

Comunicación Breve

Salud Pública

Kasmera 51:e5138984 2023

ISSN 0075-5222 E-ISSN 2477-9628

[doi:https://doi.org/10.56903/kasmera.5138984](https://doi.org/10.56903/kasmera.5138984)



Intervención educativa sobre parasitosis intestinales en padres de familia de la parroquia Totoras del cantón Ambato. Ecuador

Educational intervention on intestinal parasitosis in parents of the Totoras parish of Ambato canton. Ecuador

De la Torre Fiallos Ana Verónica , Pacha Jara Ana Gabriela , Vilcacundo Córdova Mario Fernando 

¹Universidad Técnica de Ambato. Carrera de Laboratorio Clínico Ambato-Tungurahua. Ecuador.

Resumen

Las enteroparasitosis afectan a personas en el mundo. Se realizó una intervención educativa sobre parasitosis intestinal (conocimiento-prevención), mediante un estudio observacional, descriptivo, prospectivo y longitudinal obteniendo poco conocimiento y luego de la intervención conocimiento alto. La educación es fundamental en la determinación de conocimientos para los padres de familia.

Palabras claves: padres, intervención educativa, Ecuador.

Abstract

Enteroparasites affect people in the world. An educational intervention on intestinal parasitosis (knowledge-prevention) was carried out through an observational, descriptive, prospective and longitudinal study obtaining little knowledge and after the intervention high knowledge. Education is fundamental in determining knowledge for parents.

Keywords: parents; educational intervention; Ecuador.

Recibido: 26/10/2022

Aceptado: 20/06/2023

Publicado: 01/10/2023

Como Citar: De la Torre Fiallos AV, Pacha-Jara AG, Vilcacundo Córdova MF. Intervención educativa sobre parasitosis intestinales en padres de familia de la parroquia Totoras del cantón Ambato. Ecuador. Kasmera. 2023;51:e51038984. doi: [10.56903/kasmera.5138984](https://doi.org/10.56903/kasmera.5138984)

Autor de Correspondencia: De la Torre Fiallos Ana Verónica. E-mail: anavdelatorre@uta.edu.ec

Una lista completa con la información detallada de los autores está disponible al final del artículo.

©2023. Los Autores. **Kasmera**. Publicación del Departamento de Enfermedades Infecciosas y Tropicales de la Facultad de Medicina. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons atribución no comercial (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) que permite el uso no comercial, distribución y reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre y cuando la obra original sea debidamente citada.



Introducción

Las parasitosis intestinales representan un problema de larga evolución entre las Enfermedades Infecciosas Desatendidas y afectan a millones de personas en todo el mundo, especialmente a los niños de los países en desarrollo. Están asociadas principalmente a la falta de agua potable y sistemas de saneamiento, así como a un acceso limitado a la educación sanitaria y al diagnóstico y tratamiento de las infecciones (1).

La parasitosis en Ecuador ataca al 80 % de la población rural y al 40 % de la población urbano-marginal, la incidencia se relaciona especialmente con la contaminación fecal del agua, del suelo o de los alimentos, esta situación se suma a las malas condiciones higiénicas y sanitarias de la población urbano-marginal alcanzando un 89,38 % de los niños con parásitos a nivel local (2).

El control de la parasitosis intestinal en el país ha sido respaldado legalmente por la ley de prevención parasitaria y desparasitación intestinal infantil en 1986. Durante el año 1994, de manera preventiva y pionera en América Latina Ecuador impulsó el Programa de Eliminación de Parásitos Intestinales, con el fin de integrar la desparasitación en los programas nacionales; sus principales objetivos eran prevenir la transmisión de parasitosis y mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la transmisión de estos (3).

Para la prevención y control de las parasitosis intestinales, se debe establecer medidas como la desparasitación periódica contra protozoarios y helmintos en niños en edad preescolar y escolar, para disminuir significativamente el impacto en la salud y la morbilidad, así como una intervención en el mejoramiento de la higiene, entre otras a través de charlas educativas, con el fin de romper el círculo vicioso de la pobreza como factor definitivo de la enfermedad (4).

En este ámbito, diversas investigaciones han sido realizadas señalando prevalencias e intervención educativa en diferentes individuos demostrando que la educación es vital para combatir enfermedades; como es el caso en Cuba, Rojas (5) en su estudio plantea un modelo de intervención en parasitosis intestinal en padres de familia de una institución educativa en la Habana, cuyo propósito fue el de modificar los conocimientos de los padres en aspectos higiénico-sanitarios y reducir la incidencia de la enfermedad; demostrando una intervención efectiva, permitiendo cambios satisfactorios en el nivel de conocimiento del grupo estudiado, constituyendo el trabajo en grupo un elemento que permitió enriquecer y fortalecer nuevos métodos para reducir la incidencia de esta enfermedad.

Otra investigación, pero realizada en Brasil a través de una intervención lúdica con escolares sobre las parasitosis intestinales; reportando que de los 101 escolares que participaron en el estudio, sus conocimientos sobre las infecciones parasitarias intestinales aumentaron significativamente tras la intervención; concluyendo que este tipo de actividades es un excelente recurso didáctico en el proceso enseñanza-aprendizaje de los escolares (6).

Por tratarse las parasitosis intestinales un tema que sigue afectando a la población, se consideró la presente investigación para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los padres y sus familias, mediante el desarrollo de una intervención comunitaria sobre conocimientos y medidas preventivas de parasitosis intestinales en padres de familia que habitan en la Parroquia de Totoras del Cantón Ambato, Ecuador.

Métodos

Tipo y diseño de la investigación: el presente proyecto se desarrolló en la parroquia Totoras ubicada al sureste del Cantón Ambato (-1.3071185881989447, -78.60538434558524), a una altitud de 2661 metros sobre el nivel del mar; mediante un estudio de tipo observacional, descriptivo, prospectivo y longitudinal.

Población y muestra: la población estuvo conformada por 253 padres de familia del sector seleccionado para la realización del estudio y mediante un muestreo probabilístico a través del cálculo de población finita (<https://www.macorr.com/sample-size-calculator.htm>) fueron seleccionados de forma aleatoria 153 individuos quedando conformada la muestra, y que siguieron los criterios de inclusión y exclusión

Como criterios de inclusión, se seleccionaron madre o padre (uno de los dos) de niños: hombres y mujeres en edades comprendidas en 5 a 9 años, que vivieran en la parroquia Totoras; excluyendo a padres que no vivieran en el sector y sus hijos tuvieran edades diferentes al del estudio.

Metodología: para la recolección de la información se diseñó un cuestionario y fue validado por expertos, el mismo constó de las siguientes secciones: variables sociodemográficas, conocimiento sobre parasitosis intestinal y las medidas de prevención para parasitosis intestinal; lo que permitió ayudar a identificar los factores condicionantes para la presencia de parásitos intestinales en la población en estudio, con la evaluación de un antes y posteriormente a mediante un video ilustrativo se les explicó lo que son las parasitosis intestinales, hábitat, mecanismo de transmisión y manifestaciones clínicas de las diferentes especies parasitarias que pueden afectar a los humanos; así mismo, se indicó las medidas preventivas, a los cuales se les aclararon dudas y posteriormente se procedió a realizar la encuesta por segunda vez.

En relación al nivel de conocimiento, se utilizó una escala de estimación definidos en escala del 1 al 3 siendo 1 nada, 2 poco o 3 bastante, respectivamente.

Recolección de la información: para el procesamiento de los resultados, se diseñó una matriz en Excel® donde se tabularon los resultados obtenidos y posteriormente se analizaron empleando técnicas de estadística descriptiva, como la distribución de frecuencias relativas y absolutas.

Aspectos bioéticos: para el desarrollo de este estudio los investigadores respetaron los principios bioéticos de la Investigación Biomédica en Seres Humanos, como es el consentimiento informado de los sujetos involucrados en la muestra de estudio y respetando la confidencialidad de la identidad de los participantes y el estudio estuvo aprobado por el comité de ética de la Universidad Técnica de Ambato.

Resultados

Del total de 153 padres de familia encuestados, la edad promedio de los participantes fue de 35,18 % DE±9,58. Con respecto al sexo hubo un predominio de mujeres sobre los hombres (93,46%/6,54% respectivamente).

En razón al nivel de conocimiento con el antes se obtuvo lo siguiente: con 47,9% conocen poco y un 71,1% después de la capacitación; en relación al hábitat de los parásitos intestinales: 57,9% conocen poco, y después de la intervención 69,4% conocen bastante; en relación a las condiciones que favorecen a la infección por parásitos 49,6% conocen poco mientras que después de la intervención 79,3 % conocen bastante; en razón al conocimiento de los signos y síntomas que presentan los niños 52,1% conocen poco y después de la intervención 81 % conoce bastante. (Tabla 1).

Tabla 1. Encuesta dirigida a los padres de familia del antes y después sobre el conocimiento para parasitosis intestinal

Nivel de conocimiento de la parasitosis intestinal					
n (121)	Antes		Después		
	F	%	F	%	
Nada	24	19,8	0	0	
Poco	58	47,9	35	28,9	
Bastante	39	32,2	86	71,1	
Sabe usted que los parásitos intestinales pueden habitar en el agua, en la tierra, en el interior de personas.					
n (121)	Antes		Después		
	f	%	f	%	
Nada	20	16,5	0	0	
Poco	70	57,9	37	30,6	
Bastante	31	25,6	84	69,4	
Sabe Usted que las condiciones que favorecen a la infección por parásitos son: acumular la basura en casa, consumo de frutas, verduras mal lavadas, entre otras.					
n (121)	Antes		Después		
	f	%	f	%	
Nada	5	4,1	0	0	
Poco	60	49,6	25	20,7	
Bastante	56	46,3	96	79,3	
Conoce usted que dentro de los signos y síntomas que presentan los niños con parasitosis intestinal son dolor abdominal, palidez, diarrea.					
n (121)	Antes		Después		
	f	%	F	%	
Poco	63	52,1	23	19,0	
Bastante	58	47,9	98	81,0	

También se pudo evaluar el grado de instrucción de los padres, donde un 68,60 % correspondió a un grado de instrucción primaria (83 padres), 21,49 % secundaria (26 padres), 9,09 % superior (11 padres) y 0,83 % equivalente a 1 caso que no tenía instrucción, por lo que al relacionar estos resultados se puede inferir una relación con el nivel de conocimiento encontrado antes de la intervención.

Con respecto al conocimiento sobre las medidas preventivas, como se evidencia en la [Tabla 2](#), la mayoría de la población tenía conocimiento sobre las medidas preventivas, sin embargo, existen algunos factores que pueden predisponer la aparición de las parasitosis.

Tabla 2. Encuesta dirigida a los padres de familia antes y después sobre las medidas de prevención para parasitosis intestinal

Medidas de prevención para parasitosis intestinal	Antes				Después			
	No		Si		No		Si	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Usted, recoge la basura en su hogar diariamente	29	24,0	92	76,0	6	5,0	115	95,0
La eliminación de la basura de su hogar lo realiza a diario	79	65,3	42	34,7	25	20,7	96	79,3
La desinfección de su hogar lo realiza diariamente	58	47,9	63	52,1	11	9,1	110	90,9
Tienen contacto directo con animales domésticos	102	84,3	19	15,7	19	15,7	102	84,3
Tiene contacto directo con animales de corral	57	47,1	64	52,9	57	47,1	64	52,9
Antes de consumir las frutas y vegetales las lavas	45	37,2	76	62,8	13	10,7	108	89,3
Se lava las manos antes de consumir algún alimento	27	22,3	94	77,7	4	3,3	117	96,7
Se lava las manos después de realizar ir al baño	25	20,7	96	79,3	20	16,5	101	83,5
Consumen carne bien cocida	16	13,2	105	86,8	3	2,5	118	97,5
Los alimentos los mantiene cubiertos, evitando que en ellas se posen moscas	42	34,7	79	65,3	19	15,7	102	84,3
Consumen alimentos de la calle	61	50,4	60	49,6	25	20,7	96	79,3
Usted desparasita a sus mascotas	88	72,7	33	27,3	59	48,8	62	51,2
Usted desparasita a sus niños/as	87	71,9	34	28,1	18	14,9	103	85,1
Acuden a control médico	64	52,9	57	47,1	17	14,0	104	86,0

Una vez evaluado el nivel de conocimiento, se procedió a realizar una capacitación y aplicar nuevamente la encuesta y así evaluar la efectividad de la intervención logrando un alto porcentaje de cambio en las respuestas logrando un nivel de conocimiento superior en todos los padres de familia tanto en las variables de

conocimiento sobre parasitosis como el de las medidas preventivas.

Discusión

La educación se ha considerado como uno de los determinantes sociales de la salud estructurales más

relevantes, pues es un elemento clave en el desarrollo sostenible de una nación y está altamente correlacionada con otros determinantes sociales de la salud, tales como el nivel de ingresos, el empleo, la seguridad y las condiciones de trabajo (3). Por lo que en esta investigación se llevó a cabo una intervención educativa luego de aplicar un cuestionario sobre nivel de conocimiento sobre parasitosis intestinales y las medidas de prevención para evitar contraer las parasitosis y así evaluar la influencia de la educación ante esta problemática en la población en estudio.

Dentro de las preguntas relacionadas al nivel de conocimiento se pudo determinar que la población tenía poco conocimiento sobre las enfermedades parasitarias, hábitat, mecanismo de transmisión y sintomatología que produce, todas las interrogantes arrojaron valores por debajo del 50 %, resultados que concuerdan con los realizados por Sánchez y col (7) en Perú donde demostraron un conocimiento deficiente al realizar la encuesta a madres que acuden a un Centro de Salud en ese país. De igual manera, siendo similar a los resultados reportados por Rojas (5) donde se obtuvo que de las madres encuestadas tenían un nivel de conocimiento regular (50,3 %).

A nivel regional en la comunidad Pepita de Oro de la provincia Napo, evidenciaron bajo nivel de conocimiento sobre las parasitosis; por lo que es importante recordar que las enfermedades parasitarias son responsables de una morbilidad considerable presentándose frecuentemente con síntomas no específicos que fundamentalmente ocurren en países subdesarrollados por los bajos ingresos económicos y limitados accesos a los servicios de salud, entre otros (8).

Al respecto a las medidas preventivas, se manejaron dos criterios: prevención deficiente y segura y en su mayoría las familias estudiadas seguían las medidas de prevención para evitar las enfermedades parasitarias, sin embargo, hubo algunos factores que estuvieron en una prevención deficiente como fueron la eliminación de desechos sólidos diariamente, tener contacto con animales, ingerir comida en la calle, desparasitación de los niños y control médico lo cual son factores predisponentes para la aparición de ciertas enfermedades.

Estos resultados al ser comparados con estudios realizados por Rojas (11) en Cuba, de acuerdo con las medidas preventivas de la mayoría de las madres; el (54,4%) obtuvo un alto nivel de medidas preventivas, por su parte el 45,6% estuvo en un nivel regular de medidas preventivas; encontrando asociación significativa entre el nivel de conocimiento sobre parasitosis intestinal y sus medidas preventivas con un OR de 1,93 IC 95% (1,19-3,13) y un valor p de 0,0072 demostrando así que un mayor nivel de conocimiento sobre parasitosis intestinal conduce a un mayor nivel de medidas preventivas.

Luego de la capacitación se pudo detectar un aumento en el porcentaje tanto del conocimiento sobre enfermedades parasitarias y su hábitat/transmisión, así

como de las medidas preventivas, resultados que concuerdan con investigaciones realizadas por Estrada col. (9) logrando después de la intervención a madres de familia un nivel satisfactorio porque reconocieron el lavado de las manos, de frutas y vegetales, hervir o clorar el agua, evitar desbordamiento de fosas y desagües, además de proteger los alimentos de suciedades. Ávila col. (10) en su estudio realizado en niños menores de 9 años y sus madres demostraron positivamente hasta un 100 % el conocimiento adquirido posterior a la intervención educativa y Rojas (11) en otro estudio identificó evaluación del conocimiento de los padres antes de la intervención estuvieron en un 80 % inadecuados, sin embargo, luego de realizar las actividades, fue posible modificar favorablemente los conocimientos de los participantes al 95 %.

Shiyinsa col. (12) en su estudio "El papel de la educación sanitaria en la prevalencia de infecciones parasitarias intestinales y *Salmonella* entre los niños de la escuela primaria en Douala, región del Litoral, Camerún" mencionan que la intervención en educación para la salud aumenta el conocimiento de los escolares sobre la aparición de enfermedades parasitarias, lo que resulta en la reducción de la prevalencia de estas infecciones, debido a que la educación sanitaria para complementar las estrategias existentes y para el control integrado de la infección es un elemento clave para lograr varios de los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas.

El incremento en la proliferación y reproducción de los parásitos intestinales se debe al aumento de las condiciones de pobreza, inundaciones, contaminación de aguas, presencia de excrementos de animales en las calles, migración y al expendio y consumo de comida preparada sin las condiciones higiénicas adecuadas, por lo que representan factores adversos que promueven la incidencia de parasitosis intestinales (13-15).

Los resultados obtenidos representan la intervención educativa como una actividad importante para la adopción de hábitos saludables y así evitar o disminuir la presencia de enteroparásitos en la población infantil. Finalmente, cabe resaltar que, para ser efectiva, la educación sanitaria debe responder a las necesidades particulares de la población a la que va dirigida (15).

El análisis de los resultados permitió concluir que la educación sanitaria es sumamente importante en la adquisición de conocimientos sobre las parasitosis intestinales, los cuales son indispensables para mejorar los hábitos higiénicos en las comunidades, razón por la cual se debe seguir realizando este tipo de investigaciones en otras comunidades con la finalidad de contribuir al bienestar de los individuos y sobre todo la reducción de enfermedades parasitarias.

Conflicto de Relaciones y Actividades

Los autores declaran que la investigación se realizó en ausencia de relaciones comerciales o financieras que

podieran interpretarse como un posible conflicto de relaciones y actividades.

Agradecimientos

A los habitantes y padres de familia de la parroquia Totoras por su colaboración ante la realización de esta investigación.

Financiamiento

Esta investigación no recibió financiamiento de fondos públicos o privados, la misma fue autofinanciada por los autores.

Referencias Bibliográficas

- Cociancic P, Torrusic SE, Zonta ML, Navone GT. Risk factors for intestinal parasitoses among children and youth of Buenos Aires, Argentina. *One Heal* [Internet]. 2020;9:100116. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352771419300849> DOI: [10.1016/j.onehlt.2019.100116](https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2019.100116) PMID [31872035](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31872035/) PMCID [PMC6909185](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC6909185/)
- Cajamarca Cajamarca AE, Criollo Bravo DK, Solano Ochoa RR, Sacoto Molina AM, Mosquera Vallejo LE. Estudio Experimental: Prevención de Parasitosis en Escolares en Zona Rural. Azuay, Ecuador. 2013– 2014. *Rev Médica Hosp del José Carrasco Arteaga* [Internet]. 2017;9(2):139-43. Disponible en: <https://revistamedicahjca.iess.gob.ec/ojs/index.php/HJCA/article/view/201> DOI: [10.14410/2017.9.2.a0.23](https://doi.org/10.14410/2017.9.2.a0.23)
- Tarupi Montenegro W, Silva Cevallos J, Darquea Villavicencio L. Parasitosis intestinal en niños quiteños: análisis desde los determinantes sociales de la salud. *Rev Ecuat Med Cienc Biol* [Internet]. 2018;39(2):169-78. Disponible en: <http://remcb-puce.edu.ec/index.php/remcb/article/view/23/27> DOI: [10.26807/remcb.v39i2.655](https://doi.org/10.26807/remcb.v39i2.655)
- Nicholls RS. Parasitismo intestinal y su relación con el saneamiento ambiental y las condiciones sociales en Latinoamérica y el Caribe. *Biomédica* [Internet]. 2016;36(4):495-7. Disponible en: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/3698> DOI: [10.7705/biomedica.v36i4.3698](https://doi.org/10.7705/biomedica.v36i4.3698)
- Batista Rojas Osvaldo. Results of an Intervention Model in Intestinal Parasitosis in Parents Havana 2019-2020. *Int J Trop Dis* [Internet]. 2020;3(1):1-12. Disponible en: <https://clinmedjournals.org/articles/ijtd/international-journal-of-tropical-diseases-ijtd-3-028.pdf> DOI: [10.23937/2643-461x/1710028](https://doi.org/10.23937/2643-461x/1710028)
- Bragagnollo GR, dos Santos TS, da Fonseca REP, Acrani M, Branco MZPC, Ferreira BR. Playful educational intervention with schoolchildren on intestinal parasitosis. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2019;72(5):1203-10. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/reben/a/kRq9B6kpP3Hq5bX7z88bjWn/?lang=en#> DOI: [10.1590/0034-7167-2017-0551](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0551) PMID [31531642](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31531642/)
- Sánchez Humala R, Sánchez Donayres WK, Sánchez Yupanqui YB, Medina Pflucker MC. Nivel de conocimiento sobre las medidas de prevención de parasitosis por las madres que acuden al Puesto de Salud "Las Flores", Santiago de Surco, Lima. *Horiz Médico* [Internet]. 2013;13(4):21-31. Disponible en: <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/84>
- Ortiz Vázquez D, Figueroa Sarmiento L, Hernández Roca CV, Elizabeth Veloz V, Jimbo Jimbo ME. Conocimientos y hábitos higiénicos sobre parasitosis intestinal en niños. Comunidad Pepita de Oro. Ecuador. 2015-2016. *Rev Médica Electrónica* [Internet]. 2018;40(2):249-57. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000200002
- Estrada Rodríguez J, Amargós Ramírez J, Cabrera Fernández S, Peña Marrero M, Rubio López E. Estrategia educativa para la prevención del parasitismo en edades pediátricas. *Rev Arch Médico Camagüey* [Internet]. 2011;15(1):1-11. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552011000100012
- Ávila Labrada M, Usiña Pozo M, Guerra Pompa O, Pulgar Rodríguez R. Intervención educativa para prevenir el parasitismo intestinal en niños de 0 a 9 años. *Rev Electrónica Dr Zoilo E Mar Vidaurreta* [Internet]. 2015;40(7). Disponible en: <https://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/41>
- Batista Rojas O. Parasites Intestinal: Level of Knowledge and Envisions Measures Mothers of Schoolchildren of Marianao Municipality. *Int J Trop Dis* [Internet]. 2020;3(1):1-5. Disponible en: <https://clinmedjournals.org/articles/ijtd/international-journal-of-tropical-diseases-ijtd-3-030.pdf> DOI: [10.23937/2643-461x/1710030](https://doi.org/10.23937/2643-461x/1710030)
- Shiynsa Kanjo F, Tientche B, Asaah S, Fouamno Kamga HL. The Role of Health Education in the Prevalence of Intestinal Parasitic Infections and *Salmonella* among Primary School Children in Douala, Littoral Region, Cameroon. *Am J Public Heal Res* [Internet]. 2021;9(4):153-60. Disponible en: <http://pubs.sciepub.com/ajphr/9/4/5>
- Martínez-Sánchez R, Batista-Rojas O. Parasitismo intestinal y factores asociados en la población infantil de la comunidad Santa Bárbara-Venezuela. *Rev Panam Infectología*. 2011. 13(2):38-45. <https://docplayer.es/22736997-Parasitismo-intestinal-y-factores-asociados-en-la-poblacion-infantil-de-la-comunidad-santa-barbara-venezuela.html>
- Gotera J, Panunzio A, Ávila A, Villarroel F, Urdaneta O, Fuentes B, et al. Saneamiento ambiental y su relación con la prevalencia de parásitos intestinales. *Kasmera* [Internet]. 2019;47(1):59-65. Disponible en:

<http://produccioncientificaluz.org/index.php/kasmera>

15. Zuta Arriola N, Rojas Salazar AO, Mori Paredes MA, CajasBravo V. Impacto de la educación sanitaria escolar, hacinamiento y parasitosis intestinal en niños preescolares. *Comuni@cción* [Internet]. 2019;10(1). Disponible en: <https://comunicacionunap.com/index.php/rev/articulo/view/329> DOI: [10.33595/2226-1478.10.1.329](https://doi.org/10.33595/2226-1478.10.1.329)

Autores:

Correspondencia: De la Torre Fiallos Ana Verónica. <https://orcid.org/0000-0002-8668-1518>. Universidad Técnica de Ambato. Carrera de Laboratorio Clínico Ambato-Tungurahua. Ecuador. Dirección postal: Av. los Chásquis 180207. Ambato-Tungurahua. Ecuador. Teléfono: +593 984629100. E-mail: anavdelatorre@uta.edu.ec

Pacha Jara Ana Gabriela. <https://orcid.org/0000-0002-5227-5562>. Universidad Técnica de Ambato. Carrera de Laboratorio Clínico Ambato-Tungurahua. Ecuador. E-mail: agpachaj@uta.edu.ec

Vilcacundo Córdova Mario Fernando. <https://orcid.org/0000-0002-8384-3825>. Universidad Técnica de Ambato. Carrera de Laboratorio Clínico Ambato-Tungurahua. Ecuador. E-mail: mf.vilcacundo@uta.edu.ec

Contribución de los Autores:

DLTFAV: conceptualización, metodología, validación, análisis formal, investigación, recursos, curación de datos, conservación de los datos, redacción-revisión y edición, visualización. **PJAG** y **VCMF:** metodología, validación, análisis formal, investigación, redacción-revisión y edición, visualización.