

PATRÓN ALIMENTARIO Y HÁBITOS DE VIDA PREDISPONENTES A ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN ADOLESCENTES Y ADULTOS DE CHALGUAYACU – IMBABURA

DIETARY PATTERNS AND LIFESTYLE HABITS PREDISPOSING TO CARDIOVASCULAR DISEASES IN ADOLESCENTS AND ADULTS FROM CHALGUAYACU – IMBABURA

Recibido: 25/03/2022 - Aceptado: 04/08/2022

Bella Romelia Goyes Huilca

Docente de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra – Ecuador

Magister en Docencia, Universitaria e Investigación Educativa, Universidad Nacional de Loja

brgoyes@utn.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-1001-0355>

Erika Priscila Méndez Carvajal

Docente de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra – Ecuador

Magister en Nutrición Personalizada y Comunitaria, Universidad de Valencia - España

epmendezc@utn.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-3846-9125>

Juan Carlos Folleco Guerrero

Docente de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra – Ecuador

Magister en Desarrollo Local con Mención en Movimientos Sociales, Universidad Politécnica Salesiana

jcfolleco@utn.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-7415-0333>

Cómo citar este artículo:

Goyes, B., Méndez, E., & Folleco, J. (Enero – diciembre de 2022). Patrón alimentario y hábitos de vida predisponentes a enfermedades cardiovasculares en adolescentes y adultos de Chalguyacu – Imbabura. Horizontes de Enfermería (12), 17-41. <https://doi.org/10.32645/13906984.1169>

Resumen

Según la OMS, en el 2018 las Enfermedades No Transmisibles (ENT) acabaron con la vida de 41 millones de personas, de las que 15 millones fueron muertes “prematuras” (30 a 70 años); en el Ecuador, las ENT ocupan las cinco primeras causas de mortalidad, a pesar de ser prevenibles. En este estudio se determinó el Patrón alimentario y hábitos de vida como factores predisponentes a enfermedades cardiovasculares (ECV) en una muestra de 49 adolescentes y 241 adultos de Changuayacu – Imbabura. En base a las Metodologías para Estudios del Consumo de Alimentos de María Teresa Menchú, el método STEPwise de la OMS para la vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas y la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT – ECU – 2012), se estructuró y aplicó una encuesta cuyos resultados destacaron un consumo diario de: aceite vegetal, arroz, pan blanco, jugos de frutas, azúcar y sal. En la frecuencia de 2 a 4 días/semana se identificó la mayoría de los otros alimentos, entre ellos; leche entera, queso de comida, huevos, carnes, pollo, leguminosas, verduras y hortalizas, fideo, plátanos, papas, café y té. Los adultos percibieron la calidad de su dieta como regular y para los adolescentes fue buena. Se concluye que el Patrón de consumo y los hábitos alimentarios no representan riesgo para ECV, pero sí el consumo de bebidas alcohólicas, teniendo un riesgo del 24,49% en adolescentes y un 57,21% en adultos; la inactividad física, 95,99% en toda la muestra, es otro factor de riesgo a considerar.

Palabras clave: Enfermedades No Transmisibles, enfermedades cardiovasculares, alimentación, hábitos, actividad física.

Abstract

According to the WHO, in 2018, Non-Communicable Diseases (NCDs) killed 41 million people, of which 15 million were “premature” deaths (30 to 70 years); In Ecuador, NCDs occupy the top five causes of mortality, despite being preventable. In this study, the dietary pattern and lifestyle habits were determined as predisposing factors to cardiovascular diseases (CVD) in a sample of 49 adolescents and 241 adults from Changuayacu - Imbabura. Based on María Teresa Menchú's Methodologies for Food Consumption Studies, the WHO STEPwise method for monitoring risk factors for chronic diseases, and the National Health and Nutrition Survey (ENSANUT - ECU - 2012), a survey was structured and applied, the results of which highlighted a daily consumption of: vegetable oil, rice, white bread, fruit juices, sugar, and salt. At the frequency of 2 to 4 days/week, most of the other foods were identified, including: whole milk, regular cheese, eggs, meat, chicken, legumes, greens and vegetables, noodles, bananas, potatoes, coffee, and tea. The adults perceived the quality of their diet as regular, and for the teenagers, it was good. It is concluded that the pattern of consumption and eating habits do not represent a risk for CVD, but the consumption of alcoholic beverages does, having a risk of 24.49% in adolescents and 57.21% in adults; physical inactivity, 95.99% in the entire sample, is another risk factor to consider.

Keywords: Non-communicable Diseases, cardiovascular diseases, diet, habits, physical activity.

Introducción

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades no transmisibles (ENT) o enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son “afecciones de larga duración con una progresión generalmente lenta” (OMS, 2016) en donde se combinan factores genéticos, fisiológicos, ambientales y conductuales. Entre los factores que aumentan la posibilidad de morir a causa de ENT se destacan: las dietas poco saludables, el consumo dañino de tabaco o alcohol y la inactividad física, y en la actualidad, las ENT ocasionan la mayor carga de morbilidad y mortalidad a nivel mundial y en este grupo se destacan las enfermedades cardiovasculares o cerebrovasculares, cuyo principal factor de riesgo es la hipertensión (OMS, 2013). A causa de estas morbilidades, en el 2017 fallecieron 17,8 millones de personas, equivalentes al 32% del total de defunciones.

Según el boletín de junio – 2018 de la OMS, las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) acabaron con la vida de 41 millones de personas cada año (OMS, 2018) que significa el 71% de las muertes que se producen en el mundo, pero la mayor preocupación radica en que 15 millones de todas las muertes por ENT son “prematargas” (30 a 70 años) y casi la mitad ocurren en los países más pobres (OMS, 2018) En Ecuador, de acuerdo con el Informe de perfiles por países, en el 2016 las ENT fueron causa del 72% de todas las muertes (OMS, 2015). El Instituto Nacional de Estadística y censos de Ecuador (INEC–2016) reportó un 10.15% de enfermedades isquémicas del corazón como principal causa de muerte masculina, y 9,04% para mujeres. Además, entre las primeras causas de muerte destacan: la Diabetes Mellitus, enfermedades cerebro vasculares e hipertensivas (INEC, 2016), y para el 2018, las estadísticas sostienen la misma tendencia (INEC, 2019).

Las ENT tienden a ser de larga duración y resultan de la combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y conductuales. Un alto porcentaje de estas morbilidades puede prevenirse mediante un buen manejo de los factores de riesgo comportamentales más importantes como; la alimentación poco saludable (consumo de sal, alimentos ricos en grasas saturadas, grasas trans y azúcar, en particular bebidas azucaradas), el consumo nocivo de tabaco y alcohol, y la inactividad física. En el caso de las personas que ya padecen alguna enfermedad crónica, estos hábitos pueden ocasionar mayores complicaciones (Salud, Organización Panamericana de la, 2016).

Los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT- 2012), establecen que los factores de riesgo para enfermedad cardiovascular afectan en mayor grado a los afroecuatorianos con relación a las demás etnias, así como, una mayor sensibilidad a los efectos del consumo de sal. La hipertensión en el grupo de 18 a 59 años es del 13.4%, la diabetes 3,15%, inactividad física 17,2%, baja actividad física 30.5% y una mayor exposición de los adolescentes a la televisión o video juegos (Freire et al, Resumen ejecutivo Tomo I. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador (ENSANUT-ECU 2011-2013)., 2013).

La OMS en septiembre del 2018 emitió el Informe de seguimiento sobre los progresos alcanzados en los países y destacó que son limitados, desiguales e insuficientes los progresos para cumplir con las metas acordadas dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS – agenda 2025), encaminados a reducir en un 25% la mortalidad global por ECV, cáncer, diabetes y enfermedades respiratorias crónicas (Montenegro, 2018). Con esta motivación, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la OMS han comprometido su apoyo al Ecuador (2018 – 2022) para fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológica desde el primer nivel de atención para; detección y registro oportunos, fomento del auto cuidado, autocontrol, la promoción de la salud, adopción de hábitos de vida saludable, empoderamiento familiar y comunitario (Campos, 2018), entre otros aspectos (Aguas, 2011).

Los factores de riesgo para enfermar o morir por Enfermedad Cardiovascular (ECV) son prevalentes en el mundo y en las personas en condición de vulnerabilidad tienen mayor impacto, como es el caso de los afrodescendientes, en los que, a las variables relacionadas con el estilo de vida, se suma la etnia. Evidenciada la problemática, este trabajo se planteó como objetivos: Determinar el Patrón alimentario, los hábitos de alimentación, los hábitos tóxicos y el nivel de actividad física en adolescentes y adultos de Chalguyacu – Imbabura, población mayoritariamente afrodescendiente e históricamente ocultada y discriminada.

En este contexto, son prioritarias las acciones investigativas que desde la academia se establezcan en apoyo a las gestiones de salud que desarrollan los Organismos nacionales, locales y los Gobiernos Seccionales, cuyos resultados deben servir para que se implementen acciones que contribuyan al fomento y promoción de la salud del adolescente, del adulto, de su entorno familiar y comunitario, dentro de un marco de respeto a sus valores sociales y culturales.

Materiales y Métodos

Es un estudio descriptivo de prevalencia, con perspectiva cualitativa – cuantitativa y secuencia de tiempo transversal. Se desarrolló en la comunidad rural Chalguyacu – Imbabura, en el periodo 2019 – 2020. El universo estuvo constituido por 412 viviendas según el censo INEC – 2010, y el tamaño de la muestra a partir de la fórmula de cálculo para poblaciones finitas, con el 95% de nivel de confianza y el 5% de margen de error fue de 201 domicilios, que previo a la aplicación de la encuesta se identificaron en un croquis local mediante muestreo sistemático. En cada vivienda se tomó información a una persona adulta mayor a 19 años, habilitada para informar previo consentimiento informado y conocimiento de la autoridad civil de la localidad. Así como la participación de un adolescente de 14 – 19 años por cada vivienda, presente en el hogar visitado.

Se elaboró una encuestada cuasi estructura, su validación como prueba piloto se efectuó con informantes de la comunidad rural El Chota y se acogieron algunos aportes pertinentes para la formulación del instrumento definitivo, que luego, se aplicó en la muestra de estudio. Se tomó de referencia algunas variables sociodemográficas e indicadores sobre hábitos, del protocolo STEPwise de la OMS (OMS, 2017), usado para la vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas, así como, de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT-ECU- 2012).

Para identificar la frecuencia de consumo de alimentos necesario para establecer el Patrón alimentario, se usó del formulario de Frecuencia de consumo, en base a las Metodologías para Estudios del Consumo de Alimentos propuesto por María Teresa Menchú (Menchú, 1993), cuya categorización responde a la necesidad de consumir todos los días una dieta variada y equilibrada, bajo la siguiente escala:

Todos los días	5 - 6 días/semana	2 - 4 días/semana	1 día/semana	Mensual	Nunca
Muy frecuente (MF)	Frecuente (F)	Poco frecuente (PF)	Ocasional (O)	Mensual	Nunca

Los datos se procesaron en la herramienta estadística SPSS 26.0 y los resultados se analizan y describen mediante indicadores de tendencia central, como frecuencias, porcentajes; y se indagó también la fuerza de asociación o independencia entre variables cualitativas mediante las pruebas de Fisher y chi-cuadrado de Pearson.

Resultados

De los adolescentes (n = 49), el 38,78% fue de 18 años, el 36,73% de 16 y el restante porcentaje suman los de 14, 15 y 17 años. Se estableció una distribución similar entre el sexo femenino (51,02%) y masculino (48,98%). De acuerdo con la Tabla 1, según el nivel escolar, uno de cada cinco culminó la secundaria y seis de cada 10 posee secundaria incompleta, datos concordantes con la edad que tienen. Todos los adolescentes son solteros, el 81,63% son estudiantes y el 16,33% se encarga de los quehaceres domésticos (QQDD), de manera que el 91,84% percibe ingresos económicos menores a 394 dólares.

Con respecto a los adultos (n = 201), el 81,59% se ubicó en el rango de 20 a 60 años y el 18,41% de 61 a 89 años; a diferencia de los adolescentes, existió predominio del sexo femenino (74,13%). Algo más de la tercera parte culminó sus estudios de primaria (38,31%) y a la primaria incompleta le correspondió el 23,38%, secundaria completa tiene apenas el 16,42% y el 5,97% cuenta con estudios superiores. El estado civil con mayores porcentajes son para casados el 43,78% y solteros 32,36%. En la distribución por ocupación, el 52,24% hace QQDD, le siguen los comerciantes (18,41%), agricultores (14,43%) y jornaleros (7,43%). Los ingresos económicos del 89,05% superan los dos sueldos mensuales básicos unificados (> 788 \$), condición que desde el punto de vista de las condiciones de vida al menos cubriría la canasta básica; pero un 9,45% percibe menos de 395 \$ mensuales.

Tabla 1

Características sociodemográficas y económicas de adolescentes y adultos de Chalguyacu

Variable	Adolescentes		Adultos	
	n = 49	%	n = 201	%
Sexo				
Femenino	24	48,98	149	74,13
Masculino	25	51,02	52	25,87
Escolaridad				
Primaria completa	1	2,04	77	38,31
Primaria incompleta	3	6,12	47	23,38
Secundaria completa	10	20,41	33	16,42
Secundaria incompleta	32	65,31	32	15,92
Superior completa	1	2,04	5	2,49
Superior incompleta	2	4,08	7	3,48
Estado civil				
Casado			88	43,78
Divorciado			12	5,97
Soltero	49	100,00	73	36,32
Unión libre			14	6,97

Viudo			14	6,97
Ocupación				
Agricultor			29	14,43
Comerciante			37	18,41
Empleado privado			2	1,00
Empleado público			7	3,48
Estudiante	40	81,63	2	1,00
Futbolista profesional			1	0,50
Jornalero			15	7,46
Jubilado			2	1,00
Obrero			1	0,50
QQDD ¹	8	16,33	105	52,24
Discapacitado	1	2,04		
Ingresos (\$)				
< 395	45	91,84	19	9,45
395 a 788	4	8,16	1	0,50
> 788			179	89,05
No sabe			2	1,00

Fuente: Autores

Nota: QQDD (quehaceres domésticos)¹

El análisis de la frecuencia de consumo permite determinar el Patrón alimentario de una población, así como los alimentos que caracterizan su dieta habitual. Se observa en la Tabla 2, el grupo de los lácteos que aportan a la dieta la mayor cantidad de calcio/porción. La leche entera en promedio es consumida por la mayoría de los adolescentes y adultos (64,75%) por 3 días/semana, de igual manera; queso de comida 83,12%, huevos 88,44%, y carnes 54,52%. En los adultos los resultados son similares, y, en ambos casos se destaca un promedio de frecuencia del 32,52% que nunca consume ningún producto lácteo, concordando así con una característica cultural atávica de esta etnia originaria de África. Sin embargo, en promedio, 4 de cada 10 personas consume 3 alimentos lácteos/semana, con mayor predominio de yogur y leche entera en los adolescentes, y no se considera lo adecuado o no del tamaño ni el número de porciones/día, ya que no se examinaron en este estudio.

Entre los alimentos proteicos que a más de proporcionar proteína de alto valor biológico aportan hierro hemo a la dieta, consumidos en promedio de frecuencia de 2-4 días/semana por adultos y jóvenes, se encuentran: huevo (45,81%), pollo (64,74%), embutidos (35,01%), carnes de res, borrego y cerdo (48,72%); a este último valor tributa en menor proporción el consumo de los adultos. El 34,98% consume pescado de modo ocasional, así como pescado enlatado (41,58%) y vísceras (32,83%). No forman parte del patrón alimentario; el cuy y conejo (90,67%), leche descremada (90,72%), mariscos (52,35%), productos lácteos en general (32,19%), vísceras (32,18%), y cárnicos en general (26,06%). En conclusión, tres de cada diez afrodescendientes consumen 3 días/semana alguno de los 9 subgrupos de alimentos proteicos investigados.

.....
Cómo citar este artículo:

Tabla 2

Patrón de consumo de alimentos proteicos de fuente animal de adolescentes y adultos de Chaguayacu

Alimentos	Escala de frecuencia (%)											
	MF		F		PF		O		M		N	
	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2
Lácteos												
Leche entera	16,33	16,92	4,08	3,48	46,94	41,79	26,53	17,91	2,04	5,97	4,08	13,93
Leche descremada	0,00	1,49	0,00	0,50	2,04	5,97	2,04	3,48	2,04	1,00	93,88	87,56
Yogurt	2,04	5,47	6,12	3,98	51,02	29,85	12,24	19,90	8,16	14,43	20,41	26,37
Queso de mesa	8,16	4,98	8,16	3,98	26,53	28,86	16,33	18,41	8,16	16,92	32,65	26,87
Queso de comida	26,53	31,34	10,20	5,97	46,94	45,27	4,08	8,46	2,04	2,99	10,20	5,97
Promedio	10,61	12,04	5,71	3,58	34,69	30,35	12,24	13,63	4,49	8,26	32,24	32,14
Huevos, pollo, carnes y pescados												
Huevo ¹ (gallina)	32,65	28,36	14,30	9,95	42,86	48,76	6,12	5,97	0,00	2,49	4,07	4,48
Pollo	16,30	10,95	8,20	7,46	63,30	66,17	12,20	13,93	0,00	0,00	0,00	1,49
Carnes ²	4,08	2,99	2,04	2,49	57,14	40,30	26,53	28,36	8,16	12,94	2,04	12,94
Cuy, conejo	0,00	0,50	0,00	0,50	2,00	1,99	6,20	1,00	2,00	4,48	89,80	91,54
Vísceras ³	0,00	0,50	2,00	1,99	10,20	26,37	36,80	28,86	14,50	14,43	36,50	27,86
Embutidos ⁴	12,24	5,47	4,08	4,48	34,69	35,32	22,45	18,91	10,20	10,95	16,33	24,88
Pescado ⁵	2,04	3,48	0,00	1,49	24,49	30,35	32,65	37,31	24,49	17,41	16,33	9,95
Enlatados ⁶	0,00	1,99	0,00	2,99	32,65	31,84	42,86	40,30	6,12	14,93	18,37	7,96
Mariscos ⁷	0,00	1,00	0,00	0,00	6,12	5,47	18,40	14,43	26,50	23,38	48,98	55,72
Promedio⁸	7,48	6,14	3,40	3,48	30,38	31,84	22,69	21,01	10,22	11,22	25,82	26,31

Fuente: Autores

Notas:

Ado1: n = 49

Adu2: n = 201

Huevo (gallina)¹; carnes (res, borrego, cerdo)²; vísceras (tripas, hígado, mollejas, riñones)³; embutidos (jamón, salchichas, mortadela)⁴; pescado (diversas variedades)⁵; enlatados (atún, sardinas)⁶; mariscos (camarones, conchas, similares)⁷; promedio de la frecuencia⁸

Un grupo importante de alimentos con aporte proteico son las leguminosas, en esta investigación; el fréjol, lenteja, arveja, habas, chochos y maní son consumidos por la mayoría de la población juvenil y adulta (92,94%) más de 3 días/semana, y el guandul como variedad de fréjol nativo de la zona del Valle del Chota igualmente por el 83,21%. Por otro lado, 6 de cada 10 personas no consume frutos secos (61,23%). Las leguminosas aportan proteína de buena calidad y complementan el aporte proteico total de la dieta, en este análisis vale la pena destacar su gran

Cómo citar este artículo:

aporte al estado nutrimental de la población de Chaguayacu, con una inversión relativamente menor en relación con la fuente proteínica de origen animal (Tabla 3).

Tabla 3

Patrón de consumo de alimentos proteicos de fuente vegetal de adolescentes y adultos de Chaguayacu

Alimentos	Escala de frecuencia (%)											
	MF		F		PF		O		M		N	
	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2
Leguminosas ¹	51,02	44,28	6,10	7,96	36,73	39,80	4,08	4,98	0,00	1,00	2,06	1,99
Guandul	36,73	28,86	14,29	7,96	38,78	39,80	6,12	15,42	2,04	4,48	2,04	3,48
Frutos secos ²	2,04	1,99	2,04	0,00	8,16	6,97	12,24	7,96	12,24	23,88	63,27	59,20
Promedio	29,93	25,04	7,48	5,31	27,89	28,86	7,48	9,45	4,76	9,78	22,46	21,56

Fuente: Autores

Notas:

Notas:

Ado1: n = 49

Adu2: n = 201

Leguminosas (fréjol, lenteja, arveja, habas, chochos, maní)¹

Frutos secos (almendras, nueces, avellanas)²

En la Tabla 4 se observa el grupo de alimentos enlistados como verduras y hortalizas que aportan a la dieta una serie de vitaminas, minerales, fibra y agua, esenciales en la regulación de los procesos metabólicos del organismo y mantienen la vitalidad de todos los órganos, aparatos y sistemas. Dentro de la frecuencia de consumo promedio de 3 días /semana, de 7 a 8 adolescentes lo hace con las verduras y hortalizas en sopas y un número algo mayor lo hace en ensaladas. Asimismo, los granos tiernos categorizados en esta investigación dentro del grupo de verduras alcanzan un consumo notable (71,43%). Comportamiento similar o algo mejor se evidencia en la dieta de los adultos. La dieta cotidiana en su componente proteico de fuente animal y sobre todo de orden vegetal, se complementa con verduras, hortalizas y granos tiernos, con lo cual contribuye a mejorar la calidad nutrimental y dar variedad y palatabilidad a la dieta.

Las frutas aportan principalmente vitamina C, vitamina A, fibra y agua, estas son parte importante de la dieta diaria de la mayoría de los adolescentes que lo consumen tanto en jugo como en su estado natural; los adultos las prefieren en jugo. En este análisis de consumo se aprecia la frecuencia/día, pero no se puede identificar su cantidad, porque esa variable no fue objeto de estudio.

Tabla 4

Patrón de consumo de verduras, hortalizas y frutas de adolescentes y adultos de Chalguyacu

Alimentos	Escala de frecuencia (%)											
	MF		F		PF		O		M		N	
	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2
Verduras ¹	8,16	18,41	16,33	6,47	51,02	53,23	10,20	53,23	2,04	3,48	12,24	7,96
Verduras ²	48,98	50,75	8,20	6,47	20,41	31,84	14,29	31,84	0,00	2,49	8,16	5,47
Granos tiernos	14,29	20,40	12,24	7,46	44,90	40,80	10,20	40,80	2,04	2,99	16,33	18,91
Promedio	23,81	29,85	12,26	6,80	38,78	41,96	11,56	41,96	1,36	2,99	12,24	10,78
Frutas ³	53,10	46,27	10,20	1,49	30,60	33,83	6,10	13,93	0,00	1,00	0,00	3,48
Frutas ⁴	85,70	73,13	2,00	3,98	8,20	15,92	0,00	2,49	0,00	1,49	4,10	2,99
Promedio	69,40	59,70	6,10	2,74	19,40	24,88	3,05	8,21	0,00	1,24	2,05	3,23

Fuente: Autores

Notas:

Ado1: n = 49

Adu2: n = 201

Verduras y hortalizas (sopas)¹; verduras y hortalizas (ensaladas)²; frutas (al natural)³; frutas (en jugos)⁴

La gran mayoría de los adolescentes (83,67%) consumen arroz al menos 3 días/semana y la mayoría lo hace también con el pan blanco y el fideo. La avena es el tercer cereal más consumido (42,86%), y a pesar de lo sano y nutritivo del pan integral, este no es seleccionado por el 85,70%. Las harinas no fueron consumidas en un 34,69%, mientras el 22,45% lo realizaba de manera ocasional. En conclusión, no llama mucho la atención estos resultados, ya que, en la cultura alimentaria del país, precisamente el arroz, el pan y fideo son los alimentos glúcidos de mayor consumo y los que por su precio moderado, accesibilidad, poder de saciedad, rendimiento y fáciles de preparar en variadas recetas, concitan el interés y uso de toda la población (Tabla 5).

Otro sustento básico de la dieta de los afrodescendientes es el plátano verde y el 59,18% de jóvenes consume de 2-4 días /semana, a las papas le corresponde el 53,06%, plátano maduro 53,06%, yuca 44,90%. El camote, tubérculo que se produce en la zona no tiene una importante aceptación en el menú familiar de la población de Chalguyacu. De forma similar al comportamiento de los adolescentes, en los adultos los cereales y productos elaborados con su harina tiene un sitio preferencial en el menú diario. En conclusión, los hábitos alimentarios del país prevalecen también en la zona del Valle del Chota, con un consumo frecuente de alimentos cuyo aporte más significativo es en hidratos de carbono que sustentan el aporte energético total de la dieta.

Tabla 5

Patrón de consumo de cereales y productos elaborados de adolescentes y adultos de Chalguayacu

Alimentos	Escala de frecuencia (%)											
	MF		F		PF		O		M		N	
	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2
Panes y cereales												
Arroz	83,67	88,06	2,04	2,99	10,20	5,97	0,00	1,00	4,08	1,49	0,00	0,50
Avena	16,33	9,95	10,20	5,97	42,86	50,25	22,45	20,90	4,08	9,45	4,08	3,48
Harinas	10,20	6,97	4,08	1,00	16,33	30,85	22,45	17,41	12,24	16,42	34,69	27,36
Pan blanco	67,30	66,67	4,10	6,97	10,30	14,93	2,00	1,00	0,00	1,49	16,30	8,96
Fideo ¹	20,41	14,43	6,12	4,48	38,78	47,26	24,49	24,88	8,16	5,47	2,04	3,48
Tallarín ²	14,29	13,43	6,12	2,99	24,49	29,85	44,90	34,83	6,12	11,94	4,08	6,97
Pan integral	4,08	6,47	2,02	0,50	0,00	9,95	8,20	1,99	0,00	4,98	85,70	76,12
Bizcochos ³	14,29	9,95	2,04	1,49	16,33	11,44	12,24	11,44	10,20	11,44	44,90	54,23
Promedio	28,82	26,99	4,59	3,30	19,91	25,06	17,09	14,18	5,61	7,84	23,97	22,64
Tubérculos y plátanos												
Papas	30,61	38,31	10,20	7,46	53,06	44,28	6,12	7,46	0,00	1,00	0,00	1,49
Papas fritas ⁴	12,24	2,49	2,04	1,99	26,53	17,41	26,53	28,36	10,20	17,91	22,45	31,84
Chifles ⁵	12,24	2,49	8,16	0,00	24,49	7,46	22,45	8,96	10,20	15,92	22,45	65,17
Yuca	8,16	6,97	4,08	1,99	44,90	42,79	26,53	29,85	10,20	11,44	6,12	6,97
Camote	4,08	4,48	6,12	1,49	22,45	26,37	28,57	27,86	10,20	16,42	28,57	23,38
Zanahoria blanca	2,04	2,49	0,00	1,00	18,37	19,90	18,37	17,91	10,20	18,41	51,02	40,30
Plátano verde	2,04	6,97	8,16	3,48	59,18	55,72	12,24	21,89	10,20	6,47	8,16	5,47
Plátano maduro	14,29	13,93	12,24	4,48	53,06	49,25	12,24	18,91	4,08	8,96	4,08	4,48
Promedio	10,71	9,76	6,38	2,74	37,76	32,90	19,13	20,15	8,16	12,06	17,86	22,39

Fuente: Autores

Notas:

Ado1: n = 49

Adu2: n = 201

Fideo (de sopa)¹; tallarín (macarrones, pasta)²; Bizcochos (roscas y similares)³; papas fritas (de casa)⁴; chifles o papas fritas (funda comercial)⁵

El aceite vegetal resultó ser consumido de forma muy frecuente por el 88,10% de los jóvenes y los adultos de Chalguayacu (Tabla 6). Sin embargo, el promedio de la escala de no consumo fue de (68,03%), que aplica en desglose para el aceite de oliva con el 91,02%, chicharrón 78,93%, manteca de cerdo 81,61%, manteca vegetal 76,04% y mantequilla o margarina 62,42%. Queda claro que se prefiere el aceite vegetal común frente a las grasas sólidas.

Cómo citar este artículo:

Tabla 6

Patrón de consumo de aceites y grasas de adolescentes y adultos de Chalguyacu

Alimentos	Escala de frecuencia (%)											
	MF		F		PF		O		M		N	
	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2
Aceite ¹	2,04	4,98	0,00	0,00	0,00	2,49	0,00	3,48	0,00	4,98	97,96	84,08
Aceite ²	83,67	92,54	2,04	1,00	4,08	1,49	2,04	0,50	0,00	1,00	8,16	3,48
Manteca V ³	0,00	2,99	2,04	0,50	8,16	3,98	8,16	4,48	8,16	9,45	73,47	78,61
Manteca C ⁴	2,04	0,50	4,08	0,50	6,12	4,48	0,00	1,99	6,12	10,95	81,63	81,59
Margarina ⁵	2,04	2,49	2,04	0,50	16,33	8,96	10,20	8,96	10,20	13,43	59,18	65,67
Chicharrón	0,00	0,00	2,04	0,50	4,08	4,30	2,04	3,10	4,08	22,00	87,76	70,10
Promedio	14,97	17,25	2,04	0,50	6,46	4,28	3,74	3,75	4,76	10,30	68,03	63,92

Fuente: Autores

Notas:

Ado1: n = 49

Adu2: n = 201

Aceite de oliva¹; aceite vegetal²; manteca vegetal³; manteca de cerdo⁴; margarina/mantequilla⁵

Al analizar la frecuencia de consumo de dulces, pasteles y bebidas azucaradas, se determinó que el azúcar forma parte del patrón alimentario de la población de Chalguyacu tal como ocurre en todo el Ecuador y es utilizada de modo muy frecuente por casi la totalidad de adolescentes y adultos (89,95%), en cambio el 54,59% no consumen mermeladas o miel (Tabla 7). La mayor parte de los adolescentes consumen 3 días/semana: galletas 67,34% y caramelos o chupetes el 61,22%, mientras que los adultos lo hacen en el 26,37% y 17,42% respectivamente. Un promedio de 47,27% no consumen pastel (cake o torta), pero en forma mensual lo hace el 28,42%. Chocolates y bombones no consume nunca el 53,73% de los adultos, y el 12,24% de los adolescentes, mientras que con frecuencia de 3 días/semana si lo hace el 57,14% de adolescentes y el 17,91% de los adultos.

Adultos y jóvenes no consumen nunca vino de ningún tipo (92,22%); cerveza el 69,39% de los adolescentes y el 47,26% de los adultos, pero de modo mensual toma cerveza el 22,45% de adolescentes y 34,83% de adultos; en promedio el 4,77% sean adultos o jóvenes consume cerveza al menos 3 días/semana. Los adultos que consumen gaseosas por 3 días/semana es el 25,87% y el 67,34% de los jóvenes. Toma café en promedio el 59,05% de afrodescendientes, y el té algo similar (64,49%). Tres días/semana los adolescentes toman café o chocolate en leche (55,01%) y en menor proporción los adultos (37,32%), pues ya se indicó que no eran muy identificados con el consumo de la leche. El 64,09% de adultos y jóvenes no bebe zumos de fruta envasados; y de acuerdo con el promedio de frecuencia, los alimentos energéticos poco nutritivos no son consumidos nunca por el 44,73%.

Tabla 7

Patrón de consumo de dulces, pasteles y bebidas azucaradas de adolescentes y adultos de Chaguayacu

Alimentos	Escala de frecuencia (%)											
	MF		F		PF		O		M		N	
	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2
Galletas	12,24	4,48	6,12	1,49	48,98	20,40	14,29	17,41	8,16	29,85	10,20	26,37
Pastel ¹	2,04	0,50	6,12	0,50	12,24	5,97	14,29	6,97	24,49	32,34	40,82	53,73
Chocolates ²	24,49	3,98	6,12	0,00	26,53	13,93	10,20	6,97	20,41	21,39	12,24	53,73
Caramelos ³	24,49	4,98	4,08	0,50	32,65	11,94	16,33	8,96	14,29	19,40	8,16	54,23
Vino ⁴	2,04	0,00	0,00	1,00	2,04	1,00	0,00	1,00	2,04	6,47	93,88	90,55
Cerveza	2,04	1,00	0,00	0,50	2,04	5,47	4,08	10,95	22,45	34,83	69,39	47,26
Gaseosas	8,16	1,99	10,20	1,99	48,98	21,89	12,24	23,38	6,12	19,90	14,29	30,85
Zumo ⁵	4,08	3,48	4,08	0,50	20,41	8,46	16,33	6,47	2,04	5,97	53,06	75,12
Café	30,61	24,88	2,04	1,00	34,69	24,88	8,16	9,45	6,12	10,45	18,37	29,35
Té	28,57	37,31	2,04	4,48	34,69	21,89	8,16	10,45	4,08	5,97	22,45	19,90
Café/chocolate ⁶	10,20	8,96	6,12	1,00	38,78	27,36	12,24	10,45	8,16	14,93	24,49	37,31
Promedio	12,24	11,09	3,50	1,49	25,95	15,85	8,75	10,31	7,29	14,07	42,27	47,19
Azúcar	91,84	88,06	2,04	0,50	2,04	3,48	2,04	0,50	0,00	1,00	2,04	6,47
Mermelada ⁷	2,04	6,47	0,00	1,49	18,37	6,97	12,24	8,46	18,37	16,42	48,98	60,20

Fuente: Autores

Notas:

Ado1: n = 49

Adu2: n = 201

Pastel¹ (torta, cake); chocolates y bombones²; caramelos y chupetes³; vino³; zumo de frutas (envasado)⁵; café o chocolate (en leche)⁶; mermeladas y miel⁷

Como se aprecia en la Tabla 8, en cuanto a la frecuencia de consumo de alimentos precocidos y misceláneos, en la sumatoria del promedio de frecuencia el valor de no consumo fue mayor tanto en adolescentes (44,67%) como en adultos (49,98%), y dentro de este grupo destacan: el flan, las sopas y cremas deshidratadas y la mostaza. Se aprecia, en general, poco apego del habitante de Chaguayacu a este tipo de productos industrializados.

Tabla 8

Patrón de consumo de productos precocidos y misceláneos de adolescentes y adultos de Chalguyacu

Alimentos	Escala de frecuencia (%)											
	MF		F		PF		O		M		N	
	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2	Ado1	Adu 2
Sopas ¹	4,08	1,49	2,04	0,50	10,20	5,97	0,00	6,97	6,12	7,96	77,55	77,11
Mayonesa	4,08	1,00	0,00	0,50	24,49	14,93	30,61	24,38	12,24	24,38	28,57	34,83
Salsa ²	6,12	3,98	0,00	1,49	32,65	16,92	22,45	17,41	12,24	21,89	26,53	38,31
Mostaza	0,00	2,49	2,04	0,00	10,20	10,95	14,29	8,96	8,16	16,42	65,31	61,19
Ají ³	10,20	5,97	2,04	2,99	28,57	15,92	14,29	13,43	10,20	20,90	34,69	40,80
Flan	6,12	0,50	0,00	0,00	4,08	2,99	4,08	2,99	2,04	7,96	83,67	85,57
Gelatinas	8,16	1,49	6,12	1,49	24,49	14,93	14,29	13,93	12,24	22,89	34,69	45,27
Sal	98,51	97,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,49	2,49
Promedio	14,74	12,38	1,59	1,00	17,23	10,34	12,70	10,78	9,07	15,53	44,67	49,97
Sal	98,51	97,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,49	2,49

Fuente: Autores

Notas:

Ado1: n = 49

Adu2: n = 201

Sopas y cremas deshidratadas (de sobre)¹; salsa de tomate²; Ají y salsas picantes³

En referencia a los hábitos de alimentación de los adolescentes (Tabla 9), se estableció que el 75,51% tiene de 3-4 comidas diarias, el 89,80% consume el desayuno todos los días y casi la mitad (48,98%) toma las bebidas poco azucaradas, el 38,78% no consume refrigerio, y a su vez, del 61,23% que, si lo hace, el 44,90% lo toma en el colegio. Una gran mayoría (71,43%) toma sopas de 2 a 4 días/semana y de preferencia de consistencia semilíquida (42,86%). El 42,86% bebe de 3 a 4 vasos diarios de agua y el 30,61% entre 4 a 6 vasos. Normalmente, la sensación de sed incita el consumo de agua de bebida, más aún en climas cálidos como el de la comunidad de Chalguyacu; sin embargo, el consumo señalado es insuficiente.

Adicionalmente, el 81,63% informó no hacer uso de sal adicional en la mesa, a pesar de que, el 77,55% no ha recibido recomendaciones sobre la reducción del consumo de sal. Así mismo, la frecuencia semanal de consumo de preparaciones fritas/ es de 3 a 5 días en el 46,94%, y la grasa visible de la carne o piel del pollo es removida en su totalidad por el 71,43%. El tamaño de las porciones de alimentos que consume el 55,10% fue mediano y de tamaño pequeño para el 36,73% de ellos. Casi la totalidad (93,88%) no consume pastillas, cápsulas o jarabes de vitaminas y minerales.

Tabla 9

Hábitos de alimentación de los adolescentes de Chalguyacu

Variable	n = 49	%	Variable	n = 49	%
Número de comidas diarias			Frecuencia del consumo de desayuno		
2	2	4,08	2 a 4 días/semana	3	6,12
3-4	37	75,51	5 a 6 días/semana	2	4,08
5-6	10	20,41	Todos los días	44	89,80
Nivel de dulzura de las bebidas			Lugar de consumo de refrigerio		
Azucaradas	18	36,73	Casa	8	16,32
Muy azucaradas	7	14,29	Colegio	22	44,90
Poco azucaradas	24	48,98	No consume	19	38,78
Frecuencia del consumo de sopas			Consistencia de las sopas		
No consume	5	10,20	Espesas	10	20,41
2 a 4 veces/semana	35	71,43	Líquidas	13	26,53
5 a 6 veces/semana	1	2,04	Semilíquidas	21	42,86
Todos los días	8	16,33	No consume	5	10,20
Uso adicional de sal en la mesa			Recomendaciones para disminuir la sal		
No	40	81,63	No	38	77,55
Si	9	18,37	Si	11	22,45
Actitud frente a la grasa visible de la carne y pollo			Consumo de agua diaria (vasos medianos)		
No retira	6	12,24	1 a 2	10	20,41
Retira la mayoría	3	6,13	3 a 4	21	42,86
Retira toda	35	71,43	4 a 6	15	30,61
Retira un poco	5	10,20	7 a 8	3	6,12
Número de frituras a la semana			Consumo de multivitamínicos		
< 3	22	44,90	Nunca	46	93,88
3 a 5	23	46,94	Ocasional	1	2,04
> 5	4	8,16	Todos los días	2	4,08
Tamaño de las porciones de alimentos					
Grandes	18	36,74			
Mediana	27	55,10			
Pequeñas	4	8,16			

Fuente: Autores

En gran medida los hábitos alimentarios de los adultos son similares a la de los adolescentes, en cuanto a los tiempos de comida, desayuno a diario, dulzor de las bebidas, no adicionar sal de mesa a sus comidas, no haber recibido orientación para reducir el consumo de sal, retirar totalmente la grasa visible de la carne y piel del pollo, consumo de 3 preparaciones fritas/semana y el no consumo de suplementos vitamínicos o minerales. Los resultados expresados en la Tabla 10, reportan que la mitad de las personas consume sopas de 4 - 5 días/semana y el 40,80% lo hace a diario, la consistencia preferida en el 62,19%, es la semilíquida.

Al igual que en el grupo de adolescentes el consumo de agua diario fue muy bajo con un número de vasos que van de 2 a 4 para el 58,21% de adultos, el 51,24% no consume refrigerio y del restante porcentaje que, si consume, el 44,28% lo aprovecha en casa; el tamaño mediano de la porción caracteriza a la mayoría (60,70%). En conclusión, Los hábitos alimentarios en la mayoría de las personas se mantienen en el rango de la normalidad y no se constituyen en factor de riesgo para enfermedades no transmisibles y cardiovasculares, en particular.

Tabla 10

Hábitos de alimentación de los adultos de Chalguyacu

Variable	n = 201	%	Variable	n = 201	%
Número de comidas diarias			Frecuencia del consumo de desayuno		
2	28	13,94	2 a 4 veces/semana	23	11,45
3-4	149	74,12	5 a 6 veces/semana	10	4,97
5-6	24	11,94	Todos los días	168	83,58
Nivel de dulzura de las bebidas			Lugar de consumo de refrigerio		
Azucaradas	53	26,37	Casa	89	44,28
Muy azucaradas	21	10,45	Calle	9	4,48
Poco azucaradas	117	58,21	No consume	103	51,24
Sin azúcar	10	4,97			
Frecuencia del consumo de sopas			Consistencia de las sopas		
No consume	5	2,48	Espesas	47	23,38
2 a 4 días/semana	102	50,75	Líquidas	25	12,44
5 a 6 días/semana	12	5,97	Semilíquidas	125	61,69
Todos los días	82	40,80	No consume	5	2,49
Uso adicional de sal en la mesa			Recomendaciones para disminuir la sal		
No	160	79,60	No	138	68,66
Si	41	20,40	Si	63	31,34
Actitud frente a la grasa visible de la carne y pollo			Consumo de agua diaria (vasos medianos)		
No retira	21	10,45	1 a 2	50	24,88
Retira la mayoría	22	10,95	3 a 4	67	33,32
Retira toda	142	70,65	4 a 6	34	16,92
Retira un poco	16	7,95	7 a 8	50	24,88
Número de frituras a la semana			Consumo de multivitamínicos		
< 3	144	71,64	Nunca	182	90,55
3 a 5	54	26,87	Ocasional	13	6,47
> 5	3	1,49	Todos los días	6	2,98
Tamaño de las porciones de alimentos					
Grandes	44	21,89			
Mediana	122	60,70			
Pequeñas	35	17,41			

Fuente: Autores

La indagación sobre hábitos tóxicos en adolescentes y adultos concluyó que no hay consumo de cigarrillo en adolescentes, pero sí en el 7,46% de los adultos. Además, 1 de cada 4 adolescentes (24,49%) practica el hábito nocivo de beber alcohol, y 6 de cada 10 adultos también lo hace; por lo que, se considera necesario que se modifique esta práctica perjudicial para la salud y no se constituya en un factor de riesgo para enfermedad cardiovascular (Tabla 11).

Tabla 11

Hábitos de consumo nocivo de alcohol y tabaco de adolescentes y adultos de Chalguyacu

Variable	Adolescentes		Adultos	
	n = 49	%	n = 201	%
Consumo de cigarrillo				
Si			15	7,46
No	49	100,00	186	92,54
Consumo de alcohol				
Si	12	24,49	115	57,21
No	37	75,51	86	42,79

Fuente: Autores

En el ámbito de la salud, no se admite la práctica de ningún hábito nocivo para el cuerpo humano (Tabla 12). En este estudio se observó que solo el 2,70% de las mujeres consumían cigarrillo comparado con el 21,20% de hombres, esta diferencia de proporciones fue estadísticamente significativa ($p < 0,001$), es decir, los hombres son quienes consumen más cigarrillo. Similar comportamiento se observó en cuanto al consumo de alcohol, donde las mujeres presentaron menores porcentajes de consumo (46,30%) frente a los hombres (88,50%), en tal virtud, los hombres son los que más alcohol consumen y estas diferencias fueron estadísticamente significativas ($p < 0,001$).

Tabla 12

Correlación de los hábitos de consumo nocivo de alcohol y tabaco con el sexo en adolescentes y adultos de Chalguyacu

Variables	Sexo		p valor
	Mujer % (n=149)	Hombre % (n=52)	
Consumo de cigarrillo			
No	97,30	78,80	< 0,001*
Si	2,70	21,20	
Consumo de alcohol			
No	53,70	11,50	< 0,001**
Si	46,30	88,50	

Fuente: Autores

Notas:

* valor significativo a través de la prueba de Fisher

**comparación de proporciones a través del chi-cuadrado de Pearson

La actividad física entendida como cualquier tipo de movimiento del cuerpo, juega un papel decisivo en la salud, por su efecto de consumir energía, pero sobre todo fortalecer la masa muscular. Los jóvenes y adultos de la comunidad de Chalguyacu, según los resultados del estudio, son inactivos, y junto a otros factores de riesgo para ECV, podrían complicar la salud de esta población (Tabla 13).

Tabla 13

Hábito de realizar actividad física de adolescentes y adultos de Chalguyacu

Actividad física	Adolescentes		Adultos	
	n = 49	%	n = 201	%
Si	1	2,04	12	5,97
No	48	97,96	189	94,03

Fuente: Autores

Discusión

En el Patrón alimentario de la población de Chalguyacu está constituido por una variedad de alimentos energéticos, proteicos y reguladores, entre los que constan: el arroz, pan blanco, azúcar, las frutas frescas, sal solo para sazonar las comidas. Existe consumo de leche entera, queso de comida, huevos y carnes, leguminosas secas y frescas, pollo, verduras y hortalizas en sopas y ensaladas, fideo de sopa, plátano verde y maduro, papas, café y té, al menos 3 días/semana. En cambio, no consumen nunca los mariscos, el cuy y conejo, leche descremada, frutos secos, pan integral, aceite de oliva, chicharrón, manteca de cerdo, manteca vegetal, mantequilla o margarina, zumos de fruta envasados, vino de ningún tipo y mermeladas y miel. En cierta medida este consumo acoge las recomendaciones emitidas por las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABAs - Ecuador) (Gobierno de la República del Ecuador, 2018), pero los adolescentes también consumen; galletas, chocolates o bombones, caramelos o chupetes y gaseosas, productos con elevado contenido de azúcares simples, que en una dieta sana se deben usar con bastante limitación.

Estos resultados no se relacionan completamente con los del trabajo realizado por (Lares, Velazco, Brito, Hernández, & Mata, 2011) sobre la frecuencia de consumo alimentario de la población venezolana, donde se estableció una preferencia por los cereales refinados, que en parte se correlaciona con la baja ingesta de fibra; además, se existió una preferencia por alimentos como la leche y derivados y los cárnicos, que contienen un notable contenido de grasas saturadas. El excesivo aporte energético y la grasa total se relacionan con la ECV debido a que producen un significativo incremento de peso que puede llevar a la obesidad, alteración en la sensibilidad insulínica, disminución de la tolerancia a la glucosa, diabetes e HTA, lo cual podría contribuir a los efectos aterogénicos (García et al, 2001).

La dieta de los sujetos de estudio es variada, y según la frecuencia de consumo hay una restricción de alimentos que aportan grasa saturada la que debe ser inferior el 10% de las calorías totales (Carrillo, Dalmau, Román, Solà, & Pérez, 2011), siendo este hábito un factor protector para no contraer enfermedad coronaria y obesidad (United Nations System Standing Committee on Nutrition, 2018). En resumen, está comprobado que la ingesta dietética inapropiada puede ser un factor predisponente a enfermedades cardiovasculares (Lares, Velazco, Brito, Hernández, & Mata, 2011)

Los adolescentes y adultos no agregan sal a sus comidas en la mesa y es bueno que se alejen del patrón nacional, pues la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT – Ecuador) determinó que los factores de riesgo para enfermedad cardiovascular afectan en mayor grado a los afroecuatorianos con relación a las demás etnias (Freire et al, Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012., 2014), debido a la mayor prevalencia en ellos de hipertensión arterial sistémica por una probable mayor sensibilidad a los efectos de la sal (Freire et al, Resumen ejecutivo Tomo I. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador (ENSANUT-ECU 2011-2013)., 2013); por tanto, tienen altas tasas de morbilidad y mortalidad por estas causas (Urina-Triana, 2017). El Patrón de consumo analizado en este estudio, determinó la frecuencia de consumo del alimento en días/semana, mas no la cantidad ingerida; al respecto, la OMS recomienda menos de 5 gramos (una cucharadita) al día de sal yodada (OMS, 2018).

Existe un variado consumo de frutas y verduras en la población estudiada, en tanto que en el estudio realizado por Rocha encontró en los adolescentes un bajo consumo de frutas y verduras (80,6%) tanto en hombres como en mujeres (Rocha & Velasquez, 2019). Las frutas y las verduras contribuyen a la salud cardiovascular gracias a la diversidad de fitonutrientes como los fitoesteroles, flavonoides y otros antioxidantes, el potasio y la fibra que contienen. La OMS recomienda el consumo diario de frutas y verduras frescas en cantidades adecuadas (400-500 g diarios) para reducir el riesgo de cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular e hipertensión, y estima que 3 de cada 4 adultos de todo el mundo no llegan a cubrir estas recomendaciones (Organización Mundial de la Salud; Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2003) así, por ejemplo en el 2002, el 85% de las enfermedades cardiovasculares y un 15% de cáncer se asociaron al escaso consumo de frutas y verduras (OMS, 2002).

Se ha demostrado que una alimentación rica en fibra, así como una alimentación rica en cereales integrales, reduce el riesgo de cardiopatía coronaria (Organización Mundial de la Salud; Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2003). Los sujetos de esta investigación tienen un buen aporte de granos, cereales, frutas y verduras que pueden aportar la beneficiosa fibra y otros elementos protectores de la salud, pero seguiría siendo necesario duplicar el consumo de raciones/día de hortalizas y frutas. El estudio realizado por (Lares, Velazco, Brito, Hernández, & Mata, 2011) señala que el 68% de una muestra de sujetos venezolanos, no alcanzó el límite inferior de la recomendación de fibra para la población. El déficit sería mayor si se toma en cuenta que las cinco porciones de frutas y vegetales recomendadas por la OMS ya resultan insuficientes, según informe del equipo de investigación del University College London que asegura que se necesitan al menos siete porciones al día para reducir el riesgo de morir por cáncer o alguna enfermedad cardíaca. (Stephens, 2014). Algunos estudios concluyen en la necesidad de implementar en el currículum educativo materias de nutrición y dietética a fin de promover la adopción de estilos de vida adecuados que incidan en la mejora del estado de salud (Rosa et al, 2018), ya que muchos jóvenes universitarios tienen algunas creencias positivas sobre hábitos de vida saludables, pero que no las adoptan en la práctica (Sánchez-Ojeda & De Luna-Bertos, 2015).

No hay consumo de bebidas azucaradas, mermeladas y miel en la mayoría de los adultos y adolescentes afrodescendientes, contrariamente a los resultados del estudio realizado por Robinson Ramírez-Vélez y otros, en estudiantes universitarios de Colombia, donde se identificó que el 81,2% de los alumnos consumen bebidas azucaradas, característica que podría relacionarse con un mayor perfil lipídico-metabólico y con marcadores de adiposidad elevados (Ramírez, Ojeda, Tordecilla, Peña, & Meneses, 2016). Otro estudio, sobre estilos de vida y autoimagen en estudiantes de colegios oficiales en Chía, Cundinamarca; concluyó que sus hábitos de alimentación son saludables, no así la frecuencia y la duración de la actividad física y la exposición a los computadores, videojuegos y televisión (Díaz, Tovar, & Torres, 2015)

Los adultos y adolescentes practican hábitos alimentarios similares, la mayoría tiene de 3 – 4 tiempos de comida, desayunan diariamente, endulzan las bebidas con moderación, no agregan sal a las comidas en la mesa, retiran totalmente la grasa visible de los cárnicos, no hay abuso de preparaciones fritas, toman sopa de consistencia semilíquida de 3 – 5 días/semana, no toman suplementos vitamínicos o minerales y la mayoría de los adultos consume refrigerio en casa. Realizar 5 tiempos de comida al día, como recomendación para la población en general, trae muchos beneficios para la salud ya que de esta forma se conserva un nivel constante de energía lo que evita el agotamiento, mejora la digestión, se evita la gastritis, se logran mantener los niveles de azúcar en sangre normales, disminuye la ansiedad por los alimentos y mejora la concentración. Además, varios estudios han revelado que el realizar 5 tiempos de comida al día empezando con un desayuno saludable acelera el metabolismo y favorece la pérdida de peso (OMS, 2018), con lo cual está de acuerdo la Federación Internacional de Diabetes (IDF, siglas en inglés) la que ha indicado que una alimentación correcta comienza con el desayuno (Olarra & Sandoval, 2014).

Al investigar sobre los hábitos alimentarios como factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de la licenciatura en enfermería de una universidad pública del estado de Oaxaca se comprobó entre otras características que, el 60.1% rara vez o nunca consumen bebidas gaseosas, pero el 51.8% solo realizan una o dos comidas al día, demostrando así una insuficiencia en la dieta diaria (Cruz et al, 2016). También sobre la importancia de las sopas preparadas con alimentos frescos, algunos nutricionistas mantienen el criterio de su gran aporte al menú, ya que de acuerdo con su consistencia pueden convertirse en una multimescla de energía y nutrientes que se complementan y pueden funcionar como un plato fuerte (Salud Total, 2015).

Una dieta saludable que incluya sopas nutritivas debe aportar además de energía y macro nutrimentos, toda la gama de vitaminas y minerales caracterizados como indispensables para el ser humano, sin ser necesario la suplementación con productos farmacéuticos, como lo expresan los resultados de este estudio, donde el 93,88% no consume pastillas, jarabes o vitaminas (multivitamínicos). Las vitaminas son micro nutrimentos esenciales y tienen que proceder obligatoriamente de los alimentos, puesto que el cuerpo humano no tiene capacidad para sintetizarlas; por tanto, la suplementación solo se justifica en casos concretos de deficiencia en el organismo e imposibilidad de ingesta alimentaria y con la finalidad exclusiva de restaurar un adecuado estado nutricional (Gómez, 2014).

El consumo de frituras es una característica de la población joven que está más expuesta a la comida rápida fuera de casa, los afrodescendientes de Chalguyacu no exceden su consumo, y algo similar encontró Pinilla quién reportó que el 19,5% de usuarios de Unidades de Salud de Bogotá consumían diariamente alimentos fritos (Pinilla, Sánchez, Mejía, & Barrera, 2011) mientras que Barrera reportó que el 42.3% de la población colombiana prefería alimentos fritos (Barrera et al, 2012). Para los jóvenes no es diferente afirmó Rajon Banik ya que el 64% de los estudiantes de la universidad urbana en Bangladesh consumieron comidas rápidas con frecuencia (> 3 días/semana) (Banik, Naher, Pervez, & Hossain, 2020).

El agua es un elemento esencial para el funcionamiento del organismo, en especial para la termorregulación, es el componente más abundante del cuerpo humano, por lo que prácticamente todas las guías alimentarias incluyen entre sus recomendaciones la ingesta diaria de agua de bebida de 2 – 2,5 litros/día (8 – 10 vasos), en climas moderados, y aunque la sensación de sed no se presente es aconsejable beber el líquido recomendado (Almagro, 2018), esta recomendación para el caso de la población de Chalguyacu está lejos de cumplirse.

La evidencia sobre el incremento del riesgo cardiovascular asociado con el consumo de cigarrillo ha permitido establecer que este hábito tóxico aumenta de dos a tres veces el riesgo de enfermedad coronaria con respecto a los no fumadores (Vélez, Gil, Avila, & López, 2015) en este estudio 15 adultos que representan el 7;46% si fuma, que en relación con la muestra corresponde a 2,7% en mujeres y 21,20% en hombres. El consumo de alcohol es preocupante ya que abarca al 24,49% de adolescentes y 57,21% de los adultos. Otro estudio en estudiantes de Temuco, Chile demuestra que el 45,1% consumía tabaco, similar a la población adulta 40,6% (Alarcón et al, 2015). Asimismo, se evidenció en el estudio efectuado por Rocha y Velásquez que en la población adolescente brasileña hay un consumo de tabaco del 5,6% y consumo de alcohol del 23,8%, tanto en hombres como mujeres (Rocha & Velasquez, 2019).

También la exposición al humo de cigarrillo de segunda mano perjudica la salud del adolescente ya sea dentro o fuera de casa, como lo expresa M. P. Rojas-Laverde y otros, quienes determinaron una alta prevalencia de exposición al humo de segunda mano en los adolescentes de Tunja – Colombia (Rojas et al, 2017). En Ecuador según información del 2012, la hipertensión arterial afectó a uno de cada cinco adultos, equivalentes al 50% de todas las defunciones por accidente cerebro vascular o cardiopatía, en las que figuran como factores de riesgo el consumo de tabaco, alcohol (Freire et al, Resumen ejecutivo Tomo I. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador (ENSANUT-ECU 2011-2013)., 2013).

En el estudio de Sharonda Alston Taylor, y Tamir Miloh, en el 2015 en los Estados Unidos y sus territorios, los adolescentes de escuelas intermedias que han bebido alguna vez alcohol van del 3% al 41.3%, habiendo empezado el consumo antes de los 11 años de un 8% al 14.1%, y aducen este riesgo de dependencia al alcohol a factores genéticos y psicosociales (Sharonda & Tamir, 2019). Cada año el consumo nocivo del alcohol ocasiona un 5,3% de todas las defunciones y el 13,5% de muertes en el grupo etario de 20 a 39 años, o es causa de más de 200 enfermedades y trastornos, entre ellas; las enfermedades cardiovasculares, trastornos de la conducta, cirrosis hepática, algunos tipos de cáncer, otros asociados con la violencia y accidentes de tránsito (OMS, 2018).

Un hallazgo preocupante de este estudio es el alto índice de sedentarismo en la población de Changuayacu con 97,96% en adolescentes y 94,03% en adultos, lo que se constituye en un gran problema ya que se ha demostrado que la práctica regular de actividad física previene varias enfermedades no transmisibles (Kunzle, González, & Radice, 2018). Según la OMS las personas más activas, tienen una mejor función cardiorrespiratoria y muscular, una masa y composición corporal adecuada, y un perfil de biomarcadores apto para prevenir las enfermedades cardiovasculares, diabetes de tipo 2, así como mejor robustez ósea (OMS, 2010). La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) al evaluar la actividad física global de la población ecuatoriana estableció que el 34% de adolescentes son inactivos y el 38,1% son irregularmente activos, mientras que el 30% de los adultos tienen niveles bajos y cerca del 15% son inactivos; por etnia, la tasa de inactividad de los afroecuatorianos es la más alta, de modo afín a los resultados de este estudio (Freire et al, Resumen ejecutivo Tomo I. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador (ENSANUT-ECU 2011-2013)., 2013).

El ingreso de los jóvenes a la universidad podría provocar sedentarismo, así se demostró en un estudio con estudiantes del Grado en Farmacia de la Universidad de Murcia, donde el 55% refirió hacer menor ejercicio físico y tan solo un 10% se motivaron para empezar a practicarlo (Cecilia, Atucha, & García-Estan, 2018). Aunque la actividad física no guarda relación explícita con las dietas, pero sí tiene repercusión en los resultados nutricionales por su incidencia en el equilibrio energético y en una fase de transición nutricional, no se puede pasar por alto la actividad física (United Nations System Standing Committee on Nutrition, 2018).

El 80% de los infartos de miocardio y de los accidentes cardiovasculares (AVC) prematuros son prevenibles, mediante la práctica cotidiana de una dieta sana, una actividad física regular y el abandono del consumo de tabaco y alcohol (OMS, 2015). El incremento de la actividad física (NAF) así como la disminución del sedentarismo, en forma independiente, se asocian con la reducción del riesgo cardio metabólico (RCM) (Morales et al, 2017). La falta de práctica deportiva atenta en mayor grado contra la salud de los estudiantes universitarios españoles de Fisioterapia y Enfermería (37,7%); en relación con los de Educación Infantil, Educación Primaria y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (57,5%), en tanto que el consumo de tabaco afectó a menos estudiantes del sector salud (16,7%) y en mayor proporción (25,9%) a los vinculados con educación (Ayán et al, 2017).

De la discusión de los resultados se concluye que prima la necesidad de implementar nuevas y efectivas estrategias dirigidas a grupos en riesgo de adquirir enfermedades cardiovasculares, tomando en cuenta que estas son prevenibles y modificables con un régimen alimenticio apropiado y hábitos saludables, en beneficio de la salud y calidad de vida presente y futura. Asimismo, es conveniente replicar este estudio en otras poblaciones lindantes para identificar el comportamiento más amplio de la etnia afro en cuanto a los factores de riesgo de enfermedades no transmisibles aquí analizadas.

Conclusiones

- La muestra establecida está constituida por personas adultas (n = 201) de 20 - 59 años y adolescentes (n = 49) de 14 - 18 años de la comunidad rural de Chalguyacu – Imbabura. Los adultos en su mayoría son del sexo femenino, su nivel de escolaridad es de primaria completa e incompleta, predomina el estado civil casado y más de la mitad de los adultos se encontraban a cargo de los quehaceres domésticos. Por otro lado, en los adolescentes se presentó una distribución similar entre mujeres y hombres, y, alrededor de tres de cada cinco informaron tener un nivel de escolaridad de secundaria incompleta.
- El estudio contextualizado en algunos indicadores sociodemográficos de la población de la comunidad de Chalguyacu concluye que en el patrón de consumo constan una variedad de alimentos utilizados en su dieta con una frecuencia de al menos 3 días a la semana; se comporta de modo similar a la dieta habitual de los ecuatorianos en cuanto al consumo diario de; arroz, pan, aceite vegetal, sal y azúcar; y se diferencia, en el no consumo de; mariscos, cuy y conejo, leche descremada, frutos secos, pan integral, aceite de oliva, chicharrón, manteca de cerdo, manteca vegetal, mantequilla o margarina, zumos de fruta envasados, vino de ningún tipo, mermeladas y miel. Es destacable el consumo de leguminosas secas y dentro de estas como patrimonio del Valle del Chota, se privilegia el consumo de guandul. Por lo tanto, se estima que el Patrón alimentario no se constituye en factor de riesgo para ECV.
- Los hábitos alimentarios en la mayoría de las personas se mantienen en el rango de la normalidad y no se constituyen en factor de riesgo para enfermedades no transmisibles y cardiovasculares, en particular.
- De los hábitos tóxicos; el consumo de tabaco, aunque es en un relativo bajo porcentaje de los adultos y el consumo de bebidas alcohólicas en 1 de cada 4 adolescentes y 6 de cada 10 adultos, si son factores de riesgo para enfermedad cardiovascular; al igual que la inactividad física que caracteriza casi a toda la población.
- Es necesario un Plan de intervención orientado a impulsar el autocuidado de la salud y el apego a los estilos de vida saludables.

Referencias Bibliográficas

- Aguas, N. (2011). Recuperado el 29 de Marzo de 2019, de Prevalencia de hipertensión arterial y factores de riesgo en población adulta afroecuatoriana de la comunidad La loma, cantón Mira, Provincia del Carchi.
- Alarcón et al. (2015). Estado nutricional, niveles de actividad física y factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de la Universidad Santo Tomás. *Revista chilena de nutrición*, 42(1).
- Almagro, V. (2018). Recuperado el 29 de Marzo de 2019, de Determinantes que inciden en el estado nutricional de adolescentes en la Unidad Educativa Ramón Bedoya Navia de la Ciudad de Esmeraldas: <https://bit.ly/2U5qkxl>
- Ayán et al. (enero-febrero de 2017). Relación entre el consumo de tabaco y la práctica deportiva en una población universitaria de ciencias de la salud y la educación. *Enfermería Clínica*, 27(1), 21-27. Recuperado el 13 de junio de 2020, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130862116301243#!>
- Banik, R., Naher, S., Pervez, S., & Hossain, M. (2020). Consumo de comida rápida y obesidad entre adolescentes que van a la universidad urbana en Bangladesh: un estudio transversal. *Obesity Medicine*, 17.
- Barrera et al. (2012). Factores de riesgo alimentarios y nutricionales en adultos con Diabetes Mellitus. *Rev. Fac. Med*, 60(1).
- Campos, E. (2018). Recuperado el 29 de Marzo de 2019, de Valoración del estado nutricional y hábitos alimentarios en los adultos mayores pertenecientes a la comunidad Chalguyacu, Pimampiro: <https://bit.ly/2FlkFol>
- Carrillo, L., Dalmau, J., Román, J., Solà, R., & Pérez, F. (2011). Grasas de la dieta y salud cardiovascular. *Atención Primaria*, 43(3).
- Cecilia, M., Atucha, N., & García-Estan, J. (noviembre de 2018). Estilos de salud y hábitos saludables en estudiantes del Grado en Farmacia. *Educación Médica*, 19(3), 294-305. Recuperado el 13 de junio de 2020, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181317301468#!>
- Cruz et al. (octubre-diciembre de 2016). Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de enfermería de una universidad pública. *Enfermería Universitaria*, 13(4), 226-232. Recuperado el 13 de junio de 2020, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706316300458#!>
- Díaz, M., Tovar, M., & Torres, A. (febrero-marzo de 2015). Estilos de vida y autoimagen en estudiantes de colegios oficiales en Chía, Cundinamarca. *Pediatría*, 48(1), 15-20. Recuperado el 12 de junio de 2020, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S012049121500004X>
- Freire et al. (2013). Resumen ejecutivo Tomo I. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador (ENSANUT-ECU 2011-2013). Quito-Ecuador: Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- Freire et al. (2014). Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012. (Primera ed.). Quito: Ministerio de Salud Pública/ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Freire W.B., R. M. (2013). RESUMEN EJECUTIVO. TOMO I. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador. ENSANUT-ECU 2011-2013. Quito, Ecuador: Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- García et al. (2001). Factores nutricionales y metabólicos como riesgo de enfermedades

cardiovasculares en una población adulta de la ciudad de Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela. *Investigación Clínica*, 42(1).

- Gobierno de la República del Ecuador . (2018). Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA) del Ecuador. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- Gómez, A. (Julio de 2014). Suplementos vitamínicos . *Farmacia Profesional*, 28(4).
- INEC. (2016). Estadísticas Vitales. Registro Estadístico de Nacidos vivos y Defunciones. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- INEC. (2019). Estadísticas Vitales. Registro Estadístico de Nacidos Vivos y Defunciones 2018. Informe oficial, Instituto Nacional de Estadística y Censos, Quito. Recuperado el 15 de febrero de 2020, de <https://bit.ly/2B5AGow>
- Kunzle, H., González, D., & Radice, C. (Abril de 2018). Actividad física en niños y adolescentes para prevención de enfermedades crónicas no transmisibles. *Pediatría (Asunción)*, 45(1).
- Lares, M., Velazco, Y., Brito, S., Hernández, P., & Mata, C. (2011). Evaluación del estado nutricional en la detección de factores de riesgo cardiovascular en una población adulta. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 6(1).
- Mary, L. e. (2011). Evaluación del estado nutricional en la detección de factores de riesgo cardiovascular en una población adulta. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*.
- Menchú, M. (1993). Revisión de las Metodologías para Estudios del Consumo de Alimentos. OPS-INCAP, 39-42.
- Montenegro, D. (2018). Recuperado el 29 de Marzo de 2019, de Actitudes y prácticas de las madres afroecuatorianas sobre lactancia materna en el Valle del Chota Imbabura : <https://bit.ly/2TCyJx2>
- Morales et al. (Diciembre de 2017). Asociación entre factores de riesgo cardiometabólicos, actividad física y sedentarismo en universitarios chilenos. *Nutrición hospitalaria*, 34(6).
- Naciones Unidas . (2018). Recuperado el 22 de Marzo de 2020, de Naciones unidas: https://www.unodc.org/wdr2018/prelaunch/WDR18_ExSum_Spanish.pdf
- Olarra, M., & Sandoval, Y. (25 de noviembre de 2014). Fundación Mexicana de Diabetes, A.C. Obtenido de <http://fmdiabetes.org/>: <http://fmdiabetes.org/category/nutricion/page/13/>
- OMS . (2019). Recuperado el 19 de Marzo de 2020, de OMS Tabaco: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- OMS. (2002). Fomento del consumo mundial de frutas y verduras. Recuperado el 11 de junio de 2020, de <https://www.who.int/>: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/es/index1.html>
- OMS. (2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Ginebra, Suiza: publicaciones de la OMS. Recuperado el 12 de junio de 2020, de <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/97892?sequence=1&TS>
- OMS. (2013). OMS. Pauta: Ingesta de sodio en adultos y niños. Ginebra: Organización Mundial de la Salud (OMS). Obtenido de <https://bit.ly/2Y2QcKV>
- OMS. (2015). Recuperado el 23 de Marzo de 2020, de OMS Infarto de miocardio: <https://www.who.int/features/qa/27/es/>
- OMS. (Septiembre de 2015). Obtenido de <https://www.who.int/features/qa/82/es/>
- OMS. (Noviembre de 2016). Enfermedades no transmisibles. Obtenido de <https://bit.ly/2G6UEKj>

- OMS. (2017). Manual de vigilancia STEPS de la OMS. Ginebra: OMS.
- OMS. (2018). Recuperado el 22 de Marzo de 2020, de OMS Alcohol: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>
- OMS. (2018). Recuperado el 23 de Marzo de 2020, de OMS Alimentación sana : <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- OMS. (1 de Junio de 2018). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/>
- OMS. (16 de Mayo de 2018). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/detail/>
- OMS. (2018). Alimentación sana. Recuperado el 12 de junio de 2020, de <https://www.who.int/https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- OMS. (1 de Junio de 2018). OMS.
- Organización Mundial de la Salud. (2006). El Manual de vigilancia STEPS de la OMS: el método STEPwise de la OMS para la vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Organización Mundial de la Salud; Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2003). Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas; informe de una consulta mixta de expertos OMS/FAO. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Pinilla, A., Sánchez, A., Mejía, A., & Barrera, M. (2011). Actividades de prevención del pie diabético en pacientes de consulta externa de primer nivel. *Revista Salud Pública*, 13(2).
- Ramírez, R., Ojeda, M., Tordecilla, A., Peña, J., & Meneses, J. (2016). El consumo regular de bebidas azucaradas incrementa el perfil lipídico-metabólico y los niveles de adiposidad en universitarios de Colombia. *Revista Colombiana de Cardiología*, 23(1).
- Rocha, F., & Velasquez, G. (Julio de 2019). Simultaneidad y agregación de factores de riesgo para enfermedad crónicas no transmisibles en adolescentes brasileños. *Escola Anna Nery*, 23(3).
- Rojas et al. (2017). Exposición al humo de segunda mano en adolescentes escolarizados de Tunja, Colombia, 2017. *Medicina de Familia SEMERGEN*.
- Rosa et al. (14 de septiembre de 2018). Dieta mediterránea, estado de peso y actividad física. *Clínica e investigación en arteriosclerosis*, 31(1), 1-7. Recuperado el 13 de junio de 2020, de <https://sci-hub.tw/https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0214916818301207>
- Salud Total. (2015). Recuperado el 23 de Marzo de 2020, de Salud Total: <https://www.saludsapersonas.com/vivesaludtotal/index.php/nutricion-y-ejercicios/alimentacion/161-son-nutritivas-las-sopas>
- Salud, Organización Panamericana de la. (2016). Factores de riesgo de las enfermedades no transmisibles en la Región de las Américas: Consideraciones para fortalecer la capacidad regulatoria. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud. Obtenido de http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/28227/9789275318669_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y
- Sánchez-Ojeda, M., & De Luna-Bertos, E. (2015). Hábitos de vida saludable en la población universitaria. *Nutrición Hospitalaria*, 31(5). Recuperado el 12 de junio de 2020, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000500003
- Sharonda, A., & Tamir, M. (Febrero de 2019). Enfermedad hepática alcohólica en adolescentes. *Clínicas en enfermedad hepática*, 23(1).
- Stephens, P. (1 de abril de 2014). ¿Cuántas frutas y vegetales hay que comer al día? BBC

Mundo. Recuperado el 12 de junio de 2020, de https://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/04/140401_salud_consumo_frutas_dia_gtg

United Nations System Standing Committee on Nutrition. (2018). Recuperado el 4 de Mayo de 2020, de United Nations System Standing Committee on Nutrition: <https://www.unscn.org/uploads/web/news/document/NCDs-brief-SP-WEB-ok.pdf>

Urina-Triana, M. (2017). Consideraciones especiales de la Hipertensión Arterial Sistémica en Afrodescendientes Latinoamericanos. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 12(5), 151-160. Recuperado el 2018 de diciembre de 2018, de <https://www.redalyc.org/pdf/1702/170254309008.pdf>

Vélez, C., Gil, L., Avila, C., & López, A. (Mayo de 2015). Factores de riesgo cardiovascular y variables asociadas en personas de 20 a 79 años en Manizales, Colombia. *Universidad y Salud*, 17(1).