



Población y Salud en Mesoamérica

Selección participativa de niños como promotores de salud para prevenir la obesidad infantil en tiempos de COVID-19

Karla Alejandra Bon Padilla y María Isabel Ortega Vélez

Cómo citar este artículo:

Bon Padilla, K. y Ortega Vélez, M. (2022). Selección participativa de niños como promotores de salud para prevenir la obesidad infantil en tiempos de COVID-19. *Población y Salud en Mesoamérica*, 20(1). Doi: 10.15517/psm.v20i1.49640



ISSN-1659-0201 <http://ccp.ucr.ac.cr/revista/>

Revista electrónica semestral
[Centro Centroamericano de Población](#)
[Universidad de Costa Rica](#)

Selección participativa de niños como promotores de salud para prevenir la obesidad infantil en tiempos de COVID-19

Participatory selection of children as health promoters for obesity prevention in times of COVID-19

Karla Alejandra Bon Padilla¹ y María Isabel Ortega Vélez²

Resumen: Introducción: La obesidad infantil es un problema de salud pública a nivel mundial. Determinar las estrategias para enfrentar esta epidemia requiere de su desarrollo desde una perspectiva holística y con base en el contexto local. Además, es necesario involucrar a la comunidad en la elaboración de propuestas que propicien un estilo de vida saludable. **Objetivo:** Utilizar herramientas virtuales durante la pandemia de COVID-19 para seleccionar participativamente a niños promotores de salud. **Metodología:** Mediante la dinámica de teatro guiñol se recrearon los actos correspondientes a las características de un promotor de salud (simpatía, empatía, responsabilidad y solidaridad), bajo el marco de la investigación participativa basada en la comunidad (IPBC), en cuatro escuelas primarias de Hermosillo, Sonora, México. Debido a la emergencia sanitaria y la modalidad de trabajo en casa implementada desde marzo de 2020, la actividad se realizó en plataformas virtuales. **Resultados:** . A través de un ejercicio participativo los compañeros de aula eligieron a 79 estudiantes que cumplieran con las características para ser promotor de salud, quienes llevarán a cabo iniciativas dirigidas a toda la comunidad escolar en la siguiente fase del estudio. **Conclusiones:** La herramienta de teatro guiñol y el proceso participativo en la elección de niños promotores de salud se ejecutaron adecuadamente con ayuda de la comunicación en línea, siguiendo los principios de la IPBC.

Palabras clave: obesidad, investigación participativa basada en la comunidad, promoción de salud, programa

Abstract: Introduction. Childhood obesity is a major worldwide public health problem. To face this epidemic, society requires strategies developed from the structures and possibilities of the community local context and from a holistic approach. Community participation in the development of strategies is necessary to promote a healthy lifestyle. **Objective.** Select child promoters through online tools during COVID-19 pandemic using a participatory approach. **Methods.** . Puppet theater was used as a tool to select health promoters using a Community Based Participatory Research (CBPR) methodology; five acts regarding the characteristics of a health promoter (Sympathy, Empathy, Solidarity, Responsibility) were presented to children from four elementary schools in Hermosillo, Sonora, Mexico. Due to the COVID-19 pandemic lock down and the work-at-home modality implemented since March 2020 in Mexico, the strategy was developed using on-line platforms. **Results.** Through the CBPR practice, the classmates of four schools selected 79 students whom they considered met the characteristics to be a health promoter and then carry out a health promotion program aimed at the entire school community in a later study phase. **Conclusion:** The election participation process was adequately developed through online communication and CBPR principles, using the puppet theater tool.

Keywords: obesity, Community Based Participatory Research, health promotion, program

Recibido: 05 ene, 2022 | **Corregido:** 27 abr, 2022 | **Aceptado:** 03 may, 2022

¹Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., Hermosillo, Sonora, MÉXICO, alejandra.bon@estudiantes.ciad.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0800-1089>

² Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., Hermosillo, Sonora, MÉXICO, iortega@ciad.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3187-905X>

1. Introducción

La creciente epidemia de obesidad infantil ha propiciado la búsqueda de estrategias de atención desde diversos enfoques, a partir del consenso de que es un problema de salud complejo y debe abordarse, bajo esta premisa, de manera holística (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2016, p. 8-17).

Indiscutiblemente, en México la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil es preocupante, afecta a 1 de 4 niños en edad escolar (38.2 %) (Encuesta Nacional para la Salud Alimentaria [ENSANUT CONTINUA], 2020, p. 157), situando al país entre los primeros lugares a nivel mundial (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2016). En la región pacífico norte, donde se encuentra el estado de Sonora, el 40 % de escolares presenta dichos padecimientos, por arriba de la media nacional (ENSANUT CONTINUA, 2020, p. 158).

Para atender esta emergencia se han elaborado e implementado políticas e intervenciones, sobre todo en países desarrollados; sin embargo, la evidencia sugiere que, aunque las acciones basadas únicamente en educación pueden tener buenos resultados durante su curso y a corto plazo, no se mantienen a través del tiempo (Economos y Hammond, 2017). Conforme indicaron Economos et al. (2013), incluir la participación comunitaria dentro de las técnicas preventivas fomenta su sostenibilidad y, asimismo, debe integrarse en el diseño, la evaluación y el seguimiento de programas futuros. Para esto, existen modelos cuyos principios se observan en la investigación participativa basada en la comunidad (IPBC) (Israel et al., 2002).

A su vez, la reciente pandemia de COVID-19 ha encendido las alertas en torno al tema, pues se identificó a la obesidad como una comorbilidad asociada a una mayor gravedad y complicaciones de la enfermedad (Nogueira-de-Almeida et al., 2020), así, hoy más que nunca surge la necesidad de formular estrategias acordes a los contextos locales, sobre todo, perdurables en el tiempo y adaptables a la realidad acontecida. El propósito del presente trabajo es la práctica metodológica para la selección participativa de niños promotores de salud, por medio de herramientas virtuales durante el trabajo en casa implementado en México como parte de las medidas de contingencia sanitaria.

2. Antecedentes teóricos

2.1 Determinantes sociales en el desarrollo de obesidad infantil

Según la OMS (2022), la obesidad se define como la acumulación excesiva de grasa perjudicial para la salud, causada por un consumo de energía mayor al gasto. La creciente prevalencia de obesidad infantil

se atribuye a los cambios en el estilo de vida que propician ese desequilibrio energético, como el sedentarismo, las horas frente a una pantalla (Larouche et al., 2018), el consumo de alimentos ultraprocesados y de comida rápida densamente energéticos, así como al bombardeo publicitario, la amplia disponibilidad de estos productos y la búsqueda de alternativas rápidas dentro del acelerado estilo de vida de los padres (Gil, 2018).

En esa línea, diversos estudios coinciden en el impacto del ambiente alimentario sobre la elección de los alimentos a consumir y, por ende, en el estado nutricional de la comunidad; el ambiente alimentario se comprende como el conjunto de elementos económicos, políticos y socioculturales que determinan las oportunidades de disponibilidad y abastecimiento de comida (Arévalo y Méndez, 2021).

La alimentación es un acto social en donde no sólo es necesaria la asequibilidad del alimento para consumo, sino también, las personas la eligen a partir del ejemplo, según la teoría de motivación de Maslow (1943). Bajo este contexto, la comida deja de ser únicamente un elemento para nutrirnos y lo relacionamos a situaciones o sentimientos como parte de nuestra identidad y cultura (Martínez-munguía y Navarro-contreras, 2014).

De ese modo, en el caso infantil el ejemplo de los padres cumple un rol fundamental en la formación de hábitos y prácticas alimentarias, además de los aspectos ambientales del hogar y la escuela, en especial, en cuanto al uso de alimentos saludables (Padilla-Vinueza et al., 2022). A pesar de que la obesidad surge desde un desbalance positivo de energía, resulta esencial reconocer que se debe a una serie de factores sociales principalmente, cada uno con determinantes propios; por ello, el enfoque requerido para combatirla debe ser multidisciplinario y contextualizado en las características específicas de cada población.

2.2 Determinantes sociales en el desarrollo de obesidad infantil

Enfrentar el problema de obesidad infantil exige planteamientos que involucren todos sus factores y ambientes determinantes, sin embargo, también es indispensable la sostenibilidad de las soluciones y los cambios logrados a lo largo del tiempo, no solamente durante la implementación de actividades y a corto plazo.

Conforme mostraron diversos seguimientos a programas de educación nutricional en el mundo, los resultados se desvanecieron después de un lapso. Por un lado, Duncanson et al. (2021) concluyeron, luego de un metaanálisis de los datos de intervenciones, que el consumo total de energía disminuyó dentro de los primeros doce meses de implementación, con todo, comprobaron la ausencia de diferencias significativas después de ese periodo. De tal forma, recomendaron la trazabilidad como un ejercicio prioritario, a fin de conocer el alcance de los programas y por cuanto existen pocos estudios al respecto.

Por otro lado, según el estudio de revisión de Bell et al. (2018), los factores relacionados a la sostenibilidad de un plan promocional de la salud incluyeron los recursos asignados, el liderazgo, el aporte comunitario

y el entrenamiento del personal involucrado. En adición, para Amini et al. (2015) algunas de las barreras frente a la continuidad de las prácticas preventivas de obesidad infantil fueron los costos altos del proceso y la limitante del tiempo, es decir, aquellos programas de corta duración tuvieron menos probabilidad de perdurar.

Por último, trabajos como el de Economos y Hammond (2017), propusieron involucrar a la población con el fin de lograr el establecimiento de hábitos saludables. De hecho, varias iniciativas referentes al impulso de la alimentación adecuada y la actividad física se conciben y aplican por profesionales de la salud, sin considerar frecuentemente la opinión y las inquietudes de los participantes (Rabiee, 2011).

2.3 Investigación participativa basada en la comunidad (IPBC)

La IPBC constituye un enfoque metodológico y conceptual cuyo principio general es la participación activa de la comunidad en el estudio, no solo como receptores del programa, sino también como miembros que reflexionan y proponen soluciones a problemas dentro de su contexto local, las cuales, incluso, pueden convertirse en políticas públicas (Israel et al., 2002; Rabiee, 2011).

Retar a los problemas de salud pública desde el modelo conceptual de la IPBC es la manera más adecuada para obtener un impacto positivo en los resultados, anotaron Oetzel et al. (2018). Estos autores propusieron que una estrategia basada en esta visión facilitaría la apropiación de los temas relacionados con la salud. En ese sentido, se ha buscado identificar las herramientas adecuadas dentro de la IPBC para tratar los desafíos actuales en la materia.

De ahí, devinieron algunos enfoques basados en la metodología de la IPBC para prevenir la obesidad e impulsar hábitos saludables en la niñez y la adolescencia. De acuerdo con las revisiones de Kidd et al. (2014) y Korn et al. (2018), lo dicho resulta efectivo, pues se trata de un modelo colaborativo en el que los miembros de la comunidad contribuyen y existe un trabajo en equipos no jerárquicos durante todo el proceso de generar información y solucionar tareas.

Igualmente, Cristiani et al. (2021) diseñaron una intervención en una escuela preparatoria en Estados Unidos, fundamentada en la IPBC, a fin de identificar las barreras y los facilitadores respecto a la alimentación y la actividad física saludables mediante grupos focales. En esa oportunidad, esta herramienta ayudó a mejorar la salud de los estudiantes, quienes detallaron aspectos prioritarios para cambiar sus hábitos alimentarios.

También, en el estudio de protocolo de De La Torre et al. (2013), se configuró el programa «Niños sanos, familias sanas» para combatir la obesidad infantil en mexicanos migrantes en Estados Unidos. En este ejercicio piloto los miembros de la comunidad se capacitaron en distintos temas, incluida la nutrición básica; a partir de sus resultados, los autores indicaron que los miembros de la comunidad pueden realizar efectivamente la labor de promoción de la salud dentro de su contexto local; este estudio seguía reclutando participantes al momento de su publicación.

2.4 Promotores de salud

Al decir de distintos autores, las redes de promotores de salud, dentro de la visión de la IPBC, se convierten en herramientas que propician estilos de vida saludables y resultan ser costo-efectivas, en tanto requieren una cantidad pequeña de agentes externos, a diferencia de los programas de educación nutricional tradicionales (Arredondo et al., 2014; Álvarez y Barcos, 2015). En este contexto, Wieland et al. (2016) y Lai et al. (2017), en Estados Unidos y China, respectivamente, gestionaron la participación activa de miembros de la comunidad como promotores de la alimentación y la actividad física saludables; dentro de sus conclusiones, dicha actividad animó cambios de conductas y esto se logró mediante iniciativas de los promotores basadas en su contexto local. Así, los autores determinaron que este modelo es una vía idónea para el involucramiento de la población en temas de salud.

En el ámbito escolar existen algunos trabajos al respecto, los cuales demostraron que estudiantes y maestros son capaces de incentivar estilos de vida saludables en el hogar y el ambiente escolar (Pupo y Carvajal, 2009; Salas et al., 2016; Vorland et al., 2019). Pese a ello, encontraron poca información sobre el desarrollo metodológico de los modelos de promotores de salud dentro de la IPBC, tanto a nivel mundial como en México; por tanto, aparece la necesidad de explorar dicha posibilidad con infantes mexicanos, de acuerdo con nuestro contexto local y la realidad actual.

2.5 Pandemia de COVID-19 y educación en México

La OMS declaró la enfermedad de COVID-19 como pandemia en el mes de marzo de 2020; en respuesta, los países alrededor del mundo aplicaron medidas de emergencia para la contención del contagio, conforme a las características específicas de cada uno; en México, debido al contacto humano-humano con gotas y aerosoles como principal mecanismo de infección (Escudero et al., 2020), se decidió cerrar las escuelas de educación básica a superior del sector público y privado.

Así, se transitó hacia el estudio a distancia o trabajo en casa, lo que implicó una serie de adaptaciones por parte de docentes, padres de familia y alumnos para continuar con su aprendizaje en medio de un contexto sanitario sin precedentes. De tal modo, surgió el uso de plataformas y recursos digitales con el propósito de facilitar la interacción docente-alumno que, normalmente, se presentaría en los salones de clases (Navarrete et al., 2020).

2.6 Pandemia de COVID-19 y estado de nutrición

Durante el período de la pandemia por COVID-19, la obesidad fue catalogada como un factor que contribuye a la severidad de la enfermedad tanto en adultos como infantes, esta condición actúa como una comorbilidad de alta prevalencia en casos graves (Nogueira-de-Almeida et al., 2020). A la par, la cuarentena y las restricciones de actividades al aire libre redundan en una menor actividad física, así como estrés y depresión, a su vez, asociados a la toma de decisiones poco saludables sobre el consumo de

alimentos. En tales circunstancias, son necesarias acciones que motiven el aumento de la actividad física y los hábitos de alimentación saludables (Mattioli et al., 2020; Celorio-Sardà et al., 2021).

En el estudio de Woodall (2020), se destacó el rol crítico de los promotores de salud y educadores dentro de esta situación de pandemia, partiendo de que pueden constituirse como un grupo de apoyo para comunidades menos favorecidas y, al mismo tiempo, fomentar activamente hábitos saludables.

Si bien el planteamiento de esta investigación surgió antes del inicio de la pandemia de COVID-19, un programa de infantes promotores de salud puede ser una herramienta sostenible para el autocuidado de escolares en el contexto actual y mediante métodos y estrategias virtuales adaptados a las realidades locales.

3. Metodología

3.1 Enfoque del estudio

El presente es un estudio longitudinal, metodológico y descriptivo con enfoque cualitativo, llevado a cabo durante el período de septiembre de 2020 a junio de 2021. Se pretende aquí describir el proceso metodológico para la selección participativa de infantes promotores de salud a través del uso de herramientas virtuales durante la pandemia de COVID-19. Este trabajo forma parte de la primera etapa de un proyecto más amplio para el desarrollo y evaluación de un programa de promotores de salud en busca de promover hábitos saludables en la escuela y el hogar.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD), dictamen CEI/021/2021.

3.2 Participantes

La investigación se efectuó en cuatro escuelas primarias públicas de Hermosillo, Sonora, región noroeste de México. Estas se ubican en AGEBS (áreas geoestadísticas básicas) con grados de marginación medio y alto y están incluidas en una muestra mayor de escuelas primarias que participan en el desarrollo de un programa de niños promotores de salud dirigido a la prevención de obesidad infantil, bajo el marco metodológico de la IPBC. Se contó con el aval institucional y la firma de consentimiento de la dirección de cada una.

Participaron alumnos de 3.º, 4.º y 5.º grado de primaria de las escuelas seleccionadas; se eligieron estos grupos debido a las habilidades de lectoescritura necesarias para la ejecución de las tareas propias de un

promotor de salud, de las cuales se encargarán en la segunda etapa del proyecto. También, se sumaron directores y profesores como facilitadores para la actividad y el logro de los objetivos.

3.3 Técnicas del proceso: teatro guiñol en modalidad virtual para la selección de promotores de salud

Con el fin de analizar las características que debe reunir un promotor de salud, según los alumnos, se utilizó la herramienta de teatro guiñol (Gudiño y Sosenski, 2017); esta fue empleada para el diagnóstico de necesidades sobre el tema de nutrición y salud en las escuelas y el hogar en una investigación previa (González et al., 2020). En el presente caso, a través de dicho instrumento se identificó una comunicación e interacción participativa efectiva; se crearon personajes relevantes a la alimentación y los entornos saludables, ellos son Ramiro (niño), Julia (niña), Alex (amiga), la nana (abuela) y Mike (maestro de educación física).

Se revisaron los guiones del estudio piloto previo (León, 2018) y se incluyeron cinco actos sobre las características de un promotor de salud (simpatía, empatía, solidaridad y responsabilidad) (Salas et al., 2016); además, un guion metodológico para la selección participativa por pares de quienes reunían dichas cualidades.

Como primera actividad, se adaptaron los guiones de los actos de teatro guiñol a la situación actual de pandemia de COVID-19 y trabajo en casa (anexo 1) y se validaron mediante triangulación con investigadores (Alzás et al., 2016). Las adaptaciones consistieron en agregar términos como «clases virtuales» y «sana distancia» (figura A1). De seguido, se grabaron los audios con las adaptaciones a los guiones y posteriormente se grabaron los videos con los títeres, agregando elementos como cubrebocas para representar la realidad actual de nuestro contexto local (figura A2).

Como segunda actividad, se editaron y sincronizaron los audios y los videos con el programa Vegas pro17 y se añadieron imágenes y leyendas que representaran de manera ilustrativa el mensaje para los estudiantes. Una vez finalizadas las ediciones, el contenido se revisó por triangulación con tres investigadores, específicamente, una profesora investigadora titular en nutrición pública, una maestra en ciencias sociales y una maestra en ciencias de la salud.

3.4 Selección de niños promotores de salud

Siguiendo la base metodológica de la IPBC y la discusión facilitada con el teatro guiñol, los niños de tercero a quinto grado de las escuelas seleccionadas eligieron, mediante postulación y votación, a los compañeros que reunían las características para ser un promotor de salud (simpatía, empatía, solidaridad y responsabilidad) (Ysunza et al., 2017).

Al ser una actividad en modalidad virtual, se organizó el envío de los videos en la primera etapa del estudio por medio de la aplicación de celular WhatsApp, pues era la más utilizada por padres de familia y alumnos para estar en contacto con el personal docente durante la etapa de trabajo a distancia; según

la información proporcionada por los directores, el 95 % de las familias usaba esa aplicación de celular y también reportaron que la mayoría de los hogares contaba con acceso a internet inalámbrico (80 %).

En detalle, los cinco videos se enviaron a los profesores y, a su vez, ellos los reenviaron a los grupos de chat creados para enviar actividades, tareas e información importante para las clases virtuales y la educación. En total, se enviaron los videos de teatro guiñol a veintitrés grupos correspondientes a 3°, 4° y 5° grado en cuatro escuelas primarias.

Posteriormente, se envió una liga de formulario de Google Forms con cinco preguntas sencillas, de modo que los alumnos postularan a quienes creyeron poseedores de las características de un promotor de salud. La mayoría de padres y alumnos estaban familiarizados con ese tipo de formato, según la información recibida.

4. Resultados

El teatro guiñol constó de cinco actos. En los primeros cuatro se discutieron las características principales de un promotor de salud (simpatía, empatía, solidaridad y responsabilidad). En el quinto se explicó la metodología para seleccionarlos por medio de postulación. En total se obtuvieron cinco videos con una duración de 2:43 min (simpatía), 1:45 min (empatía), 2:57 min (solidaridad), 1:50 min (responsabilidad) y 2:11 min (elección de niños promotores).

Se enviaron los videos mediante la aplicación de celular WhatsApp a veintitrés grupos de 3., 4.º y 5.º grado de cuatro escuelas primarias públicas de Hermosillo, Sonora, con un total de 450 alumnos. De ellos, 192 respondieron un formulario utilizando la herramienta de *Google Forms* y, luego de postular y votar, eligieron a 79 infantes para capacitarse como promotores de salud, quienes decidirán si aceptan en la segunda etapa del estudio. Dicha participación fue voluntaria, por lo que se solicitó la firma de consentimiento informado a niños y padres.

Se obtuvo así, una respuesta del 42.6 % del total de estudiantes, a pesar de las dificultades durante el desarrollo de la actividad que se describirán más adelante, pero congruente con lo esperado según los resultados obtenidos en el estudio piloto previo a esta investigación (León, 2018)

4.1 Resultados obtenidos en el estudio piloto del programa de niños promotores de la salud

El estudio piloto del programa se realizó entre octubre de 2017 y septiembre de 2018. Participó una escuela primaria de la ciudad de Hermosillo, Sonora, en la cual se seleccionaron participativamente a 29 infantes que integraron una red de niños promotores de salud. La actividad presentó los cinco actos de teatro guiñol mencionados y se realizó de manera presencial en las instituciones. De esa manera, una vez

la comunidad escolar postuló y votó, se eligieron 29 niños para formarse como promotores de salud, cifra equivalente a alrededor de cinco niños promotores por salón de clase. En la etapa de selección expuesta en este artículo se obtuvieron resultados similares.

4.2 Dificultades durante la selección participativa de niños promotores en modalidad virtual

Al momento de elaborar las herramientas virtuales descritas, surgieron diversas dificultades debido a la incertidumbre y la falta de referencias previas respecto a la emergencia por la pandemia de COVID-19 y el traslado inmediato de la presencialidad a la virtualidad, a lo cual nos forzó la situación de contingencia epidemiológica.

Una de las dificultades durante la actividad virtual en sí fue la respuesta tardía por parte de directivos y docentes; si bien, es un aspecto esperado, el proceso resultó aún más lento y la solución fue negociar la comunicación por el medio y el horario de su preferencia (llamada telefónica, mensajes escritos o audios por WhatsApp), así como un diálogo constante para evitar interferir con las actividades dentro del calendario escolar.

Otro inconveniente fue la baja participación de algunos grupos o alumnos debido al ambiente incierto causado por las medidas sanitarias en los hogares. Entonces, como sugerencia de los profesores, se ofreció la actividad de selección de niños promotores de salud como parte de una tarea o una actividad de clase que proporcionara puntos extras o algún beneficio a criterio del docente y esto motivó el involucramiento de los estudiantes.

5. Discusión y conclusiones

Conforme al presente trabajo metodológico, se observó que la técnica del teatro guiñol propicia la participación de la comunidad estudiantil, la integración del grupo y la comunicación entre alumnos y maestros; esto coincide con Kröger y Nupponen (2019), quienes destacaron cinco usos potenciales de dicha herramienta: 1) generar comunicación, 2) crear un ambiente positivo en el salón de clases, 3) fomentar la creatividad, 4) cambiar actitudes y 5) ayudar a la cooperación y la integración grupal; asimismo, concluyeron que la utilización del teatro guiñol como método pedagógico no ha sido común en los salones de clase y no existen suficientes datos sobre su impacto en el aprendizaje y el desarrollo de nuevas aptitudes en los estudiantes.

Durante el proceso de escogencia de los niños promotores de salud, por una parte, se constató la integración del grupo al participar en la propuesta de sus pares y votar. Por otra parte, se dio una comunicación adecuada a través del teatro guiñol en cuanto a comprender las características explicadas

por los personajes en los videos y reconocerlas en compañeros. Así, tal como evidencia el presente trabajo, esta puede ser una herramienta de apoyo al aprendizaje; es importante mencionar que la actividad se formalizó como parte de las clases en línea, por lo cual podría considerarse como un reforzamiento permanente para otras tareas escolares.

En consecuencia de lo anterior, se cumplieron los principios metodológicos de la IPBC necesarios para lograr cambios en las conductas y mantenerlos a lo largo de la vida (Oetzel et al., 2018; Rabiee, 2011; Muturi et al., 2018). Esta investigación pretendió el involucramiento comunitario en la búsqueda de soluciones a los problemas locales, como uno de los elementos de sostenibilidad en el desarrollo de estrategias para prevenir la obesidad infantil. La participación y el método de selección de los niños promotores de salud, a la par de los resultados del estudio piloto (León, 2018), suponen que, previa capacitación como promotores, los infantes actúen como agentes de cambio en su contexto cuando se implemente la segunda parte del proyecto.

A pesar de las dificultades para elaborar nuevas herramientas virtuales en un período corto, debido a la emergencia por COVID-19, se logró una participación del 42.6 % del total de alumnos de 3.º, 4.º y 5.º grado, similar a la esperada para la misma actividad de manera presencial, según se observó en el piloto (León, 2018); coincide también con los criterios de Ebbs et al. (2020), quienes sugirieron una cifra deseada mayor al 10 % del total de la comunidad cuando se utilizan elementos como encuestas en el procesamiento de un programa de promotores de salud; al igual que en el presente estudio, los autores diseñaron uno a partir del enfoque de la IPBC en comunidades rurales de Perú. Al mismo tiempo, de acuerdo con las conclusiones de Birkenstock et al. (2021), es necesario adaptar las herramientas de un programa de promoción de la salud con el enfoque de la IPBC hacia un escenario virtual en el marco de la pandemia de COVID-19, como se propone en este estudio.

Este trabajo resalta, como lo han hecho otras, la necesidad de más análisis alrededor del desarrollo metodológico y conceptual de los modelos de promotores de salud orientados en la IPBC, con el fin de aportar evidencia que permita y justifique la traslación de estos de acuerdo con cada contexto local. En la actualidad, si bien se han aplicado con éxito programas centrados en la capacitación de promotores dentro de las comunidades e instituciones de salud, existe poco avance metodológico (Álvarez y Barcos, 2015; Pupo y Carvajal, 2009; Ysunza et al., 2017), sobre todo, en comunidades escolares.

Recapitulando, la primera fase del modelo general de este trabajo incluyó el establecimiento y la evaluación del programa de niños promotores de salud para prevenir la obesidad infantil y favorecer la salud en escuelas primarias. Durante la segunda fase, se capacitará a los niños seleccionados en temas de alimentación y actividad física a través de talleres interactivos y teatro guiñol; posteriormente, en un ejercicio en donde el investigador actuará como un agente facilitador, los niños propondrán estrategias y acciones de cambio en el ambiente escolar dirigidas a sus compañeros de todos los grados

escolares en educación elemental. Este proceso se evaluará con base en herramientas metodológicas cualitativas y cuantitativas después de un periodo de un año escolar.

6. Referencias

- Álvarez Sintés, R. y Barcos Pina, I. (2015). Estrategia metodológica para la formación de promotores comunitarios de salud. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 31(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252015000200008
- Alzás, T., Casa, L. M., Luengo, R., Torres, J. L. y Verissimo, S. (2016). Revisión metodológica de la triangulación como estrategia de investigación. *Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales*, 3(1), 639–648. <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2016/article/view/1009>
- Amini, M., Djazayeri, A., Majdzadeh, R., Taghdisi, M. H., y Jazayeri, S. (2015). Effect of school-based interventions to control childhood obesity: A review of reviews. *International Journal of Preventive Medicine*, 6(68). <https://doi.org/10.4103/2008-7802.162059>
- Arévalo, M. y Méndez, F. (2021). Vista de aspectos físicos y sociales del ambiente alimentario del hogar relacionados con el consumo de frutas y verduras en niños escolares: Un estudio transversal. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(2), 143-153. <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.2.1092>
- Arredondo, A., García, R., Ibáñez, S., Jiménez, C. Y., Linares, A., Maldonado, A., Palacios, G. y Ríos Blancas, M. (2014). Costo efectividad de programas de prevención en infecciones de transmisión sexual. *Horizonte Sanitario*, 13(2), 201. <https://doi.org/10.19136/hs.a13n2.51>
- Bell, C., Allender, S., Love, P., Whelan, J. y Millar, L. (2018). Sustaining obesity prevention in communities: a systematic narrative synthesis review. *Obesity Reviews*, (13). <https://doi.org/10.1111/obr.12675>
- Birkenstock, L., Chen, T., Chintala, A., Ngan, A., Spitz, J., Kumar, I., Loftis T., Fogg, M., Malik, N. y Riley, A. H. (2021). Pivoting a Community-Based Participatory Research Project for Mental Health and Immigrant Youth in Philadelphia During COVID-19. *Health Promotion Practice*, 23(1), 32-34. <https://doi.org/10.1177/15248399211033311>
- Celorio-Sardà, R., Comas-Basté, O., Latorre-Moratalla, M. L., Zerón-Ruggerio, M. F., Urpi-Sarda, M., Illán-

- Villanueva, M., Farran-Codina, A., Izquierdo-Pulido, M. y Vidal-Carou, M. D. C. (2021). Effect of COVID-19 Lockdown on Dietary Habits and Lifestyle of Food Science Students and Professionals from Spain. *Nutrients*, 13(5). <https://doi.org/10.3390/nu13051494>
- Cristiani, V., Kumbamu, A., Asiedu, G. B., Johnson, S. K., Gewirtz O'Brien, J. R., Ziebart, G., Mogen, M., Lynch, B. y Kumar, S. (2021). Use of Community Based Participatory Research to Design Interventions for Healthy Lifestyle in an Alternative Learning Environment. *Journal of Primary Care and Community Health*, 12, 1-8. <https://doi.org/10.1177/21501327211014749>
- De La Torre, A., Sadeghi, B., Green, R. D., Kaiser, L. L., Flores, Y. G., Jackson, C. F., Shaikh, U., Whent, L. y Schaefer, S. E. (2013). Niños Sanos, Familia Sana: Mexican immigrant study protocol for a multifaceted CBPR intervention to combat childhood obesity in two rural California towns. *BMC Public Health*, 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-1033/TABLES/3>
- Duncanson, K., Shrewsbury, V., Burrows, T., Chai, L. K., Ashton, L., Taylor, R., Gow, M., Ho, M., Ells, L., Stewart, L., Garnett, S., Jensen, M.E., Nowicka P., Littewood, R., Demaio, A., Coyle, D.H., Walker, J.L. y Collins, C. E. (2021). Impact of weight management nutrition interventions on dietary outcomes in children and adolescents with overweight or obesity: a systematic review with meta-analysis. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 34(1), 147–177. <https://doi.org/10.1111/JHN.12831>
- Ebbs, D., Hirschbaum, J. H., Mika, A., Matsushita, S. C. y Lewis, J. H. (2020). Expanding Medical Education for Local Health Promoters Among Remote Communities of the Peruvian Amazon: An Exploratory Study of an Innovative Program Model. *Advances in Medical Education and Practice*, 11, 215–223. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S245491>
- Economos, C. D. y Hammond, R. A. (2017). Designing effective and sustainable multifaceted interventions for obesity prevention and healthy communities. *Obesity*, 25(7), 1155–1156. <https://doi.org/10.1002/oby.21893>
- Economos, C. D., Hyatt, R. R., Nelson, M. E., Naumova, E. N., Must, A., Goldberg, J. P., Collins, J. y Kuder, J. (2013). Shape Up Somerville two-year results: A community-based environmental change intervention sustains weight reduction in children. *Preventive Medicine*, 57(4), 322–327. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2013.06.001>
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición CONTINUA. (2020). Instituto Nacional de Salud Pública INSP. <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2020/doctos/informes/ensanutCovid19ResuItadosNacionales.pdf>
- Escudero, X., Guarner, J., Galindo-Fraga, A., Escudero-Salamanca, M., Alcocer-Gamba, M. A. y Del-Río, C. (2020). La pandemia de Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19): Situación actual e implicaciones

para México. *Archivos de cardiología de México*, 90, 7–14.
<https://doi.org/10.24875/ACM.M20000064>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2016). *Salud y Nutrición*.
<https://www.unicef.org/mexico/salud-y-nutrici%C3%B3n#:~:text=1%20de%20cada%20%20ni%C3%B1as,norte%20y%20en%20comunidades%20urbanas>.

Gil, J. F. L. (2018). El paradigma de la alimentación saludable en educación primaria. ¿Nos estamos equivocando?. *Revista Digital de Educación Física*, 56, 13–29.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6751155>

Gobierno de México. (2020). *Componentes de la Jornada Nacional de Sana Distancia*.
https://hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/noticias/Susana_distancia_informa.pdf

González, D., Bon-Padilla, K., Grijalva, M. y Ortega, M. (2020). Impacto de un programa de promoción de la salud nutricional y ambiente alimentario escolar en escuelas primarias públicas. *Revista Chilena de Salud Pública*, 24(2), 127–138.
<https://revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/view/61270/64961>

Gudiño, M. R. y Sosenski, S. (2017). El teatro guiñol, la televisión mexicana y la educación para la salud a mediados del siglo XX. *História, Ciências, Saúde*, 24(1), 201–221. <https://doi.org/10.1590/S0104-59702016005000027>

Israel, B. A., Schulz, A. J., Parker, E. A. y Becker, A. B. (2002). REVIEW OF COMMUNITY-BASED RESEARCH: Assessing Partnership Approaches to Improve Public Health. *Annual Review of Public Health*, 19(1), 173–202. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.19.1.173>

Kidd, T., Kumar, J., Li, Y., Lindshield, E., Muturi, N. y Adhikari, K. (2014). View of Using the Community-Based Participatory Research (CBPR) Approach in Childhood Obesity Prevention. *International Journal of Child Health and Nutrition*, 3, 170–178. <https://doi.org/10.6000/1929-4247.2014.03.04.3>

Korn, A. R., Hennessy, E., Tovar, A., Finn, C., Hammond, R. A. y Economos, C. D. (2018). Engaging Coalitions in Community-Based Childhood Obesity Prevention Interventions: A Mixed Methods Assessment. *Childhood Obesity*, 14(8), 537–552. <https://doi.org/10.1089/chi.2018.0032>

Kröger T. y Nupponen A. (2019). Puppet as a Pedagogical Tool: A Literature Review. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 11.
<https://www.iejee.com/index.php/IEJEE/article/view/688/403>

- Lai, A. Y., Stewart, S. M., Wan, A., Chan, S. S., Lam, T., Lai, H. Y. W. y Fok, H. (2017). Development and evaluation of a training workshop for lay health promoters to implement a community-based intervention program in a public low rent housing estate: The Learning Families Project in Hong Kong. *Plos One*, 12(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183636>
- Larouche, R., Mire, E. F., Belanger, K., Barreira, T. V., Chaput, J.-P., Fogelholm, M., Hu, G., Lambert, E., Maher, C., Olds, T., Onywera, V., Sarmiento, O., Standage, M., Tudor-Locke, C., Katzmarzyk, P y Tremblay, M. S. (2018). Relationships Between Outdoor Time, Physical Activity, Sedentary Time, and Body Mass Index in Children: A 12-Country Study. *Pediatric Exercise Science*, 31(1), 118–129. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=awnyAN=30304983&site=ehost-live&scope=site>
- Álvarez Sintés, R. y Barcos Pina, I. (2015). Estrategia metodológica para la formación de promotores comunitarios de salud. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 31(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252015000200008
- Alzás, T., Casa, L. M., Luengo, R., Torres, J. L. y Verissimo, S. (2016). Revisión metodológica de la triangulación como estrategia de investigación. *Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales*, 3(1), 639–648. <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2016/article/view/1009>
- Amini, M., Djazayeri, A., Majdzadeh, R., Taghdisi, M. H., y Jazayeri, S. (2015). Effect of school-based interventions to control childhood obesity: A review of reviews. *International Journal of Preventive Medicine*, 6(68). <https://doi.org/10.4103/2008-7802.162059>
- Arévalo, M. y Méndez, F. (2021). Vista de aspectos físicos y sociales del ambiente alimentario del hogar relacionados con el consumo de frutas y verduras en niños escolares: Un estudio transversal. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(2), 143-153. <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.2.1092>
- Arredondo, A., García, R., Ibáñez, S., Jiménez, C. Y., Linares, A., Maldonado, A., Palacios, G. y Ríos Blancas, M. (2014). Costo efectividad de programas de prevención en infecciones de transmisión sexual. *Horizonte Sanitario*, 13(2), 201. <https://doi.org/10.19136/hs.a13n2.51>
- Bell, C., Allender, S., Love, P., Whelan, J. y Millar, L. (2018). Sustaining obesity prevention in communities: a systematic narrative synthesis review. *Obesity Reviews*, (13). <https://doi.org/10.1111/obr.12675>
- Birkenstock, L., Chen, T., Chintala, A., Ngan, A., Spitz, J., Kumar, I., Loftis T., Fogg, M., Malik, N. y Riley, A. H. (2021). Pivoting a Community-Based Participatory Research Project for Mental Health and Immigrant Youth in Philadelphia During COVID-19. *Health Promotion Practice*, 23(1), 32-34. <https://doi.org/10.1177/15248399211033311>

- Celorio-Sardà, R., Comas-Basté, O., Latorre-Moratalla, M. L., Zerón-Ruggerio, M. F., Urpi-Sarda, M., Illán-Villanueva, M., Farran-Codina, A., Izquierdo-Pulido, M. y Vidal-Carou, M. D. C. (2021). Effect of COVID-19 Lockdown on Dietary Habits and Lifestyle of Food Science Students and Professionals from Spain. *Nutrients*, 13(5). <https://doi.org/10.3390/nu13051494>
- Cristiani, V., Kumbamu, A., Asiedu, G. B., Johnson, S. K., Gewirtz O'Brien, J. R., Ziebart, G., Mogen, M., Lynch, B. y Kumar, S. (2021). Use of Community Based Participatory Research to Design Interventions for Healthy Lifestyle in an Alternative Learning Environment. *Journal of Primary Care and Community Health*, 12, 1-8. <https://doi.org/10.1177/21501327211014749>
- De La Torre, A., Sadeghi, B., Green, R. D., Kaiser, L. L., Flores, Y. G., Jackson, C. F., Shaikh, U., Whent, L. y Schaefer, S. E. (2013). Niños Sanos, Familia Sana: Mexican immigrant study protocol for a multifaceted CBPR intervention to combat childhood obesity in two rural California towns. *BMC Public Health*, 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-1033/TABLES/3>
- Duncanson, K., Shrewsbury, V., Burrows, T., Chai, L. K., Ashton, L., Taylor, R., Gow, M., Ho, M., Ells, L., Stewart, L., Garnett, S., Jensen, M.E., Nowicka P., Littewood, R., Demaio, A., Coyle, D.H., Walker, J.L. y Collins, C. E. (2021). Impact of weight management nutrition interventions on dietary outcomes in children and adolescents with overweight or obesity: a systematic review with meta-analysis. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 34(1), 147–177. <https://doi.org/10.1111/JHN.12831>
- Ebbs, D., Hirschbaum, J. H., Mika, A., Matsushita, S. C. y Lewis, J. H. (2020). Expanding Medical Education for Local Health Promoters Among Remote Communities of the Peruvian Amazon: An Exploratory Study of an Innovative Program Model. *Advances in Medical Education and Practice*, 11, 215–223. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S245491>
- Economos, C. D. y Hammond, R. A. (2017). Designing effective and sustainable multifaceted interventions for obesity prevention and healthy communities. *Obesity*, 25(7), 1155–1156. <https://doi.org/10.1002/oby.21893>
- Economos, C. D., Hyatt, R. R., Nelson, M. E., Naumova, E. N., Must, A., Goldberg, J. P., Collins, J. y Kuder, J. (2013). Shape Up Somerville two-year results: A community-based environmental change intervention sustains weight reduction in children. *Preventive Medicine*, 57(4), 322–327. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2013.06.001>
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición CONTINUA. (2020). Instituto Nacional de Salud Pública INSP. <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2020/doctos/informes/ensanutCovid19ResultadosNacionales.pdf>
- Escudero, X., Guarner, J., Galindo-Fraga, A., Escudero-Salamanca, M., Alcocer-Gamba, M. A. y Del-Río, C.

- (2020). La pandemia de Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19): Situación actual e implicaciones para México. *Archivos de cardiología de México*, 90, 7–14. <https://doi.org/10.24875/ACM.M20000064>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2016). *Salud y Nutrición*. <https://www.unicef.org/mexico/salud-y-nutrici%C3%B3n#:~:text=1%20de%20cada%2020%20ni%C3%B1as,norte%20y%20en%20comunidades%20urbanas>.
- Gil, J. F. L. (2018). El paradigma de la alimentación saludable en educación primaria. ¿Nos estamos equivocando?. *Revista Digital de Educación Física*, 56, 13–29. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6751155>
- Gobierno de México. (2020). *Componentes de la Jornada Nacional de Sana Distancia*. https://hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/noticias/Susana_distancia_informa.pdf
- González, D., Bon-Padilla, K., Grijalva, M. y Ortega, M. (2020). Impacto de un programa de promoción de la salud nutricional y ambiente alimentario escolar en escuelas primarias públicas. *Revista Chilena de Salud Pública*, 24(2), 127–138. <https://revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/view/61270/64961>
- Gudiño, M. R. y Sosenski, S. (2017). El teatro guiñol, la televisión mexicana y la educación para la salud a mediados del siglo XX. *História, Ciências, Saúde*, 24(1), 201–221. <https://doi.org/10.1590/S0104-59702016005000027>
- Israel, B. A., Schulz, A. J., Parker, E. A. y Becker, A. B. (2002). REVIEW OF COMMUNITY-BASED RESEARCH: Assessing Partnership Approaches to Improve Public Health. *Annual Review of Public Health*, 19(1), 173–202. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.19.1.173>
- Kidd, T., Kumar, J., Li, Y., Lindshield, E., Muturi, N. y Adhikari, K. (2014). View of Using the Community-Based Participatory Research (CBPR) Approach in Childhood Obesity Prevention. *International Journal of Child Health and Nutrition*, 3, 170–178. <https://doi.org/10.6000/1929-4247.2014.03.04.3>
- Korn, A. R., Hennessy, E., Tovar, A., Finn, C., Hammond, R. A. y Economos, C. D. (2018). Engaging Coalitions in Community-Based Childhood Obesity Prevention Interventions: A Mixed Methods Assessment. *Childhood Obesity*, 14(8), 537–552. <https://doi.org/10.1089/chi.2018.0032>
- Kröger T. y Nupponen A. (2019). Puppet as a Pedagogical Tool: A Literature Review. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 11.

<https://www.iejee.com/index.php/IEJEE/article/view/688/403>

- Lai, A. Y., Stewart, S. M., Wan, A., Chan, S. S., Lam, T., Lai, H. Y. W. y Fok, H. (2017). Development and evaluation of a training workshop for lay health promoters to implement a community-based intervention program in a public low rent housing estate: The Learning Families Project in Hong Kong. *Plos One*, 12(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183636>
- Larouche, R., Mire, E. F., Belanger, K., Barreira, T. V., Chaput, J.-P., Fogelholm, M., Hu, G., Lambert, E., Maher, C., Olds, T., Onywera, V., Sarmiento, O., Standage, M., Tudor-Locke, C., Katzmarzyk, P y Tremblay, M. S. (2018). Relationships Between Outdoor Time, Physical Activity, Sedentary Time, and Body Mass Index in Children: A 12-Country Study. *Pediatric Exercise Science*, 31(1), 118–129. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=awnyAN=30304983&site=ehost-live&scope=site>
- León, A. (2018). Niños promotores de salud para el fomento de prácticas saludables de alimentación y actividad física en primarias de Hermosillo. [Tesis de maestría]. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C. CIAD.
- Martínez-munguía, C. y Navarro-contreras, G. (2014). Factores psicológicos, sociales y culturales del sobrepeso y la obesidad infantil y juvenil en México Psychological, social and cultural factors of overweight and obesity in children and adolescents in México. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 52(1), 94–101. <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/ims141p.pdf>
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- Mattioli, A. V., Sciomer, S., Cocchi, C., Maffei, S. y Gallina, S. (2020). Quarantine during COVID-19 outbreak: Changes in diet and physical activity increase the risk of cardiovascular disease. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 30(9), 1409-1417. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2020.05.020>
- Muturi, N., Kidd, T., Daniels, A. M., Kattelman, K. K., Khan, T., Lindshield, E., Zies, S. y Adhikari, K. (2018). Examining the role of youth empowerment in preventing adolescence obesity in low-income communities. *Journal of Adolescence*, 68, 242–251. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2018.08.001>
- Navarrete, Z., Manzanilla, H. M. y Ocaña, L. (2020). Políticas implementadas por el gobierno mexicano frente al COVID-19. El caso de la educación básica. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50, 143–172. <https://doi.org/10.48102/RLEE.2020.50.ESPECIAL.100>

- Nogueira-de-Almeida, C. A., Del Ciampo, L. A., Ferraz, I. S., Del Ciampo, I. R. L., Contini, A. A. y Ued, F. da V. (2020). COVID-19 and obesity in childhood and adolescence: a clinical review. *Jornal de Pediatria*, 96(5), 546-558. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2020.07.001>
- Oetzel, J. G., Wallerstein, N., Duran, B., Sanchez-Youngman, S., Nguyen, T., Woo, K., Wang, J., Schulz, A., Keawe'Aimoku Kaholokula, J., Israel, B. y Alegria, M. (2018). Impact of participatory health research: A test of the community-based participatory research conceptual model. *BioMed Research International*, 1-13. <https://doi.org/10.1155/2018/7281405>
- Organización Mundial de la Salud. (2016). Informe de la comisión para acabar con la obesidad infantil. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/206450>
- Organización Mundial de la Salud. (2022). *Temas de Salud: Obesidad*. https://www.who.int/es/health-topics/obesity#tab=tab_1
- Padilla-Vinueza, V.E., Tisalema-Tipan, H.D., Acosta-Gavilán, R.I., Jerez-Cunalata, E.I., Moreno-Carrión, A.A. y Salvador, A.D. (2022). Obesidad Infantil y Métodos de Intervención. *Dominio de las Ciencias*, 8(1), 961-971. <https://doi.org/10.23857/pocaip>
- Pupo, N. L. y Carvajal, C. (2009). Estrategia metodológica para la formación de las niñas y los niños como promotores de salud en las familias. *Revista Cubana de Salud Pública*, 35(4), 139-153. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-71949114069ypartnerID=40ymd5=711924fd67f1234584fa95f00d2e6d7b>
- Rabiee, F. (2011). Workshop on 'Developing professionalism in public health practice' Sustainability in local public health nutrition programmes: beyond nutrition education, towards community collaboration. *Proceedings of the Nutrition Society*, 65(04), 418-428. <https://doi.org/10.1017/s0029665106005179>
- Salas, S., Miche, V., Eugenia, M. y Benítez, B. (2016). Caracterización de los alumnos ayudantes de la escuela latinoamericana de medicina para su formación como promotores de salud. *Panorama Cuba y Salud*, 11(2), 14-22. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477355398003>
- Vorland, C., Brown, A., Kahathuduwa, C., Dawson, J., Gletsu-Miller, N., Kyle, T., Thabane, L. y B. Allison, D. (2019). Questions on Intervention effects of a kindergarten-based health promotion programme on obesity related behavioural outcomes and BMI percentiles. *Preventive medicine reports*, 17. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2019.101022>
- Wieland, M. L., Hanza, M. M. K., Clark, M. M., Levine, J. A., Patten, C. A., Njeru, J. W., Abbenyi, A., Levine, J.,

Goodson, M., Porraz-Capetillo, M.G., Osman, A., Abdullah, H., Nigon, J. y Sia, I. (2016). Healthy immigrant families: Participatory development and baseline characteristics of a community-based physical activity and nutrition intervention. *Contemporary Clinical Trials*, 47, 22–31. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2015.12.004>

Woodall, J. (2020). COVID-19 and the role of health promoters and educators. *Emerald Open Research*, 2(28). <https://doi.org/10.35241/emeraldopenres.13608.2>

Ysunza, A. M., Silvia Diez-Urdanivia y Sara E. Pérez-Gil. (2017). Capacitación-acción participativa: una experiencia de 24 años en las comunidades rurales de Oaxaca, México. *Global health promotion*, 24(4), 117–125. <https://doi.org/10.1177/1757975916636787>