

*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223398475*

RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

Año: VII

Número: Edición Especial

Artículo no.:65

Período: Abril, 2020

TÍTULO: Prevalencia del estado nutricional y estilos de vida de estudiantes de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador.

AUTORES:

1. Máster. Joaquina Gil Ramos.
2. Máster. Isabel Emperatriz Zamora Intriago.
3. Máster. Ruth Ydalinda Moreira Vines.
4. Máster. Milton René Espinoza Lucas.

RESUMEN: El presente trabajo tiene como objetivo: Estimar la situación nutricional e identificar los principales factores de riesgo en los estilos de vida de los estudiantes de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM). La investigación se realizó en 19 facultades y 35 carreras de la ULEAM, con una muestra representativa de 795 estudiantes. Se utilizó la técnica de la recolección de medidas antropométricas de peso y talla, y una encuesta sobre estilos de vida y factores de riesgo. Como resultado se obtuvo que un 28,8% de los estudiantes presentan sobrepeso, un 10,4% obesidad y un 3,8% delgadez. El sobrepeso y la obesidad llegan al 39,2% lo que se constituye en un problema de Salud Pública.

PALABRAS CLAVES: Estado nutricional, estilos de vida, factores de riesgo, sobrepeso, obesidad.

TITLE: Prevalence of nutritional status and lifestyles of students from the Laica Eloy Alfaro University in Manabí, Ecuador.

AUTHORS:

1. Máster. Joaquina Gil Ramos.
2. Máster. Isabel Emperatriz Zamora Intriago.
3. Máster. Ruth Ydalinda Moreira Vincés.
4. Máster. Milton René Espinoza Lucas.

ABSTRACT: The present work aims to: Estimate the nutritional situation and identify the main risk factors in the lifestyles of the students of the Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM). The research was carried out in 19 faculties and 35 careers at ULEAM, with a representative sample of 795 students. The technique of collecting anthropometric measures of weight and height, and a survey on lifestyle and risk factors were used. As a result, it was obtained that 28.8% of the students are overweight, 10.4% obese and 3.8% thin, overweight and obesity reach 39.2%, which constitutes a Public Health problem.

KEY WORDS: Nutritional status, lifestyles, risk factors, overweight, obesity.

INTRODUCCIÓN.

Los estilos de vida son una serie hábitos de las personas que se repiten en el tiempo, estas prácticas pueden ser saludables o perjudiciales para la salud, y se relacionan con aspectos culturales de la sociedad y con la forma de vida individual.

La OMS/OPS, en su publicación sobre la Salud de los Jóvenes (OPS, 2010), define el estilo de vida como: “La forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y

características personales”. Señala, asimismo, que para cambiar los comportamientos inadecuados se precisa acciones a largo plazo, no solo trabajando con individuos sino con los grupos de referencia, y además crear ambientes favorables para la salud.

Los estilos de vida inadecuados se traducen en altas prevalencias de enfermedades crónicas no transmisibles (ENT) como: diabetes, enfermedades cardiovasculares, enfermedades cerebrovasculares, cirrosis hepática, cáncer, entre otras.

El informe sobre la Situación Mundial de las Enfermedades No Transmisibles impone a los estados metas la adopción de medidas para reducir el uso nocivo del alcohol, la actividad física insuficiente, el consumo de tabaco y detener el aumento de la obesidad y la diabetes (OMS, 2014).

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible reconoce que las ENT son un importante obstáculo al desarrollo para América Latina y el Caribe, y los estados se comprometen a reducir las muertes prematuras por ENT en un 33% para 2030 mediante la prevención y el tratamiento (Naciones Unidas, 2018).

La Encuesta Nacional de Salud del Ecuador (ENSANUT) destaca a nivel nacional, en la población de 15-39 años la prevalencia de sobrepeso y obesidad del 46,5%; la prevalencia de vida y actual de tabaco (55,1% y 31,5%); la prevalencia de vida y actual de alcohol (92,6% y 41,3%); el sedentarismo del 63,9% y una alimentación con un consumo excesivo de arroz y bajo en frutas y verduras (Freire y col, 2013).

Los Indicadores Básicos de Salud para las Américas reporta que Ecuador registra en 2016 una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 60% en la población mayor de 20 años, y de diabetes mellitus del 8%, siendo el consumo de tabaco el 13% en adolescentes y 7,2% en adultos (OPS/OMS, 2018).

En el Ecuador, en el año 2018 la primera causa de muerte fue la enfermedad isquémica del corazón, seguida de la diabetes y enfermedad cerebrovascular (INEC, 2019).

Existen factores de riesgo de enfermedades no transmisibles como: dieta no saludable debido al consumo elevado de alimentos procesados ricos en carbohidratos, sal, grasas y azúcares; baja o nula actividad física, alto consumo de tabaco y alcohol desde edades tempranas (MSP/FAO, 2018).

La evidencia científica apoya que los factores de riesgo de enfermedades crónicas se establecen tempranamente desde la infancia y la adolescencia y se consolidan en la juventud; por esta razón, se escogió a la población universitaria de la ULEAM de procedencia diversa y de una edad promedio entre adolescentes y adultos jóvenes.

La investigación se realizó en el contexto de un proyecto de Vinculación con la Sociedad de la carrera de medicina de la ULEAM, que tiene como finalidad partir de un diagnóstico de la situación (Línea de Base) para posteriormente intervenir en la población con promoción de la salud para lograr cambios respecto a la situación inicial.

El objetivo propuesto fue estimar la situación nutricional e identificar los principales factores de riesgo en los estilos de vida de los estudiantes de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

DESARROLLO.

Metodología.

Diseño del Estudio.

Estudio descriptivo de prevalencia, observacional, prospectivo de corte transversal, con enfoque cuantitativo y alcance correlacional.

Población y Muestra.

Se consideró la población de estudio a todos los estudiantes de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, en la ciudad de Manta, matriculados en 2017, que fueron 14.519. Para seleccionar los sujetos de estudio, se realizó un muestreo aleatorio, estratificado. Se seleccionaron 35 carreras y 19 facultades. El cálculo del tamaño muestral se realizó con un nivel de confianza (Z) del 95% y un error

estándar (e) del 3,4%. La muestra calculada fue de 786 y en la realidad llegó a 795 y es representativa de la población de estudio.

Variables.

Variables cuantitativas: edad, peso, talla, Índice de Masa Corporal (IMC), cantidad de sueño; y *variables cualitativas:* sexo, estudiantes por áreas del conocimiento, estado nutricional, frecuencia y tipo de consumo de alimentos, consumo de tabaco, de alcohol actividad física y nivel de estrés.

Técnicas de recolección de datos.

Encuesta. La encuesta se realizó tomando en cuenta la matriz de variables de estudios similares, con encuestas ya validadas, resultando un cuestionario auto aplicado. Fue sometida a una prueba piloto para adaptarla al medio. La encuesta sobre hábitos alimentarios y estilo de vida incluyó la frecuencia de hábitos alimentarios saludables, como consumo de desayuno, ensalada, frutas, pescados y lácteos; y frecuencia de consumo de alimentos no saludables como arroz, papa, plátano, dulces, comida manabita (comida tradicional de la zona rica en grasas), comida rápida y bebidas gaseosas; las respuestas eran tipo Likert, cada pregunta con un puntaje mínimo de 1 (no consume) y máximo de 5 puntos (consume la totalidad de las porciones día/semana sugeridas por las recomendaciones de las guías alimentarias). Finalmente, se preguntó sobre los hábitos de fumar, beber alcohol, horas de sueño, realización de actividad física y nivel de estrés (Durán y col, 2014).

Medidas antropométricas. Se determinó el peso utilizando una balanza mecánica SECA, la estatura se midió con el tallímetro SECA. El Índice de Masa Corporal fue calculado dividiendo el peso por la talla al cuadrado. Las medidas antropométricas se efectuaron con las normas internacionales, con instrumentos previamente calibrados y estudiantes capacitados y estandarizados en dichas medidas (Mora, 1995; MSP, 2009).

Análisis de Datos.

Para la tabulación de los datos y la estadística descriptiva se utilizó el programa Microsoft Excel, con análisis de distribución de frecuencia y tasas para variables cualitativas fueron la; y media aritmética y desviación estándar para las variables cuantitativas. La estadística inferencial se realizó con el software SPSS 22 con análisis de Chi2.

Consideraciones Éticas.

Se solicitó autorización a las autoridades de cada facultad, se promocionó el estudio y se requirió el consentimiento informado a los estudiantes. Tanto en la recolección de datos como en el manejo de resultados se guardó la confidencialidad y anonimato.

Resultados.

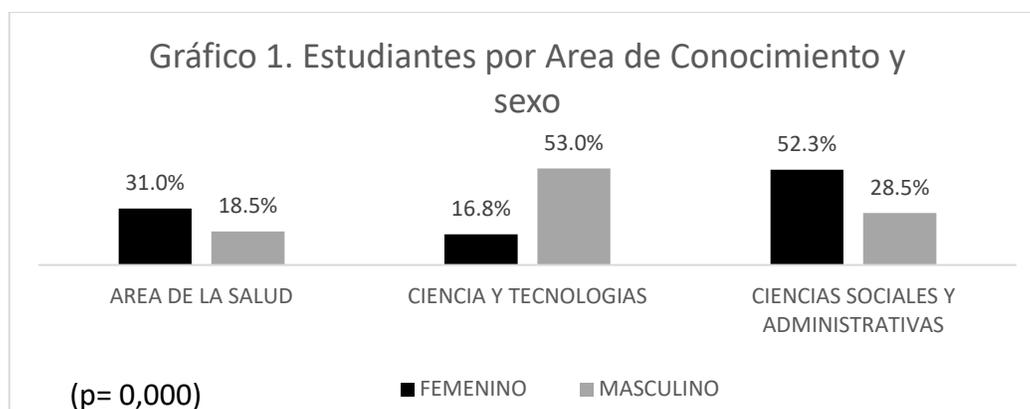
Características sociodemográficas.

La edad promedio fue de 21,6 años con un mínimo de 17 y un máximo de 39 (DE \pm 3,5). Predominó el sexo femenino (58,5%) y la mayoría de estudiantes estuvieron solteros (85,9%). El 95,3% de la población de estudio proviene de la región costa y una mayoría se autoproclama mestizo (87%), según la tabla 1.

Tabla 1. Características Sociodemográficas de los estudiantes.

Variables		n	%
Edad	< 20 años	192	24,2
	20 a 29	569	71,8
	> 30	31	3,9
Sexo	Femenino	465	58,5
	Masculino	330	41,5
Estado civil	Soltero	683	85,9
	Casado/Unido	112	14,1
Procedencia	Costa	758	95,3
	Sierra	37	4,7
Etnia	Mestizos	692	87,0
	Indígenas-Afro	103	13,0

Se agruparon las facultades por áreas del conocimiento, el Área de Ciencias de la Salud con las de Ciencias Médicas (Medicina, Terapia de Lenguaje, Terapia Ocupacional y Radiología), Enfermería, Odontología y Psicología; el Área de Ciencia y Tecnología con las de Arquitectura, Ingeniería, Ingeniería Industrial, Ciencias Informáticas, Ciencias del Mar y Ciencias Agropecuarias y el Área de Ciencias Sociales y Administrativas con las de Derecho, Trabajo Social, Ciencias Administrativas, Ciencias de la Educación, Ciencias de la Comunicación, Contabilidad y Auditoría, Economía, Secretariado Ejecutivo y Hotelería y Turismo. Relacionando las Áreas de conocimiento con el sexo podemos indicar que en el Área de Ciencia y Tecnología predomina el género masculino y en el Área Social y de Ciencias de la Salud predomina el género femenino (Gráfico 1), con diferencias estadísticamente significativas ($p=0,000$).



Analizando las Áreas del Conocimiento por grupos de edad se destaca los más jóvenes en Ciencia y Tecnología y Área de Salud; y los mayores en Ciencias Sociales y Administrativas ($p=0,000$).

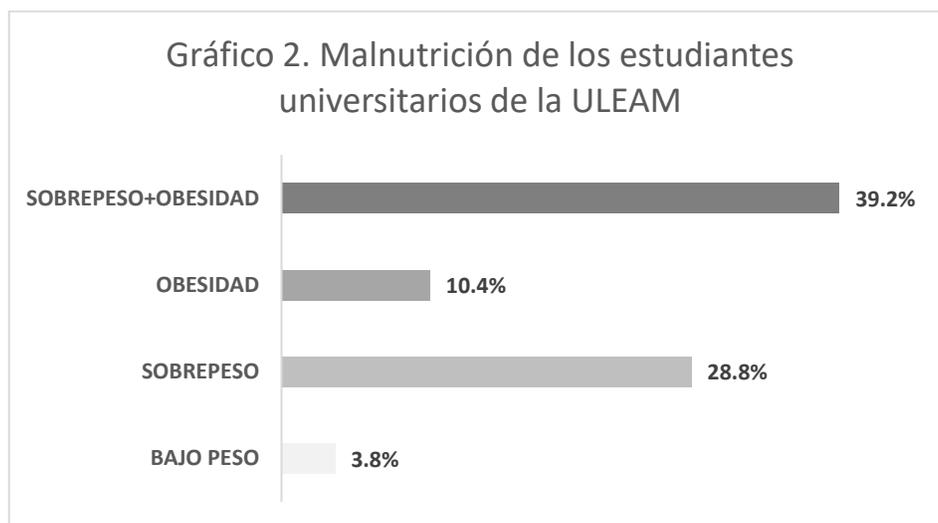
Tabla 2. Facultades según Áreas del Conocimiento y Grupos de edad.

ÁREAS DEL CONOCIMIENTO	< 20 años		20 - 29 años		≥ 30 años	
	n	%	n	%	n	%
ÁREA DE LA SALUD	50	26,0%	152	26,7%	3	8,8%
CIENCIA Y TECNOLOGIA	88	45,8%	160	28,1%	5	14,7%
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	54	28,1%	257	45,2%	26	76,5%
Total	192	100,0%	569	100,0%	34	100,0%

(p=0,000)

Estado nutricional.

El estado nutricional se calculó a través del IMC, se consideró deficiente o bajo $< 18,5$ Kg/m², normal 18,5 – 24,9 Kg/m², sobrepeso 25,0 – 29,9 Kg/m² y Obesidad igual o mayor de 30,00 Kg/m² (Freire y col, 2013). El promedio y desviación estándar de peso, talla e IMC fueron de $64,1 \pm 12,8$ kg, $1,61 \pm 0,09$ m. y $24,5 \pm 4,2$. El 3,8% de los universitarios presentó bajo peso, el 57,0% normopeso, el 28.8% sobrepeso y el 10,4% obesidad. La suma de sobrepeso y obesidad llegó a 39,2% (Gráfico 2).



No se encontraron diferencias en el estado nutricional de los estudiantes de acuerdo al sexo ($p=0,561$).

Respecto a la edad se puede apreciar que el bajo peso está presente en los estudiantes hasta antes de los 30 años donde desaparece; en lo que se refiere a obesidad y obesidad + sobrepeso se aprecia ostensiblemente como aumenta con la edad ($p=0,000$).

Por Áreas del Conocimiento, el porcentaje de desnutridos fue mayor en el Área de Ciencia y Tecnología (5,5%), en Ciencias Sociales y Administrativas se dio el mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad (32,0% y 12,8%), aunque no existen diferencias significativas ($p=0,082$) (Tabla 3).

Tabla 3. Estado nutricional según Sexo, Grupos de edad y Áreas del Conocimiento.

VARIABLES RELACIONADAS	BAJO PESO	NORMAL	SOBREPESO	OBESIDAD	SOBREPESO + OBESIDAD	p
FEMENINO	4,1%	55,9%	28,4%	11,6%	40,0%	0,561
MASCULINO	3,3%	58,2%	29,7%	8,8%	38,5%	
< 20 años	4,2%	59,4%	30,2%	6,3%	36,5%	0,000
20 a 29 años	3,9%	57,5%	28,3%	10,4%	38,7%	
>= 30 años	0,0%	32,4%	32,4%	35,3%	67,6%	
AREA DE LA SALUD	2,4%	62,9%	25,9%	8,8%	34,6%	0,082
CIENCIA Y TECNOLOGIAS	5,5%	58,5%	27,3%	8,7%	36,0%	
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	3,3%	51,9%	32,0%	12,8%	44,8%	
(n=795)						

Factores de riesgo.

Con respecto a la alimentación, el 29,1% de los estudiantes no desayunan (32,6% mujeres y 24,2% hombres), sin diferencias significativas por edad ($p=0,609$) y sexo ($p=0,589$). El consumo diario de alimentos saludables como ensaladas y frutas es similar en mujeres y hombres, los hombres consumen más leche y pescado. Entre los alimentos poco saludables los hombres consumen más arroz, papas o yucas, plátanos, comida manabita, comida rápida y bebidas gaseosas; con porcentajes similares en dulces (Tabla 4). En general se consumen porciones pequeñas de ensaladas y frutas, y porciones grandes de arroz.

Tabla 4. Consumo diario de alimentos de universitarios relacionados con el Sexo.

ALIMENTOS	TOTAL	FEMENINO	MASCULINO
ENSALADA	71,0%	69,6%	70,1%
FRUTAS	59,3%	60,4%	57,8%
PESCADO	62,6%	60,2%	65,9%
LECHE O YOGURT	63,4%	62,7%	64,6%
ARROZ	93,3%	92,0%	95,0%
PAPA, YUCA	50,5%	45,1%	58,4%
PLÁTANO	69,0%	65,6%	73,8%
CAKE, PASTA, GALLETA	46,3%	46,2%	46,3%
COMIDA MANABITA	44,9%	42,3%	48,7%
COMIDA RÁPIDA	31,4%	30,0%	33,3%
BEBIDAS GASEOSAS	48,4%	44,7%	53,7%

La prevalencia de vida del consumo de tabaco en los estudiantes universitarios de la ULEAM fue de 25,8% y la prevalencia de consumo de cigarrillos en el último mes de 12,0%. Los hombres (35,5%-18,9%) fuman más que las mujeres (19,0%-7,1%).

Existen diferencias significativas en el consumo por sexo ($p=0,000$). No se reporta diferencias por grupos de edad ($p=0,065$). La prevalencia de vida del consumo de alcohol es de 59,4% y la prevalencia de consumo de alcohol en el último mes de 33,6%. Los hombres (68,3%-44,0%) beben más que las mujeres (53,1%-25,8%) Existen diferencias significativas en el consumo por sexo ($p=0,000$). No existen diferencias por grupos de edad ($p=0,070$).

El sedentarismo dentro de la universidad es de 45,5% y fuera de ella del 39,7%. Los hombres realizan más actividades físicas que las mujeres ($p=0,000$), no existen diferencias por grupos de edad.

Un 73,9 % de los estudiantes de la ULEAM duermen menos de 8 horas. No existen diferencias entre hombres y mujeres ($p=0,80$), aunque si por grupos de edad, a mayor edad se duerme menos ($p=0,000$).

El 45,9 % de los estudiantes de la ULEAM consideran que viven con un nivel de estrés alto y muy alto. Las mujeres están más estresadas que los hombres ($p=0,000$), no existen diferencias por grupos de edad.

Discusión.

Un 28,8% de los estudiantes universitarios de la ULEAM tienen sobrepeso, un 10,4% presenta obesidad y un 39,2% sobrepeso y la obesidad, que crece con la edad ($p=0,000$). Se consume sobre todo carbohidratos y proteínas y pocos vegetales y frutas. Existen factores de riesgo importantes como consumo de alcohol y cigarrillos que afectan más a los hombres y sedentarismo y estrés que afecta más a las mujeres. Mas de dos tercios de los estudiantes duermen menos de 8 horas con diferencias por edad.

Si comparamos con el estudio nacional ENSANUT (Freire et al, 2013), la prevalencia de sobrepeso y obesidad de 15 a 39 años es mayor al estudio (46,5 & 39,2); no obstante, en los adolescentes es mayor en el presente estudio (24,5 & 36,5). En el grupo de edad de 20 a 29 años en nuestro estudio es un poco menor (46,4 & 38,7), en las edades de 30 a 39 es prácticamente igual (68,3 & 67,6).

Un estudio multicéntrico en universidades de Chile destaca un sobrepeso y obesidad del 28% por un alto consumo de alimentos inadecuados, alto sedentarismo, horas de sueño inadecuadas. Por sexo, los hombres tienen peores hábitos alimentarios y mayor consumo de tabaco, alcohol las mujeres un mayor sedentarismo (Durán y col, 2017); datos muy similares teniendo en cuenta que las cifras de sobrepeso y obesidad son más altas en este estudio.

Es de destacar, la prevalencia alta de obesidad y sobrepeso, en dos estudios en México en el año 2015, uno en una universidad pública de Chiapas y otra en una universidad de la península de Yucatán que arroja cifras dispares, la primera con un sobrepeso de 21% y obesidad del 7,5% (De la Cruz, Zenteno-Diaz & Toledo-Meza, 2015), la segunda con un sobrepeso de 37,1% y obesidad de 11,8%, asociado al sexo (Lorenzini, R. y col, 2015); colocándose el presente estudio en un lugar intermedio entre los dos.

Un estudio en una universidad de Perú presenta la prevalencia de sobrepeso más obesidad en el 29% de sus estudiantes frente al 39,2% de nuestro estudio. Así mismo establecen una relación estadísticamente significativa con la edad (Leveau-Bartra y col, 2019). En otro estudio en una universidad privada de Perú se establece el 21,6% de sobrepeso y el 8,9% de obesidad, sin diferencias entre género (Alvines y col, 2018), manteniéndose en los dos estudios elevadas las cifras de sobrepeso y obesidad.

Otro estudio en una universidad de Colombia destaca cifras muy bajas en sobrepeso de (13%) y obesidad (1,3%) en relación con el actual estudio; no obstante los factores de riesgo son similares, como un gran sedentarismo 50,8%, alto consumo de alcohol (69,2%) y de cigarrillos (20,3%); sin

embargo, aunque el consumo de tabaco correspondía significativamente al sexo masculino, el consumo de alcohol era más alto en mujeres a diferencia de este estudio (Duque, Aristizabal & Valencia, 2019).

CONCLUSIONES.

El sobrepeso y la obesidad en los estudiantes universitarios de la ULEAM se constituye en un problema de Salud Pública. Se comprueba que los estudiantes tienen estilos de vida poco saludables, como la inadecuada alimentación, el consumo de alcohol y tabaco, el sedentarismo, la falta de sueño y los niveles de estrés, todo ello predispone a la adquisición de enfermedades crónicas no transmisibles.

Es necesario una promoción de la salud a largo plazo, pues los hábitos y conductas son muy difícil de modificar, por lo que se sugiere no solo un proyecto de vinculación con la sociedad, sino que se cree permanentemente en la universidad un programa de “Universidad Promotora de la Salud”. También se recomienda realizar en el contexto del proyecto de Vinculación con la Sociedad un estudio preexperimental para comparar el pre y post después de una intervención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Alvines, D., Suarez-Oré, C., Matta-Solis, H., Carcausto. W. (2018). Obesidad y sobrepeso según tipología familiar de los estudiantes de una universidad privada de Lima. *Revista Peruana de Salud Pública y Comunitaria*. 1(1), 10-15.
2. De la Cruz-Guillén, A.A., Zenteno-Díaz, A.L., Toledo-Meza, M.D. (2015). Estado nutricional y factores de riesgo en alumnos con sobrepeso de una universidad pública del estado de Chiapas. *Med Int Méx*; 31:680-692. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2015/mim156f.pdf>

3. Duque, P.A., Aristizabal-Montes, T., Valencia, C.I. (2019). Factores de riesgo cardiovascular y estilos de vida en estudiantes universitarios de Manizales. *Revista Cultura del Cuidado Enfermería*. 16 (1), 7-19.
4. Durán, S., Crovetto, M., Espinoza, V., Mena, F., Oñate, G., Fernández, M., Coñuecar, S., Guerra, A. y Valladares, M. (2017). Caracterización del estado nutricional, hábitos alimentarios y estilos de vida de estudiantes universitarios chilenos: estudio multicéntrico. *Rev Med Chile*; 145(11), 1403-1411.
5. Durán, S., Valdés, P., Godoy, A., Herrera, T. (2014). Hábitos alimentarios y condición física en estudiantes de pedagogía en educación física. *Rev Chil Nutr*; Vol. 41(3), 251-259. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v41n3/art04.pdf>
6. Freire, W., Ramírez, M.J., Belmont, P., Mendieta, M.J., Silva, M.K., Romero, N., et al. (2013). Resumen ejecutivo. TOMO I. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador. ENSANUT-ECU 2011-2013. Quito: Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadística y Censos.
7. INEC-Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2019). Estadísticas vitales, registr estadístico de nacidos vivos y defunción 2018. Extraído en agosto, 2019: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/2018/Principales_resultados_nac_y_def_2018.pdf
8. Leveau Bartra, H., Ausejo Galarza, J., Córdova Tello, I. (2019). Prevalencia y características del sobre peso y obesidad de los alumnos de la Universidad San Juan Bautista filial Ica. *Rev méd panacea*. 8(2), 64-68.
9. Lorenzini, R., Betancur-Ancona, D., Chel-Guerrero, L., Segura-Campos, M., y Castellanos-Ruelas, A. (2015). Estado nutricional en relación con el estilo de vida de estudiantes universitarios mexicanos. *Nutr Hosp*; 32(1), 94-100.

10. MSP-Ministerio de Salud Pública. (2009). Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría. Buenos Aires: Ministerio de Salud Pública de la Nación.
<http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000256cnt-a07-manual-evaluacion-nutricional.pdf>
11. MSP-Ministerio de Salud Pública del Ecuador y ONU-Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2018). Documento Técnico de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA) del Ecuador. GABA-ECU 2018. Quito-Ecuador: FAO.
12. Mora, J.O. (1995). Manual para la capacitación y estandarización del Personal en Mediciones Antropométricas de la Madre y el Niño. Proyecto Evaluación de la administración de zinc y un alimento suplementado a madres en el embarazo y la lactancia. Quito: Latinreco.
13. Naciones Unidas. (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago: Naciones Unidas.
14. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2018). Ecuador en Datos. Causa de Mortalidad y Morbilidad. Quito: INEC.
15. OMS-Organización Mundial de la Salud. (2014). Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2014. Ginebra (Suiza): OMS.
16. OPS-Organización Panamericana de la Salud. (2010). Estrategia y plan de acción regional de salud sobre los adolescentes y jóvenes 2010-2018. Washington, DC: OPS.
17. OPS-Organización Panamericana de la Salud, OMS-Organización Mundial de la Salud, (2018). Indicadores básicos: Situación de Salud en las Américas. Washington, D.C., Estados Unidos de América: OPS.
https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49511/IndicadoresBasicos2018_spa.pdf?sequence=2&isAllowed=y

BIBLIOGRAFÍA.

1. American Psychological Association. (2009). Publication Manual of the American Psychological Association (6ta. ed.). Washington, D.C.
2. Castejón, O. (2008). Diseño y análisis de experimentos con Statistix. Mérida (Venezuela): Universidad Del Zulia. Ediciones del Vicerrectorado Académico.
3. Dirección Nacional de Educación para la Salud. (1985). Manual de Educación para la Salud. La Habana: Editorial Científico-Técnica.
4. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M.P. (2014). Metodología de la investigación (6ta. Edición). México: Mc Graw Hill.
5. Mahan. K., Escott-Stump, S., Raymond, J. (2012). Krause Dietoterapia. Elsevier; Edición: 13.
6. MSP-Ministerio de Salud Pública. (2014). Salud de adolescentes. Guía de Supervisión. Primera Edición. Quito: Dirección Nacional de Normalización.
7. Organización Panamericana de la Salud y Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médica. (2016). Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos. Cuarta Edición. Ginebra.
8. Piédrola Gil G, Del Rey Calero J, Domínguez Carmona M, Cortina Greus P, Gálvez Vargas R, Sierra López A et al. (1991). Medicina Preventiva y Salud Pública. (9ª Edición). Barcelona: Ediciones Científicas y Técnicas SA.
9. Rodota, L., Castro, M.E. (2012). Nutrición Clínica y Dietoterapia. Argentina: Editorial Panamericana.

DATOS DE LOS AUTORES.

1. **Joaquina Gil Ramos.** Magister en Investigación Clínica y Epidemiológica. Docente de la carrera de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, ULEAM-Ecuador. E-mail: joaquina.gil@uleam.edu.ec

- 2. Isabel Emperatriz Zamora Intriago.** Nutricionista, Magister en Salud Pública mención en gerencia en los servicios de salud, Especialista en diseño curricular por competencias. Docente de la carrera de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, ULEAM-Ecuador. E-mail: isabel.zamora@uleam.edu.ec
- 3. Ruth Ydalinda Moreira Vincés.** Laboratorista Clínica, Magíster en Investigación Clínica y Epidemiología. Docente de la carrera de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, ULEAM-Ecuador. E-mail: ruth.moreira.@uleam.edu.ec
- 4. Milton René Espinoza Lucas.** Médico, Magíster en Investigación Clínica y Epidemiología. Docente de la carrera de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, ULEAM-Ecuador. Docente de la carrera de Medicina, Universidad Estatal del Sur de Manabí (UNESUN). E-mail: milton.espinoza@uleam.edu.ec

RECIBIDO: 14 de marzo del 2020.

APROBADO: 26 de marzo del 2020.