

Historieta para la prevención de enfermedad por coronavirus (COVID-19) en la infancia. Una experiencia de investigación online

Cartoon for the prevention of coronavirus disease (COVID-19) in children. An online research experience

Julia Maricela Torres Esperón^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-0702-7025>

Daniela Chacón Medina² <https://orcid.org/0000-0002-9506-5557>

Inarvis Medina González¹ <https://orcid.org/0000-0001-7524-2934>

Gabriela Chacón Medina³ <https://orcid.org/0000-0001-6140-2108>

Yanet Blanco Fleites⁴ <http://orcid.org/0000-0001-6513-506X>

Lourdes Brito Gómez¹ <https://orcid.org/0000-0001-9563-8477>

José Martín Medina Pérez⁵ <https://orcid.org/0000-0003-0517-263X>

María Cecilia Santana Espinosa¹ <http://orcid.org/0000-0002-2821-2596>

¹Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

²Universidad de Ciencias Tecnológicas “José Antonio Echeverría”. La Habana, Cuba.

³Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas “Victoria de Girón”. La Habana, Cuba.

⁴Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Cuba.

⁵Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

*Autor para correspondencia: mtorresesperon7@gmail.com

RESUMEN

Introducción: En el año 2019 el mundo se enfrenta a la enfermedad COVID-19, que, por su transmisibilidad y los daños al cuerpo humano se convirtió en la pandemia del año 2020. Los efectos socioeconómicos se registran en la mayor parte del planeta. Desde el punto de vista individual afecta, además, en lo psicológico, especialmente a ancianos y niños.

Objetivo: diseñar una historieta dirigida a la población infantil para la prevención de la enfermedad COVID-19.

Método: se realizó una investigación cualitativa, participativa, basada en arte, en

modalidad online, mediante la aplicación WhatsApp Messenger. Fundamentados en el Modelo traducción del conocimiento de Straus, Tetroe y Graham. Participaron 21 infantes (9 niñas y 12 niños) entre las edades de 6 a 14 años. Las sesiones de trabajo se realizaron en sus casas con la colaboración de sus familias.

Resultados: Historieta titulada “Aprendiendo sobre el virus que paralizó al mundo” la que basada en los dibujos elaborados por los participantes se estructuró en tres componentes, curiosidad infantil, conocimientos que transmite el equipo básico de salud y mensajes básicos para la prevención de COVID-19.

Conclusiones: la utilización de las redes sociales, con la participación de infantes y familias para la construcción de conocimientos en circunstancias especiales de pandemia como el aislamiento social, resultaron esenciales para la elaboración de una tecnología educativa a partir de expresiones artísticas que permitieron, además, la transferencia de información a una población vulnerable, como es la infantil.

Palabras clave: tecnología educativa, COVID-19, niño, investigación participativa basada en la comunidad, intervención online.

ABSTRACT

Introduction: Since 2019 the world faces the COVID-19 disease, which, due to its transmissibility and damage to the human body, became the pandemic of 2020. The socioeconomic effects are registered in most of the planet. From the individual point of view, it also affects psychologically, especially the elderly and children.

Objective: to design a cartoon aimed to the child population for the prevention of COVID-19 disease.

Method: a qualitative, participatory, art-based research was carried out in online mode, using the WhatsApp Messenger application. Based on the Knowledge Translation Model of Straus, Tetroe and Graham. 21 infants (9 girls and 12 boys) between the ages of 6 to 14 years participated. The work sessions were held in their homes with the collaboration of their families.

Results: Cartoon titled "Learning about the virus that paralyzed the world" which, based on the drawings made by the participants, was structured into three components: children's curiosity, knowledge transmitted by the basic health team and basic messages for the prevention of COVID- 19.

Conclusions: the use of social networks, with the participation of infants and

families for the construction of knowledge in special circumstances of pandemic such as social isolation, were essential for the development of an educational technology based on artistic expressions that also allowed the transfer of information to a vulnerable population, such as children.

Keywords: educational technology, COVID-19, child, community-based participatory research, online intervention.

Recibido: 06/10/2020

Aprobado: 27/10/2020

INTRODUCCIÓN

Desde diciembre del 2019 el mundo se enfrenta a la enfermedad por coronavirus COVID - 19, que supera a la pandemia del siglo anterior de VIH/Sida, fundamentalmente por su alto índice de transmisibilidad, la forma de transmisión y los daños al cuerpo humano. Los efectos socioeconómicos se registran en la mayor parte del planeta. Desde el punto de vista individual afecta, además, en lo psicológico a toda la población, especialmente a ancianos y niños. ¹

A nivel internacional hasta el 16 de septiembre del 2020, han enfermado de COVID-19 más de 29 millones personas y fallecido 6 mil 877. Cuba forma parte de las 185 naciones que reportan casos de la enfermedad. El número de personas que han padecido la enfermedad asciende a 4 933 personas desde el mes de marzo en que se registró el primer caso, de ellas han fallecido 108. ²

La Organización Mundial de la Salud desde el inicio de la enfermedad recomendó a los países miembros de la organización entre las medidas el uso de nasobuco, lavado de manos frecuente con agua y jabón o desinfectante a base de alcohol, guardar distancia interpersonal de más de 1,5 metros, el pediluvio y el aislamiento social. Cuba, asumió dichas recomendaciones e implementó otras relacionadas con el aislamiento y la pesquisa activa de sospechosos y la hospitalización de casos confirmados.

El aislamiento social como medida tiene efectos positivos y negativos sobre la salud, en relación a la enfermedad, es efectivo para disminuir la trasmisión; sin

embargo, puede haber otras consecuencias, como es el caso de la salud, por la aparición de trastornos como irritabilidad, temor, ansiedad y depresión. Estos efectos, aunque inciden en toda la población, suelen tener mayor impacto en la población infantil y en los ancianos.

Para minimizar estos problemas a nivel internacional se ha incrementado el uso de las redes sociales como vía para mantener el contacto entre las personas, por ejemplo, Facebook, Messenger, WhatsApp, entre otras. Las que además se ha empleado por las instituciones para transmitir mensajes positivos, alertas y respuesta a inquietudes acerca de la enfermedad. Otras plataformas como Zoom y Google Meet se han utilizado con éxito en intercambios científicos entre los investigadores sobre las estrategias asumidas para enfrentar la enfermedad.^{3, 4, 5}

En el caso de Cuba expertos de la Universidad de La Habana, en particular de la Facultad de Psicología, el Ministerio de Salud Pública, el Ministerio de la Informática y las Comunicaciones y otros organismos han establecido alianzas de trabajo que han permitido emplear las redes para minimizar los daños anteriormente expuestos.⁶

Otra de las estrategias asumidas por los expertos son las tecnologías educativas, entre ellas la historieta. Estas permiten a través de una narración con textos y dibujos interrelacionados representar elementos significativos.^{7,8} Que en el caso de la educación para la salud se han convertido en herramientas factibles, sobre todo en la edad infantil.

Desde esta perspectiva y dentro del proceso de la pandemia, un grupo de investigación que se dedica a realizar estudios en el área de la gestión de salud materna infantil, en particular, la línea “Tecnología y prácticas de avanzadas para la salud materna infantil (TAPAMI)” de La Escuela Nacional de Salud Pública, identificó, en sus contextos de actuación profesional y convivencia con niñas, niños y adolescentes, la necesidad de generar una tecnología educativa que propiciara la comprensión de nuevos y complejos conocimientos para este grupo poblacional. Para lo cual se pensó en una metodología participativa que ofreciera la posibilidad de utilizar un lenguaje que respondiera a los niveles de instrucción de dicho grupo poblacional. De ahí que se escribió este artículo con el objetivo de describir el diseño de una historieta dirigida a la población infantil para la prevención de la enfermedad COVID -19.

MÉTODOS

Se realizó una investigación cualitativa, participativa, basada en arte, en la modalidad online, mediante la utilización de la red social WhatsApp y la aplicación WhatsApp Messenger. Fundamentados en el Modelo traducción del conocimiento de Straus, Tetroe y Graham. (knowledge translación, por sus siglas en inglés).⁹ El estudio se realizó entre los meses de mayo y agosto del año 2020.

Participaron 21 infantes (9 niñas y 12 niños) entre las edades de 6 a 14 años. El escenario fue el hogar, donde se realizaron las sesiones de trabajo con la colaboración de sus familias. De acuerdo al modelo empleado, el ciclo de creación del conocimiento¹⁰ se realizó mediante la síntesis de la revisión de la literatura científica y el conocimiento popular, en este caso de los infantes participantes.

Por consiguiente, la elaboración de la tecnología educativa se basó en el análisis de ocho estudios publicados sobre los descubrimientos científicos relacionados con la nueva enfermedad en la edad pediátrica,¹¹⁻¹⁸ dos revisiones sistemáticas sobre medidas preventivas^{19,20} y dos sobre tecnologías educativas elaboradas por otros países.²¹⁻²² Esta síntesis de conocimientos se integró con los dibujos realizados por niñas, niños y adolescentes participantes a partir de sus vivencias durante el proceso de cambios generados por la pandemia, así como las informaciones recibidas sobre la enfermedad. Con el análisis de estos dibujos se generó la idea original de la estudiante de Arquitectura que integra el equipo, en crear una historieta.

Se solicitó término de asentimiento a los infantes y el consentimiento informado a las familias para participar y utilizar el WhatsApp Messenger como medio de comunicación.

La dinámica que guio el intercambio entre las niñas, niños, adolescentes, familiares y los investigadores fueron: “me quedo en casa porque...” “no puedo ir a la escuela...” “el coronavirus es...”

Los datos se organizaron y procesaron según las siete rondas realizadas con los participantes. Se inició con una primera versión dibujada a mano en blanco y negro hasta la página 10, con la cual se realizó una primera ronda, a partir de los criterios emitidos fue necesario realizar una segunda rondas. La segunda parte de la historieta (página 11 a la 20) también se perfeccionó en dos rondas y posteriormente una ronda con la historieta integrada. Finalmente se digitalizó y coloreó el material obtenido y

se realizó una quinta ronda.

En la metodología participativa utilizada la población de estudio debe determinar las decisiones de lo que se construye, por lo que para la selección del título se solicitó propuestas a los participantes, para la proposición final fue necesario realizar dos rondas de votación. En cada ronda se integraban los criterios en un cuerpo textual para el análisis de los contenidos e identificar regularidades y diferencias.

RESULTADOS

Del análisis de los dibujos y de las voces de niñas y niños emergieron tres categorías: la curiosidad infantil, el conocimiento en las voces del enfermero y el médico de familia y mensajes básicos para la prevención.

A partir de la curiosidad infantil, en primer lugar, se recibieron vía WhatsApp los dibujos de los niños y se realizó la primera versión de la historieta en blanco y negro, la cual fue sometida al criterio de los niños. (Figura 1).

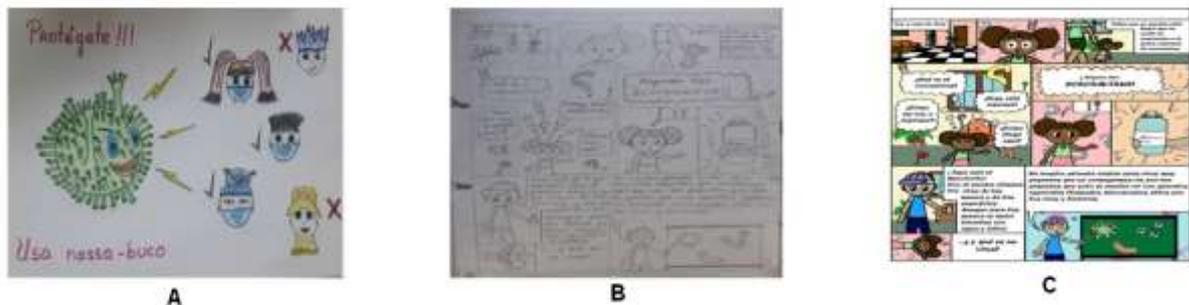


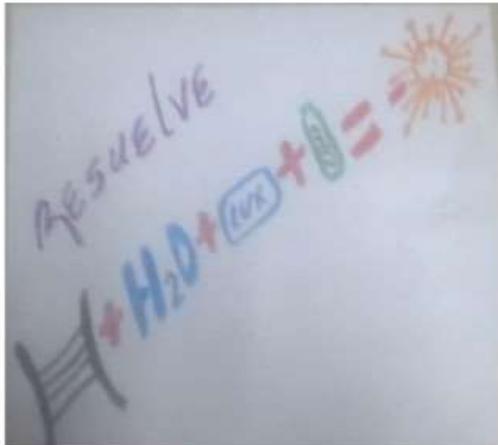
Fig. 1. A: ejemplo de dibujo de un niño; B: historieta en blanco y negro; C: información en la historieta a color sobre dudas de los niños sobre el origen del coronavirus.

Entre las voces que respaldan esta categoría están:

“¿cuándo acabará el virus? (N5, niño de 7 años) ... el niño se quedó con ganas de saber cómo termina la historia” (F1 adolescente de 14 años) ... me gustaría que tuviese color (N2, niño de 6 años) ... quisiera que tuviera más muñequitos pintados” (N 4 niño de 8 años)

La categoría conocimiento en las voces del enfermero y la médica de familia emergió de la necesidad de ofrecer a la población infantil conocimientos actualizados en las voces de profesionales reconocidos por la comunidad, de ahí que los mensajes ofrecidos por estos, están respaldados en la literatura científica

revisada y responden a las dudas que surgían de la población infantil en relación a la enfermedad. Un ejemplo se ilustra en la Figura 2, D y E.



D



E

Fig. 2. D: ejemplo de dibujo de un niño; E: médico y enfermera de la familia visitando el hogar cumpliendo las medidas higiénico - sanitarias.

Las voces que dieron sentido a esta categoría fueron:

“No entendió el significado de la palabra leve, (F2 niño de 6 años) ... no entendí la explicación de infección, (N3, niña de 7 años) ... ahora está feliz de saber lo que significan las siglas COVI-19, (F7 niño de 6 años) ... me gustaría saber cómo surgió el virus, los síntomas de la enfermedad y por qué el hipoclorito elimina el virus, (F9 niño de 8 años) ... la enfermera es la súper héroe en esta enfermedad... porque es el personaje bueno del comic y el virus es el personaje malo” (N1 niña de 10 años).

Finalmente, la categoría mensajes básicos para la prevención, también partió de la revisión de la literatura tanto internacional ²³ como nacional ²⁴ en la que se especifican las principales medidas a realizar para la prevención. Las cuales además se reflejaban en los dibujos de los niños. Observar ejemplo en la figura 3.



F



G

Fig. 3. F: dibujo con mensajes de salud y G: cartel diseñado.

En la solicitud de títulos se recibieron 21 propuestas, con la primera ronda quedaron con igual cantidad de votos tres propuestas, por lo que fue necesario realizar una segunda votación para el desempate, quedando como título final “Aprendiendo sobre el virus que paralizó al mundo”. La portada de la historieta se diseñó con un collage de los dibujos enviados por los participantes, ver figura 4.



Fig. 4. Portada de la historieta.

DISCUSIÓN

Si bien se conoce que en periodos de alta incidencia de esta enfermedad el aislamiento social es una medida efectiva para disminuir la trasmisión, en la población infantil puede ocasionar algunas consecuencias para su desarrollo. Se ha

descrito, por ejemplo; ^{25,26} que interrumpe los procesos de crecimiento, el desarrollo del intelecto, impide el desarrollo de actividades físicas y la alteración de necesidades que son vitales para su vida como son el sueño y el descanso, alteración de los horarios de alimentación lo cual puede favorecer la aparición de otras enfermedades que tengan un impacto negativo en su salud actual y futura.

En tal sentido y respecto a la pandemia por COVID -19, varios autores coinciden en que aún no se podrá determinar el impacto de esta sobre la salud mental de las poblaciones, pero *“es hacia la prevención de estas que deben enfocarse las intervenciones”*. ^{27, 28,29} Aspecto en el que coinciden las autoras del estudio, dada la necesidad construir alternativas acordes a las edades infantiles, comprendidas entre las poblaciones más vulnerables. Para ello pensar en investigaciones participativas es una excelente vía.

Así se pudo comprobar en los resultados de este estudio, en el que se coincide con lo planteado en otro estudio que aborda la importancia de la investigación participativa la que propicia el asumir el compromiso con las comunidades, en correspondencia con las políticas de salud y la humanización del cuidado. ³⁰

Si, además de participativo el estudio se realiza utilizando las tecnologías de la comunicación online el desafío es aún mayor. En ello se coincide en que la utilización de las tecnologías constituye un reto para los investigadores, en particular para los profesionales de la salud por el significado que alcanza al asumir nuevas concepciones educativas, nuevos estilos de enseñanza y aprendizaje. ³¹

En esa línea de pensamiento se concuerda con también con Moraes y Cabral que, para los profesionales de enfermería al asumir nuevos estilos para la gestión del cuidado, sin perder su humanización, teniendo en cuenta las necesidades de las personas, poblaciones y comunidades. ²²

Otros dos aspectos que incrementaron el desafío en esta investigación se refiere al uso de las tecnologías de la comunicación online en tiempo de pandemia y el emplear la investigación basada en arte mediante esta modalidad online. De alguna manera al ser diseñadas a través de las tecnologías digitales propiciaron gestionar las crisis que puedan presentarse relacionadas con conocimientos, percepción de la enfermedad y sus complicaciones, así como reforzar las medidas de promoción y prevención. En la investigación desarrollada constituyó esta conjugación una potencialidad, debido a que se logró mediante la utilización del WhatsApp Messenger

establecer comunicaciones entre el equipo de investigación, las niñas, niños, adolescentes y sus familiares.

Por consiguiente, el diseño de la tecnología educativa (la historieta), en el proceso de su construcción colectiva entre sujetos participantes y equipo de investigación fue dando respuestas a las necesidades de aprendizaje y percepciones sobre las medidas de promoción y prevención que fueron expresadas a través de dibujos por la población diana de la investigación. Resultados similares se obtuvieron en el diseño de una historieta para la prevención del alcoholismo en adolescentes de Brasil.²²

Los resultados también difieren de otros estudios que han elaborado tecnologías educativas, en este caso porque no utilizaron esta metodología para obtener información y transformar los contextos y conductas de las poblaciones; se enmarcó dentro de las escuelas y universidades para las formaciones de pre y posgrado y no en función de las resolver problemas de salud desde la acción de los profesionales de la salud.^{31, 32,33, 34}

Otro elemento a destacar en esta investigación fue el empleo del Modelo de Traducción de Conocimiento de Straus, Tetroe y Graham el que aportó la posibilidad de construir la historieta mediante la traducción del conocimiento científico al conocimiento popular, principio fundamental del Modelo. Varios estudios se han realizado sobre problemas de salud infantil en que el que se ha utilizado este modelo con resultados favorables.³⁵⁻⁴⁰ En ellos, como en el estudio que se describe en este artículo, se pretende lograr la comunicación al encontrar un acercamiento y armonía entre los saberes científicos y los saberes populares de cada cultura.

La versión consensuada con niñas, niños y adolescentes será valorada por especialistas de la Oficina Cubana de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), el Centro Nacional de Promoción de Salud (PROSALUD) del Ministerio de Salud Pública de Cuba, el Departamento de Salud Escolar del Ministerio de Educación (MINED). Los que además de evaluar los aspectos técnicos identificarán las barreras y facilitadores para la aplicación de la tecnología educativa diseñada.

Los autores agradecen la colaboración de niñas, niños, adolescentes y familias participantes, sin los cuales no hubiera sido posible que la construcción de la tecnología educativa respondiera a las necesidades de conocimientos de este grupo poblacional, que por ello debe facilitar la transferencia a sus coetáneos.

Conclusiones

La utilización de las redes sociales con la participación de infantes y familias para la construcción de conocimientos en circunstancias especiales de pandemia como el aislamiento social, resultaron esenciales para la elaboración de una tecnología educativa (historieta) a partir de expresiones artísticas que permitieron, además, la transferencia de información a una población vulnerable, como es la infantil.

Los resultados de este estudio aportan una mirada nueva al uso de las redes sociales para la investigación online en salud y la investigación participativa basada en arte, en particular para la salud infantil, en tanto involucran en todas las fases a los participantes y los hacen protagonistas de la tecnología educativa que se diseña.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Foladori G, Delgado Wise R. Para comprender el impacto disruptivo de la COVID-19, un análisis desde la crítica de la economía política. Migración y Desarrollo. [Internet]. 2020 June [cited 2020 Sep 17]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/340634962_Para_comprender_el_impacto_disruptivo_del_COVID-19_un_analisis_desde_la_critica_de_la_economia_politica
2. Organización Mundial de la Salud. Panel de la OMS sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado 26 septiembre 2020]. Disponible en: <https://COVID19.who.int/>
3. Ramírez-Montoya MS, García-Peñalvo FJ. La integración efectiva del dispositivo móvil en la educación y en el aprendizaje. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. 2017; 20(2): 29-47. DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.20.2.18884>
4. Janeth Padrón C. Estrategias Didácticas basadas en Aplicaciones de Mensajería Instantánea WHATSAPP exclusiva mente para Móviles (Mobile Learning) y el uso de la Herramienta para promover el Aprendizaje Colaborativo. Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación. 2013;7(2):123-134.
5. Organización Panamericana de la Salud. Departamento de evidencia e inteligencia para la acción en salud. COVID-19 y el rol de los sistemas de Información y las Tecnologías en el primer nivel de atención. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52205>
6. Gutiérrez Álvarez A, Cruz Almaguer A, Sánchez de González A, Pérez Almoza G, Cribeiro Sanz L, Peña Hernández N et al. Protocolo de atención psicológica a distancia para el personal de salud en trabajo directo con pacientes afectados por COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020 [citado 17 Mar 2021]; 10(2):[aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/865>

7. Goicoechea JH. La historia cobra vida. La historieta como recurso para el aprendizaje comprensivo de la historia argentina. Apuntes teóricos de una experiencia pedagógica en la formación docente. *Historia Regional*, [Internet]. 2013 [citado 17 Mar 2021]; 26 (31): [aprox. 18p.]. Disponible en: <http://historiaregional.org/ojs/index.php/historiaregional/article/download/36/32/>
8. Macas-Salinas LE, Mera-Maldonado DE, Ramírez-Rivas JB. Las historietas como estrategia metodológica para la enseñanza de la Historia. *Maestro y Sociedad*. 2018 [citado 15 Nov 2020] ; 15(1): 64-76. Disponible en: <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/download/3129/2745>
9. Straus SE, Tetroe J, Graham ID. Knowledge translation in health care: moving from evidence to practice [Internet]. 2 ed. Oxford: John Wiley Sons; 2013 [citado 30 Mar 2020]. Disponible en: https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=HjBlNaTDH5AC&oi=fnd&pg=PT15&dq=21.+Straus+SE,+Tetroe+J,+Graham+ID.+Knowledge+translation+in+health+care:+moving+from+evidence+to+practice&ots=9Gh_kyhGdO&sig=azCtR2ZDvYtuJoiF9LFy5ImGjOY
10. Cabral IE. Prática de saúde e enfermagem. En: Teixeira E. Desenvolvimento de tecnologias cuidativo-educacionais. Porto Alegre: Editora MORIÁ; 2017 [citado 17 Nov 2020]; p. 241-62. Disponible en: https://issuu.com/moriaeditoraltda/docs/issuu-_desenvolvimento
11. Kam K, Yung CF, Cui L, Pin RLT, Mak TM, Maiwald M, et al. A wellinfant with coronavirus disease 2019 (COVID-19) with high viralload. *Clin Infect Dis*. 2020. [citado 15 Nov 2020]; 71(15), 847-849. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa201>
12. Liu W, Zhang Q, Chen J, Xiang R, Song H, Shu S, et al. Detection of COVID-19 in Children in Early January 2020 in Wuhan, China. *N Engl J Med*. 2020. [citado 15 Nov 2020]; 382(14), 1370-1371. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMc2003717.5>
13. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: Summary of a report of 72,314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020. [citado 15 Nov 2020]; 323(13), 1239-1242. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.2648.6>
14. Lu X, Zhang L, Du H, Zhang J, Li YY, Qu J, et al. SARS-CoV-2 Infection in Children. *N Engl J Med* 2020 (ahead of print). DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMc2005073>
15. Qifang B, Yongsheng W, Shujiang M, Chenfei Y, Xuan Z, Zhen Z, et al. Epidemiology and Transmission of COVID-19 in Shenzhen China: Analysis of 391 cases and 1,286 of their close contacts. *MedRxiv*. DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.03.03.20028423>

16. Kam K, Yung CF, Cui L, Pin RLT, Mak TM, MaiwaldM, et al. A well infant with coronavirus disease 2019(COVID-19) with high viral load. Clin Infect Dis. 2020. [citado 15 nov 2020]; 71(15), 847-849. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa201>
17. Safadi MA. The intriguing features of COVID-19 in children and its impact on the pandemic. J Pediatr (RioJ). 2020;96:265-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jped.2020.04.001>
18. Acosta LD. Capacidad de respuesta frente a la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe. Revista Panamericana de Salud Pública. 2020. [citado 15 nov 2020]; 44, 109. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52654>
19. Teixeira LA, Carvalho WRG. SARS-CoV-2 em superfícies: persistência e medidas preventivas - uma revisão sistemática. Journal Health NPEPS. 2020 jul-dez; 5(2):e4873. DOI: <http://dx.doi.org/10.30681/252610104873>
20. Camargo MC, Martinez-Silveira MS, Lima Adeânio A, Bastos BP, Santos D, Mota Sara EC, et al. Efectividad de la mascarilla facial (TNT) en la población para la prevención de infecciones por coronavirus: revisión sistemática. Ciencias de la salud colectiva [Internet]. 2020 Sep [consultado el 4 de octubre de 2020]; 25 (9): 3365-3376. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.13622020>
21. Montenegro-López D. Uso de tecnologías en el lugar de atención para el manejo de la pandemia por COVID-19 en Colombia. Rev Panam Salud Publica. 2020;44:e97. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.97>
22. Moraes-Partelli AN, Cabral IE. Images of alcohol in the adolescents' life of one quilombola community. Rev Bras Enferm. 2019;72(2):468-75. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0264>
23. Organización Mundial de la Salud. Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público. OMS; 2020. [citado 17 Mayo 2020]; Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>
24. Infecciones por coronavirus [Internet]. La Habana: Infomed-Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; c1999-2021 [citado 24 de mayo de 2020]. Información para el público; [aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/COVID-19/informacion-para-el-publico/>
25. Gené Badiá J, Ruiz Sánchez M, Obiols Masó N, Oliveras Puigc O, Lagarda Jiménez E. Aislamiento social y soledad: ¿qué podemos hacer los equipos de atención primaria? Aten Primaria. 2016; [citado 15 Nov 2020]; 48(9):604-609. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-S0212656716301809>
26. García Sánchez MJ. Manejo de Enfermería para el apoyo a los padres con la ansiedad y las emociones de los niños en COVID-19 por aislamiento social por confinamiento. Revista Ocronos. Jun 2020; III(2): 145.

27. Ribot Reyes Vd, Chang Paredes N, González Castillo AL. Efectos de la COVID-19 en la salud mental de la población. Revista Habanera de Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2020 [citado 2020 Sep 28];19(0):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3307>
28. Asociación de Salud Mental y Psiquiatría Comunitaria. Guía de apoyo psicosocial durante esta epidemia de coronavirus [internet]. España: OME-AEN~ 2020 [citado 17 abr. 2020]. Disponible en: <https://ome-aen.org/guia-de-apoyo-psicosocial-durante-esta-epidemia-de-coronavirus/>
29. Hernández Rodríguez J. Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas. Medicentro Electrónica. 2020; [citado 15 nov 2020]; 24(3). Disponible en <http://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3203>
30. Winterbauer NL, Bekemeier B, VanRaemdonck L, Hoover AG. Applying Community-Based Participatory Research Partnership Principles to Public Health Practice-Based Research Networks. Sage Open. 2016 Oct-Dec;6(4):10.1177/2158244016679211. DOI: <http://10.1177/2158244016679211>.
31. Picón Gerardo A, González de Caballero GK, Paredes Sánchez JN. Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19. Biblioteca electrónica científica en línea. 2020 [cited 2020 Sep 17]; Disponible en: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/download/778/1075/1115>
32. Rodríguez Hernández C, Juanes Giraud B. La interactividad en ambientes virtuales en el posgrado. Rev. Cubana Edu. Superior. Abr 2019 [citado 27 Sep 2020]; 38(1): e24. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000100024&lng=es&nrm=iso
33. Cueva Gaibor DA. La tecnología educativa en tiempos de crisis. Conrado. 2020 [citado 27 Sep 2020]; 16(74): 341-348. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000300341&lng=es&nrm=iso
34. Sánchez Mendiola M, Martínez Hernández AM, Torres Carrasco R, de Agüero Servín M, Hernández Romo AK, Benavides Lara MA, et. al. Retos educativos durante la pandemia de COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM. Revista Digital Universitaria. May-Jun 2020; [citado 27 Sep 2020]; 21(3). Disponible en <https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/a12.pdf>
35. Cueva Gaibor DA. La tecnología educativa en tiempos de crisis. Conrado. 02 Jun 2020 [citado 17 Sep 2020]; 16 (74): 341-348. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000300341&lng=es&tlng=es.
36. Blanco Fleites Y, Torres Esperón JM. Intervención de Enfermería para la prevención de lesiones no intencionales en la infancia. Relato de experiencia.

Enfermería Comunitaria. 2019; [citado 27 Sep 2020]; 15. Disponible en: <http://ciberindex.com/c/ec/e12125>

37. Cabral E, Cardoso de Paula C, Garcia Vieira AC, Dimas de Oliveira J. Knowledge Translation - Modelo Conceitual de Transformação de Conhecimento Gerado na Pesquisa em Saúde e Enfermagem. En: A prática na Investigação Qualitativa: exemplos de estudos. Rio de Janeiro: Ludomedia; 2017. p. 177-185 [citado 27 Sep 2020], Disponible en: https://www.ludomedia.pt/prod_details.php?id=160&catId=15&offset=0

38. Cabral IE. Prática de saúde e enfermagem. En: Teixeira E. Desenvolvimento de tecnologias cuidativo-educacionais. Porto Alegre: Editora MORIÁ; 2017. p. 241-62. Disponible en: https://issuu.com/moriaeditoraltda/docs/issuu-_desenvolvimento

39. Cabral IE, Bubabué RM, Oliveira JD, Paula CC, Cherubin D. Knowledge Translation: um caminho metodológico para converter resultados de pesquisa em prática de saúde e enfermagem. En: Teixeira E. Desenvolvimento de tecnologias cuidativo-educacionais. Porto Alegre: Editora Moriá; 2017. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/Evipnet-brochure-English-2013.pdf>

40. Vieira Ana Cláudia, Harrison Denise Margaret, Bueno Mariana, Guimarães Natalia. Uso de la red social Facebook TM en la recopilación de datos y difusión de evidencia. Esc Anna Nery [Internet]. 2018 [citado 30 Mar 2020]; 22. Disponible en: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452018000300209&script=sci_abstract&tlng=es

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Declaración de autoría

Julia Maricela Torres Esperón. Idea original de la investigación, realizó el análisis y procesamiento metodológico, realizó entrevistas vía WhatsApp Messenger a las niñas, niños, adolescentes y familiares. Dirigió el proceso de análisis de contenido y establecer similitudes y singularidades de las propuestas de mejora de la historieta. Realizó la revisión bibliográfica. Contribuyó substancialmente en el análisis e interpretación de los datos; escritura, revisión crítica y aprobación de la versión final del manuscrito; concordancia en responsabilizarse por el contenido de todos los aspectos del trabajo, garantizando que las cuestiones relacionadas con la precisión o integridad de cualquier parte del trabajo sean debidamente investigadas y resueltas.

Daniela Chacón Medina. Idea original de realizar una historieta, realizó el diseño

y maquetación de la tecnología educativa, así como la digitalización de la historieta. Contribuyó con el análisis e interpretación; escritura, revisión crítica y aprobación de la versión final del manuscrito.

Inarvis Medina González. Redactó el borrador del manuscrito, contribuyó en el procesamiento metodológico, participó en el análisis de contenido y a establecer similitudes y singularidades de las propuestas de mejora de la historieta. Contribuyó substancialmente en el análisis e interpretación de los datos; escritura, revisión crítica y aprobación de la versión final del manuscrito; concordancia en responsabilizarse por el contenido de todos los aspectos del trabajo, garantizando que las cuestiones relacionadas con la precisión o integridad de cualquier parte del trabajo sean debidamente investigadas y resueltas.

Gabriela Chacón Medina. Idea original de realizar una historieta, realizó la fotografía para la digitalización de la historieta y la revisión de aspectos técnicos relacionados con la enfermedad COVID- 19. Contribuyó con el análisis e interpretación; escritura, revisión crítica y aprobación de la versión final del manuscrito.

Yanet Blanco Fleites. Realizó las entrevistas vía WhatsApp Messenger a las niñas, niños, adolescentes y familiares. Procesó la información relacionada con los dibujos de los niños, la agrupación de los textos para el análisis de contenido y establecer similitudes y singularidades de las propuestas de mejora de la historieta. Contribuyó con el análisis e interpretación; escritura, revisión crítica y aprobación de la versión final del manuscrito

Lourdes Brito Gómez. Realizó las entrevistas vía WhatsApp Messenger a las niñas, niños, adolescentes y familiares. Procesó la información relacionada con los dibujos de los niños, la agrupación de los textos para el análisis de contenido y establecer similitudes y singularidades de las propuestas de mejora de la historieta. Contribuyó con el análisis e interpretación; escritura, revisión crítica y aprobación de la versión final del manuscrito.

José Martín Medina Pérez. Traducción del material educativo para niños de Brasil así como del diccionario para niños sobre COVID - 19. Contribuyó con el análisis e interpretación; escritura, revisión crítica y aprobación de la versión final del manuscrito

María Cecilia Santana Espinosa. Contribuyó con el análisis e interpretación;

escritura, revisión crítica y aprobación de la versión final del manuscrito