

Educación ambiental y salud pública en estudiantes de quinto de secundaria de las instituciones educativas, del distrito de Tambobamba, Cotabambas – Apurímac

Zacarías Félix Guerrero¹
felixguerrerozacarias@gmail.com

Abelardo Rodolfo Campana Concha²
abel5454@hotmail.com

RESUMEN

Objetivo: Conocer la relación entre la educación ambiental y la Salud Pública de los estudiantes de quinto de secundaria. **Materiales y Método:** Es un estudio correlacional que aplicó dos instrumentos (cuestionarios) a una muestra de 72 estudiantes, cuyos datos fueron procesados en el programa SPSS. **Resultados:** La hipótesis general halló una correlación muy buena ($Rho = 0,867$) entre las variables educación ambiental (a veces) y salud pública (a veces); de igual manera se confirmó la relación de la variable 1 y las dimensiones de la variable 2 representado por el medio ambiente, estilos de vida, biología humana y atención sanitaria, evidenciando que estos temas son tratados con los estudiantes de nivel secundaria con una frecuencia intermedia. **Conclusión:** La enseñanza de temas medio ambientales con una frecuencia intermedia limita a los estudiantes a identificar la problemática de la salud de población e incentivar acciones para enfrentarlas.

Palabras clave: educación ambiental; salud pública; medio ambiente; estilos; vida; biología; atención sanitaria.

¹ Estudiante de Maestría en Educación, Universidad Nacional Mayor de San Marcos

² Docente de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Environmental education and public health in fifth-year high school students from educational institutions, Tambobamba district, Cotabambas Province - Apurímac, 2020

ABSTRACT

Objective: To know the relationship between environmental education and Public Health of fifth year high school students. **Materials and Method:** It is a correlational study that applied two instruments (questionnaires) to a sample of 72 students, whose data were processed in the SPSS program. **Results:** The general hypothesis found a very good correlation ($Rho = 0.867$) between the variables environmental education (sometimes) and public health (sometimes); Similarly, the relationship between variable 1 and the dimensions of variable 2, represented by the environment, lifestyles, human biology and health care, was confirmed, showing that these issues are treated with high school students with an intermediate frequency. **Conclusion:** The teaching of environmental issues with an intermediate frequency limits students to identify the problems of population health and encourage actions to face them.

Keywords: environmental education, public health, environment, styles, life, biology, health care.

Artículo recibido: 03 marzo 2022

Aceptado para publicación: 20 marzo 2022

Correspondencia: felixguerrerozacarias@gmail.com

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

INTRODUCCIÓN

En el 2005 se estableció la Ley N° 28611 denominada Ley General del Ambiente donde garantiza el proceso educativo integral, donde se imparta las actitudes, valores y prácticas, en beneficio y contribuir el desarrollo sostenible. Además, el artículo 127 destaca que

“El cumplimiento de la política nacional de educación ambiental, es obligatorio para los procesos de educación y comunicación desarrollados por entidades que tengan su ámbito de acción en el territorio nacional”.

En el 2009, se establecen las bases de una Política Nacional del Ambiente, aprobado con el Decreto Supremo N°012 - 2009- MINAM, cuyo objetivo se centra en:

“Mejorar la calidad de vida, garantizando entornos saludables, viables y funcionales; y el desarrollo sostenible del país, previniendo, protegiendo, recuperando la conservación y aprovechar sosteniblemente los recursos naturales, coherentemente, respetando los derechos fundamentales del ser humano” (p.9).

Además, este decreto explica que cuenta con cuatro ejes estratégicos para la gestión ambiental en la que se destaca las acciones del estado para garantizar un ambiente sano (agua, aire, suelo y residuos sólidos), así como garantizar la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.

Es decir, el estado en base documentaria está comprometido a una mejor relación ambiente y ciudadanos, sin embargo, el reporte del 2019 del Ministerio del Ambiente señala que Apurímac se encuentra en amenaza de déficit hídrico representado en el déficit hídrico, degradación de ecosistemas proveedores de servicios, deforestación y sobrepastoreo en zonas de intersección y retroceso de los glaciares por efectos del calentamiento global (Ministerio del Ambiente, 2019). Es decir, aún no existe un equilibrio entre estos dos elementos, por lo cual es compromiso de la educación ir generando conciencia a los escolares para que en futuras generaciones exista un mayor compromiso de cuidado ambiental.

En cuanto, a la influencia de estos problemas ambientales en la salud, tenemos las investigaciones de Zolezzi (2017) estima que “en los países un 20% de la incidencia total de enfermedades puede atribuirse a factores medioambientales”. Importante comprender la contribución del país de emisiones gases de efecto invernadero es baja (0,34%), las

emisiones causadas por la deforestación y uso del suelo constituyen 46% de la emisión total (p.32).

Un dato importante sobre la salud poblacional, lo explica la Dirección Regional de Salud de Apurímac (2017) que señala una lista de las principales causas de mortalidad de la región Apurímac, estas son: enfermedades infecciosas y parasitarias, del sistema metabólico nutricionales, del sistema digestivo, respiratorio, mentales y del sistema nervioso, lesiones y causas externas, del aparato circulatorio y enfermedades neoplásicas. (p.143).

Investigaciones previas analizaron estas variables, como los de Paso y Sepúlveda (2018) considera que la educación ambiental podrá generar una cultura ecológica con instituciones educativas si se desarrolla a conciencia y con un trabajo en conjunto entre los actores ambientales, gubernamentales y comunidad.

Por su parte, Reátegui (2008) sobre la promoción de la salud pública basada en la prevención de enfermedades considera que es importante clarificar el concepto sobre estos temas y reconoce “el carácter de complementariedad de ambas. La prevención de enfermedades, disminuye su incidencia o prevalencia, sus objetivos están relacionados con problemas de salud esencialmente correctivos, reduce factores de riesgo o protege contra agentes agresivos” (p.101).

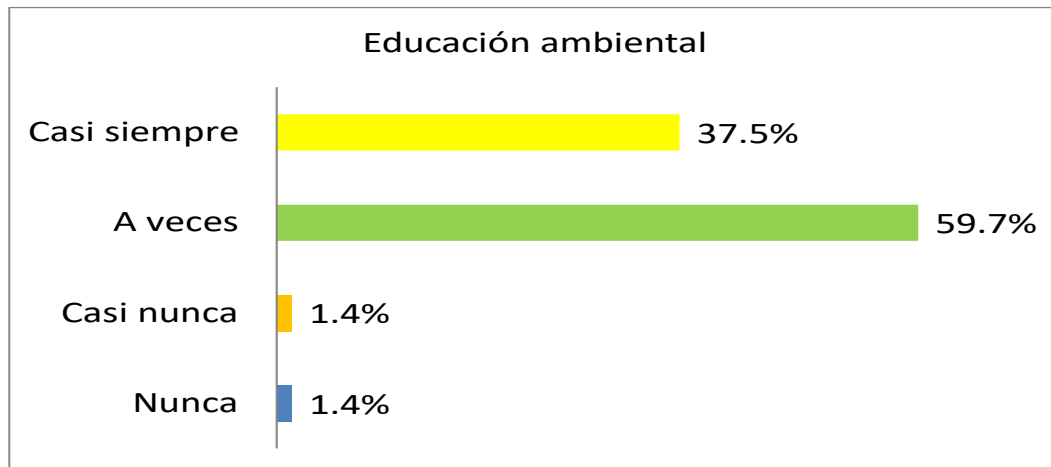
Por tanto, el objetivo del estudio es “Conocer la relación entre la educación ambiental y la salud pública de los estudiantes de quinto de secundaria de las instituciones educativas, del distrito de Tambobamba, Provincia de Cotabambas - Apurímac, 2020”.

MÉTODO

Es un estudio correlacional de tipo cuantitativos y de nivel explicativo, ex post facto, cuya finalidad es conocer el vínculo estadístico entre dos variables. La población está integrada por 280 estudiantes, en donde solo 72 fueron seleccionados para la muestra. Se consideró como instrumentos dos cuestionarios, luego procesado mediante el programa estadístico SPSS.

RESULTADOS**Tabla 1***Frecuencias variable educación ambiental*

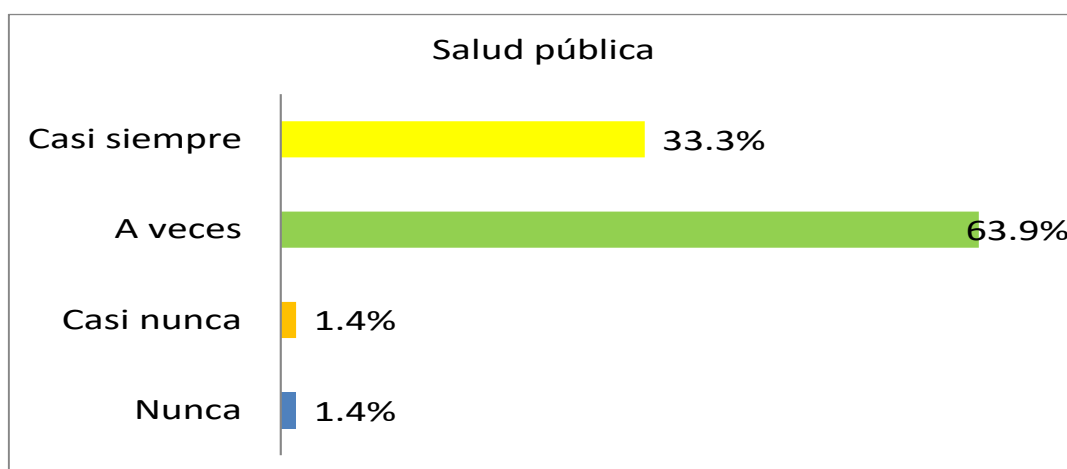
| | | Frecuencia | % |
|---------|--------------|-------------------|--------------|
| Válidos | Nunca | 1 | 1,4 |
| | Casi nunca | 1 | 1,4 |
| | A veces | 43 | 59,7 |
| | Casi siempre | 27 | 37,5 |
| | Total | 72 | 100,0 |

Figura 1*Educación ambiental*

El 59,7% de la muestra refiere que a veces se les habla sobre la educación ambiental, el 37,5% de casi siempre, el 1,4% casi nunca y el 1,4% nunca, es decir la mayoría de los estudiantes no se siente totalmente conforme con la frecuencia con la que se enseña este tema.

Tabla 2*Frecuencias variable salud pública*

| | | Frecuencia | % |
|---------|--------------|-------------------|--------------|
| Válidos | Nunca | 1 | 1,4 |
| | Casi nunca | 1 | 1,4 |
| | A veces | 46 | 63,9 |
| | Casi siempre | 24 | 33,3 |
| | Total | 72 | 100,0 |

Figura 2*Salud pública*

El 63,9% indica que a veces siente cambios en la salud pública de su entorno, el 33,3% considera que casi siempre, el 1,4% de casi nunca y el 1,4% de nunca, evidenciando cierta insatisfacción.

Prueba hipótesis general

Ha. La educación ambiental se correlaciona con la salud pública de los estudiantes de quinto de secundaria.

Tabla 3*Correlación de la hipótesis general*

| Correlación | | Salud pública | |
|-----------------|---------------------|-----------------------------|------|
| Rho de Spearman | Educación ambiental | Coefficiente de correlación | ,867 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 |
| | | N | 72 |

La correlación Spearman estableció un $Rho = 0,867$ de nivel muy buena y una significancia de 0,000 que permite certificar el planteamiento alterno. Estableciendo que, si a veces se brinda la enseñanza de sobre educación ambiental, a veces tendrá repercusión en la salud pública.

Prueba hipótesis específica 1

H1. La educación ambiental se relaciona al medio ambiente de los estudiantes.

Tabla 4*Correlación de la hipótesis específica n°1*

| Correlación | | Medio ambiente | |
|--------------------|---------------------|----------------------------|------|
| Rho de Spearman | Educación ambiental | Coeficiente de correlación | ,716 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 |
| | | N | 72 |

El Rho = 0,716 categoriza la relación Spearman a un nivel bueno y la significancia de 0,000 permite aceptar la hipótesis alterna, que en resumen indica que la enseñanza cognitiva de la educación ambiental (a veces) permite una repercusión de a veces en el medio ambiente.

Prueba hipótesis específica 2

H2. La educación ambiental se relaciona con los estilos de vida de los estudiantes.

Tabla 5*Correlación de la hipótesis específica n°2*

| Correlación | | Estilos de vida | |
|--------------------|---------------------|----------------------------|------|
| Rho de Spearman | Educación ambiental | Coeficiente de correlación | ,598 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 |
| | | N | 72 |

Con una significancia de 0.00 y el coeficiente 0,598 se confirma la relación moderada entre la educación ambiental (a veces) y los estilos de vida (a veces), por ello la aceptación de la hipótesis alterna.

Prueba hipótesis específica 3

H3. La educación ambiental se relaciona con la biología humana de los estudiantes.

Tabla 6*Correlación de la hipótesis específica n°3*

| Correlación | | Biología humana |
|-----------------|-----------------------------|------------------|
| | Coefficiente de correlación | ,615 |
| Rho de Spearman | Educación ambiental | Sig. (bilateral) |
| | | ,000 |
| | N | 72 |

La estadística halló una significancia de 0.00 y el coeficiente 0.722 que categoriza la relación como buena entre la educación ambiental de a veces y la biología humana (a veces), por ello la aceptación de la hipótesis alterna.

Prueba hipótesis específica 4

Ha. La educación ambiental se relaciona con la atención sanitaria de los estudiantes de secundaria.

Tabla 7*Correlación de la hipótesis específica n°4*

| Correlación | | Atención sanitaria |
|-----------------|-----------------------------|--------------------|
| | Coefficiente de correlación | ,735 |
| Rho de Spearman | Educación ambiental | Sig. (bilateral) |
| | | ,000 |
| | N | 72 |

Con la significancia de 0.00 y el coeficiente 0.735 se comprueba la relación buena entre la variable 1 y la dimensión atención sanitaria, el cual da por aceptado el planteamiento alterno, confirmando además que un sí a veces se enfocan en la educación ambiental, permitirá que a veces tenga una mejor percepción de la atención sanitaria.

DISCUSIÓN Y RESULTADOS

Las estadísticas encontraron que entre la variable uno y dos existe una relación muy buena de $Rho = 0,867$, que es en base a los resultados mayoritarios de los estudiantes que califica de a veces la educación ambiental (59.7%), mientras que la salud pública de a veces (63.9%). En otras palabras, la muestra manifestó conformidad intermedia en cuanto a la

enseñanza del sobre el medio ambiente para garantizar mayores conocimientos sobre la salud pública.

En el planteamiento específico n°1 se confirmó la relación muy buena ($Rho = 0,716$) debido a que la mayoría de la muestra (59,7%) considera que a veces se brinda información necesaria sobre la educación ambiental, lo cual está relacionado al medio ambiente que fue catalogado como a veces por un 54.2%. Demostrando que existe una frecuencia intermedia en cuanto a la enseñanza del medio ambiente en los estudiantes de secundaria lo cual los limita a tener un criterio intermedio para actuar en la salud pública en referencia a los cambios físicos y biológicos del medio ambiente, la contaminación atmosférica y química y los cambios emocionales.

En el segundo planteamiento, se da la confirmación alterna, con la correlación Spearman de 0,598 entre la educación ambiental con calificación de a veces por el 59,7% y los estilos de vida también visto como a veces por el 66,6%. Es decir, los conocimientos cognitivos, afectivos y de acción de la educación ambiental por parte de la muestra limitan a generar acciones que disminuya el perjuicio de sus hábitos personales, actividades físicas y los servicios de salud.

En el tercer planteamiento, se confirma una relación buena de $Rho=0,722$ que hace referencia al vínculo estadístico entre la educación ambiental, identificado como a veces por la mayoría de la muestra, y la biología humana categorizada por el 45.8% como a veces. Es decir, los conocimientos adquiridos sobre medio ambiente por parte de la muestra limitan a generar acciones que disminuya el perjuicio del estado de salud según genética y edad de la población.

En el planteamiento n°4, se identificó una correlación buena de $Rho=0,735$ entre la educación ambiental, calificado por la mayoría (59.7%) como a veces, y la atención sanitaria visto por el 69,4% como a veces. Esto demuestra que los conocimientos adquiridos sobre el medio ambiente en estudiantes de secundaria limitan a generar acciones que disminuya el perjuicio en la calidad y accesibilidad al servicio de salud.

Estos resultados pueden ser contrastados con estudios anteriores, como los de Velásquez (2017) que demostraron la falta de una cultura ambiental en las escuelas debido a la falta de compromiso y motivación de los educadores, situación que se repite en distintos entornos, siendo un tema de vital importancia para las futuras generaciones, asimismo,

nuestro estudio adiciona que si se enseña la educación ambiental con una frecuencia de a veces, solo tendrá conocimientos de salud pública en la misma frecuencia.

Suverza (2010) demostró que con la educación es posible crear estilos de vida saludable en los estudiantes, especialmente con las actividades interactivas y vivenciales, con prácticas o experiencias directas, esto es una muestra de la importancia de la educación ambiental en los estudiantes cuya muestra nuestra solo a veces recibe información necesaria con ayuda de elementos cognitivos y de acción, disminuyendo las posibilidades de profundizar los temas de salud pública.

CONCLUSIONES

1. La enseñanza de temas medio ambientales con una frecuencia intermedia limita a los estudiantes a identificar la problemática de la salud de población e incentivar acciones para enfrentarlas.
2. Se entiende que, si a veces la educación ambiental es enseñada con una frecuencia de a veces, solo a veces confirmaran los inconvenientes en la salud pública en referencia a los cambios físicos y biológicos del medio ambiente, la contaminación atmosférica y química y los cambios emocionales.
3. Se confirma que la educación ambiental (a veces) tiene una relación estadística con los estilos de vida (a veces), lo que da cuenta que la frecuencia intermedia de la primera variable limita al desarrollo de criterios frente a los hábitos personales, actividades físicas y los servicios de salud.
4. Se concluye que, si se enseña la educación ambiental con una frecuencia de a veces, se relaciona a la biología humana en la misma categorización, ya que a pesar de que se enfoque con una frecuencia de casi siempre el elemento afectivo de la educación ambiental, esto solo limitan a los estudiantes a generar acciones que disminuya el perjuicio del estado de salud según genética y edad de la población.
5. Existe un vínculo estadístico entre la educación ambiental (a veces) y la atención sanitaria (a veces), es decir que la frecuencia en la cual se enseña temas sobre el medio ambiente utilizando elementos cognitivos, afectivos y de acción resultan insuficiente para que los estudiantes generen o se interesen en acciones que permitan mejorar la calidad y accesibilidad al servicio de salud.

AGRADECIMIENTOS

Las instituciones educativas de Cotabambas, directivos, docentes e estudiantes de la población estudiada.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Dirección Regional de Salud (2017). *Análisis de situación de salud de Apurímac* [Archivo PDF]. <https://diresaapurimac.gob.pe/media/attachments/2018/09/07/asis2017.pdf>

Ley 28611 de 2005. Ley General del Ambiente. 13 de octubre de 2005.

Ministerio del Ambiente (2012). *Política nacional de educación ambiental* [Archivo PDF]. https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/politica_nacional_educacion_ambiental_folleto_castellano11.pdf

Ministerio del ambiente (2019). *Reporte: Apurímac: estadísticas ambientales, diciembre 2019* [Archivo PDF]. <https://sinia.minam.gob.pe/download/file/fid/65830>

Paso, A. y Sepúlveda, N. (2018). *Educación ambiental para generar una cultura ecológica en la Institución Educativa Distrital Inedter Santa Marta* [Tesis de Maestría, Universidad Cooperativa de Colombia]. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/7020/3/2018_educacion_ambiental_generar.pdf

Reátegui, E. (2008). *Saber sobre promoción de la salud en familias y personal de salud* [Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Trujillo].

Suverza, A. (2010). *La educación para la salud como estrategia para la promoción de estilos de vida saludable para los alumnos de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México* [Tesis de Maestría, Universidad Iberoamericana]. <http://www.bib.uia.mx/tesis/pdf/015267/015267.pdf>

Velásquez, Y. (2017). *La educación ambiental, una reflexión en torno a la relación entre comunidad educativa y medio ambiente, desde los imaginarios colectivos y espacios de la Institución Educativa Playa Rica, en el municipio el Tambo-Cauca* [Tesis Posgrado, Universidad de Manizales]. <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/3149/Tesis%20Yenni%20velasquez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Zolezzi, A. (2017). Salud y medio ambiente en el Perú actual. *Acta Médica Peruana*, 34 (2). http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172017000200001
- Estrada Cuno, S. (2019). Gestión Municipal factor determinante en el desarrollo de la municipalidad provincial de Cotabambas: 2013-2016.
- Yaguno La Madrid, H. (2017). Incidencia de la comunicación estratégica en la responsabilidad social de la empresa minera Las Bambas y su impacto social e imagen corporativa en los pobladores del Distrito de Tambobamba, Provincia de Cotabambas–Apurímac, en el primer trimestre del año 2017.
- Apurímac, R. (2017). Gobierno Regional de Apurímac. *Plan de*.
- Pérez, L. M., De la Puente Burlando, L., & Ugarte, D. (2019). *Las cuidadoras de los mineros: género y gran minería en Cotabambas*. Universidad del Pacífico.
- Salas Acrota, J., & Tito Noa, R. Y. (2014). Comunidad campesina y minería: Una aproximación a la dinámica cultural en la comunidad campesina de Fuerabamba, Cotabambas–Apurímac.
- Peña Pedraza, K. (2017). Monitoreo y seguimiento de los proyectos de inversión pública a nivel de pre inversión del sector educación en la oficina regional de pre inversión del Gobierno Regional de Apurímac 2013-2014.
- Alburqueque Silva, S. O. (2019). La educación ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje del nivel de educación secundaria.
- Rodríguez Rodríguez, J. Y. (2020). Funcionamiento familiar y autoestima en estudiantes de secundaria de un colegio privado de Carabayllo.
- Salaverry Pajares, L. D. R., & Timoteo Timoteo de Moreno, E. M. (2020). Clima social familiar y autoestima en adolescentes del Perú. Una revisión teórica.
- Loayza Luján, G. (2012). " Relaciones comunitarias campesinas a partir del ingreso del proyecto minero" Las Bambas": La comunidad de Fuerabamba-Challhuahuacho Cotabambas-Apurímac (2004-2010)".