



ORIGINAL

Risk factors for parasitosis in children aged 1 to 9 years at the 24 de mayo health center, Ecuador

Factores de riesgo de las parasitosis en niños de 1 a 9 años del Centro de Salud 24 de mayo, Ecuador

Alejandro A. Guillén¹  , Elioth J. Parada¹  , Emily D. Borja¹  , Henry A. Quiroz¹  , Frank S. Vinces¹  

¹Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Licenciatura en Enfermería. Latacunga, Ecuador.

Citar como: Guillén AA, Parada EJ, Borja ED, Quiroz HA, Vinces FS. Risk factors for parasitosis in children aged 1 to 9 years at the 24 de mayo health center, Ecuador. Health Leadership and Quality of Life. 2024; 3:.90. <https://doi.org/10.56294/hl2024.90>

Enviado: 12-09-2023

Revisado: 16-12-2023

Aceptado: 08-03-2024

Publicado: 09-03-2024

Editor: PhD. Prof. Neela Satheesh 

Autor para la correspondencia: Alejandro A. Guillén 

ABSTRACT

The present study evaluated the main risk factors predisposing children aged 1-9 to contract intestinal parasitosis, identifying the predominant sanitary and socioeconomic conditions. A cross-sectional study was conducted using both qualitative and quantitative methods. For this project, an interview was held with the director of the health center in the 24 de Mayo canton, in which questions were asked regarding the sanitary, economic, and social situation of the canton in general to establish connections with the parasitic conditions of the children attending the health center. Additionally, a relationship was established between the prevalence of parasitosis and the socioeconomic level it affects within a population of 28,846 inhabitants in the canton, of which an estimated 8 923 are children. It was concluded that actions are necessary to improve the sanitary conditions of the canton.

Keywords: Intestinal Parasitosis; Children; Risk Factors.

RESUMEN

El presente estudio evaluó los principales factores de riesgo que predisponen a los niños de 1-9 años a contraer parasitosis intestinales, identificando así las condiciones predominantes, sanitarias y socioeconómicas. Se recurrió a realizar un estudio de carácter transversal, con métodos, cualitativos y cuantitativos. Para la realización del presente proyecto se llevó a cabo una entrevista con el director del centro de salud del cantón 24 de mayo a quién se le realizaron preguntas referentes a la situación sanitaria, económica y social del cantón en general para establecer relaciones con la situación parasitaria de los niños que acuden al centro de salud, así como se estableció una relación entre la prevalencia y el nivel socioeconómico al que afecta, dentro de una población de 28 846 habitantes del cantón de los cuales se calculan un total 8 923 infantes. Se concluyó que son necesarias implementar acciones para mejorar la situación sanitaria del cantón.

Palabras clave: Parasitosis Intestinal; Niños; Factores de Riesgo.

INTRODUCCIÓN

Las parasitosis intestinales (PI) son infecciones del tracto digestivo que pueden ser causadas por la ingestión de quistes, huevos o larvas de gusanos de protozoos o por la penetración transcutánea de larvas del suelo. Cada parásito realiza un recorrido específico a través del huésped, afectando uno o más órganos (Fumadó, 2015).

Existen factores condicionantes que promueven la parasitosis incluyendo la falta de higiene ambiental básica debido a la disposición inadecuada de excretas y basura, falta de agua potable, manipulación inadecuada de los alimentos (Rodríguez & Samaniego-Puertas, 2023), mala higiene personal, mal estado nutricional, educación y hacinamiento. Estas son condiciones importantes para la infección de modos de transmisión fecal-oral a través de la ingestión de sus formas infecciosas en el agua, alimentos o suelo (Castro-Jalca, et al., 2020). Es importante señalar que no todos los enteroparásitos se consideran dañinos para los humanos. Por tanto, los protozoos están muy bien adaptados a la vida en el huésped, es decir, no provocan patologías (Botero & Restrepo, 2005).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha estimado que en el mundo existen 3.500 millones de habitantes parasitados y aproximadamente 450 millones padecen enfermedad parasitaria siendo la mayor proporción población infantil (Pérez et al., 2012). Por tanto, las PI representan un problema de salud pública en el mundo, situándose dentro de las diez principales causas de muerte, especialmente en países en vías de desarrollo; afectan a todas las clases sociales y producen una importante morbilidad, que se acentúa en las poblaciones urbano-marginales de las ciudades y en zonas rurales (Pascual et al., 2010). Según la OPS (2011), los parásitos intestinales constituyen un peligro real para la salud de millones de niños en América Latina y el Caribe. Dependiendo de la especie parasitaria, en los niños infectados se puede presentar anemia (causada principalmente por *Trichuris trichiura* y *Ancylostomideos*), lo que influye en deficiencia de ciertos nutrientes y vitamina A, retraso en el crecimiento, malnutrición, trastornos del desarrollo físico y cognitivo (Rodríguez-Sáenz, 2015) entre las sintomatologías: dolor abdominal, diarrea y vómitos los cuales impiden la asistencia frecuente a la escuela y tengan un bajo rendimiento (Mejías et al., 2018).

En Ecuador, aproximadamente el 62,7 % de los hogares con niños menores de 12 años se hallan en situación de pobreza, siendo la parasitosis una de las diez causas principales de consulta en los centros de Salud, según lo menciona el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censo (INEC) en la última encuesta realizada en el 2010 (INEC, 2010). No obstante, las investigaciones ejecutadas en población infantil manejan porcentajes de parasitismo entre un 20 y 45 %, sin distinción de sexo, a expensas de los protozoarios con respecto a los helmintos.

Las parasitosis intestinales es un problema persistente en países en desarrollo. Estas infecciones son causadas por una variedad de parásitos, incluyendo protozoos y helmintos, que afectan el tracto gastrointestinal de los seres humanos. Los niños de entre 1 y 9 años son especialmente vulnerables a estas infecciones debido a su sistema inmunológico en desarrollo y a comportamientos que aumentan el riesgo de exposición, como el juego en suelos contaminados y la falta de hábitos higiénicos adecuados. En Ecuador, las parasitosis intestinales son prevalentes y constituyen una causa importante de morbilidad infantil. Además, es una de las principales causas de enfermedad diarreica aguda (Astudillo et al., 2024), afectando especialmente a poblaciones vulnerables debido a la contaminación del agua y los alimentos, así como a deficiencias en las condiciones higiénico-sanitarias.

El Centro de Salud 24 de mayo, situado en la parroquia del mismo nombre en la provincia de Manabí, Ecuador, atiende a una población infantil que enfrenta altos riesgos de parasitosis intestinales. Las condiciones de vida en esta área, caracterizadas por un acceso limitado a agua potable, saneamiento inadecuado y prácticas higiénicas deficientes, crean un ambiente propicio para la transmisión de parásitos intestinales. A pesar de los esfuerzos de las autoridades de salud por reducir la incidencia de estas infecciones, la prevalencia sigue siendo alta, afectando el crecimiento y desarrollo de los niños, así como su rendimiento escolar y calidad de vida.

El objetivo de este proyecto fue determinar los principales factores de riesgo predisponentes a las parasitosis intestinales en niños de 1 a 9 años en el Centro de Salud 24 de mayo.

MÉTODO

En este estudio de carácter transversal, descriptiva, cuali-cuantitativa, la población objetivo fueron los niños de 1 a 9 años de edad, residentes en el Cantón 24 de mayo, que hayan tenido o que tengan una parasitosis intestinal en los últimos 2 años. Se realizó una visita al centro de salud del Cantón 24 de mayo, misma donde se llevó a cabo una observación para obtener una comprensión contextual de la situación general de la parasitosis intestinal.

Para alcanzar los objetivos del proyecto se planteó diferentes variables; de las cuales las variables cualitativas serían la parasitosis intestinal, los factores de riesgo, las medidas educativas de prevención y promoción; La edad de los niños que son atendidos por Parasitosis intestinal y la prevalencia de estas en el Centro de Salud 24 de mayo, se consideran variables cuantitativas.

Para la realización del presente proyecto se realizó una encuesta con el director del centro de salud 24 de mayo a quién se le hicieron una serie de preguntas referentes a la situación parasitaria dentro del cantón, así como se estableció una relación entre la prevalencia y el nivel socioeconómico al que afecta, la situación de saneamiento para buscar implementar las estrategias más competentes en el caso.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los datos expuestos en esta investigación fueron brindados por el director del centro de salud mediante la entrevista que se le realizó, nos compartió los datos obtenidos por ellos mediante encuestas tabuladas.

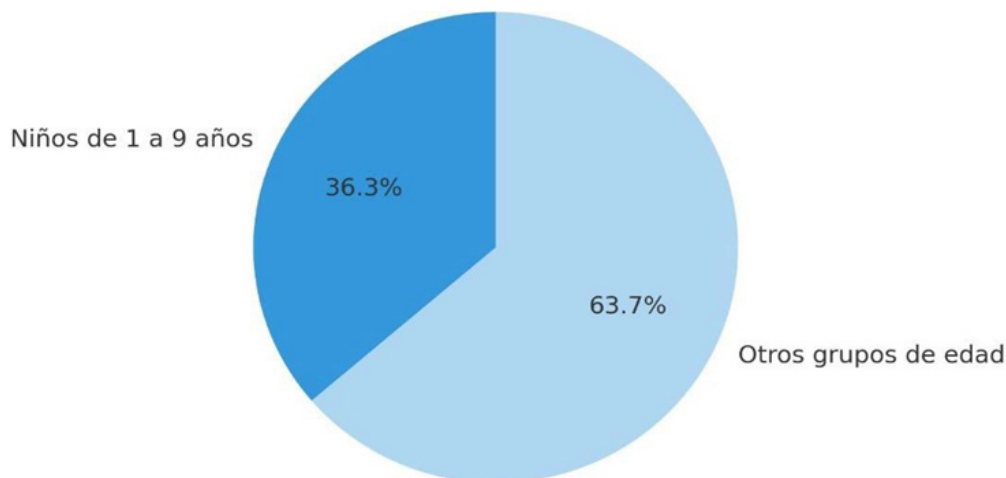


Figura 1. Casos de parasitosis intestinal en el Centro de Salud 24 de mayo

La figura 1 muestra que el 36 % de los casos de parasitosis intestinal diagnosticados en el Centro de Salud 24 de mayo corresponden a niños de 1 a 9 años. Este dato indica una alta incidencia de parasitosis en este grupo etario, lo que sugiere la presencia de factores de riesgo específicos que afectan a los niños pequeños. Las infecciones parasitarias intestinales son un problema de salud pública común en países en desarrollo, como se ha documentado en varios estudios. Por ejemplo, una investigación en Nepal identificó una alta prevalencia de infecciones parasitarias en niños menores de cinco años (Shrestha et al., 2024). Es esencial implementar medidas preventivas, como mejoras en la higiene y el acceso a agua potable, para reducir estas infecciones en niños vulnerables (Bravo-González et al., 2023).

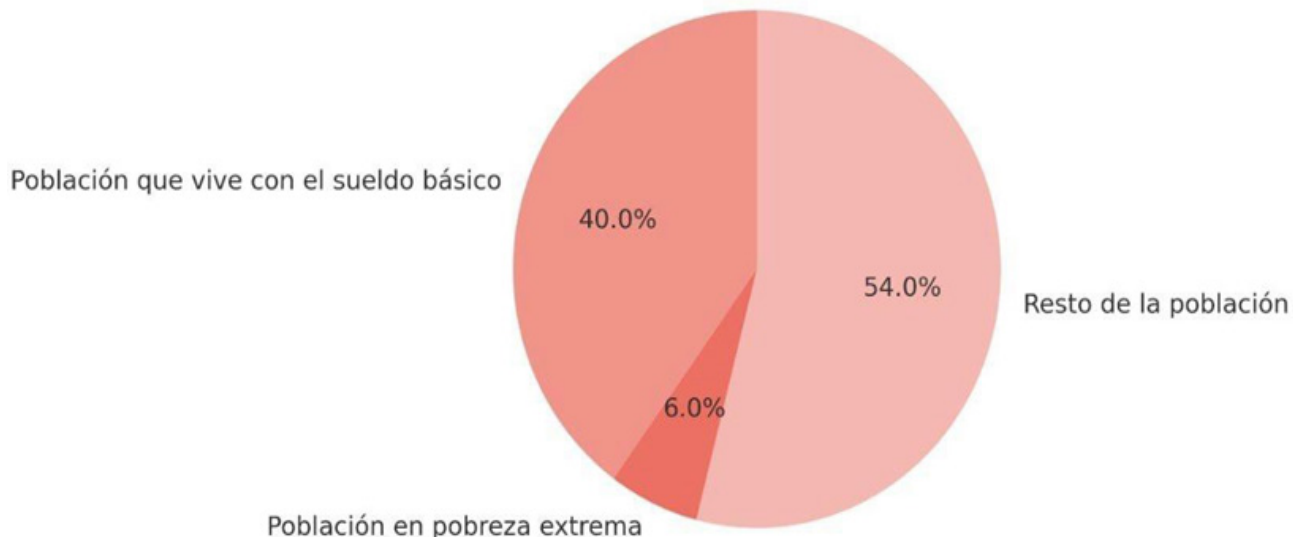


Figura 2. Distribución de la Población según Nivel Socioeconómico en el Centro de Salud 24 de mayo

La figura 2 revela que más del 40 % de la población atendida en el Centro de Salud 24 de mayo vive con aproximadamente el sueldo básico, mientras que entre un 5 % y un 7 % se encuentra en niveles de pobreza extrema. La precariedad económica en esta población tiene un impacto directo en la salud, particularmente en los niños. Las condiciones de pobreza y el acceso limitado a recursos básicos, como agua limpia y servicios de saneamiento, están estrechamente vinculados con una mayor incidencia de parasitosis intestinal, como lo demuestran estudios que han identificado una relación clara entre el nivel socioeconómico bajo y la alta incidencia de infecciones parasitarias en niños (Nikeshina et al., 2022). La exposición a condiciones insalubres y la falta de acceso a una atención médica adecuada perpetúan este ciclo de pobreza y mala salud.

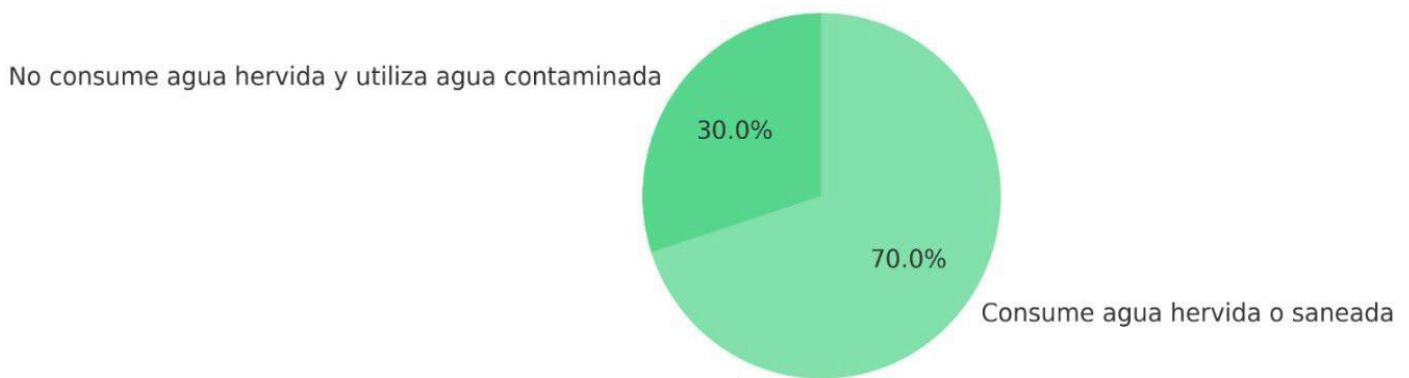


Figura 3. Prácticas de Saneamiento del Agua de la Población en el Centro de Salud 24 de mayo

La figura 3 indica que más del 30 % de la población no consume agua hervida y utiliza agua de pozos y ríos contaminados. La falta de métodos adecuados de saneamiento antes de consumir el agua está directamente relacionada con el aumento del riesgo de parasitosis intestinal, especialmente en los niños. Esta situación es preocupante, ya que el consumo de agua contaminada es uno de los principales factores de riesgo para la adquisición de infecciones parasitarias, como se ha observado en estudios realizados en comunidades con acceso limitado a agua potable segura (Villa-Tamayo et al., 2023). Mejorar las prácticas de saneamiento del agua y garantizar el acceso a fuentes seguras de agua potable son medidas esenciales para reducir la carga de enfermedades parasitarias en la comunidad.

CONCLUSIONES

A través del análisis de datos sobre parasitosis intestinal se determinan a los factores de riesgo asociados incluyen hábitos de higiene y saneamiento deficientes, condiciones socioeconómicas desfavorables, geografía y clima, así como el contacto con animales portadores de parásitos. Estos hallazgos muestran la importancia de enfoques integrales que aborden tanto las condiciones ambientales como las conductuales para controlar la propagación de la enfermedad y mejorar la salud de la población afectada. Se concluye con la importancia de implementar programas integrales de educación y acción sobre medidas de higiene y saneamiento adecuadas, enfocados en los pacientes de 1 a 9 años y sus familias que incluya también capacitaciones sobre manejo de excretas de animales y condiciones climáticas y geográficas de riesgo, para reducir y mitigar los daños a la salud que podrían producir las parasitosis intestinales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Altamirano Zevallos, F. V. (2017). Factores De Riesgo Asociados A Parasitismo Intestinal En Niños Preescolares Atendidos En El Aclás San Jerónimo. Andahuaylas - 2014. Tesis Para Optar El Grado De Maestro En Epidemiología Y Salud Pública En Veterinaria. Lima, Perú.
2. Astudillo, L. Á., Alcívar, L. M., Briones, J. N., Chica, K. A., Reyes, A. C., & Sánchez, G. N. (2024). Enfermedades diarreicas agudas en la población pediátrica en Ecuador 2013-2023: revisión sistemática. *Revista Gregoriana De Ciencias De La Salud*, 1(1), 120-136. <https://doi.org/10.36097/rgcs.v1i1.3108>
3. Bravo-González, A., Villa-Tamayo, D., Giraldo-Hinestroza, T., Manjarrés-Sierra, N., Córdoba-Alzate, D., Buitrago-Salazar, C., Carvajal-Restrepo, H., Romero-Montoya, M., Sánchez-Jiménez, M., & Cardona-Castro, N. (2023). Prevalence and risk factors related to intestinal parasitosis in children under 18 years of age in four populations of Colombia: a cross-sectional study. *Infectio*, 27(3), 243-250. <https://doi.org/10.22354/24223794.1149>
4. Botero, D. & Restrepo, M. (2005) *Parasitosis humanas*. 5ª ed. Medellín, Colombia: Corporación para las Investigaciones Biológicas.
5. Carlo, L., Carpio, V., Verdezoto, N., Eslambolchilar, P., Cruz, E., Malo, F., & Espinosa, D. (2020). Healthcare infrastructures in Ecuador: Challenges, reflections and opportunities for digital health. *Proceedings of the 2020 International Conference on Information and Communication Technologies and Development*.
6. Castro-Jalca, J. E., Mera-Villamar, L., & Schettini Álava, M. (2020). Epidemiología De Las Entero Parasitosis En Escolares De Manabí, Ecuador. <https://doi.org/10.5281/Zenodo.3872171>
7. Cuenca-León, K., Sarmiento-Ordóñez, J., Blandín-Lituma, P., Benítez-Castrillón, P. & Pacheco-Quito, E. (2021). Prevalencia de parasitosis intestinal en la población infantil de una zona rural del Ecuador. *Boletín de*

Malariología y Salud Ambiental; 61(4), 596-602.

8. Durán Pincay Ye, Rivero De Rodríguez Z, Quimis Cantos Yy, García Figueroa Mv. Kasma. 2023 Vista De Parasitosis Intestinales En El Ecuador. <https://Produccioncientificaluz.Org/Index.Php/Kasma/Article/View/37705/45265>

9. Fumadó, V. (2015). Parásitos intestinales. *Pediatría Integral*, 29(1), 58-65. Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/xix01/06/n1-058-065_Vicky%20Fumado.pdf.

10. Instituto Nacional De Estadística Y Censos. 2010. Pobreza . Instituto Nacional De Estadística Y Censos. Recuperado El 17 De Enero De 2024, De <https://Www.Ecuadorencifras.Gob.Ec/Pobreza2/>

11. Mejía, E., Zárate, M., Ayala, M., Chávez, T., &Horna, L. (2018). Factores de riesgo de enteroparasitosis en escolares de la Institución Educativa N° 82629 del Caserío Totorillas, distrito de Guzmango, provincia Contumazá, 2014. *Revista Médica Trujillo*, 13(2), 80-91. Disponible en: <http://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/article/view/1947m>

12. Nikeshina, T. V., Kiseleva, A. A., Kurbangalieva, A. R., Sivtsova, L. A., Arakelyan, R. S., Okunskaya, E. I., & Monina, S. I. (2022). Clinical and epidemiological aspects of enterobiosis in preschoolers. *Sanitarnyj vrach*, 38(2), 123-129. <https://doi.org/10.33920/med-08-2204-03>

13. Organización Panamericana de la Salud, OPS. (2011). Taller sobre la integración de la desparasitación en los paquetes de atención en salud para niños en edad preescolar en las américas. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/taller-sobre-integracion-desparasitacion-paquetes-atencion-salud-paraninos-edad>

14. Pascual, G., Iannacone, J., Hernandez, A., & Salazar, N. (2010). Parasitos intestinales en pobladores de dos localidades de Yurimaguas, Alto Amazonas, Loreto, Perú. *Neotropical Helminthology*, 4(2), 127-36

15. Pérez, G., Redondo, G., Fong, I., Sacerio, M., & González, O. (2012). Prevalencia de parasitismo intestinal en escolares de años. *Medisan*, 16(4), 551-557.

16. Rodríguez-Sáenz, A. (2015). Factores de riesgo para parasitismo intestinal en niños escolarizados de una institución educativa del municipio de Soracá-Boyacá. *Universidad y Salud*, 17(1), 112-20. Disponible en: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/2401>

17. Rodríguez, D., & Samaniego-Puertas, V. B. (2023). Hygienic management in hotel facilities, food safety, and service quality. *Journal of Advances in Education, Sciences and Humanities*, 1(2), 26-33. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14602168>

18. Shrestha, S., Raya, S., Shrestha, L., Parajuli, K., & Sherchand, J. (2024). Intestinal parasitic infection among children less than five year of age visiting Children's Hospital of Kathmandu. *Journal of Infectious Diseases*, 77(4), 103-110. <https://doi.org/10.59779/jiomnepal.856>

19. Villa-Tamayo, D., Bravo-González, A., Giraldo-Hinestroza, T., Manjarrés-Sierra, N., Córdoba-Alzate, D., Buitrago-Salazar, C., Carvajal-Restrepo, H., Romero-Montoya, M., Sánchez-Jiménez, M., & Cardona-Castro, N. (2023). Prevalence of intestinal parasite infections among paediatric populations in underdeveloped nations: a review. *Science Journal of Health Research in Africa*, 4(6), 171-180. <https://doi.org/10.51168/sjhrafrica.v4i6.473>

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no haber tenido conflictos de interés.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Alejandro A. Guillén, Elioth J. Parada, Emily D. Borja, Henry A. Quiroz, Frank S. Vines.

Curación de datos: Alejandro A. Guillén, Elioth J. Parada, Emily D. Borja, Henry A. Quiroz, Frank S. Vines.

Análisis formal: Alejandro A. Guillén, Elioth J. Parada, Emily D. Borja, Henry A. Quiroz, Frank S. Vines.

Investigación: Alejandro A. Guillén, Elioth J. Parada, Emily D. Borja, Henry A. Quiroz, Frank S. Vines.

Metodología: Alejandro A. Guillén, Elioth J. Parada, Emily D. Borja, Henry A. Quiroz, Frank S. Vines.

Administración del proyecto: Alejandro A. Guillén, Elioth J. Parada, Emily D. Borja, Henry A. Quiroz, Frank S. Vines.

Recursos: Alejandro A. Guillén, Elioth J. Parada, Emily D. Borja, Henry A. Quiroz, Frank S. Vines.

Software: Alejandro A. Guillén, Elioth J. Parada, Emily D. Borja, Henry A. Quiroz, Frank S. Vines.

Supervisión: Alejandro A. Guillén, Elioth J. Parada, Emily D. Borja, Henry A. Quiroz, Frank S. Vines.

Validación: Alejandro A. Guillén, Elioth J. Parada, Emily D. Borja, Henry A. Quiroz, Frank S. Vines.

Visualización: Alejandro A. Guillén, Elioth J. Parada, Emily D. Borja, Henry A. Quiroz, Frank S. Vines.

Redacción - borrador original: Alejandro A. Guillén, Elioth J. Parada, Emily D. Borja, Henry A. Quiroz, Frank S. Vines.

Redacción - revisión y edición: Alejandro A. Guillén, Elioth J. Parada, Emily D. Borja, Henry A. Quiroz, Frank S. Vines.