100003>
 6. Werner-Seidler A, Perry Y, Calear AL, Newby JM, Christensen H. School-based depression and anxiety prevention programs for young people: A systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev*. 2017 Feb; 51:30-47. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.10.005>
 7. Mei H, Xiong Y, Xie S, Guo S, Li Y, Guo B, et al. The impact of long-term school-based physical activity interventions on body mass index of primary school children - a meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Public Health*. 2016; 16:205. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-016-2829-z>
 8. Flynn AB, Falco M, Hocini S. Independent Evaluation of Middle School-Based Drug Prevention Curricula A Systematic Review. *JAMA Pediatr*. 2015 Nov; 169(11):1046-52. doi: <http://dx.doi.org/10.1001/jamapediatrics.2015.1736>
 9. Hopia H, Latvala E, Liimatainen L. Reviewing the methodology of an integrative review. *Scand J Caring Sci*. [Internet]. 2016 Dec [cited Jul 14, 2017];30(4):662-9. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/scs.12327/epdf>
 10. Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2007 Jun; 15(3):508-11. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692007000300023>
 11. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med*. 2009 Jul; 6(7):e1000097. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
 12. Donabedian A. Evaluating the Quality of Medical Care. *Milbank Q*. [Internet]. 2005 [cited Jul 3, 2017];83(4):691-729. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690293/pdf/milq0083-0397.pdf>
 13. Furtado JP. A Constructivist method for health evaluation. *Cienc Saúde Coletiva*. 2001 Jan-Jun; 6(1):165-81. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232001000100014>
 14. Seo DC, King MH, Kin N, Sovinski D, Meade R, Lederer AM. Predictors for moderate- and vigorous-intensity physical activity during an 18-month coordinated school health intervention. *Prev Med*. 2013; 57(5):466-70. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2013.06.024>
 15. Cradock AL, Barrett JL, Carter J, McHugh A, Sproul J, Russo ET, et al. Impact of the Boston Active School Day policy to promote physical activity among children. *Am J Health Promot*. 2014 Jan-Feb; 28(3 Suppl):S54-64. doi: <http://dx.doi.org/10.4278/ajhp.130430-QUAN-20416>
 16. Turhan A, Onrust SA, Klooster PM, Pieterse ME. A school-based programme for tobacco and alcohol prevention in special education: effectiveness of the modified healthy school and drugs' intervention and moderation by school subtype. *Addiction*. 2017; 112(3):533-43. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/add.13672>
 17. Onge JRS, Stephenson R, Kumar BS. Validation of the FRIENDS Anxiety Prevention Program for Children in Canada. *Can J Commun Ment Health*. 2016; 35(3):25-40. doi: <https://doi.org/10.7870/cjcmh-2016-036>
 18. Loosier PS, Doll S, Lepar D, Ward K, Gamble G, Dittus PJ. Effectiveness of an Adaptation of the Project Connect Health Systems Intervention: Youth and Clinic-Level Findings. *J Sch Health*. 2016 Aug; 86(8):595-603. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/josh.12414>
 19. Avci D, Kelleci M. Effects of the Anger Coping Programme based on cognitive behavioural techniques on adolescents' anger, aggression and psychological symptoms. *Int J Nurs Pract*. 2016 Apr; 22(2):189-96. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/ijn.12410>
 20. Lwin MO, Malik S, Chua TSJ, Chee TS, Tan YS. Intergenerational transfer of blood pressure knowledge and screening: a school-based hypertension awareness program in Singapore. *Glob Health Promot*. 2016 Mar; 23(1):27-36. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1757975914555730>
 21. Zhou WJ, Xu XL, Li G, Sharma M, Qie YL, Zhao Y. Effectiveness of a school-based nutrition and food safety education program among primary and junior high school students in Chongqing, China. *Glob Health Promot*. 2016 Mar; 23(1):37-49. doi: <https://doi.org/10.1177/1757975914552914>
 22. Bhave S, Pandit A, Yeravdekar R, Madkaikar V, Chinchwade T, Shaikh N, et al. Effectiveness of a 5-year school-based intervention programme to reduce adiposity and improve fitness and lifestyle in Indian children; the SYM-KEM study. *Arch Dis Child*. 2016 Jan; 101(1):33-41. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/archdischild-2015-308673>
 23. Tatsuo A, Chiaki Y, Yuki S, Yuya S, Yasuteru I, Akiko I, et al. Stroke Education Program of Act FAST for Junior High School Students and Their Parents. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2014 May-Jun; 23(5):1040-5. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2013.08.021>
 24. Giuseppe G, Giulia C, Sandra B, Marco T, Claudia M, Simone S, et al. Effectiveness of a school-based multi-component smoking prevention intervention: The LdP cluster randomized controlled trial. *Prev Med*. 2014 Apr; 61:6-13. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.01.004>
 25. Rito AI, Carvalho MA, Ramos C, Breda J. Program Obesity Zero (POZ) - a community-based intervention to address overweight primary-school children from five Portuguese municipalities. *Public Health Nutr*. 2013

- Jun; 16(6):1043-51. doi: <http://dx.doi.org/10.1017/S1368980013000244>
26. Griswold CH, Nasso JT, Swider S, Ellison BR, Griswold DL, Brooks M. The Prenatal Care at School Program. *J Sch Health*. 2013 Jun; 29(3):196-203. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1059840512466111>
27. Matsuyama Y, Aida J, Taura K, Kimoto K, Ando Y, Aoyama H, et al. School-Based Fluoride Mouth-Rinse Program Dissemination Associated With Decreasing Dental Caries Inequalities Between Japanese Prefectures: An Ecological Study. *J Epidemiol*. 2016 Nov; 26(11):563-71. doi: <http://dx.doi.org/10.2188/jea.JE20150255>
28. Maatoug J, Msakni Z, Zammit N, Bhiri S, Harrabi I, Boughammoura L, et al. School-Based Intervention as a Component of a Comprehensive Community Program for Overweight and Obesity Prevention, Sousse, Tunisia, 2009-2014. *Prev Chronic Dis*. 2015 Sep; 12:e160. doi: <http://dx.doi.org/10.5888/pcd12.140518>
29. Brinker TJ, Stamm-Balderjahn S, Seeger W, Klingelhöfer D, Groneberg DA. Education Against Tobacco (EAT): a quasi-experimental prospective evaluation of a multinational medical-student-delivered smoking prevention programme for secondary schools in Germany. *BMJ Open*. 2015; 5(9):e008093. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2015-008093>
30. Langley AK, Gonzalez A, Sugar CA, Solis D, Jaycox L. Bounce back: Effectiveness of an elementary school-based intervention for multicultural children exposed to traumatic events. *J Consult Clin Psychol*. 2015; 83(5):853-65. doi: <http://x.doi.org/10.1037/ccp0000051>
31. Strøm HK, Adolfsen F, Handegård BH, Natvig H, Eisemann M, Martinussen M, et al. Preventing alcohol use with a universal school-based intervention: results from an effectiveness study. *BMC Public Health*. 2015; 15:337. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-015-1704-7>
32. Kilanowski JF, Gordon NH. Making a Difference in Migrant Summer School: Testing a Healthy Weight Intervention. *Public Health Nurs*. 2015; 32(5):421-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/phn.12175>
33. Kintner EK, Cook G, Marti CN, Allen A, Stoddard D, Harmon P, et al. Effectiveness of a school- and community-based academic asthma health education program on use of effective asthma self-care behaviors in older school-age students. *J Spec Pediatr Nurs*. 2015; 20(1):62-75. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/jspn.12099>
34. Kintner EK, Cook G, Marti CN, Gomes M, Meeder L, Van Egeren LA. Effectiveness of a school-based academic asthma health education and counseling program on fostering acceptance of asthma in older school-age students with asthma. *J Spec Pediatr Nurs*. 2015; 20(1):49-61. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/jspn.12098>
35. Nieri T, Apkarian J, Kulis S, Marsiglia FF. Effects of a youth substance use prevention program on stealing, fighting, and weapon use. *J Prim Prev*. 2015; 36(1):41-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s10935-014-0373-0>
36. Thakore RV, Apfeld JC, Johnson RK, Sathiyakumar V, Jahangir AA, Sethi MK. School-based violence prevention strategy: a pilot evaluation. *J Inj Violence Res*. 2015; 7(2):45-53. doi: <http://dx.doi.org/10.5249/jivr.v7i2.565>
37. Vander Ploeg KA, Maximova K, McGavock J, Davis W, Veugelers P. Do school-based physical activity interventions increase or reduce inequalities in health? *Soc Sci Med*. 2014; 112:80-7. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.04.032>
38. Stölzel F, Seidel N, Uhmann S, Baumann M, Berth H, Hoyer J, et al. Be smart against cancer! A school-based program covering cancer-related risk behavior. *BMC Public Health*. 2014; 14:392. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-14-392>
39. Wang B, Deveaux L, Knowles V, Koci V, Rolle G, Lunn S, et al. Fidelity of implementation of an evidence-based HIV prevention program among Bahamian sixth grade students. *Prev Sci*. 2015; 16(1):110-21. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11121-014-0486-y>
40. McNaughton DB, Cowell JM, Fogg L. Efficacy of a Latino mother-child communication intervention in elementary schools. *J Sch Nurs*. 2014; 31(2):126-34. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1059840514526997>
41. Pettigrew J, Graham JW, Miller-Day M, Hecht ML, Krieger JL, Shin YJ. Adherence and delivery: implementation quality and program outcomes for the seventh-grade keepin' it REAL program. *Prev Sci*. 2015;16(1):90-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11121-014-0459-1>
42. Vander Ploeg KA, McGavock J, Maximova K, Veugelers PJ. School-based health promotion and physical activity during and after school hours. *Pediatrics*. 2014; 133(2):e371-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2013-2383>
43. Cao ZJ, Chen Y, Wang SM. Health belief model based evaluation of school health education programme for injury prevention among high school students in the community context. *BMC Public Health*. 2014; 14:26. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-14-26>
44. Peñalvo JL, Sotos-Prieto M, Santos-Beneit G, Pocock S, Redondo J, Fuster V. The Program SI! intervention for enhancing a healthy lifestyle in preschoolers: first results from a cluster randomized trial. *BMC Public Health*. 2013; 13:1208. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-13-1208>
45. D'Haese S, Van Dyck D, De Bourdeaudhuij I, Cardon G. Effectiveness and feasibility of lowering playground density during recess to promote physical activity and decrease sedentary time at primary school. *BMC Public Health*. 2013; 13:1154. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-13-1154>
46. George MW, Trumpeter NN, Wilson DK, McDaniel HL, Schiele B, Prinz R, et al. Feasibility and preliminary outcomes from a pilot study of an integrated health-

- mental health promotion program in school mental health services. *Fam Comm Health*. 2014; 37(1):19-30. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/FCH.0000000000000012>
47. Johnson C, Majzoub K, Lyons S, Martirosyan K, Tattersall P. Eyes That Thrive in School: A Program to Support Vision Treatment Plans at School. *J Sch Health*. 2016; 86(5):391-6. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/josh.12387>
48. Hobday K, Ramke J, du Toit R, Pereira SM. Healthy Eyes in Schools: An evaluation of a school and community-based intervention to promote eye health in rural Timor-Leste. *Health Educ J*. 2015; 74(4):392-402. doi: <https://doi.org/10.1177/0017896914540896>
49. Liao LL, Liu CH, Chang FC, Cheng CCJ, Niu YZ, Chang TC. Evaluation of the Health-Promoting School Supporting Network in Taiwan. *J Sch Health*. 2015; 85(7):487-95. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/josh.12275>
50. Totura CM, Figueroa HL, Wharton C, Marsiglia FF. Assessing implementation of evidence-based childhood obesity prevention strategies in schools. *Prev Med Rep*. 2015; 2:347-54. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmedr.2015.04.008>
51. Flynn A, Zackula R, Klaus NM, McGinness L, Carr S, Macaluso M. Student Evaluation of the Yellow Ribbon Suicide Prevention Program in Midwest Schools. *Prim Care Companion CNS Disord*. 2016; 18(3). doi: <http://dx.doi.org/10.4088/PCC.15m01852>
52. Moodley N, Gray G, Bertram M. Projected economic evaluation of the national implementation of a hypothetical HIV vaccination program among adolescents in South Africa, 2012. *BMC Public Health*. 2016; 16:330. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2959-3>
53. Medeiros PF, Cruz JI, R Schneider D, Sanudo A, Sanchez ZM. Process evaluation of the implementation of the Unplugged Program for drug use prevention in Brazilian schools. *Subst Abuse Treat Prev Policy*. 2016; 11:2. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/s13011-015-0047-9>
54. Safdie M, Cargo M, Richard L, Lévesque L. An ecological and theoretical deconstruction of a school-based obesity prevention program in Mexico. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2014; 11:103. doi: <https://doi.org/10.1186/s12966-014-0103-2>
55. Garmy P, Jakobsson U, Carlsson KS, Berg A, Clausson EK. Evaluation of a school-based program aimed at preventing depressive symptoms in adolescents. *J Sch Nurs*. 2015; 31(2):117-25. doi: <https://doi.org/10.1177/1059840514523296>
56. Volpe SL, Hall WJ, Steckler A, Schneider M, Thompson D, Mobley C, et al. Process evaluation results from the healthy nutrition intervention to modify the total school food environment. *Health Educ Res*. 2013; 28(6):970-8. doi: <https://doi.org/10.1093/her/cyt096>
57. Chittleborough CR, Nicholson AL, Young E, Bell S, Campbell R. Implementation of an educational intervention to improve hand washing in primary schools: process evaluation within a randomised controlled trial. *BMC Public Health*. 2013; 13(757). doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-757>
58. Tahlil T, Coveney J, Woodman RJ, Ward PR. Exploring recommendations for an effective smoking prevention program for Indonesian adolescents. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2013; 14(2):865-871. doi: <https://doi.org/10.7314/APJCP.2013.14.2.865>
59. Clarke AM, Bunting B, Barry MM. Evaluating the implementation of a school-based emotional well-being programme: a cluster randomized controlled trial of Zippy's Friends for children in disadvantaged primary schools. *Health Educ Res*. 2014; 29(5):786-98. doi: <https://doi.org/10.1093/her/cyu047>
60. Bonita S, Wang B, Deveaux L, Lunn S, Rolle G, Mortimer A, et al. Teachers' Patterns of Implementation of an Evidence-Based Intervention and Their Impact on Student Outcomes: Results from a Nationwide Dissemination over 24-Months Follow-Up. *AIDS Behav*. 2015; 19(10):1828-40. doi: <https://doi.org/10.1007/s10461-015-1110-2>
61. Dinkel DM, Huberty J, Beets MW. Qualitative Evaluation of GoGirlGo! Insights From Staff on Using a Curriculum Within After-School Programs to Improve Physical Activity. *Health Promot Pract*. 2015; 16(2):184-92. doi: <https://doi.org/10.1177/1524839914555571>
62. Černi OE, Zadro K, Batić-Mujanović O, Zalihić A. Satisfaction with the program of school bullying prevention and mental health promotion - cross sectional study among primary school pupils in Mostar. *Acta Med Acad*. 2013; 43(1):35-9. doi: <https://doi.org/10.5644/ama2006-124.98>
63. Wang LY, Vernon-Smile M, Gapinski MA, Desisto M, Maughan E, Sheetz A. Cost-benefit study of school nursing services. *JAMA Pediatr*. 2014; 168(7):642-8. doi: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.5441>
64. Wang H, Li T, Siahpush M, Chen LW, Huberty J. Cost-Effectiveness of Ready for Recess to Promote Physical Activity in Children. *J Sch Health*. 2017; 87(4):278-85. doi: <https://doi.org/10.1111/josh.12495>
65. Barron IG, Topping KJ. Exploratory Evaluation of a School-Based Child Sexual Abuse Prevention Program. *J Child Sex Abus*. 2013; 22(8):931-48. doi: <https://doi.org/10.1080/10538712.2013.841788>
66. Safdie M, Jennings-Aburto N, Lévesque L, Janssen I, Campirano-Núñez F, López-Olmedo N, et al. Impact of a school-based intervention program on obesity risk factors in Mexican children. *Salud Publica Mex*. [Internet]. 2013 [cited Jul 20, 2017]; 55(3):374-87. Available from: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v55s3/v55s3a4.pdf>
67. Velsor-Friedrich B, Richards M, Militello LK, Dean KC, Scott D, Gross IM, et al. The Impact of Community Violence on School-Based Research. *J Sch Nurs*. 2015; 31(6):397-401. doi: <https://doi.org/10.1177/1059840515605362>
68. Plaspohl SS, Dixon BT, Streater JA, Hausauer ET, Newman CP, Vogel RL. Impact of School Flu Vaccine Program on Student Absences. *J Sch Nurs*. 2013; 30(1):75-80. doi: <https://doi.org/10.1177/1059840513487750>

69. McIsaac JL, Chu YL, Blanchard C, Rossiter M, Williams P, Raine K, et al. The impact of school policies and practices on students' diets, physical activity levels and body weights: A province-wide practicebased evaluation. *Can J Public Health*. 2015; 106(2):e43-51. doi: <https://doi.org/10.17269/cjph.106.4743>
70. Espelage DL, Low S, Polanin JR, Brown EC. The impact of a middle school program to reduce aggression, victimization, and sexual violence. *J Adolesc Health*. 2013; 53(2):180-6. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.02.021>
71. Lubans DR, Smith JJ, Plotnikoff RC, Dally KA, Okely AD, Salmon J, et al. Assessing the sustained impact of a school-based obesity prevention program for adolescent boys: the ATLAS cluster randomized controlled trial. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2016;13:92. doi: <https://doi.org/10.1186/s12966-016-0420-8>
72. Tomczyk S, Hanewinkel R, Isensee B. 'Klar bleiben': a school-based alcohol prevention programme for German adolescents-study protocol for a cluster randomised controlled trial. *BMJ Open*. 2015; 5(11):e010141. doi: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010141>
73. Melnyk BM, Jacobson D, Kelly SA, Belyea MJ, Shaibi GQ, Small L, et al. Twelve-Month Effects of the COPE Healthy Lifestyles TEEN Program on Overweight and Depressive Symptoms in High School Adolescents. *J Sch Health*. 2015; 85(12):861-70. doi: <https://doi.org/10.1111/josh.12342>
74. Corriveau N, Eagle T, Jiang Q, Rogers R, Gurm R, Aaronson S, et al. Sustained Benefit Over Four-Year Follow-Up of Michigan's Project Healthy Schools. *Am J Public Health*. 2015; 105(12):e19-e25. doi: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2015.302835>
75. Thompson HR, Vittinghoff E, Linchey JK, Madsen KA. Public Disclosure to Improve Physical Education in an Urban School District: Results From a 2-Year Quasi-Experimental Study. *J Sch Health*. 2015; 85(9):604-10. doi: <https://doi.org/10.1111/josh.12286>
76. Mathews C, Eggers SM, de Vries PJ, Mason-Jones AJ, Townsend L, Aarø LE, et al. Reaching the hard to reach: longitudinal investigation of adolescents' attendance at an after-school sexual and reproductive health programme in Western Cape, South Africa. *BMC Public Health*. 2015; 15:608. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1963-3>
77. Beets MW, Weaver RG, Turner-McGrievy G, Huberty J, Ward DS, Pate RR, et al. Making policy practice in afterschool programs: a randomized controlled trial on physical activity changes. *Am J Prev Med*. 2015; 48(6):694-706. doi: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2015.01.012>
78. Madsen KA, Cotterman C, Crawford P, Stevelos J, Archibald A. Effect of the Healthy Schools Program on prevalence of overweight and obesity in California schools, 2006-2012. *Prev Chronic Dis*. 2015; 12:e77. doi: <https://doi.org/10.5888/pcd12.150020>
79. Trigwell J, McGee CE, Murphy RC, Porcellato LA, Ussher M, Garnham-Lee K, et al. Process evaluation of a sport-for-health intervention to prevent smoking amongst primary school children: SmokeFree Sports. *BMC Public Health*. 2015; 15:347. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1645-1>
80. Wing YK, Chan NY, Man Yu MW, Lam SP, Zhang J, Li SX, et al. A school-based sleep education program for adolescents: a cluster randomized trial. *Pediatrics*. 2015; 135(3):e635-43. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2014-2419>
81. Guidry VT, Lowman A, Hall D, Baron D, Wing S. Challenges and benefits of conducting environmental justice research in a school setting. *New Solut*. 2014; 24(2):153-70. doi: <https://doi.org/10.2190/NS.24.2>
82. Charafeddine L, Rafei RE, Azizi S, Sinno D, Alamiddine K, Howson CP, et al. Improving awareness of preconception health among adolescents: experience of a school-based intervention in Lebanon. *BMC Public Health*. 2014; 14:774. doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-774>
83. Shochet I, Montague R, Smith C, Dadds M. A qualitative investigation of adolescents' perceived mechanisms of change from a universal school-based depression prevention program. *Int J Environ Res Public Health*. 2014; 11(5):5541-54. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph110505541>
84. Kaufman CE, Whitesell NR, Keane EM, Desserich JA, Giago C, Sam A, et al. Effectiveness of Circle of Life, an HIV-preventive intervention for American Indian middle school youths: a group randomized trial in a Northern Plains tribe. *Am J Public Health*. 2014; 104(6):e106-12. doi: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2013.301822>
85. Jennings JM, Howard S, Perotte CL. Effects of a school-based sexuality education program on peer educators: the Teen PEP model. *Health Educ Res*. 2014; 29(2):319-29. doi: <https://doi.org/10.1093/her/cyt153>
86. Takeuchi R, Boureima D, Mizuguchi D, Awazawa T, Kato Y, Akiyama T, et al. Self-assessed approach to improving school health in Niger. *Rural Remote Health*. [Internet]. 2013 [cited Jul 29, 2017];13(3):2354. Available from: http://www.rrh.org.au/publishedarticles/article_print_2354.pdf
87. Demissie Z, Brener N. Demographic Differences in District-Level Policies Related to School Mental Health and Social Services-United States, 2012. *J Sch Health*. 2017; 87(4):227-35. doi: <https://doi.org/10.1111/josh.12489>
88. Waqa G, Moodie M, Schultz J, Swinburn B. Process evaluation of a community-based intervention program: Healthy Youth Healthy Communities, an adolescent obesity prevention project in Fiji. *Glob Health Promot*. 2013; 20(4):23-34. doi: <https://doi.org/10.1177/1757975913501909>
89. Sebire SJ, Edwards MJ, Kesten JM, May T, Banfield KJ, Bird EL, et al. Process evaluation of the Bristol girls dance project. *BMC Public Health*. 2016; 16:349. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3010-4>

90. Kheirouri S, Alizadeh M. Process evaluation of a national school-based iron supplementation program for adolescent girls in Iran. *BMC Public Health*. 2014; 14:959. doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-959>
91. Al-Iryani B, Basaleem H, Al-Sakkaf K, Kok G, Borne BVD. Process evaluation of school-based peer education for HIV prevention among Yemeni adolescents. *SAHARA J*. 2013; 10(1):55-64. doi: <https://doi.org/10.1080/17290376.2012.745294>
92. Stubbs BW, Panozzo CA, Moss JL, Reiter PL, Whitesell DH, Brewer NT. Evaluation of an intervention providing HPV vaccine in schools. *Am J Health Behav*. 2014; 38(1):92-102. doi: <https://doi.org/10.5993/AJHB.38.1.10>
93. Montenegro E, Salinas J, Parra M, Lera L, Vio F. Evaluation of a nutrition education intervention in teachers and students in preschool and primary schools in los Andes, Chile. *Arch Latinoam Nutr*. [Internet]. 2014 [cited Jul 29, 2017];64(3):182-91. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26137794>
94. Bannink R, Broeren S, Heydelberg J, Klooster E, Baar C, Raat H. Your Health, an intervention at senior vocational schools to promote adolescents' health and health behaviors. *Health Educ Res*. 2014; 29(5):773-85. doi: <https://doi.org/10.1093/her/cyu038>
95. Parsons WG, Garcia GM, Hoffman PK. Evaluating School Wellness Policy in Curbing Childhood Obesity in Anchorage, Alaska. *J Sch Nurs*. 2013; 30(5):324-11. doi: <https://doi.org/10.1177/1059840513513155>
96. Melnyk MB, Kelly S, LusK P. Outcomes and Feasibility of a Manualized Cognitive-Behavioral Skills Building Intervention: Group COPE for Depressed and Anxious Adolescents in School Settings. *J Child Adolesc Psychiatr Nurs*. 2014; 27(1):3-13. doi: <https://doi.org/10.1111/jcap.12058>
97. Konishi C, Saewyc E, Homma Y, Poon C. Population-level evaluation of school-based interventions to prevent problem substance use among gay, lesbian and bisexual adolescents in Canada. *Prev Med*. 2013; 57(6):929-33. doi: <https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.ypmed.2013.06.031>
98. Lehna C, Todd JA, Keller R, Presley L, Jackson J, Davis S et al. Nursing students practice primary fire prevention. *Burns*. 2013; 39(6):1277-84. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.burns.2013.01.016>
99. Mmbaga EJ, Kajula L, Aaro LE, Kilonzo M, Wubs AG, Eggers SM, et al. Effect of the PREPARE intervention on sexual initiation and condom use among adolescents aged 12-4: a cluster randomised controlled trial in Dar es Salaam, Tanzania. *BMC Public Health*. 2017; 17:322. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4245-4>
100. Kiviruusu O, Björklund K, Koskinen HL, Liski A, Lindblom J, Kuoppamäki H et al. Short-term effects of the "Together at School" intervention program on children's socio-emotional skills: a cluster randomized controlled trial. *BMC Psychol*. 2016; 4(1):27. doi: <https://doi.org/10.1186/s40359-016-0133-4>
101. Gunawardena N, Kurotani K, Indrawansa S, Nonaka D, Mizoue T, Samarasinghe D. School-based intervention to enable school children to act as change agents on weight, physical activity and diet of their mothers: a cluster randomized controlled trial. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2016; 13:45. doi: <https://doi.org/10.1186/s12966-016-0369-7>
102. Bavarian N, Lewis KM, Acock A, DuBois DL, Yan Z, Vuchinich S, et al. Effects of a School-Based Social-Emotional and Character Development Program on Health Behaviors: A Matched-Pair, Cluster-Randomized Controlled Trial. *J Prim Prev*. 2016; 37(1):87-105. doi: <https://doi.org/10.1007/s10935-016-0417-8>
103. Heo M, Irvin E, Ostrovsky N, Isasi C, Blank AE, Lounsbury DW, et al. Behaviors and Knowledge of HealthCorps New York City High School Students: Nutrition, Mental Health, and Physical Activity. *J Sch Health*. 2016; 86(2):84-95. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/josh.12355>
104. Dahlqvist HZ, Landstedt E, Gådin KG. What students do schools allocate to a cognitive-behavioural intervention? Characteristics of adolescent participants in Northern Sweden. *Int J Circumpolar Health*. 2015; 74:10. doi: <http://dx.doi.org/10.3402/ijch.v74.29805>
105. Tahlil T, Woodman RJ, Coveney J, Ward PR. Six-months follow-up of a cluster randomized trial of school-based smoking prevention education programs in Aceh, Indonesia. *BMC Public Health*. 2015; 15:1088. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2428-4>
106. Serafini K, Shipley L, Stewart DG. Motivation and substance use outcomes among adolescents in a school-based intervention. *Addict Behav*. 2015; 53:74-9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.10.004>
107. Glang AE, Koester MC, Chesnutt JC, Gioia GA, McAvoy K, Marshall S et al. The effectiveness of a web-based resource in improving postconcussion management in high schools. *J Adolesc Health*. 2015; 56(1):91-7. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.08.011>
108. Marsiglia FF, Kulis SS, Booth JM, Nuño-Gutierrez BL, Robbins DE. Long-term effects of the keepin' it REAL model program in Mexico: substance use trajectories of Guadalajara middle school students. *J Prim Prev*. 2015; 36(2):93-104. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s10935-014-0380-1>
109. Kobel S, Wirt T, Schreiber A, Keszyüs D, Kettner S, Erkelenz N, et al. Intervention effects of a school-based health promotion programme on obesity related behavioural outcomes. *J Obes*. 2014; 24:185-92. doi: <http://dx.doi.org/10.1155/2014/476230>
110. Sharpe H, Schober I, Treasure J, Schmidt U. Feasibility, acceptability and efficacy of a school-based prevention programme for eating disorders: cluster randomised controlled trial. *Br J Psychiatry*. 2013; 203(6):428-35. doi: <http://dx.doi.org/10.1192/bjp.bp.113.128199>

111. Gesell SB, Sommer EC, Lambert EW, Vides AAR, Whitaker L, Davis L, et al. Comparative effectiveness of after-school programs to increase physical activity. *J Obes*. 2013; 2013:576821. doi: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/576821>
112. Andrews JA, Gordon JS, Hampson SH, Gunn B, Christiansen SM, Slovic P. Long-term efficacy of click city(r): tobacco: a school-based tobacco prevention program. *Nicotine Tob Res*. 2014; 16(1):33-41. doi: <https://doi.org/10.1093/ntr/ntt106>
113. Standage M, Cumming SP, Gillison FB. A cluster randomized controlled trial of the be the best you can be intervention: effects on the psychological and physical well-being of school children. *BMC Public Health*. 2013; 13:666. doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-666>
114. McNaughton DB, Cowell JM, Fogg L. Adaptation and feasibility of a communication intervention for Mexican immigrant mothers and children in a school setting. *J Sch Nurs*. 2014; 30(2):103-13. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1059840513487217>
115. Tahlil T, Woodman RJ, Coveney J, Ward PR. The impact of education programs on smoking prevention: a randomized controlled trial among 11 to 14 year olds in Aceh, Indonesia. *BMC Public Health*. 2013; 13:367. doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-367>
116. Monse B, Benzian H, Naliponguit E, Belizario V, Schratz A, Van PHW. The Fit for School Health Outcome Study - a longitudinal survey to assess health impacts of an integrated school health programme in the Philippines. *BMC Public Health*. 2013; 13:256. doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-256>
117. Kyle RG, Forbat L, Rauchhaus P, Hubbard G. Increased cancer awareness among British adolescents after a school-based educational intervention: a controlled before-and-after study with 6-month follow-up. *BMC Public Health*. 2013; 13:190. doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-190>
118. Minary L, Cambon L, Martini H, Wirth N, Acouetey DS, Thouvenot F, et al. Efficacy of a smoking cessation program in a population of adolescent smokers in vocational schools: a public health evaluative controlled study. *BMC Public Health*. 2013; 13:149. doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-149>
119. Schneider M, DeBar L, Calingo A, Hall W, Hindes K, Sleigh A, et al. The effect of a communications campaign on middle school students' nutrition and physical activity: results of the HEALTHY study. *J Health Commun*. 2013; 18(6):649-67. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/10810730.2012.743627>
120. Pbert L, Druker S, Gapinski MA, Gellar L, Magner R, Reed G, et al. A school nurse-delivered intervention for overweight and obese adolescents. *J Sch Health*. 2013; 83(3):182-93. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/josh.12014>
121. Safdie M, Lévesque L, González CI, Salvo D, Islas A, Hernández CS, et al. Promoting healthful diet and physical activity in the Mexican school system for the prevention of obesity in children. *Salud Publica Mex*. [Internet]. 2013 [cited Jul 29, 2017];55(3):357-63. Available from: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v55s3/v55s3a3.pdf>
122. Zhang C, Mosa AJ, Hayward AS, Matthews SA. Promoting clean hands among children in Uganda: a school-based intervention using 'tippy-taps'. *Public Health*. 2013; 127(6):586-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.puhe.2012.10.020>
123. Oscós-Sánchez MÁ, Lesser J, Oscós-Flores LD. High school students in a health career promotion program report fewer acts of aggression and violence. *J Adolesc Health*. 2013; 52(1):96-101. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.04.006>
124. Isensee B, Hansen J, Maruska K, Hanewinkel R. Effects of a school-based prevention programme on smoking in early adolescence: a 6-month follow-up of the 'Eigenständig werden' cluster randomised trial. *BMJ Open*. [Internet]. 2016 [cited Jul 29, 2017];39(3):336-5. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0163278715588825>
125. Cunningham-Sabo L, Lohse B. Cooking with Kids positively affects fourth graders' vegetable preferences and attitudes and self-efficacy for food and cooking. *Child Obes*. 2013; 9(6):549-56. doi: <https://doi.org/10.1089/chi.2013.0076>
126. Kansagra SM, Papadouka V, Geevarughese A, Hansen MA, Konty KJ, Zucker JR. Reaching children never previously vaccinated for influenza through a school-located vaccination program. *Am J Public Health*. 2014; 104(1):45-9. doi: <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.2013.301671>
127. Ramos P, Pasarín MI, Artazcoz L, Díez E, Juárez O, González I. Healthy and participative schools: evaluation of a public health strategy. *Gac Sanit*. 2013; 27(2):104-10. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2012.04.002>
128. Alvirde U, Aguilar SCA, Gómez PFJ, Henao MS, Rodríguez AJG. Results of a community based life style intervention program for children. *Salud Publica Mex*. [Internet]. 2013 [cited Jul 29, 2017];55(3)406-14. Available from: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v55s3/v55s3a7.pdf>
129. Serowoky, ML, George N, Yarandi H. Using the Program Logic Model to Evaluate iCuidate!: A Sexual Health Program for Latino Adolescents in a School-Based Health Center. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2015; 12(5):297-305. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/wvn.12110>
130. Nabors L, Burbage M, Woodson KD, Swoboda C. Implementation of an after-school obesity prevention program: helping young children toward improved health. *Issues Compr Pediatr Nurs*. 2015; 38(1):22-38. doi: <http://dx.doi.org/10.3109/01460862.2014.973081>
131. Sidhu AK, Sussman S, Tewari A, Bassi S, Arora M. Project EX-India: A classroom-based tobacco use prevention and cessation intervention program.

- Addict Behav. 2016; 53:53-7. doi: <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.09.005>
132. Biddle VS, Kern J, Brent DA, Thurkettle MA, Puskar KR, Sekula L, et al. Student assistance program outcomes for students at risk for suicide. *J Sch Nurs*. 2014; 30(3):173-86. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1059840514525968>
133. Primack BA, Douglas EL, Land SR, Miller E, Fine MJ. Comparison of media literacy and usual education to prevent tobacco use: a cluster-randomized trial. *J Sch Health*. 2014; 84(2):106-15. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/josh.12130>
134. Sussman AL, Montoya C, Werder O, Davis S, Wallerstein N, Kong AS. Evaluation of an intervention providing HPV vaccine in schools. *Am J Health Behav*. 2014; 38(1):92-102. doi: <https://doi.org/10.5993/AJHB.38.1.10>
135. Drubin DG, Kellogg DR. English as the universal language of science: opportunities and challenges. *Mol Biol Cell*. 2012; 23(8):1399. doi: <https://doi.org/10.1091/mbc.E12-02-0108>
136. Tanaka OY, Tamaki EM. The role of evaluation in decision-making in the management of health services. *Cien Saúde Coletiva*. 2012 Apr; 17(4):821-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000400002>
137. Brousselle A, Champagne F. Program theory evaluation: Logic analysis. *Eval Program Plann*. 2011 Feb; 34(1):69-78. doi: <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2010.04.001>
138. Furtado JP, Vieira-da-Silva LM. The evaluation of health programs and services in Brazil as a space for knowledge and practice. *Cad Saúde Pública*. 2014 Dec; 30(12):2643-55. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00187113>
139. Viacava F, Ugá MAD, Porto S, Laguardia J, Moreira RS. Evaluation of performance of health systems: a model for analysis. *Cien Saúde Coletiva*. 2012 Apr; 17(4):921-34. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000400014>
140. McIsaac J-LD, Penney TL, Ata N, Munro-Sigfridson L, Cunningham J, Veugelers PJ, et al. Evaluation of a health promoting schools program in a school board in Nova Scotia, Canada. *Prev Med Rep*. 2017; 5:279-84. doi: <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2017.01.008>
141. Langford R, Bonell C, Jones H, Poulidou T, Murphy S, Waters E, et al. The World Health Organization's Health Promoting Schools framework: a Cochrane systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2015; 15:130. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1360-y>
142. Kontak JCH, McIsaac J-LD, Penney TL, Kuhle S, Kirk SFL. The picture of health: examining school-based health environments through photographs. *Health Promot Int*. 2017; 32(2):322-30. doi: <https://doi.org/10.1093/heapro/daw027>

Recibido: 26.08.2017

Aceptado: 04.01.2018

Correspondencia:

Eliabe Rodrigues de Medeiros

Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Departamento de Enfermagem

Campus Universitário, s/n

Bairro: Lagoa Nova

CEP: 59078-970, Natal, RN, Brasil

E-mail: eliabe.medeiros@hotmail.com

Copyright © 2018 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.