

## Determinantes de la salud en adolescentes de la comunidad Cerro Guayabal, Ecuador

Health determinants in adolescents of Cerro Guayabal community, Ecuador

Yira Annabell Vásquez Giler<sup>1\*</sup>

Paula Macías-Moreira<sup>1</sup>

Alina González-Hernández<sup>1</sup>

Carmen Natacha Pérez-Cardoso<sup>1</sup>

Olimpia Carrillo-Farnés<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Manabí, Ecuador.

<sup>2</sup>Universidad de La Habana, Facultad de Biología. La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: yiravasquez\_1@yahoo.com

### RESUMEN

**Introducción:** Los comportamientos y problemas relacionados con las enfermedades, como el consumo de tabaco o alcohol, hábitos de alimentación inadecuados y sedentarismo, suelen presentarse por primera vez, o verse reforzados, durante la adolescencia.

**Objetivo:** Identificar cuáles son los determinantes de la salud presentes en los adolescentes de la Comunidad Cerro Guayabal, Manabí, Ecuador

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. De una población de 244 adolescentes, se trabajó con una muestra de 151 adolescentes de ambos sexos. Se diseñó y aplicó una encuesta en función de recoger la información necesaria para el estudio, además de la observación *in situ*.

**Resultados:** Los resultados precisaron prevalencia del sexo masculino, adolescencia temprana, condiciones regulares de la vivienda, necesidades básicas regularmente satisfechas, condiciones higiénicas sanitarias regulares, una gran cantidad de adolescentes con familiares diabéticos e hipertensos, adolescentes con mayor preferencia por alimentos no saludables y la mayoría sedentarios.

**Conclusiones:** Queda demostrada la necesidad de continuar el estudio de otros determinantes que puedan estar influyendo en la salud de este grupo poblacional. Es pertinente, desarrollar de conjunto gobiernos-comunidad, diferentes acciones encaminadas a garantizar la salud de este grupo poblacional.

**Palabras clave:** Determinantes de salud; adolescentes; estilo de vida; alimentación.

## ABSTRACT

**Introduction:** Behaviors and problems related to diseases such as the consumption of tobacco or alcohol, inadequate eating habits and sedentary lifestyle usually occur for the first time, or are reinforced, during adolescence.

**Objective:** To identify which are the health determinants in adolescents of Cerro Guayabal Community, Manabí, Ecuador.

**Methods:** A descriptive cross-sectional study was carried out. From a population of 244 adolescents, a sample of 151 adolescents of both sexes was calculated. A survey was designed and applied in order to collect in the home environment the information needed for the study, as well as *in situ* observation.

**Results:** The results showed male prevalence, early adolescence, regular housing conditions, regularly satisfied basic needs, regular sanitary hygienic conditions, a large number of adolescents with diabetic and hypertensive relatives, adolescents with a greater preference for unhealthy foods, and most of them with a sedentary lifestyle.

**Conclusions:** The need to continue the study of other determinants that may be influencing the health of this population group is demonstrated. It is suitable to jointly develop with the governments and the community different actions aimed to guarantee the health of this population group.

**Keywords:** Determinants of health; adolescents; lifestyle; food.

Recibido: 04/04/2018

Aceptado: 25/05/2018

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>(1)</sup> define la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad

adulta, entre los 10 y los 19 años. Se trata de una de las etapas de transición más importante en la vida del ser humano, que se caracteriza por un ritmo acelerado de crecimiento, en la que acontecen cambios importantes, tanto a nivel físico, hormonal y sexual, como social y psicoemocional, en la que son fundamentales los procesos de alimentación y nutrición, para propiciar un proceso de maduración y desarrollo óptimo.<sup>(2)</sup>

La adolescencia es considerada por algunos autores una etapa decisiva en la adquisición y consolidación de hábitos de vida saludables.<sup>(3,4)</sup> Los comportamientos y problemas relacionados con la enfermedad tales como el consumo de tabaco o alcohol, hábitos de alimentación inadecuados y sedentarismo, suelen presentarse por primera vez, o verse reforzados, durante esta etapa.

En la adolescencia la elección de alimentos no es la más adecuada, existiendo evidencia de que los adolescentes privilegian el consumo de alimentos altamente calóricos, limitando la ingesta adecuada de frutas y verduras.<sup>(5)</sup> En esta época, se pueden adquirir nuevos hábitos de consumo de alimentos, debido a varios factores: influencias psicológicas y sociales de amigos, el hábito de comer fuera de casa, el rechazo a las normas tradicionales familiares, la búsqueda de autonomía y un mayor poder adquisitivo, que, según la OMS, constituyen los principales factores determinantes del estado de salud de la población.<sup>(7)</sup>

Los factores de riesgo o determinantes son aquellas condiciones (estímulos, conductas, características personales y del entorno) que inciden en el estado de salud, incrementan la probabilidad de enfermar y facilitan las condiciones para su manifestación.<sup>(6)</sup>

Los determinantes del estado de salud han estado sometidos a las contingencias históricas de la especie humana. Dichos determinantes abarcan desde factores ambientales, biológicos, conductuales, sociales, económicos, laborales, culturales y, por supuesto los servicios sanitarios como respuesta organizada y especializada de la sociedad para prevenir la enfermedad y restaurar la salud.<sup>(8)</sup>

Los autores de la presente investigación se adscriben a lo descrito en el modelo de *Marc Lalonde*,<sup>(9)</sup> quien incluye como determinantes del estado de salud de la población los hábitos y estilos de vida, la biología humana, el medio ambiente y el acceso a los servicios sanitarios; mientras que, por su parte, los determinantes sociales incluyen el entorno social, económico, y físico y las características personales y comportamientos individuales.

Existen tendencias y corrientes que privilegian uno u otro grupo de determinantes y, dentro de cada grupo, hay quienes ofrecen mayor envergadura a una u otra variable. No obstante,

hay cierto acuerdo en que los determinantes hay que mirarlos como complejas redes de factores interrelacionados.<sup>(9)</sup>

Comprender la responsabilidad que recae en cada uno de los factores que determinan la salud, permitiría afrontar esas causas, definir prioridades y desarrollar estrategias para prevenir una proporción considerable de la mortalidad y morbilidad. El llamamiento hecho a los gobiernos para que afronten el gran reto de las inequidades sanitarias, determinadas por las condiciones sociales en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, no es nada nuevo. La Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud se ha ocupado de esta cuestión. En su informe se refuerza el mensaje de la Carta de Ottawa para el Fomento de la Salud, que, a su vez, está basada en gran medida en los compromisos contraídos en la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud en Alma-Ata en 1978.<sup>(10,11)</sup>

Ecuador, en sintonía con ese llamamiento, también traza estrategias para afrontar estos problemas sanitarios. *Velasco Abad et al.*<sup>(12)</sup>, analizan algunos de los factores de riesgo asociados a los adolescentes ecuatorianos y cómo se prepara el país para enfrentarlos e innovar en las políticas públicas preventivas y de protección dirigidas a este grupo.

*Freire et al.*<sup>(13)</sup> en su informe de 2011-2013, reveló que:

El 19,1 % de la población adolescente presenta talla baja para la edad; es más prevalente en el sexo femenino (21,1 %) que en el sexo masculino (17,3 %), y es más alto en los adolescentes de 15 a 19 años (20,8 %) que entre de los de 12 a 14 años (17,9 %). Con respecto al sobrepeso y la obesidad se observa que el 26 % de este grupo poblacional está afectado por este tipo de malnutrición, observándose mayor prevalencia en los adolescentes de 12 a 14 años (27 %) frente a los de 15 a 19 años (24,5 %) [...]. La mitad de los adolescentes encuestados refiere el consumo de comida rápida como papas fritas, hamburguesas, salchipapas, *hot dogs*, pizza, etc., [...] y 20,3 % de los adolescentes estuvieron expuestos a más de dos, y hasta cuatro horas de tiempo dedicado a ver televisión y videojuegos

A partir del conocimiento que la adolescencia puede ser la última oportunidad de preparar a los sujetos para una vida adulta más sana, es necesario identificar cuáles son los determinantes de la salud presentes en los adolescentes de la Comunidad Cerro Guayabal, Manabí, Ecuador.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal para identificar determinantes sociales de la salud de la población adolescente de la comunidad Cerro Guayabal, cantón Montecristi, provincia de Manabí, Ecuador, en el mes de agosto del 2015. Cerro

Guayabal constituida jurídicamente en el año 2001, se ubica en la autopista Portoviejo-Montecristi, tiene un total de 1134 habitantes y de ellos 244 son adolescentes.<sup>(14)</sup> Tomando como referente de población este último valor, se determinó una muestra de 151 adolescentes de ambos sexos, teniendo en cuenta la expresión matemática de Santos *et al.*<sup>(15)</sup>

$$n = \frac{4 N p q}{\delta^2 (n - 1) + 4 p q}$$

Donde:

$N$ : tamaño de la población

$n$  = tamaño de muestra probabilística

$p$ : valor de proporción que existe en la población

$q = 1 - p$

$q = p = 0,5$

$\delta$ : error máximo estimado 0,05.

Se diseñó y aplicó una encuesta (anexo 1) en función de recoger en el ambiente hogareño de los adolescentes información respecto a: a: logro de las necesidades básicas de las familias y la opinión acerca del acceso a servicios de salud, educación, vestimenta y recreación (los encuestados pudieron clasificar cada uno en bueno, regular y malo). Además, se aplicó el método de observación (anexo 2) en el ámbito de vida familiar sobre las condiciones higiénico-sanitarias de la vivienda, para ello se registró la infraestructura física, ventilación y luminosidad de las habitaciones, vías de deposición de residuales y la higiene personal y de los alimentos. Se determinó por autorreporte el tipo de actividad física recreativa, deportiva o por motivo de salud que realizan los adolescentes y sus preferencias alimentarias.

Los datos obtenidos de las encuestas se procesaron con el paquete estadístico SPSS v.22 con la ayuda del software Excel del paquete de Microsoft Office 365. La relación entre los datos categóricos se trató con la prueba de chi cuadrado con nivel de significancia de  $p = 0,05$ . Se

asumieron diferencias significativas, sin cálculos de chi cuadrado, donde los valores de los grupos comparados era el doble.

Para realizar la investigación se obtuvo el consentimiento informado de los padres de los adolescentes del estudio. Asimismo, durante la investigación se cumplió con las normas éticas del Comité de Bioética de la Universidad Técnica de Manabí y con la Declaración de Helsinki vigente.

## RESULTADOS

De los adolescentes encuestados, 58,2 % pertenecían al grupo de adolescencia temprana (10-14 años), la edad promedio resultó 14,2 años. Los hombres representaron 57,6 % del total (87) y las mujeres 42,4 % (64). La observación de las viviendas mostró condiciones higiénicas sanitarias desfavorables, con inadecuado tratamiento de residuales sólidos y líquidos y espacios comunes de convivencia con criaderos de animales domésticos. Tales condiciones se reflejan en el 66,5 % de las familias, con relación a las condiciones estructurales de las viviendas, el 59 % son clasificadas de regular, sin dejar de mencionar que el 10,5 % de ellas son construidas de caña guadúa, lo que hace que se clasifiquen como malas, constituyendo un factor de riesgo para la salud de este grupo poblacional.

Con relación a la satisfacción de las necesidades básicas, la mayoría de los adolescentes (114 para el 75 %) consideró que el nivel de ingresos de sus familias es insuficiente para satisfacer necesidades de abastecimiento de alimentos, ropa y medicamentos, siendo adecuado solamente en el 13 % de los encuestados.

Otro de los determinantes que se tuvieron en cuenta para el desarrollo de la investigación fueron los antecedentes patológicos familiares. Predominaron los encuestados sin antecedentes detectados (46,4 %). De las afecciones registradas, la diabetes mellitus (25,2 %) fue la de mayor recurrencia, seguida por hipertensión arterial (12,4 %), obesidad (11,3), hipercolesterolemia (3,3 %) y, finalmente, asma bronquial (1,4 %).

Entre las preferencias alimentarias de los adolescentes (tabla 1), 59,8 % prefirieron los cereales, aunque la carne roja, pollo y pescado los valores obtenidos fueron similares ( $p > 0,05$ ). Asimismo, se evidencia que las preferencias más bajas fueron para verduras (33,3 %) y los granos (34,5 %), sin diferencias significativas ( $p > 0,05$ ). Tampoco se encontraron diferencias en relación con la preferencia alimentaria de carne en ambos géneros ( $p > 0,05$ ).

**Tabla 1** – Preferencias alimentarias en los adolescentes

Preferencia alimentaria	Femenino Frecuencia (%)	Masculino Frecuencia (%)
Carne	33 (51,6)	45 (51,7)
Pescado	28 (43,8)	47 (54,0)
Pollo	29 (45,3)	46 (52,9)
Huevos	14 (21,9)	31 (35,6)
Cereales	23 (35,9)	52 (59,8)
Verduras	19 (29,7)	29 (33,3)
Granos	25 (39,1)	30 (34,5)
Frutas	31 (48,4)	43 (49,4)
Golosinas	63 (98,4)	35 (40,2)
Embutidos	43 (67,2)	31 (35,6)
Cola	42 (65,6)	33 (37,9)
Papas Fritas	42 (65,6)	34 (39,1)

En la tabla 2 se listan las preferencias en ejercicios físicos de la población adolescente encuestada. Solamente 11 % de las chicas y 22 % de los chicos realiza algún tipo de ejercicio físico, el deporte que más se practica es el fútbol y para ambos géneros el sedentarismo está por encima de 70 %.

**Tabla 2** – Prácticas de ejercicio físico en los adolescentes

Práctica	Femenino (%)	Masculino (%)
Fútbol	6,3	21,8
Básquet	3,1	0
Atletismo	0	1,3
Baile	1,6	0
No practican ejercicios	89	76,9

## DISCUSIÓN

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la relación entre la vivienda y la salud es compleja.<sup>(16)</sup> Las condiciones de la vivienda pueden promover o limitar la salud física, mental y social de sus residentes. Aunque estos efectos son ampliamente aceptados, las relaciones concretas entre la calidad de la vivienda y la salud de sus residentes aún no

están completamente comprendidas y cuantificadas. Para proteger la salud de las poblaciones más vulnerables de los peligros a los que están expuestas en la vivienda, se recomienda que los países establezcan como política de Estado el derecho a la vivienda digna o adecuada, concepto promovido por la Agenda Hábitat, presentada en la Conferencia Hábitat II, Estambul, 1996. Es crucial que las autoridades traten el tema vivienda con una visión integradora y actualizada de la composición de los hogares, establezcan políticas, planes, programas y proyectos de vivienda de interés social y desarrollo urbano, que promuevan la salud, tomen decisiones basadas en la evidencia científica y hagan partícipe a la comunidad desde el comienzo de los procesos, respetando al máximo posible las culturas y costumbres locales.

Existe amplio consenso en torno a que las múltiples carencias materiales, sociales y emocionales experimentadas por la infancia y la adolescencia, tienen consecuencias en el desarrollo físico y cognitivo y que, probablemente, <sup>(17)</sup>

Estudios epidemiológicos y de cohortes han identificado factores que, en etapas tempranas de la vida, pueden predisponer el desarrollo de obesidad en los niños y adolescentes: el exceso de peso materno, malnutrición, la diabetes gestacional, bajo peso al nacer e incremento marcado de peso en los primeros meses de vida, alimentación con leche materna o con fórmulas lácteas, composición elevada o baja en proteínas de las fórmulas infantiles, bajo nivel educacional de los padres, elevado peso al nacer, obesidad familiar, gran parte del tiempo frente a la televisión y en juegos electrónicos.<sup>(17,18)</sup> Por el contrario, aspectos como el adecuado nivel de actividad física, consumo regular de frutas y hortalizas, así como el hábito de un desayuno saludable, han sido informados como aparentes protectores.<sup>(19)</sup>

Otro estudio consultado encontró que de 30-43 % de los niños y adolescentes sufren prehipertensión arterial, situación que está dada por los antecedentes patológicos familiares de padres hipertensos y niños obesos y sedentarios. En dependencia de la importancia del problema, el tratamiento puede estar dirigido a modificar estilos de vidas saludables, que constituyen la causa fundamental para que el niño, cuando adquiera la edad adulta, no desarrolle una hipertensión arterial.<sup>(20)</sup>

*Fernández et al.*<sup>(21)</sup> aseveran en su estudio que los antecedentes familiares de primer grado de hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad y dislipemia también se han relacionado con riesgo cardiovascular aumentado en la etapa de la adolescencia.

Los resultados encontrados en las preferencias alimentarias de los adolescentes de la Comunidad Cerro Guayabal, coinciden con los reportados por *De Rufino-Rivas*<sup>(22)</sup> en una



investigación realizada en estudiantes de 14 a 18 años, donde los cereales fue el grupo de alimento preferido con un porcentaje casi idéntico al de esta investigación y las mayores aversiones fueron para las verduras y hortalizas.

En las preferencias alimentarias existe una influencia importante de la familia y el entorno social, por lo que pueden ser modificables con un trabajo educativo dirigido al conocimiento de las características de una alimentación saludable. A su vez, los propios adolescentes pueden actuar como multiplicadores de esos conocimientos en el seno familiar.

Resulta preocupante el grado de sedentarismo que se evidencia en los adolescentes estudiados en la presente investigación. El sedentarismo representa un factor de riesgo para diferentes enfermedades que pueden comenzar desde edades tempranas. Se ha demostrado la relación multifactorial entre actividad física, gasto energético y salud. Las recomendaciones para la actividad física sistemática establecen 150 minutos de actividad física de moderada a vigorosa para evitar enfermedades crónicas, sobre todo las cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, obesidad y algunos tipos de cáncer.<sup>(23)</sup>

*Mancipe Navarrete et al.*,<sup>(24)</sup> en un estudio sobre efectividad de las intervenciones nutricionales educativas en América Latina para la prevención del sobrepeso y obesidad, concluyeron que aquellas intervenciones realizadas en el ámbito escolar que combinaron la nutrición y la actividad física, resultaron efectivas y sugirieron incorporar al ámbito familiar en este tipo de intervenciones.

Otros estudios<sup>(25,26,27)</sup> demuestran que la escasa actividad física y los hábitos sedentarios en la adolescencia tienden a perpetuarse en la edad adulta. Se recomienda la práctica diaria de actividad física para los adolescentes, tales como: caminatas rápidas, trotes y ejercicios aeróbicos con un mínimo de 1 hora diaria, 5 días a la semana. La actividad física ligera, no acompañada de ejercicios adicionales, fue uno de los estilos de vida inadecuados identificados.

Algunos autores<sup>(28,29,30)</sup> refieren que existe un descenso en la actividad física a medida que la edad aumenta. En relación con los adolescentes, estos estudios concluyen que la disminución de la actividad física en el sexo femenino es más acusada que en el masculino a medida que la edad aumenta. Estos resultados coinciden con los de esta investigación.

*Hernández*<sup>(31)</sup> encontró que los factores biológicos y ambientales desfavorables, se vinculan con las bajas condiciones socioeconómicas y se relacionan con aumento de inadecuados estilos de vida.

Concluyendo, los resultados encontrados en la población adolescente de la comunidad Cerro Guayabal deja clara la necesidad de continuar el estudio de otros determinantes que puedan estar influyendo en la salud de este grupo poblacional. Es necesario que los gobiernos, de conjunto con la comunidad, realicen diferentes acciones encaminadas a garantizar la salud de este grupo poblacional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Desarrollo en la adolescencia. Un periodo de transición de crucial importancia. [Internet] 2017. Acceso: 19/12/2017. Disponible en: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/adolescence/dev/es/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/)
2. Pérez-López, IJ, Tercedor Sánchez, P, Delgado-Fernández, M. Efectos de los programas escolares de promoción de actividad física y alimentación en adolescentes españoles: revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria* [Internet]. 2015;32(2):534-44. Acceso: 03/01/2018. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309243317009>
3. Gutiérrez R, Aldea L, Cavia MM, Alonso-Torres SR. Relación entre la composición corporal y la práctica deportiva en adolescentes. *Nutrición Hospitalaria*. [Internet]. 2015;32(1):336-45. Acceso: 09/02/2018. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3092/309239661049.pdf>
4. Cúneo F, Maidaba TE. Proposal and implementation of a food quality and protection index in urban adolescents. *Diaeta* [Internet]. 2014;32(149):14-22. Acceso: 06/02/2018. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-73372014000400003&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372014000400003&lng=es)
5. Araneda J, Ruiz M, Vallejos T, Oliva P. Fruit and vegetable intake by adolescents of Chillán City, Chile. *Rev. Chil. Nutr.* [Internet]. 2015;42(3):248-53. Acceso: 06/02/2018. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182015000300004&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182015000300004&lng=es)
6. Vázquez C, Vega S, Gutiérrez R, Barquera S, Barriguete JA, Coronel S. Prevalencia de conductas alimentarias de riesgo y su asociación con ansiedad y estado nutricional en adolescentes de escuelas secundarias técnicas del Distrito Federal, México. *Rev Esp Nutr Comunitaria*. [Internet] 2015;21(1):15-21. Acceso: 08/01/2018. Disponible en: [http://www.renc.es/imagenes/noticias/Web%20NUTR.%20COMUN.%201-2015%20\(INTERIORES\).pdf#page=19](http://www.renc.es/imagenes/noticias/Web%20NUTR.%20COMUN.%201-2015%20(INTERIORES).pdf#page=19)

7. Pereira Chaves JM, Salas Meléndez MA. Análisis de los hábitos alimenticios con estudiantes de décimo año de un Colegio Técnico en Pérez Zeledón basados en los temas transversales del programa de tercer ciclo de educación general básica de Costa Rica. *Revista Electrónica Educare* [Internet]. 2017;21(3). Acceso: 15/02/2018. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6114881>
8. Palenzuela Paniagua SM, Pérez Milena A, Pérula de Torres LA, Fernández García JA, Maldonado Alconada J. La alimentación en el adolescente. *Anales Sis San Navarra* [Internet]. 2014;37(1):47-58. Acceso: 16/02/2018. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272014000100006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272014000100006&lng=es)
9. Acevedo G, Martínez D, Utz. L. Manual de Medicina Preventiva y Social I. Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Médicas. [Internet]. 2013. Acceso: 19/02/2018. Disponible en: <http://preventivaysocial.webs.fcm.unc.edu.ar/files/2014/04/MPyS-1-Unidad-1-Determinantes-de-la-Salud-V-2013.pdf>
10. Álvarez Castaño LS. Los determinantes sociales de la salud: más allá de los factores de riesgo. *Rev. Gerenc. Polit. Salud.* 2009;8(17):69-79.
11. OMS. Determinantes sociales de la salud: soluciones prácticas para tratar un problema ampliamente reconocido. *Boletín de la Organización Mundial de la Salud.* [Internet]. 2011;89:703-703. Acceso: 19/02/2018. Disponible en: <http://www.who.int/bulletin/volumes/89/10/11-094870/es/>
12. Velasco Abad M, Álvarez Velasco S, Carrera Herrera G, Vásquez Rodríguez A. La niñez y adolescencia en el Ecuador contemporáneo: avances y brechas en el ejercicio de derechos. Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional; 2014. Acceso: 20/02/2018. Disponible en: [https://www.unicef.org/ecuador/NA\\_Ecuador\\_Contemporaneo.pdf](https://www.unicef.org/ecuador/NA_Ecuador_Contemporaneo.pdf)
13. Freire BW, Ramírez MJ, Belmon P, Mendieta MJ, Silva KM, Romero N, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. ENSANUT-ECU. Ecuador [Internet]; 2013. Acceso 06/02/2018; Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/esanut-2011-2013.pdf>
14. Vásquez Giler YA, González Hernández A, Macías Moreira P, Carrillo Farnés O. Análisis de la situación de salud en Cerro Guayabal. *QhaliKay. Revista de Ciencias de la Salud.* [Internet]. 2017;1(1):29-39. Acceso: 23/02/2018. Disponible en: <https://186.46.160.238/index.php/QhaliKay/article/view/125>

15. Santos Peña J, Muñoz Alamillos A, Juez Martel P, Cortiñas Vázquez P. Diseño de encuestas para estudios de mercado. Técnicas de muestreo y análisis multivariante de Pedro. Madrid: Editorial Ramón Areces; 2003.
16. Organización Panamericana de la Salud. Vivienda saludable: reto del milenio en los asentamientos precarios de América Latina y el Caribe. Guía para las Autoridades Nacionales y Locales; 2016. Acceso: 12/02/2018. Disponible en:  
[https://www.paho.org/mex/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=629-vivienda-saludable-reto-del-milenio-en-los-asentamientos-precarios-de-america-latina-y-el-caribe-guia-para-autoridades-nacionales-y-locales&category\\_slug=documentos-ops-y-oms&Itemid=493](https://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&alias=629-vivienda-saludable-reto-del-milenio-en-los-asentamientos-precarios-de-america-latina-y-el-caribe-guia-para-autoridades-nacionales-y-locales&category_slug=documentos-ops-y-oms&Itemid=493)
17. Tuñón L, Poy S, Coll A. Pobreza y derechos humanos de niñas, niños y adolescentes en la Argentina urbana, 2010-2014. Ponencia presentada en XIII Jornadas Argentinas de Estudios de Población, Salta; 2015. Acceso: 14/03/2018. Disponible en:  
[http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Tu--n\\_Poy\\_Coll\\_-v2-.pdf](http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Tu--n_Poy_Coll_-v2-.pdf)
18. Mora LM, Lioveski Méndez Gálvez L, Monteagudo Méndez CI, Espinosa Vazque M, Rivera Pérez T, Veitia Machado M.A. Prehipertensión arterial en la edad escolar, un reto para la Atención Primaria de Salud. Acta Médica del Centro. [Internet]. 2015;9(1):20-25. Acceso: 19/12/2017. Disponible en:  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2015/mec151d.pdf>
19. Kulavic K, Hultquist CN, McLester JR. A comparison of motivational factors and barriers to physical activity among traditional versus nontraditional college students. J Am College Health. 2013;61(2):60-6.
20. Díaz-Perera G, Alemañ C, Ramírez H, Bacallao J, Ferrer M. Alemañ E. Presencia de señales ateroscleróticas tempranas en adolescentes entre 10 y 19 años aparentemente sanos. Rev. Hab de Cienc. Méd. [Internet].2015;14(5). Acceso: 11/02/2018. Disponible en <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/574>
21. Fernández ME, Fernández A, Fontes G, González V, Urrutia T, Arana M, Casuriaga A. Caracterización estructural y funcional arterial mediante métodos no invasivos en niños y adolescentes con y sin antecedentes familiares de factores de riesgo cardiovascular. Anales de la Facultad de Medicina, Universidad de la República Uruguay. 2017;4:97-108. Acceso: 22/02/2018. Disponible en: <http://anfamed.edu.uy/index.php/rev/article/view/297>
22. De-Rufino Rivas PM, Antolín Guerra O, Casuso Ruiz I, Mico Diaz C, Amigo Lanza T, Noriega Borge MJ, et al. Assessment of nutritional risk among in-school adolescents from

Cantabria. Nutr. Hosp. [Internet]. 2014;29(3):652-7. Acceso: 21/01/2019. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014000300026&lng=es)

16112014000300026&lng=es

23. Catalá-López F, Génova-Maleras R, Álvarez-Martín E, Fernández de Larrea-Baz N, Morant-Ginestar C. Burden of disease in adolescents and young people in Spain. Rev Psiquiatr Salud Ment. [Internet] 2013;6(2). Acceso: 12/12/2017. Disponible en: [http://www.elsevier.es/en-revista-revista-psiquiatria-salud-mental-486-articulo-carga-](http://www.elsevier.es/en-revista-revista-psiquiatria-salud-mental-486-articulo-carga-enfermedad-adolescentes-jovenes-espana-S2173505012000945#elsevierItemBibliografias)

enfermedad-adolescentes-jovenes-espana-S2173505012000945#elsevierItemBibliografias

24. Mancipe Navarrete JA, García Villamil ShS, Correa Bautista JE, Meneses-Echávez JF, González-Jiménez E, Schmidt-RioValle J. Efectividad de las intervenciones educativas realizadas en América Latina para la prevención del sobrepeso y obesidad infantil en niños escolares de 6 a 17 años: una revisión sistemática. Nutrición Hospitalaria [Internet]. 2015;31. Acceso: 19/12/2017. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309232878010>

25. Noriega Borge MJ, Canser PJ, Santamaría Pablos A, Amigo Lanza MT, Guerra OA, Casuso Ruiz I, Micó Díaz C, et al. Hábitos sedentarios en adolescentes escolarizados de Cantabria. RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación [Internet]. 2015;(27):3-7. Acceso: 19/01/2018. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345738764001>

26. Alemañy Díaz-Perera C, Díaz-Perera Fernández G, Bacallao Gallestey J, Ramírez Ramírez H, Alemañy Pérez E. Social factors of the teenagers' lifestyles in a family doctor's office of the Primary Health Attention. Rev haban cienc méd [Internet]. 2017;16(3):454-68. Acceso: 11/02/2018. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2017000300015&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2017000300015&lng=es)

27. Lima Rabelo Y, Ferrer Arrocha M, Fernández Rodríguez C, González Pedroso MT. Sobrepeso en adolescentes y su relación con algunos factores sociodemográficos. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2012;28(1):26-33. Acceso: 20/02/2018. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252012000100004&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252012000100004&lng=es)

28. González Sánchez R, Llapur Milián R, Díaz Cuesta M, Illa Cos MR, Yee López E, Pérez Bello D. Estilos de vida, hipertensión arterial y obesidad en adolescentes. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2015;87(3):273-84. Acceso: 22/03/2018. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312015000300003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000300003&lng=es)

29. Rubio Henao RF. Barreras percibidas en jóvenes universitarios para realizar actividad física. Rev. Cub. de Salud Pública [Internet]. 2016;42(1). Acceso 15/12/2017. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/589/479>
30. Centers for Disease Control and Prevention. Barriers to being active quiz; 2011. Acceso: 30/11/2017. Available in: [http://oregonstate.edu/dept/kbrec/sites/default/files/pop.2.barriers\\_to\\_being\\_active.l2.pdf](http://oregonstate.edu/dept/kbrec/sites/default/files/pop.2.barriers_to_being_active.l2.pdf)
31. Hernández J, Cardona-Arango D, Segura-Cardon AM. Construcción y análisis de un índice de vulnerabilidad social en la población joven. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud [Internet]. 2018;16(1):403-12. Acceso: 26/02/2018. Disponible en: [https://www.redalyc.org/pdf/773/Resumenes/Resumen\\_77355376026\\_1.pdf](https://www.redalyc.org/pdf/773/Resumenes/Resumen_77355376026_1.pdf)

### Anexo 1 – Encuesta

Con el objetivo de identificar determinantes sociales de la salud en la población de adolescente pertenecientes a la comunidad Cerro Guayabal, Manabí, Ecuador, le solicitamos de la manera más comedida, responda las siguientes preguntas:

1. Edad:  
\_\_\_ 10-14     \_\_\_ 15-19
2. Sexo:  
Hombre \_\_\_     Mujer \_\_\_
3. ¿Cuántas personas integran su hogar?  
1-2 \_\_\_ 3-5 \_\_\_ 6 o más \_\_\_
4. ¿Cuántos miembros de su hogar trabajan?  
1-2 \_\_\_ 3-5 \_\_\_ 6 o más \_\_\_
5. ¿Cómo considera la satisfacción de sus necesidades educativas?  
Bueno \_\_\_     Regular \_\_\_     Malo \_\_\_
6. ¿Cómo considera la satisfacción de sus necesidades de salud?  
Bueno \_\_\_     Regular \_\_\_     Malo \_\_\_
7. ¿Cómo considera la satisfacción de sus necesidades de alimentación?  
Bueno \_\_\_     Regular \_\_\_     Malo \_\_\_
8. ¿Cómo considera la satisfacción de sus necesidades recreativas?  
Bueno \_\_\_     Regular \_\_\_     Malo \_\_\_
9. ¿Realiza ejercicios físicos?  
Sí \_\_\_     No \_\_\_

Si respondió Sí, indique el tipo:

Tipo:

Caminata\_\_\_ Atletismo\_\_\_ Fútbol\_\_\_ Básquet\_\_\_ Baile\_\_\_  
Ninguno\_\_\_ Otros\_\_\_

10. ¿Algún miembro de su familia padece alguna de las siguientes enfermedades?

Sobrepeso u obesidad\_\_\_ Diabetes mellitus\_\_\_ Hipertensión arterial\_\_\_  
Enfermedades cardiovasculares\_\_\_ Enfermedades respiratorias\_\_\_

11. Seleccione de la siguiente lista, los alimentos que prefiere

Carne roja\_\_\_ Pescado\_\_\_ Pollo\_\_\_ Huevos\_\_\_ Cereales\_\_\_  
Verduras\_\_\_ Granos\_\_\_ Frutas\_\_\_ Golosinas\_\_\_ Embutidos\_\_\_  
Colas\_\_\_ Papas fritas\_\_\_

### Anexo 2 – Guía de observación

1. Condiciones estructurales de la vivienda

Mala (caña guadúa)\_\_\_ Regular (mixta)\_\_\_ Buena (cemento)\_\_\_

2. Condiciones higiénico-sanitarias del hogar

Favorables\_\_\_ Desfavorables\_\_\_

3. Higiene de los alimentos

Buena\_\_\_ Regular\_\_\_ Mala\_\_\_

4. Ventilación de la vivienda

Adecuada\_\_\_ Inadecuada\_\_\_

5. Tratamiento a residuales líquidos

Adecuado\_\_\_ Inadecuado\_\_\_

6. Tratamiento a residuales sólidos

Adecuado\_\_\_ Inadecuado\_\_\_

### Conflicto de intereses

Las autoras declaran que no tienen conflictos de intereses.