



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE:**

**ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

**TEMA:**

**“DISEÑO DE ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA MODIFICAR FACTORES  
DE RIESGO DE MALNUTRICION POR EXCESO EN ADOLESCENTES EN  
CUATRO CONSULTORIOS DEL. CENTRO DE SALUD MONTALVO. AÑO  
2018”**

**AUTOR:**

**MD. HUERTAS ARGOTI JULIO CÉSAR**

**DIRECTOR:**

**DRA. HERNÁNDEZ ROCA CRISTINA VICTORIA**

**GUAYAQUIL – ECUADOR**

**2018**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**SISTEMA DE POSGRADO**  
**ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por *el/la Dr. Huertas Argoti Julio César*, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Especialista en *Medicina Familiar y Comunitaria*.

Guayaquil, a los 04 días del mes de diciembre año 2018.

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

---

Dra. Cristina Victoria Hernández Roca

**DIRECTOR DEL PROGRAMA:**

---

Dr. Xavier Francisco Landívar Varas



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**SISTEMA DE POSGRADO**  
**ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD:**

***Yo, Julio Cesar Huerta Argoti***

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de investigación “*Diseño de estrategia educativa para modificar factores de riesgo de malnutrición por exceso en adolescentes del consultorio número uno. Centro de salud Montalvo*” previo a la obtención del Título de Especialista, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el texto del trabajo, y cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Tesis mencionado.

Guayaquil, a los 04 días del mes de diciembre año 2018

**EL AUTOR:**

---

Huertas Argoti Julio Cesar



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**SISTEMA DE POSGRADO**  
**ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**AUTORIZACIÓN:**

***Yo, Huertas Argoti Julio Cesar***

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del trabajo de investigación de Especialización titulado: *Diseño de estrategia educativa para modificar factores de riesgo de malnutrición por exceso en adolescentes del consultorio número uno. Centro de salud Montalvo* cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 04 días del mes de diciembre del año 2018

**EL AUTOR:**

---

Huertas Argoti Julio Cesar

## Urkund Analysis Result

Analysed Document: URCUS JULIO HUERTAS GRUPO C.docx (D45656404)  
Submitted: 12/13/2018 3:55:00 AM  
Submitted By: doctorjuliohuertas@yahoo.es  
Significance: 2 %

### Sources included in the report:

A.9.OLGA AZUCENA CRIOLLO GUZMÁN.doc (D44304733)  
[http://www.facmed.unam.mx/sms/seam2k1/2007/ago\\_01\\_ponencia.html](http://www.facmed.unam.mx/sms/seam2k1/2007/ago_01_ponencia.html)  
<http://www.amfeafip.org.ar/index.php/es/noticias-prestaciones/nodo/2272>  
[https://www.interacciondigital.com/conamege/archivos/696/ACTIVIDAD\\_2916/PROGRAMA\\_DIPLOMADO\\_avanzado.pdf](https://www.interacciondigital.com/conamege/archivos/696/ACTIVIDAD_2916/PROGRAMA_DIPLOMADO_avanzado.pdf)

### Instances where selected sources appear:

6

## **2. Agradecimiento**

Primeramente, a Dios que es el ser supremo a quien le debemos la vida, a mi esposa Pamela Margoth Gaibor Mestanza, que ha sido mi compañera, amiga y mi gran apoyo, la mentora de ésta aventura, a mis hijos: Pamela, Yuliana y Julio que durante estos tres años han sabido tener la paciencia para esperar por su Padre, y por supuesto a mis padres ya que sin su apoyo habría sido imposible alcanzar esta meta. Agradezco también al Gobierno de la Revolución Ciudadana que hizo posible el posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria en Guayaquil, con la colaboración de la Brigada Cubana.

### **3. Dedicatoria**

Dedico este trabajo a mi esposa: Pamela Margoth apoyado incondicionalmente y asumieron su rol de padres de mis hijos durante estos tres años. Quien me impulsó y motivó constantemente durante este tiempo que ha sido el posgrado. A las razones de mi vida, mis hijos, Ángela Pamela, Yuliana Valentina y Julio Cesar, han sido los más sacrificados al tener un Padre de fin de semana, les agradezco por su paciencia y amor incondicional. Y a todos mis compañeros y tutores del posgrado, que han sido una segunda familia.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**Dra. SANNY ARANDA CANOSA**  
COORDINADORA DOCENTE

---

**Dr. YÚBEL BATISTA PEREDA**  
OPONENTE

---

**Dr. XAVIER LANDÍVAR VARAS**  
DIRECTOR DEL POSTGRADO MFC

## 5. Acta de sustentación

	<p>SISTEMA DE POSGRADO- ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD          ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA          II CORTE          TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN</p>					
<p>NOTA FINAL PROMEDIADA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</p>						
No.	MIEMBROS DEL TRIBUNAL	FUNCIÓN	CALIFICACIÓN TRABAJO ESCRITO /60	CALIFICACIÓN SUSTENTACIÓN /40	CALIFICACIÓN TOTAL /100	FIRMA
1	DRA. SANNY ARANDA CANOSA	COORDINADORA DO CENTE				
2	DR. YUBEL BATISTA PEREDA	OPONENTE				
3	DR. XAVIER LANDIVAR VARAS	DIRECTOR DEL POSGRADO M.F.C.				
Observaciones: _____						
Lo certifico,						
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                 DRA. SANNY ARANDA CANOSA                  COORDINADORA DO CENTE                  TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN             </div>			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                 DR. YUBEL BATISTA PEREDA                  Oponente                  TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN             </div>			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                 DR. XAVIER LANDIVAR VARAS                  DIRECTOR DEL POSGRADO M.F.C.                  TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN             </div>						

## 6. ÍNDICE GENERAL

2	AGRADECIMIENTO.....	VI
3	DEDICATORIA.....	VII
4	TRIBUNAL DE SUSTENTACION.....	VIII
5	ACTA DE SUSTENTACION.....	IX
6	INDICE GENERAL .....	X
7	ÍNDICE DE TABLAS.....	XII
8	ÍNDICE DE ANEXOS.....	XIII
9	RESUMEN.....	XIV
10	ABSTRACT.....	XV
10	INTRODUCCIÓN.....	2
11	EL PROBLEMA.....	4
	11.1 IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN Y PLANTEAMIENTO.....	5
	11.2 FORMULACIÓN.....	5
12	OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS.....	5
	12.1 GENERAL: .....	5
	12.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS: .....	5
13.	MARCO TEÓRICO.....	7
	13.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN DE LA MALNUTRICIÓN POR EXCESO EN ADOLESCENTES MARCO JURÍDICO DEL DERECHO A LA ALIMENTACIÓN.....	7
	13.2 EPIDEMIOLOGÍA.....	13
	13.3 BASES CONCEPTUALES.....	13
	13.4 MALNUTRICIÓN POR EXCESO EN ADOLESCENTES.....	13
	13.5 DEFINICIÓN DE MALNUTRICIÓN POR EXCESO.....	13
	13.6 ORIGEN DEL SOBREPESO.....	15
	13.7 LA INTERPRETACIÓN NUTRICIONAL DEL ADOLESCENTE.....	16
	13.8 CAUSAS DE OBESIDAD.....	17
	13.8.1 FACTORES GENÉTICOS.....	18
	13.8.2 FACTORES HORMONALES.....	18
	13.8.3 FACTORES INTESTINALES.....	19
	13.8.4 FACTORES AMBIENTALES.....	19
	13.9 HÁBITOS Y ESTILOS DE VIDA.....	20
	13.9.1 PERFIL FAMILIAR DONDE HABITAN LOS ADOLESCENTES.....	21
	13.9.2 CLASIFICACIÓN DE LA MALNUTRICIÓN POR EXCESO.....	21
	13.9.4 ADOLESCENCIA.....	21
	13.9.4.1 LA ELEVACIÓN PONDERAL.....	23
	13.9.4.2 DESARROLLO FÍSICO DEL ADOLESCENTE.....	23
	13.9.4.5 DESARROLLO PSICOLÓGICO DEL ADOLESCENTE.....	24
	13.9.4.4 FÓRMULA PER CÁPITA.....	24
	13.9.4.6 LUCHA DEPENDENCIA - INDEPENDENCIA.....	25
	13.9.4.7 LA RELACIÓN PATERNA-FILIAL.....	25
	13.9.4.8 AUTOCONCEPCIÓN DEL ADOLESCENTE.....	27
	13.9.5 ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA.....	31
14.	MÉTODOS.....	33
	14.1 JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL MÉTODO.....	33

15 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	33
15.1 CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA O DEL ESTUDIO.....	33
15.1.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	33
...15.1.1 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	34
15.2 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	34
15.3 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	36
15.4 TÉCNICAS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	37
16 VARIABLES.....	37
16.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	37
17 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	42
18 VALORACIÓN CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	55
19 CONCLUSIONES.....	56
20 BIBLIOGRAFÍA.....	57
18 BIBLIOGRAFÍA.....	56
21 ANEXOS.....	65
21.1 ANEXO 1 FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO.....	65
21.2 ANEXO 2 ENCUESTA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	66
21.3 ANEXO 3 DISEÑO DE ESTRATEGIAS.....	71
21.3.1 ANEXO 3 DESARROLLO DE LAS ESTRATEGIAS.....	71
21.3.1.1 ANEXO 3 PRIMERA SESIÓN.....	71
21.3.1.2 ANEXO 3 SEGUNDA SESIÓN.....	72
21.3.1.3 ANEXO 3 TERCERA SESIÓN.....	72
21.3.1.4 ANEXO 3 CUARTA SESIÓN.....	73
21.3.1.5 ANEXO 3 QUINTA SESIÓN.....	74
21.3.1.6 ANEXO 3 SEXTA SESIÓN.....	74
21.3.1.7 ANEXO 3 SÉPTIMA SESIÓN.....	75
21.3.1.8 ANEXO 3 OCTAVA SESIÓN.....	75
21.3.1.9 ANEXO 3 NOVENA SESIÓN.....	76
21.3.1.10. ANEXO 3 DÉCIMA SESIÓN.....	76
21.4 ANEXO 3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	77
21.5 ANEXO 3 REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS PARTICIPANTES.....	77
21.6 ANEXO 3 PRESUPUESTO.....	78
21.5.1 ANEXO 3 RECURSOS HUMANOS.....	78
21.5.2 ANEXO 3 RECURSOS FINANCIEROS.....	78
22 BIBLIOGRAFÍA.....	79

## 7. ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. ....	31
Tabla 2.....	32
Tabla 3.....	33
Tabla 4.....	33
Tabla 5.....	34
Tabla 6.....	34
Tabla 7.....	35
Tabla 8.....	37
Tabla 9.....	38
Tabla 10.....	47
Tabla 11.....	48
Tabla 12.....	49
Tabla 13.....	50
Tabla 14.....	51
Tabla 15.....	51
Tabla 16.....	53
Tabla 17.....	53
Tabla 18.....	53
Tabla 19.....	54
Tabla 20.....	54
Tabla 21.....	55

## 8. ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO.....	65
Anexo 2. ENCUESTA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	66
Anexo 3. DISEÑO DE ESTRATEGIAS .....	71

## Resumen

**Antecedentes:** UNICEF 2014 Ecuador adolescentes con exceso de peso, 26%, malnutrición por exceso desarrolla enfermedades crónicas no transmisibles y son modificable con promoción y prevención. **Materiales y Métodos:** Investigación descriptiva, observacional, transversal, cuyo procesamiento fue encuesta por el autor, características sociodemográficas, factores de riesgo, psicológicos, económicos y nutricionales y diseño de la estrategia educativa en 102 adolescentes con índice de masa corporal mayor a 25 consultorio número uno Sub-Centro de Salud Montalvo. **Resultados:** sexo masculino adolescente temprano 80% y femenino en grupo de adolescente temprano 65,7% total de 70%, escolaridad básica con 65,7% en el sexo masculino, y secundaria 50,7 % en el sexo femenino, total de 43,1 % en la escolaridad secundaria. variable escolaridad básica de la madre 50 %, per capita familiar 57%, ansiedad 45,7% masculino y probable caso con un 47,8%, sexo femenino, total 47,1% de casos probables de ansiedad, depresión 65,7% en el masculino y caso dudoso con 49,3% sexo femenino, total 54,9% de casos dudoso de depresión, comida comprada cruda y cocinada en la casa 56,9%, frecuencia de comidas 3 veces al día 83,3%, acompañadas con un familiar 1 vez al día 46,10%, no realiza ejercicio 82,40%, Sobrepeso 41,2%, estrategia educativa 58% charlas, cada 15 días 43%, 60 minutos 57%, de 11 a 15 personas 44%, en la tarde 62%. **Conclusiones:** las estrategias de intervención educativa tienen una influencia positiva para la mejora del nivel de conocimiento en atención primaria de salud.

**Palabras claves:** ESTRATEGIA DE SALUD FAMILIAR, SOBREPESO, OBESIDAD, MALNUTRICIÓN, FACTOR DE RIESGO

## Abstract

**Introduction:** The number of adolescents who are obese throughout the world has multiplied by 10 over the last four decades. **Objective:** To design an educational strategy to modify risk factors of malnutrition or excess in adolescents of four clinics of the Montalvo health center in 2018. **Materials and methods:** A descriptive, observational, cross-sectional and prospective study was conducted in the population of four Family and Community Medicine clinics, a questionnaire is prepared, it is validated by experts to collect information, an educational strategy for lifestyles is published in adolescents with excess malnutrition and the data was processed and presented. of tables with absolute numbers and percent. **Results:** early adolescence and male sex with 80% predominant and basic schooling in male sex 65.7%; it was more frequent in the degree of schooling of the mother, primary with 33.3%; The percentage of the family with a percentage of poverty with 57% and the level of anxiety with the case, with 47.1%, highlighted the female sex with 47.8%, the situation, the doubtful case, the 54.9%, and the male sex with 65.7%, were perceived as healthy 84.3% and had no knowledge about healthy eating and exercise 83.3% and 72.5%, respectively. **Conclusions:** Develop an educational strategy taking into account the elements in the survey with greater difficulty for the different topics to be addressed, with the form, the duration, the number of people, the time of day and the selected place.

**Key words:** FAMILY HEALTH STRATEGY, OVERWEIGHT, OBESITY, MALNUTRITION, RISK FACTOR

## INTRODUCCIÓN

La Obesidad, presente en adolescentes de entre 10 y 19 años se da en todos los países del mundo, sin excepción. Lo más alarmante es que la cantidad de adolescentes obesos se ha multiplicado por 10 en los últimos 40 años. El 'Imperial College' de Londres y la Organización Mundial de la Salud (OMS) realizaron un nuevo estudio sobre este problema y, a manera de premonición, han vaticinado que si se mantiene la misma tasa de crecimiento de la población adolescente obesa en el mundo, al llegar al año 2022 tan solo una minoría tendrá bajo peso la gran mayoría de adolescentes sufrirá de obesidad. (1)

Una de las causas más predominantes para llegar a ser clasificado como una persona obesa es el consumo de las llamadas **comidas chatarra**, que son alimentos pobres en nutrientes pero ricos en azúcares y grasas saturadas, a veces de origen animal. Este problema se ha vuelto más grave en los últimos tiempos debido a la poquísima actividad física que realizan los adolescentes de nuestra época. Todo esto nos ha conducido a padecer un grave incremento y prevalencia de adolescentes con Obesidad y/o Sobrepeso, ambas representan un gran riesgo de contraer enfermedades más complejas como la Diabetes Mellitus tipo 2, crónica, no transmisible y otras más graves aún como las cardio-vasculares, la Hipertensión Arterial y los Accidentes Cerebro-Vasculares. Hay ciertos tipos de Cáncer clasificados como provenientes de la Obesidad. (2)

Julio de 2015 en Ginebra, Suiza, la OMS publica una alarmante noticia: **Desde 1971 hasta 2010 (40 años) el peso corporal y la energía alimentaria han aumentado en un 81%**. (3) Al llegar al año 2014, más de 1900 millones de adultos (13% de la población adulta mundial), tenían sobrepeso; de todos ellos, 600 millones, el 11% de los hombres y el 15% de las mujeres, eran obesos. (4)

Desde el año 2014, tanto el sobrepeso como la obesidad son considerados propios de los habitantes de los países con altos ingresos económicos, desgraciadamente, ambos trastornos están aumentando rápidamente en los países con ingresos económicos bajos y medianos, particularmente en el sector urbano. (4)

En muchos países de ingresos medianos (por ejemplo, en Asia oriental, América Latina y el Caribe), los niños y los adolescentes han pasado rápidamente de tener predominantemente un peso demasiado bajo a presentar sobrepeso. Este cambio podría ser consecuencia del mayor consumo de alimentos de alto contenido calórico, sobre todo de hidratos de carbono muy elaborados, que aumentan el Índice de Masa Corporal (IMC) y afectan al estado de salud durante toda la vida. Estos datos resaltan que el sobrepeso y la obesidad son una crisis sanitaria mundial en la actualidad, y amenaza con empeorar en los próximos años a menos que comencemos a tomar medidas drásticas” (1).

En África, el número de niños con sobrepeso u obesidad prácticamente se ha duplicado: de 5,4 millones en 1990 a 10,6 millones en 2014. (1)

América Latina y el Caribe no recuperan pronto la tendencia positiva, no se alcanzarán las metas del ODS de poner fin al hambre y a todas las formas de malnutrición para el 2030. Sumado a lo anterior, se ha constatado un incremento continuo y alarmante del sobrepeso y la obesidad, factores de riesgo de enfermedades no transmisibles y principal causa de morbilidad y mortalidad en la región, que afectan gravemente el bienestar de las personas y cuyas consecuencias obligan a los Estados y Gobiernos a gastar sumas enormes que se podrían destinar a otras necesidades sociales (2).

Según la FAO, en la región de las Américas el 58 % de los habitantes vive con sobrepeso y obesidad (360 millones de personas), siendo Chile (63%), México (64 %) y Bahamas (69%) los que presentan las tasas más elevadas. Cabe destacar que el aumento de la obesidad en América Latina y el Caribe impacta de manera desproporcionada a las mujeres: en más de 20 países, la tasa de obesidad femenina es 10 puntos porcentuales mayores que la de los hombres. (5)

En la parte occidental del mundo con la aparición de la biotecnología alimentaria, ha facilitado el consumo de cualquier tipo de alimento durante todas las estaciones del

año. Todo esto, junto a una accesibilidad prácticamente sin límites a los alimentos altamente elaborados, por gran parte de la población, ha causado toda una serie de modificaciones en la alimentación habitual de las personas. (4)(5)

En todo el mundo, se ha incrementado el porcentaje de adolescentes y niños con problemas de obesidad y nuestro país no es la excepción. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT); el 28% de mujeres adolescentes padece de Obesidad. El desfase en el consumo de Calcio en adolescentes es mayor al 97% de los requerimientos diarios (6).

La extrema preocupación, tanto por la comida, como por las dietas, la imagen corporal y la figura, han afectado de gran manera a las conductas alimentarias de las personas por el estigma de mantener a toda costa una figura atractiva. (7)

Por encuestas realizadas por el Ministerio de Salud Pública (MSP), se ha revelado que, en nuestro país, la Provincia de Los Ríos, con un 58%, ocupa el tercer lugar en obesidad femenina. El sedentarismo, y la inadecuada alimentación son las dos causas principales de este grave problema; el consumo de productos densamente Energéticos, las Grasas Insaturadas Trans (Ácido Elaídico) y Cis (Ácido Oleico), las Grasas Saturadas y los Azúcares, son quizás los causantes directos de Obesidad por lo que se recomienda la ingesta de frutas y verduras, explicó Rosario Chuquimarca, Nutricionista de la Dirección Provincial de Salud de Los Ríos (8)

Los casos de **malnutrición por exceso** y su influencia directa en el comportamiento de los adolescentes en nuestro país aumentan vertiginosamente. Una gran cantidad de casos se atienden en los cuatro consultorios del centro de salud Montalvo y como no existe información referente al tema en este lugar, este estudio resulta muy oportuno.

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Identificación, Valoración y Planteamiento**

A nivel mundial, una de cada tres personas sufre alguna forma de malnutrición, lo que cuesta 3.5 billones de dólares anuales a los **Sistemas de Salud Pública** y al desarrollo económico (10). Para llegar al estado de obesidad existen múltiples, factores entre ellos se puede señalar la dieta, la genética, el factor neuroendocrino, y factores conductuales – sociales, iatrogénicos y estilos de vida sedentarios. (11)

La malnutrición por exceso se hace evidente en el aumento de la masa corporal, determinando el sobrepeso y la obesidad, la percepción de la misma desencadena insatisfacción personal con bastante frecuencia, lo que origina la disminución y el limitado desarrollo de ciertas actividades, (sociales y deportivas) lo que puede generar depresión y ansiedad; siendo el periodo de la adolescencia una de las etapas más afectadas y significativas en la vida del ser humano donde se reflejan los desacuerdos con la figura desde el punto de vista físico, aquí se inicia y ejercita el entendimiento sobre las emociones. (11)

Cuando hablamos de sobrepeso y obesidad, nos referimos a una de las más complejas problemáticas de salud pública, dado que en ella en su manifestación y prevalencia se advierte, además de la dimensión física, la intervención de factores sociales y psicológicos por lo que la pregunta de cuál es el conocimiento acerca de la malnutrición por exceso en la población adolescentes del consultorio uno de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Montalvo, es obvia, pues también se ha observado una elevada frecuencia de sobrepeso y obesidad en este grupo de edad, considerando estos como factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles las cuales son prevenibles modificando los hábitos de vida y promoviendo estilos de vida saludables.

Por lo que este estudio tiene la finalidad de identificar la **malnutrición por exceso** y los estilos de vida, por el alto riesgo social que se sospecha en la población ya que pertenece a un sector con características culturales particulares, de bajo nivel intelectual y se plantea la incógnita de revelar el desconocimiento acerca de la importancia de una alimentación adecuada y estilo de vida saludable para mantener el normo peso y la calidad de vida.

A partir de los resultados obtenidos en el estudio, después de haber sido aplicada la encuesta, se elaboró una estrategia educativa para los adolescentes con **malnutrición por exceso**, para facilitarles las herramientas necesarias con el propósito de que puedan disminuir el excedente de peso, factor de riesgo desencadenante de las enfermedades crónicas no transmisibles.

## **1.2 Formulación**

¿Qué elementos forman parte del diseño de una estrategia educativa para modificar factores de riesgo de **malnutrición por exceso** en adolescentes en el Consultorio número uno del Centro de Salud de Montalvo 2018?

## **OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS**

### **1.3 General**

Diseñar una estrategia educativa para modificar los factores de riesgo de **malnutrición por exceso** en adolescentes de cuatro consultorios del Centro de Salud Montalvo en el año 2018.

### **1.4 Específicos**

Determinar el estado nutricional de los adolescentes.

Caracterizar, según variables socio-demográficas, a los adolescentes con

**malnutrición por exceso.**

Identificar conocimientos y factores económicos, psicológicos y nutricionales en la población de estudio.

Identificar los componentes para el diseño de la estrategia educativa para modificar factores de riesgo de **malnutrición por exceso** en adolescentes.

Elaborar una estrategia educativa para modificar factores de riesgo de **malnutrición por exceso en adolescentes.**

## MARCO TEÓRICO

### **1.5 Antecedentes de la investigación de la Malnutrición por exceso en adolescentes**

La Organización Mundial de la Salud definió en el artículo 11 de su Carta constitutiva (1946) a la salud como “el más completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad” lo que representó un verdadero cambio cualitativo respecto a las concepciones anteriores y amplió ilimitadamente el horizonte de la salud y las inversiones necesarias para lograrlo.

Apreciar la salud de manera diferente a la tradicional tiene importantes implicaciones prácticas: entender la salud de tipo holístico, global, centrada en los determinantes sociales y los factores personales que influyen en ella, permiten apreciarla en toda su complejidad y en consecuencia, posibilita incidir en la capacidad de los diversos actores sociales para afrontar los problemas de salud, tanto las formas de comportamiento individual y colectivas que afectan todo el entramado vital y social, y no solo las cuestiones biológicas y de la organización del sistema de salud. (12)

La inclusión de factores de tipo cognitivo y actitudinales apuntan a la creación de una nueva cultura de salud, que implica la posibilidad de transmisión social de los mismos, y el instrumento socialmente más extendido para ello sigue siendo la educación en su sentido más amplio. (12)

Desde los inicios de estas propuestas de la Organización Mundial de la Salud y las sucesivas reformas sanitarias subsecuentes (que permitieron la organización y generalización de la Atención Primaria de Salud como base del sistema sanitario) se ha destacado la especial importancia otorgada a las actividades de promoción y prevención en el tratamiento de la salud y la enfermedad poblacional. En estas iniciativas se han incluido, desde lo individual y lo colectivo, procesos y estrategias generales de movilización y gestión comunitaria, dirigidas al fomento de la participación y la cohesión social, la potenciación de los propios recursos personales y comunitarios o la formación de coaliciones como forma de colaboración entre

diferentes agentes comunitarios para hacer frente a los problemas y necesidades de salud de la población (13).

En España Sánchez, 2012 concluyó que el sobrepeso y Obesidad en el grupo de 8 a 17 años era del 26% y 12,6% respectivamente, mientras que en el grupo de 14 a 17 años el exceso de peso se ubicó con un 25,5%, por lo que se interpreta según el autor en el menor ingreso económico y el nivel educativo (14)

En Europa y América Latina se mira un incremento inminente de su incidencia, condición que se vincula directamente con la actividad física, depresión, y comportamiento (14)

Definición de malnutrición por exceso La Organización Mundial de la Salud (OMS) recientemente identificó la malnutrición por exceso como una patología y epidemia del siglo XXI. Esto ha ido íntimamente relacionado con enfermedades como hipertensión arterial, la diabetes mellitus 2, dislipidemias. Se estima mundialmente hay 22 millones de escolares, simultáneamente se ha reportado una prevalencia del sobrepeso y obesidad en escolares y adolescentes, triplicado sus apariciones por lo que es un riesgo de salud pública y de manejo cuidadoso. (10)

Por ello la inclusión de las estrategias educativas como resultado científico de la investigación, es cada vez más extensa y se diseñan para resolver problemas de la práctica con optimización de tiempo y recursos, porque:

1. Permiten proyectar un cambio cualitativo en el sistema a partir de eliminar las contradicciones entre el estado actual y el deseado.
2. Implican un proceso de planificación en el que se produce el establecimiento de secuencias de acciones orientadas hacia el fin a alcanzar; lo cual no significa un único curso de las mismas.
- 3 Interrelacionan dialécticamente, en un plan global, los objetivos o fines que se persiguen con una metodología apropiada para alcanzarlos y que a su vez propicie su sostenibilidad en el tiempo.

Este comportamiento no cambia mucho en los niños y en los adolescentes de América Latina; los análisis reportan que del 20 al 25% de los niños de hasta 6 años y el 33% de jóvenes de hasta 19 años han sido afectados por Sobrepeso y Obesidad. En América del Norte, un tercio de los niños y adolescentes de entre 6 y 19 años padecen de esta enfermedad. ENSANUT 2013 publica que en Ecuador el 26% de los adolescentes de entre 12 y 19 años, presenta un aumento de peso lo que equivale a decir que 3 de cada 10 niños en edad escolar y 2 de cada 10 adolescentes tienen sobrepeso u obesidad (6).

En Australia, se realizó el estudio **“Obesity and emotional well-being in Adolescents: Roles of body dissatisfaction, loss of control eating, and self-rated health”**, dirigido a adolescentes de bachillerato de escuelas públicas, privadas y católicas de entre 12 y 18 años de edad, con el propósito de determinar la relación entre la obesidad y el empeoramiento - mejoría emocional, la importancia relativa de la insatisfacción del estado físico sin control nutricional y el reconocimiento de la salud como componentes del bienestar psíquico y emocional.

De este estudio se concluyó, entre otras cosas, que las féminas con exceso de peso presentaron un mayor nivel de angustia, un menor agrado de su propia imagen así como también una menor percepción de su estado de salud que las de peso normal. Los varones con obesidad, también tienen niveles más altos de insatisfacción corporal que sus congéneres de peso normal, podríamos afirmar entonces que hay una relación directa entre la obesidad y el bienestar emocional. Los efectos de la insatisfacción corporal fueron más fuertes que los de la percepción de salud en los adolescentes de estudio (15)

Una estrategia se define generalmente como un conjunto de tareas, procedimientos o acciones previamente planificadas que conducen al cumplimiento de objetivos preestablecidos y que constituyen lineamientos para el proceso de perfeccionamiento de los programas. Para desarrollar satisfactoriamente una estrategia y obtener los resultados deseados se requiere visualizar, lo más claramente posible, lo que se quiere conseguir y convertirlo en metas, logros, objetivos a largo, mediano y corto plazo para luego planificar y dirigir las actividades pertinentes para lograrlo.

Generalmente esto implica una constante toma de decisiones, de elaboración y reelaboración de las acciones de los sujetos implicados en un contexto determinado. Al final se obtiene un sistema de conocimientos que opera como un instrumento que permite a los sujetos interesados dilucidar una mejor forma de actuar sobre el mundo para transformar los objetos y situaciones que estudia. Se describen 5 etapas en el diseño y aplicación de estrategias de intervención:

1. Elaborar un diagnóstico de la situación actual, que informe acerca del estado real del objeto de estudio y sobre el problema en torno al cual se desenvuelve la estrategia.
2. Describir el estado deseado, expresado en la formulación de objetivos y metas previstos para un período de tiempo en un contexto determinado.
3. Hacer un Plan de Estrategias que identifiquen las actividades y acciones que respondan a los mencionados objetivos propuestos y a los recursos logístico-materiales que se emplearán, así como a los recursos humanos e instituciones a cuyo cargo está el cumplimiento de esos objetivos.
4. La instrumentación de la estrategia, que consiste en explicar cómo, y en qué condiciones se aplicará, durante cuánto tiempo, y con la participación de qué factores claves.
5. La evaluación de la estrategia, contentiva de indicadores e instrumentos de medición y validación de los resultados esperados y obtenidos, así como para identificar los logros alcanzados y los obstáculos encontrados, teniendo como referente axiológico el de la aproximación lograda al estado deseado. (16-21)

Las intervenciones en salud se refieren a las acciones o medidas aplicadas a un individuo, a un grupo o una comunidad; con el fin de contribuir a promover, mantener y restaurar la salud. (22)

La salud de todos nosotros dependerá finalmente de nuestra implicación individual y colectiva, de nuestra situación familiar, grupal y cultural, así como de nuestra

disponibilidad de recursos materiales y competencias para actuar. Además del nivel institucional que asegura la salud pública en sus distintos niveles en la sociedad. Pero esta toma de conciencia no surge espontáneamente en las personas, debe propiciarse a través de espacios de discusión y de reflexión sobre los problemas que más los afectan. (22,23)

Un instrumento imprescindible y una estrategia básica en la respuesta a los problemas y situaciones de salud más relacionales es La Promoción de la Salud. desde la conceptualización de la Atención Primaria, no sólo para el abordaje de un problema o enfermedad sino por la obtención de un nivel de salud compatible con una buena calidad de vida; pero necesita de un cambio de actitudes en los decisores y planificadores de la salud, seguido de la sensibilización y capacitación técnica correspondiente que la haga posible y efectiva en los individuos, las familias, los colectivos sociales y las comunidades, convirtiéndolos a todos en actores que por ellos mismos se responsabilicen en la solución de los problemas de salud, conjuntamente con las organizaciones e instituciones públicas de los distintos sectores implicados.(23,24)

La Promoción de la Salud es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud con el fin de mejorarla. Abarca no solamente las acciones dirigidas directamente a aumentar las habilidades y capacidades de las personas, sino también las dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas que, de una u otra manera, tienen impacto en los determinantes de salud. La existencia de un proceso de capacitación (*empowerment* = empoderamiento) de personas y comunidades es una de las acciones más referidas y la educación para la salud el instrumento más utilizado. (24)

La Educación para la Salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente y destinadas a reforzar la *alfabetización sanitaria* que incluye el conocimiento de la población y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a mejorar la salud. Es un proceso educativo que tiene como finalidad responsabilizar a los ciudadanos en la defensa de la salud propia y colectiva. Además de ser un instrumento de promoción de salud es asimismo, una parte del proceso

asistencial de atención integral, presente durante todo el proceso desde la prevención, el tratamiento y la rehabilitación. (21)

La educación para la salud permite la transmisión de información, y fomenta la motivación de las habilidades personales y la autoestima, necesaria para adoptar medidas destinadas a mejorar la salud individual y colectiva. Supone la comunicación de información y desarrollo de habilidades personales que demuestren la viabilidad política y las posibilidades organizativas de diversas formas de actuación dirigidos a lograr cambios sociales, económicos y ambientales que favorezcan a la salud. Tiene el objetivo de modificar, en sentido positivo, los conocimientos, actitudes y comportamientos de salud de los individuos, grupos y colectividades. (22)

La Educación para la Salud requiere para su manejo, tanto nivel teórico como operativo, de las aportaciones de varias disciplinas, sobre todo de la pedagogía, la psicología, la antropología, la sociología y, por supuesto, de la salud pública. Es evidente que la elaboración de programas educativos y de promoción para la salud, tiene un fuerte componente pedagógico y comunicativo. (23,24)

De modo que entenderemos como intervención educativa al “conjunto de actuaciones, de carácter motivacional, pedagógico, metodológico, de evaluación, que se desarrollan por parte de los agentes de intervención, bien sean institucionales o personales, para llevar a cabo un programa previamente diseñado, y cuyo objetivo es intentar que las personas o grupo con los que se interviene alcance, en cada caso, los objetivos propuestos en dicho programa”; es un proceder que se realiza para promover un cambio, generalmente de conducta en términos de conocimientos, actitudes o prácticas, que se constata evaluando los datos antes y después de la intervención, por lo que se hace necesario tener en cuenta la metodología a seguir.(25)

Se utilizó, fundamentalmente el diseño sistematizado por la Jordán Padrón, M en su estudio “Elementos a tener en cuenta para realizar un diseño de intervención

educativa” basado esencialmente en elementos aportados por la Escuela Nacional de Salud Pública de Cuba y la Organización Panamericana de la Salud (19,20,21,25).

## 1.6 Epidemiología

Actualmente se considera que la Obesidad es un problema mundial, íntimamente vinculado con el sobrepeso que presenta mayores patologías de impacto y mortalidad que la insuficiencia porcentual. En casi todo el mundo hay más personas con sobrepeso que con peso inferior al estándar. Las excepciones son África Subsahariana y prácticamente todo el Continente Asiático donde existe pobreza extrema y poco alimento según la OMS. (27) La OMS también reporta que en el 2014, según las estadísticas, 41 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso o eran obesos y que hoy por hoy ambos trastornos aumentan en los países de ingresos pobres y medios, específicamente en sitios urbanos y en África, el número de niños con obesidad prácticamente se ha duplicado, llegando a 10,6 millones. (27)

La cuarta parte de América Latina, con un total aproximado de 130 millones de personas son obesos o padecen de algún grado de sobrepeso; los países con las más altas incidencias de malnutrición curiosamente son las que tienen las mejores economías regionales, México, Estados Unidos, Chile y Argentina muestran los números mayores de adultos con sobrepeso (31). La realidad ecuatoriana coincide con la encontrada en todos los países, en los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2011-2013, veremos que 2 de cada 10 adolescentes reportaron sobrepeso, considerado ahora como un problema de salud pública, ya que, a mediano y largo plazo, serán víctimas de diabetes, accidente cerebrovascular, y/o enfermedad hipertensiva, coincidentemente las principales causas de fallecimiento en Ecuador en 2011, según el (INEC) (6).

## **Bases conceptuales**

### **1.7 Malnutrición por exceso en adolescentes**

### **1.8 Definición de malnutrición por exceso**

El Término «Malnutrición» se define a la falta, o excesos y los desequilibrios de la ingesta alimenticia y de nutrientes de un adolescente. Se basa en tres grupos de patologías: la desnutrición, conformada por la emaciación ( peso inadecuado respecto de la longitud), retraso de crecimiento (talla inapropiada para la edad) y la insuficiencia ponderal (un peso inadecuado para la edad); la malnutrición relacionada con micronutrientes, incluye la falta de micronutrientes (vitaminas o minerales importantes) o aumento de micronutrientes; sobrepeso, obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con la alimentación (como algunos cánceres, diabetes y cardiopatías) (26).

La palabra malnutrición por exceso se usa para referirse a los estados de sobrepeso y obesidad en cualquiera de sus diferentes grados. Se emplean ambos términos como equivalentes, pero el término obesidad es mucho más reconocido y se lo usa cuando se requiere para determinar a éste problema de salud. La Organización Mundial de la Salud el sobrepeso y la obesidad se las conoce como una acumulación anómala o incrementada de tejido graso que puede ser dañino para la salud (27).

El manual de Protocolo de atención a los adolescentes se plasma la obesidad como el alza de peso corporal en relación a la longitud a expensas a la elevación de la grasa corporal, que refleja a una ingesta calórica aumentada inadecuada y disminución de movimiento (28).

Definición de otras literaturas reconocidas de pediatría refiere que el sobrepeso se debe a un desequilibrio entre la ingesta calorías y el consumo de energía, donde se relacionan las predisposiciones genéticas, el hábito corporal, el deseo compulsivo, la ingesta nutricional y la actividad física (21). Desde lo social la obesidad se ve hoy en día como una condición corporal que se encuentra entre los límites de lo psicológico y lo socio-cultural, médico-nutricional, siendo la variable social,

El estilo de vida y las conductas alimenticias son factores importantes de este problema de salud según lo interpreta Medina (29); donde la obesidad es considerada como el depósito de tejido adiposo en el cuerpo como la consecuencia de un desequilibrio energético positivo.

En el índice de masa corporal (IMC) el obeso sobrepasa en más de dos desviaciones estándar (DE) y sobrepeso cuando no sobrepasa +2 desviaciones estándar del resultado estimado en personas de la misma, edad sexo y población (30).

### **1.8.1 Origen del sobrepeso.**

Según la teoría de los Genes Ahorradores el hombre viene de una comunidad muy pequeña de antepasados originarios de África hace unos doscientos mil años. Por la glaciación extrema, la alimentación era muy deficiente en hidratos de carbono y por eso consumían la carne y la grasa de los animales. La única glucosa que se consumía era del hígado, algunas bayas y raíces y los vegetales pre digeridos encontrados en las entrañas de los animales cazados (32).

Después de Cinco mil años, empezó la agricultura en varias regiones de la tierra, y se amaestaban animales y se sembraban plantas cambiando paulatinamente la manera de alimentarse las personas de la época. El cultivo y el fuego favorecieron el consumo de semillas de trigo o el arroz y legumbres. Iniciando siglos de ingesta de los carbohidratos en el claustro familiar y al existir mejores condiciones de comida disminuyendo la necesidad selectiva de ahorrar, con las características metabólicas fundamentales para sobrevivir en condiciones agrestes. A diferentes velocidades en las diferentes sociedades, según la duración dela cosecha. (32)

Empezó la ingesta de alimentos altos en calorías, proteínas, hidratos de carbono de absorción inmediata, en grasas saturadas de elevado perfil glucémico. Las máquinas favorecieron las actividades agrícolas, reduciendo el trabajo físico y dejó de costar esfuerzo encontrar los alimentos. Siendo el genotipo ahorrador, en el promotor de patologías y fundamentalmente el de paciente obesas. Por lo que la medicina basada en evidencia concluye, el exceso de calorías en la alimentación, el sedentarismo, el aumento de carbohidratos con mucho índice glucémico y el exceso de grasas reutilizada son factores que alejan al hombre de su estructura corporal, formada a lo largo de siglos de evolución, y que derivan en una enfermedad crónica. Según Darwin, los genes y los seres vivos ya no están en armonía y una de las más notables

discrepancias, está la obesidad (32). Joima Panisello Royo en Jornada de Nutrición en Atención Primaria 2013 hablo del término obeso-genicidad de los entornos modernos como uno de los precursores de la pandemia de obesidad que vivimos actualmente. La obeso genicidad del ambiente al adicionar influencias del entorno, las condiciones de vida se relacionan estrechamente a la obesidad de las personas o de las poblaciones. Este ambiente estaría relacionado con una vida de confort y facilismo (32).

### **1.8.2 La interpretación nutricional del adolescente Estado Nutricional IMC/Edad/Sexo.**

Crecimiento y el desarrollo del adolescente son Las bases estratégicas en la atención primaria de salud. La interpretación de crecimiento se destaca como una de las estrategias básicas a realizarse en la atención primaria de salud, el análisis nutricional a través de la antropometría es una acción diaria que en ocasiones puede conducir a la rutina dejando atrás un análisis adecuado de la información, lo que puede afectar la intervención a los adolescentes y poblaciones de forma temprana (33).

El análisis de la condición nutricional en la adolescencia se fundamenta con el uso de instrumentos como curvas de crecimiento donde refleja el Índice de Masa Corporal en comparación con edad y sexo, así como también el peso/edad y sexo, talla/edad y sexo que se plasmarán en los registros médicos de los adolescentes (31).

El Índice de Masa Corporal (IMC) o Índice de Quetelet relaciona el peso corporal con la talla. El mismo se calcula dividiendo los kilogramos de peso entre la talla en metros cuadrados del individuo. Es importante el reconocimiento temprano del incremento de peso en relación con el crecimiento lineal en el cuidado pediátrico ambulatorio, por lo que se recomienda la evaluación anual del Índice de Masa de Cuerpo (IMC) en todos los niños y adolescentes. La Organización Mundial de la Salud y el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos recomiendan que la curva de IMC-edad y sexo, sea usada entre los 5 y 19 años en vez de la de peso/estatura, ya que constituye un instrumento para evaluar el sobrepeso, el riesgo de sobrepeso y el peso insuficiente. (28,34)

La clasificación del estado nutricional en la tabla de percentiles, según el IMC por edad y sexo de 10 a 19 años de edad (28) es:

Interpretación de indicadores según Desviaciones Estándar (DE)

Obesidad: Por encima de 3 DE

Sobrepeso: Por encima de 2: De +2.01 a +3 DE

Riesgo de sobrepeso: Por encima de 1: De +1.01 a + 2 DE

Rango Normal: +1 a -2 DE

Desnutrición aguda moderada: Por debajo de -2: De -2.01 a -3 DE

Desnutrición aguda severa o emaciación severa: Por debajo de -3 DE

La evaluación se realizó en la tabla de percentiles, con cada uno de los niños, según la edad el sexo y el IMC.

La evaluación nutricional peso talla debe estar acompañada de un documento médico pediátrico que determine las causas clínicas de obesidad, detalle las conductas en el hogar, la actividad física, alimentación y antecedentes familiares, enfermedades coexistentes, un correcto examen físico y uso adecuado de complementarios (31).

### **1.8.3 Causas de obesidad**

La Organización Mundial de la Salud reporta que se está incrementando la obesidad en el adolescente y se debe a su entorno sociales, se le relaciona indiscutiblemente a la comida chatarra y al sedentarismo, pero no es la única causa, el comportamiento del adolescente, con el desarrollo económico, social y políticas en materia agropecuaria, transportes, planificación en la ciudad, naturaleza, educación, elaboración, distribución y venta de los alimentos (3). Se resalta el componente biológico equivale un 30-70% en la determinación de la obesidad y los factores ambientales condicionan su manifestación y la clasificación en grados de obesidad. Los

determinantes ambientales equivalen a la ingesta de alimentos ricos en grasas saturadas, poca fibra y agua y el considerable tamaño de las raciones y una reducción del consumo de energía como el ocio y la inactividad física (28). La asociación a la exposición fetal, peso al del neonato, el consumo dietético del primer años de vida, depósito adiposo, adolescencia y maduración precoz de los caracteres sexuales secundarios, nivel socioeconómico y la distribución geostacionaria (30)

#### **1.8.4 Factores Genéticos**

Los genes encontrados actúan codificando los péptidos transmisores de las señales de saciedad, y hambre otros en diferenciación y el crecimiento de adipocitos y se conoce genes que intervienen en la regulación del consumo de energía, se interpreta también que la obesidad es un estado inflamatorio crónico relacionados con el metabolismo de la insulina y el aumento del tejido adiposo dando respuesta a la etiología de la obesidad (35)

Actualmente se cree que el desarrollo del sobrepeso y obesidad podría iniciar en útero en el período fetal. En éste periodo de la vida el feto se iniciaría una programación, disparándose un sinnúmero de procesos hormonales, psicológico, nutricionales, y físicos donde intervenirme un período crítico de la organogénesis en las funciones fisiológicas (36).

Se ha podido determinar basados en evidencia los graves riesgos de padecer un exceso en el peso y una obesidad mórbida ( $IMC > 45$ ), se incrementa en 7 cuando uno de los padres la padece, a nivel familiar se ha determinado que los índices de herencia de grasa corporal se encuentran entre el 20 y el 80%, para la redistribución de grasa corporal (cintura/cadera) varía del 28 al 61%, y un 29–82% para el perímetro abdominal. (36). Se descubrió el primer gen FTO, relacionado con características de alimentación, es decir que hay una mayor expresión en el hipotálamo que conlleva a un incremento energético, con un efecto pequeño, pero fundamental, sobre el IMC, y es al que más se le atribuye las repercusiones en la formación de obesidad en el adolescente (36).

#### **1.8.5 Factores Hormonales**

La colecistocinina hormonas gastrointestinal, el péptido glucagón-1, la retroalimentación nerviosa vagal y el péptido YY promueven la saciedad, y la grelina estimula el hambre (26). Se ha evidenciado que la melanocortinas y la hormona alfa-melanocortina en el tracto solitario actuarían sobre el efecto de saciedad inducido por factores generados en el tracto gastrointestinal (26). La hormona leptina es la encargada de la saciedad, la disminución de leptina estimulan la ingesta, y altos inhiben el apetito, se cree que la adiposidad está en relación 13 con los valores plasmáticos de leptina (37).

### **1.8.7 Factores Intestinales**

Evidencia recientes confirma la teoría que los cambios en la flora intestinal tienen el efecto modificador de la sinergia energética y de interaccionar con los nutrientes y la características biológicas del adolescente para permitir la participación de infecciones víricas obesígenas en la génesis de la diabetes y obesidad (28). Los desequilibrios en la composición de la flora bacteriana intestinal se han asociado a la resistencia insulínica y elevación del peso corporal, a través de evidencia se corroboró que la ingesta de *Lactobacillus gasseri* disminuía las dimensiones de los adipocitos en el mesenterio al mismo tiempo disminuía la leptina en suero, ello evidenció la regulación de dichas bacterias que tenían sobre el crecimiento del tejido graso y en este sentido, sobre el exceso de peso (35).

### **1.8.6 Factores Ambientales**

La biotecnología alimentaria y su desarrollo, ha accedido al consumo en todo el año todo tipo de alimento, por gran parte de la población, ha forzado a una serie de hábitos y patrones de alimentación de la población. Otro factor son las actividades laborales de los padres y en los hogares monoparentales, que por falta de tiempo recurren a los alimentos procesados artificialmente, comidas rápidas, bebidas altas en azúcar, fuera de casa, afectando los horarios de comida, aumentando la obesidad desde edades tempranas.

La actividad física ha demostrado que los adolescentes se transportan en servicio público aun cuando la ubicación es corta y no sobrepasa los 15 minutos. 37% del

desplazamiento caminando y un 20% del número de kilómetros caminados en un año. En España el 32,2% de los chicos y un 17,8% de las chicas entre los 10 y los 19 años de edad hacen deporte más de 2 días en su tiempo libre (26). La evidencia a demostrado que el consumo elevado de bebidas azucaradas, pre-cocidos, embutidos, alimentos procesados, contribuyen un 38% o superior de la ingesta energética recomendada a partir de carbohidratos y grasas simples, y la pérdida del desayuno junto al sedentarismo, dedicando 3 o más horas a la televisión, el celular aumentaba el riesgo de ser obeso, video juegos (30).

## **2. Hábitos y estilos de vida**

Por Estilo de Vida podemos señalar a las condiciones de vida de que disponen los seres humanos para actuar y son los recursos y medios de la sociedad para satisfacer sus requerimientos, lo cual representa el modo de vida. Se refiere a las formas únicas de manifestar el modo y las condiciones de ese estilo de vida. La forma que las personas interactúan, el mundo que les circunda y que incluye ocio, higiene personal, hábitos, actividades recreativas, modos de interacción social y mecanismos de afrontamiento a la sociedad. El estilo de vida es la consecuencia de la interacción entre las formas de vida en un amplio sentido y los comportamientos personales de conducta determinados por factores socioculturales y personales. (38)

Las conductas de vida no saludables, son, en una gran mayoría, modificables, entre ellas podríamos mencionar a las que son consecuentes del sedentarismo y de los malos hábitos nutricionales que contribuyen a la aparición de un aumento de peso corporal, primero, y luego, de la obesidad. Los cambios en el estilo de vida de los adolescentes reducen la mortalidad temprana y también la aparición de nuevas patologías (38). La **malnutrición por exceso** está relacionada con las actitudes y formas de vida del adolescente. Al 'modo de vida' se lo define como una cantidad de actividades diarias en las diferentes etapas de la vida; o lo que es lo mismo, los instrumentos con que los grupos, individuos, adolescentes, clases sociales y la sociedad en conjunto, satisfacen las necesidades psicológicas y materiales de una determinada formación social y económica las cuales reflejan no solo cómo viven, sino también para qué existen. Al 'modo de vida' se lo define como un sinnúmero de

conjuntos de características de una población y representa la forma de vivir, trascender y replicar una progenie, por lo que integran un grupo de elementos como: las condiciones del territorio, la autoconciencia la cultura, y las lenguas tradiciones. (38)

### **3. Perfil familiar donde habitan los Adolescentes**

Se define a **La Familia** como la estructura fundamental de la sociedad; está conformada por la vida cotidiana de un individuo, en la unión matrimonial y en los lazos de parentesco; las relaciones multilaterales entre la esposa y el esposo, los padres y sus hijos, hermanos y hermanas, y otras parejas que viven juntos y administran el dinero de casa. La convivencia de la familia se fundamenta por distintos procesos materiales y espirituales. De lo económico, la familia es una estructura de producción y reproducción de activos y valores materiales. Según la Teoría General de los Sistemas por Ludwig Von Bertalanffy (1976) la familia se articula como un sistema en el que existe un grupo de variables en correlación, cumpliendo, cada uno de ellos, una función específica para esta misma estructura, pero no es reducible a sus componentes, y su función es más que la simple conformación de ellos (39).

### **4. Clasificación de la *malnutrición por exceso***

A la obesidad se la considera una enfermedad crónica con diversas formas de clasificación, la más completa y estructurada es la que consta en el **Manual de Protocolos de Atención Integral** de los adolescentes 2009, del Ecuador: Obesidad Nutricional Simple o Exógena: 95% de los casos; Obesidad Orgánica, Mórbida, Intrínseca o Endógena: 5% de los casos (Endocrinopatías Síndromes Dimorfos, y Lesiones del SNC), caracterizada por 2 situaciones: el sobrepeso que va desde más 1 desviación estándar á más 2 desviaciones estándar y la Obesidad con más de 2 niveles estándar (28).

### **5. Adolescencia**

Se considera la adolescencia como el momento de cambios bío-estructurales, sociales

y psíquicos que se dan entre los 10 a 19 años; y en la pubertad entre los 8 y 13 años. En el sexo femenino está entre los 9 y los 14 años y en los niños de hasta 8 años; comprende modificaciones estructurales y físicas que lo condicionan para las funciones reproductivas futuras. (28). La OMS define la adolescencia como el periodo de desarrollo y crecimiento que se produce a continuación de la niñez y que antecede el periodo de edad adulta joven, entre 10 y 19 años que siempre sufre cambios producidos por diversos procesos biológicos y hormonales (40).

**Nelson** define a la adolescencia como el periodo comprendido entre los 10 y los 20 años, y es en esta etapa en la que los adolescentes presentan cambios vertiginosos en su estructura física y en el funcionamiento social, psicológico y fisiológico (41).

Se define a la adolescencia como el lapso de tiempo que se inicia en la niñez con cambios físicos, puberales hormonales. En esta etapa de la vida se perfilan los egos, los temores, la personalidad y ocurre todo tipo de transformaciones psicológicas, biológicas y sociales que presentan crisis normativas, contradicciones, conflictos y que marcan éste periodo como crítico en cuanto a la formación que afecta al adolescente, la familia, comunidad y la sociedad, y que tiende a estabilizarse al acercarse a la edad adulta joven.

Es fundamental diferenciar la pubertad de adolescencia. Entre ambas se da un proceso de cambios en niños y adolescentes, se considera, desde el punto de vista de la atención primaria como un proceso socio-cultural, en el que influyen las determinantes de salud, en el proceso de adquisición de saberes y conductas para afrontar la edad adulta en una sociedad industrializada y modernizada (41). En el aspecto social se concibe al adolescente como un sujeto de absorción de conocimientos en el que estos saberes y conductas son utilizadas para afrontar la llegada de la edad adulta joven siendo una creación de la modernidad, de la sociedad digital y cambiante que ha generado la posibilidad de una educación futurista, que siglos atrás ni siquiera se pensaba que existía. (41).

**Clasificación de la etapa de la Adolescencia** La OMS clasifica a la Adolescencia como ‘temprana’ entre los 10 y los 14 años y la adolescencia tardía entre los 15 y los

19 años (41). La literatura considera la adolescencia en tres periodos, precoz, media y tardía (40-44).

Adolescencia temprana: se determina desde los 10 u 11 años hasta los 14 y se fundamenta en los cambios puberales estructurales.

Adolescencia media: de los 15 y los 17 años, fundamentando sobre todo por los comportamientos, egos, conflictos familiares debido a la importancia que adquiere el grupo ritico.

Adolescencia tardía: se lo puede determinar desde los 18 a los 21 años, se observa la respuesta de los valores paternos y por asumir las tareas y responsabilidades asignadas y se fundamenta la madurez (41).

### **5.1 La Elevación ponderal**

Cambio de las estructuras y dimensiones corporales, el aumento del tejido adiposo en las mujeres por ejemplo, con una elevación en la proporción que en los varones y mayor desarrollo de la masa muscular en los hombres. La pelvis femenina aumenta en anchura y se remodela; mientras en el varón aumenta la longitud biocromial, configurando la estructura sexual de los adolescentes (41, 42). La elevación ponderal es el 50% del peso ideal de una persona. La velocidad ponderal máxima esta 4,6 a 10,6 kg en mujeres y 5,5 a 13,2 kg en hombres. La musculatura de los varones hace que sean más pesados en comparación a las mujeres a igual volumen (41,42).Otros como el crecimiento óseo (longitudinal y transverso) elevación y distribución de la masa corporal, la maduración dentaria, crecimiento de órganos y sistemas, el crecimiento de los maxilares puede crear problemas en las arcadas dentarias finalmente (28).

### **5.2 Desarrollo físico del adolescente**

El desarrollo y crecimiento fisiológico y estructural está determinado por la interacción del sistema óseo, sistema endócrino, la hormona de crecimiento (GH), corticoides, insulina y de la tiroxina. Influyen en el crecimiento de la talla y en el

ritmo del desarrollo. La Calcitonina y la Paratohormona, 1,25 de hidrocoleciferol influyen en la mineralización y estructura ósea. (41) La velocidad de crecimiento y desarrollo ponderal en las chicas precede en 2 años al de los chicos, siendo la espiga entre los 11,5 y los 12 años con una velocidad de desarrollo máxima de 8,3 cm al año, bajando el ritmo luego y terminando a los 16 años. En los hombres la (21) espiga es entre los 13,5 y los 14 años con una velocidad de desarrollo de 9,5 cm al año después se detiene y finaliza a los 18 años. (28, 41, 42)

## **6. Desarrollo psicológico del adolescente**

El proceso de crecimiento y desarrollo de los adolescentes no es un ente separado, paralelamente a ese proceso van ocurriendo cambios en la psiquis, como una consecuencia de diferentes cambios que evidencian a los cambios físicos ocurridos durante este periodo, y como el objetivo del adolescente es construir su identidad desde el punto de vista psicológico, va a afrontar al mismo tiempo muchos cambios: vivir su infancia y las relaciones de la niñez que ligan a sus padres, adaptarse a los cambios inminentes de su cuerpo y a su nueva imagen física, integrar y vivir el nacimiento de la sexualidad, se define la identidad de sexo y se consolida su propia identidad personal como única e individual y que avanza hacia la madurez (46). Erikson define la adolescencia como un proceso social, que se estructura en la sociedad, la cultura y las posibilidades de vida, por las cuales hoy los adolescentes no son idénticos a los de épocas de antaño, la familia y la sociedad van transitando por este cambio y los adolescentes de ésta época.

## **7. Fórmula Per Cápita**

Es relación que existe entre el PIB (Producto Interno Bruto), que es la suma de todos los bienes activos ingresados por un país durante un periodo de tiempo determinado, dividido entre el número total de habitantes de ese país. Pobreza extrema: ingreso inferior a \$47,72, Pobreza de \$47,62 á \$84,68, Ingreso optimo, superior a \$84,68. El **per cápita** es el principal medidor para la asignación de recursos en la salud primaria, con el objetivo de que esta refleje mejor el riesgo sanitario de los beneficiarios y de las comunas en que residen, y de este modo los Centros de Salud

puedan ser mejor compensados (45).

### **7.1 Lucha dependencia – independencia**

Los adolescentes hijos en una época de cambios radicales para los progenitores. Experimentarán el final de su niño y adaptarse a un nuevo adolescente, crítica, compleja, razonante que coincide y arrastra crisis de la mediana edad de los padres, enfermedades de los abuelos, constituyendo crisis normativas y para normativas en la familia. (46)

### **7.2 La relación paterna-filial**

Es el periodo donde se inicia los primeros conflictos, confrontación de las opiniones, puntos de vista, el deseo de experimentar por sí mismo, no acepta consejos, busca compartir con sus amigos y experimentando sus propias vivencia y experiencias, y un alto grado de desobediencia (46)

Estudios de neuro imagen explica que durante este periodo, los adolescentes desarrollan la circunvolución temporal superior, la corteza pre frontal dorso lateral, que son las áreas de las asociaciones superiores que inhiben los estímulos, elaborar estrategias, sopesar las consecuencias (47)

Entre los 17 a 19 años tienen un pensamiento orientado al futuro, independiente dejan de actuar por intuición para actuar planificada mente a proyectándose al futuro, establecer límites, se comprometen, pueden hacer opiniones ante una afirmación contraria, su vida toma rumbo y se adquiere el sentido del yo, logrando adquirir las características psicológicas sobresalientes en un adulto joven (41,42)

González considera que la estructura física tiene una correlación con la esfera social y psíquica, centrada en la imagen corporal y la relación con sus amigos ejerce un comportamiento propio en este proceso de interacción (42). La familia desde el punto de vista del origen de la comunidad tiene como rol en la preparación de los hijos desde que nacen para que se adapten al mundo y su entorno, donde van incorporando a su vez modificaciones que se van dando como respuesta de la globalización e

introducirlos hacia la formación e interacción de los hijos, preparándolos para su desenvolvimiento social, y en la adolescentes se considera una etapa de conflictos y crisis.

**Adolescencia temprana** Se distancian de los progenitores, para unirse a grupos de su mismo género, sus mismos gustos, ideales y preferencias que a veces distan mucho de los de sus padres, hay búsqueda de intimidad, se aíslan más del círculo familiar y tienden a formar modelos de conducta a raíz de las relaciones con otros adultos como profesores, amigos más cercanos familiares, o padres que idealizan y admiran (41)

**Adolescencia media** El adolescente interactúa abiertamente con los padres, es más conflictivo y se apoya en sus amigos, sin embargo muchos adolescentes pasan este periodo sin conflicto ni estrés. Otros grupos presentan dificultades en éste periodo que no les permitirían desarrollar conductas sociales de confianza y también con ciertas dificultades al momento de iniciar nuevas amistades (41)

**Adolescencia tardía** Los amigos pierden protagonismo, e interés. Inician relaciones de carácter más formal e íntimo y la reconciliación con los padres (48). La comparación grupal es un mecanismo de socialización en el que los individuos, grupos o sociedades comparan sus habilidades y opiniones con los demás, al darse una contradicción o postura más débil terminaría prevaleciendo la más fuerte, ejemplo de ello es la imposición de una moda (48).

**La Sincronía en las Interacciones**, se considera un proceso mediante el cual los integrantes de un grupo tienen características comunes en cuanto a sus conductas y formas de interactuar, por lo que el grupo genera un reforzamiento positivo o negativo para actuar por los demás miembros del grupo haciendo que los miembros tengan y compartan similitudes (48).

Se podría decir que la **influencia normativa** es el mecanismo e instrumento del cual las personas tienden a adoptar determinadas normas de comportamiento a efectos de evitar emociones vergonzosas, como el rechazo y el aislamiento grupal (48). Harris, 1995 Simkin, Becerra y Gastón la adolescencia, al estar formada por grupos de pares

suelen tener una estructura jerárquica, en la cual el que refleja mayor nivel e influencia sobre los demás, y el grupo de menor nivel e influencia son quienes cumplen, asimilan las conductas y comportamientos de los que están en mejor influencia.

El grado de afectación de las burlas (del inglés: **bullying**) es inevitablemente mayor si deriva de un grupo de mayor jerarquía y viceversa (48). Los adolescentes necesitan comportamientos, hábitos y conductas con las cuales se identifiquen en el exterior, puede ser un grupo de amigos, compañeros de deportes o de actividades de gustos afines, que opten por usar signos y costumbres comunes que los identifiquen como miembros del grupo y que les permita diferenciarse de los demás: **piercing** (perforación), las conductas, la moda, tatuajes y la forma de hablar, gestos y saludos dan cohesión y les permite identificarse. (42, 46). El grupo crea ideales a imitar, conocimientos, un punto de referencia, la autoestima del adolescente y de brindar la necesidad de relacionarse e interactuar con su círculo social, buscar el amor y brindarlo también. A los 18 – 19 años culminan las relaciones con los amigos, disminuyendo las amistades, reduciendo el círculo de amigos y relaciones pasajeras que después se harán estables (42).

Durkheim La escuela se convierte en un lugar donde se desarrollan todas estas actitudes, hábitos, traumas, tristezas, tabúes, alianza, recreación como agente socializador, la escuela tiene como uno de sus principales fines el facilitar la conjunción socioeconómica, la participación social, normativa e integración cultural (48). Erikson y el Desarrollo de la identidad la refiere con frecuencia a algo enojosamente manifiesto, búsqueda desesperada o casi deliberadamente confusa, y ubicada dentro del individuo y de la sociedad (39).

### **7.3 Auto concepción del adolescente**

La adolescencia etapa de crisis de identidad, personalidad, ego, de conflictos y de posturas contrarias, forja el desarrollo de las relaciones interpersonales el cual es un factor muy influyente sobre la auto concepción, el atractivo físico condiciona la simbiosis con sujetos del sexo opuesto y con sus iguales (41,42) Fitts 1965, refiere

que el autoconcepto va conjuntamente a la teoría multidimensional siendo uno de los primeros de manera empírica el constructo del Autoconcepto basado en tres componentes internos: identidad, autosatisfacción y conducta; y cinco externos: familiar, físico, moral, personal, y social (49). Shavelson, Hubner y Stanton, 1976.

Es las percepciones de uno mismo la cuales se fundamentan en sus vivencias con los demás y experiencias que él mismo hace de su propio comportamiento (50). Harter, 1986 refiere que el autoconcepción personal general o global va a estar basa en el grado de importancia que nosotros demos a los componentes específicos; la autopercepción hace que los juicios de valor son satisfactorios, el auto concepto global es positivo, lo contrario, sentimientos negativos darán auto concepto global negativo (50).

El modelo de Fox (1988), considera las cuatro dimensiones: habilidad física, condición física, atractivo físico y fuerza. Para Bracken (1992), distingue los diferentes cambios corporales y la apariencia física y salud (50). Núñez y González, 1994. El Desarrollo del auto concepto no se hereda, sino que es el resultado de la recopilación de experiencias obtenidas en el transcurso del tiempo por el individuo en su interacción con el ambiente y la sociedad (50)

La perspectiva Multidimensional y Jerárquica del auto concepto, se considera la conclusión de la integración de las partes cognitivas (descriptivos) de sí mismo, que se son la autoimagen, como los auto concepto. (50) La Etapa existencial o del sí mismo primitivo, va desde el nacimiento hasta los dos años, el niño va desarrollando la percepción de sí mismo como una realidad distinta a las que le rodea.

La Etapa a la del sí mismo exterior va desde los dos hasta los doce años, correspondiendo la edad preescolar y escolar. Etapa más abierta de comunicación y es la entrada de información, es donde se experimenta el éxito y el fracaso, así como la interrelación con los adultos, en el periodo escolar es ingenuo, la imagen relevante es el maestro de él depende mucho la imagen que genere del como alumno. Del sí mismo interior Haeussler y Milicic el adolescente busca la identidad, haciéndose esta etapa cada vez más importante y diferenciada, etapa crucial para definir

autovaloración social. Los conjuntos de relaciones sociales vividas por el adolescente van a forjar gran parte de sus expectativas de éxito o fracaso, reforzaran e introducirán cambios en su autoconcepción.

Shavelson, Hubner y Stanton en 1976, consideran que el auto concepto general se fundamenta: el auto comprensión académica y del no-académico e incluiría el auto concepto social, el emocional y el físico (51,52). Shavelson et al. (1976), el auto concepto académico se divide en la percepción de competir respecto a las diversas materias escolares tales como ciencias, inglés, historia, matemáticas (51). Shalveson el auto concepto es un instrumento multidimensional, jerárquico, organizado que se origina de una dimensión global, pero es posible distinguir áreas del comportamiento humano diferentes. (52)

La percepción que tiene el individuo en la calidad de desempeño en su rol de estudiante y en su propia percepción estudiantil (52) La percepción que tiene el adolescente en su desenvolvimiento en las relaciones sociales, también el auto concepto social se organiza dependiendo de las competencias como son la asertividad habilidades sociales, la agresividad, que las personas activamos en la vida en comunidad (51) La multidimensionalidad estructural y funcional, afirma que la evolución desde la etapa inicial indiferenciada a una progresiva diferenciación con el lapso del tiempo y que las características del yo tienen diferente significado y su trascendencia explicativa también cambia (50). Otros autores los adolescentes inician a formar un autoconcepción basado en el yo, en las opiniones de los demás, en su autoconcepción de su aspecto físico, su autoeficacia, su auto dignidad y autoestima. (51)

Los diferentes medios de comunicación y las redes sociales tienen un rol preponderante en el desarrollo del auto concepto, propagandas con contenidos de agresión, violencia, abuso de sustancias, sexo, son las que determinan las normas de cultura y el sentido de identidad. La accesibilidad a las tecnologías (TICS) pueden retorcer la autoimagen, el concepto de femineidad y masculinidad que lleva a optar por trastornos de alimentación, conductas equivocadas, ansiedad, depresión, dolor, modelos a seguir, espacio de salida y desahogo terminando en confusión de los

valores morales más básicos. (41)

La determinación del 'yo' gira en relación a dos ejes, uno es el apetitivo del adolescente frente a su desempeño a partir de la opinión de sus docentes y el otro, que se relaciona con la inteligencia, que es aplicada al ajuste social, la aceptación de los compañeros, el liderazgo y la responsabilidad. (51) Se definen dos ejes: el primero se refiere a la red social del sujeto y su facilidad para mantenerla o ampliarla y el segundo hace referencia a su comportamiento como ser alegre, amigable o determinante entre las personas. (51)

En relación al rendimiento académico, se origina un bienestar Psico-social, generando estima de los profesores, la afinidad de los compañeros, los valores universales y opuesto a las conductas disruptivas, antisociales, depresivas y agresivas. (50, 51)

El Auto Concepto Emocional hace referencia a la visión que tiene una persona cualquiera de su estado sensitivo subjetivo. Presenta dos situaciones: la primera: cómo se siente emocionalmente, estoy triste, estoy nervioso, me deprimó con facilidad. La segunda frente a situaciones más específicas, se preguntan, me hablan mis superiores. (41)

El Auto Concepto Físico es la apariencia física y las habilidades físicas como factores básicos que influyen en el comportamiento y la psiquis, pero suelen añadirseles otras. Son dos dimensiones los pilares, el primero se refiere a la práctica física deportiva, e incluye lo social, una habilidad: **“soy bueno y me necesitan”** y la segunda corresponde al aspecto físico de aceptación **“se ve elegante, se siente atractivo, se gusta”**. (51)

Una autovaloración alta en lo físico significa que se agrada, que se quiere, que se acepta que se cuida físicamente, capaz de asumir cualquier deporte con oportunidades de alto rendimiento; son valorados positivamente con la percepción de salud, bienestar, autocontrol, con el rendimiento deportivo, con sueños de logro y con la integración de grupo y lo social. El desajuste escolar, ansiedad y los problemas de sus congéneres. (50, 51)

## 8. Estrategias de intervención educativa

Las estrategias de intervención educativa son indispensables para llegar a una buena salud y prevenir patologías. Logrando el máximo de salud, siendo un proceso que a lo largo de toda la vida tiene que ver, no sólo con el individuo en diferentes edades, características, y etapas vitales, sino también con el ambiente en el entorno que nos rodea (22).

La intervención educativa responde a las necesidades reales siendo un detonador de las organizaciones sociales, porque el activo más importante lo constituye sus miembros, que redoblan sus esfuerzos, tomando en cuenta las características relevantes que determina las prácticas diarias, la experiencia de los actores y las dificultades que se enfrentan. (23)

La intervención implica un cambio, estamos frente a una situación potencial donde los planeamientos de la intervención serán fundamentales. Lo lógico es que toda intervención sea minuciosamente estructurada de modo que pueda ser examinada y calificada. (23) Para estructurar y realizar una intervención se debe conocer lo necesario del problema, sus factores asociados, su propagación, las características las medidas eficaces de la población intervenida. (24)

Las **Estrategias de Intervención** tienen los siguientes elementos: **identificación y diagnóstico del problema, análisis de sus causas, factores y consecuencias, objetivos de la intervención, medios, técnicas y recursos, criterios de evaluación e indicadores de logro**. En la identificación del contexto o entorno del problema se trató de determinar el conjunto de variables económicas, sociales, políticas, tecnológicas y culturales que usualmente influyen en un problema de análisis.

En el **Análisis e Identificación del Problema**, Las Causas y sus Consecuencias Se establecen las causas inmediatas y mediatas, las causas secundarias y principales; los factores centrales que determinan y componen el problema; y los efectos inmediatos y mediatos que resulten de dichas variables. Se determinan los Objetivos Generales y Operacionales de la Estrategia de Intervención; las Técnicas, los Recursos y los Medios, (humanos, tecnológicos financieros, y materiales) que se utilizarán en la

intervención. La Estrategia de Medios deberá incluir una estimación de todos los recursos necesarios en una combinación que dependa principalmente de los recursos financieros y del equipo humano y profesional puesto a disposición de la intervención.

Se identifican indicadores, metas, logros medibles, las cuales deben ser coherentes con los objetivos de la estrategia, y finalmente se usarán criterios e indicadores de logro (24).

**La Educación para la Salud (EpS)** es una de las disciplinas más resientes en las ciencias de la salud. El término **EpS** sugería la comunicación hacia fuera y hacia bajo de teorías sobre la salud, a sujetos a los que no tenían los mecanismos cognitivos sobre el modo de prevenir patologías.

Así, Gilbert en los años 40-50 escribió que la EpS radicaba en instruir a las usuarias sobre temas de higiene, de tal forma que apliquen los conocimientos aprendidos al cuidado de su bienestar (53). Las personas en la Educación para la Salud no solo son profesionales médicos, sino también organismos nacionales e internacionales que tienden a señalar como objetivo común la modificación de los saberes, actitudes y el comportamiento de las personas, para mejorar su bienestar. (25)

Es común que la educativa en el campo de la salud enfoque hacia el tratamiento, aunque se enmarque en la prevención y el cambio de actitud de las personas y en la adopción de estilos de vida saludables, para la recuperación de la salud desconociendo el conjunto de conductas sociales (25). Las nuevas metas de salud sólo se pueden llegar al incorporar la participación de individuos responsables de su propia salud. Los servicios de salud responderán a este nuevo modelo y será por ello fundamental una reorientación de dichos servicios de salud.

El trabajo comunitario será fundamental para lograr esa meta. Gira en torno a tres componentes: acción social en salud, participación social e intervención comunitaria, y se hará con los agentes comunitarios para generar nuevos recursos y cambiar estilos de vida.

La OMS plantea la EpS relacionando el desarrollo personal y el enfoque social (concepción socio-ecológica de la salud) y señala variables como son, la paz, la justicia social, los derechos humanos, la equidad, etc. (54).

## **MÉTODOS**

### **1.7 Justificación de la elección del método**

Se realizó un estudio en cuatro consultorios del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria, del centro de salud de Montalvo; de acuerdo con los objetivos y alcance de la investigación fue de nivel investigativo descriptivo, dado que se describen parámetros del tema objeto de estudio de la población, observacional, en el cual no existió intervención del investigador y los datos reflejan la evolución natural de los eventos investigados, de acuerdo al número de ocasiones que se mide la variable de estudio se clasifica de corte transversal donde las variables son medidas en una sola ocasión, prospectivo ya que los datos se obtienen de una fuente de información primaria y de acuerdo al número de variables de estudio es descriptivo por ser de una sola variedad.

### **10.2 Diseño de la investigación**

#### **10.2.1 Criterios y procedimientos de selección de la muestra o participantes del estudio**

La población de estudio fueron los adolescentes pertenecientes a los cuatro consultorios del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud de Montalvo en el año 2018.

**Criterios de inclusión:** Adolescentes 10-14 años cuyos padres o tutores firmen el consentimiento informado para participar en la investigación.

Adolescentes entre 15-19 años que firmen el consentimiento informado para participar en el estudio.

**Criterios de exclusión:** adolescentes que después de dos visitas domiciliarias o citas no se hayan podido contactar.

Adolescentes que presenten algún tipo de discapacidad mental que no les permita responder adecuadamente la encuesta.

### **10.2.2 Procedimiento de recolección de la información**

La investigación fue aprobada por el Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, se cumplieron las normas éticas vigentes en el Reglamento de Ética del Ecuador y en la Declaración de Helsinki. El procedimiento de recogida de la información comenzó con la firma del consentimiento informado (Anexo 1 y 2), se procedió a la aplicación de la encuesta (Anexo 3) que fue elaborada por el autor de la investigación a partir de la revisión documental de instrumentos para evaluar el tema y validada por tres expertos con cuarto nivel educacional (uno de Medicina Familiar y Comunitaria, un Pediatra y una Bioestadística), teniendo en cuenta los criterios de Moriyama, se fijó como punto de corte, para considerar aceptado los ítems un 70%. Se realizó una prueba piloto con adolescentes pertenecientes a la población del posgrado del centro de salud de Montalvo y que pertenecen a otro consultorio no incluido en el estudio.

La versión del cuestionario quedó conformada por cuatro componentes:

Componente I

Estado nutricional: incluye la medición de la talla y del peso

Componente II:

Aspectos sociodemográficos: incluye de la pregunta 1 a la 7.

Componente III:

Identificación de factores económicos (per-cápita familiar)

Psicológicos (Escala de Ansiedad y Depresión de HAD) Anexo

Conocimientos sobre estilos vida saludables

Nutricionales de los adolescentes de la pregunta 8 a la 34.

Actividad física (CCD FAO/OMS/UNU HARRIS BENEDICT):

Sin actividad: sedentario

Tres horas semanales: liviana

Seis horas semanales: moderada

Cuatro a cinco horas diarias: intensa.

Se consideró actividad física adecuada: moderada e intensa

Se consideró actividad física inadecuada: liviana y sedentario (55)

Componente IV determinar aspectos dirigidos a los componentes de la estrategia para su elaboración, de la pregunta 35 a la 40.

La variable conocimiento sobre alimentos saludables, se consideró que conoce cuando el 70% o más de las preguntas estuvieron contestadas correctamente y que no conoce, menos del 70%. La información se recogió a partir del mes de abril hasta septiembre del 2018.

La encuesta fue aplicada por el autor de la investigación en el consultorio, previa firma del consentimiento informado por los adolescentes mayores de 18 años y los padres o tutores de los menores de 18 años de edad, en todos los casos se garantizó la privacidad entre el encuestado y el investigador en el momento en que transcurría la colecta de la información. se procedió a la revisión y actualización de las historias clínicas de los adolescentes con la determinación del estado nutricional utilizando el índice de masa corporal que se calculó con el peso de los adolescentes en kg, y la talla en metros, para lo cual se usó la balanza de equilibrio marca DETECTÓ

SCALE previamente calibrada, luego en la tabla de los percentiles para IMC por edad y sexo se realizó la valoración nutricional para cada niño del estudio tal como lo recomienda la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Centro para Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC) se relacionó el IMC-EDAD en todos los adolescentes.

### 10.2.3 Técnicas de recolección de información

Las Técnicas empleadas para recolectar la información fueron

<b>Variable</b>	<b>Tipo de técnica</b>
Estado nutricional (IMC= peso/metro al cuadrado)	Observación
Malnutrición por exceso	Observación
Edad del adolescente	Encuesta
Sexo del adolescente	Encuesta
Etnia	Encuesta
Estado civil	Encuesta
Ocupación	Encuesta
Nivel de escolaridad del adolescente	Encuesta
Nivel de escolaridad de madre o tutor legal	Encuesta
Per cápita familiar	Encuesta
Escala Hospitalaria de Ansiedad (HAD)	Psicometría
Escala Hospitalaria de Depresión (HAD)	Psicometría
Percepción del riesgo de la enfermedad	Encuesta
Conocimiento sobre alimentos saludables	Encuesta
Conocimiento sobre practicar ejercicios	Encuesta
Tipos de alimentos que consume	Encuesta

Frecuencia de consumo de comidas	Encuesta
Frecuencia de comidas acompañados en familia	Encuesta
Actividad Física del Adolescente	Encuesta
Forma de recibir información	Encuesta
Frecuencia para recibir la información	Encuesta
Duración de la estrategia	Encuesta
Número de personas con las que recibirá la información	Encuesta
Momento del día para recibir información	Encuesta
Lugar para recibir la información	Encuesta

#### 10.2.4 Técnicas de análisis estadístico

Los datos obtenidos se introdujeron en una hoja de cálculo de Microsoft Excel y posteriormente se exportaron a SPSS (Statistical Package for the Social Science) versión 22.0 para ser procesados y analizados, luego la información se resumió y presentó en forma de tablas. Se utilizaron medidas para variables categóricas. (Números absolutos y porcentajes)

### 10.3 Variables

#### 10.3.1 Operacionalización de variables

Variable	Indicador	Valor final	Tipo de escalas
Estado Nutricional (IMC= peso/metro al cuadrado)	Más de 2 DE Menos de 2 DE	Con malnutrición por exceso Sin malnutrición por exceso	Categórica nominal dicotómica
Malnutrición por exceso	2,01 DE a 3 DE Por encima de 3 Desviación estándar (DE)	Sobrepeso Obesidad	Categórica ordinal

Edad del Adolescente	Años cumplidos	10-14 años 15-19 años	Numérica discreta
Sexo del Adolescente	Caracteres sexuales externos	Masculino Femenino	Catagórica nominal dicotómica
Etnia	Auto identificación	Indígena Afro-ecuatoriano Negro Mestizo Montubio Blanco	Catagórica nominal politómica
Estado civil	Condición social relacionada con la pareja	Casado Soltero Unión libre Viudo Divorciado	Catagórica nominal politómica
Ocupación	Actividad laboral que realiza	Estudiante Trabajador Desocupado	Catagórica nominal politómica
Nivel de escolaridad del adolescente	Último nivel aprobado	Ninguno. Primaria. Básica. Secundaria Superior.	Catagórica ordinal
Nivel de escolaridad de madre o tutor legal	Último nivel escolar aprobado	Ninguno. Primaria. Básica. Secundaria	Catagórica ordinal

		Superior.	
Per cápita Familiar	Menor \$47,72 De \$47,62 a \$84,68 Mayor de \$84,68	Pobreza extrema Pobreza Ingreso óptimo	Categórica ordinal
Escala Hospitalaria de Ansiedad (HAD)	1.Escala 0 y 7 2.Escala 8 y 10 3.Escala 11	1.No indica caso 2.Caso dudoso 3.Probablemente casos	Categórica ordinal
Escala Hospitalaria de Depresión (HAD)	1.Escala 0 y 7 2.Escala 8 y 10 3.Escala 11	1.No indica caso 2.Caso dudoso 3.Probablemente caso	Categórica ordinal
Percepción del riesgo de la enfermedad	Percepción de considerarse con malnutrición por exceso Sin percepción de considerarse con malnutrición por exceso	No Saludable  Saludable	Categórica nominal dicotómica
Conocimiento sobre alimentos saludables	Sí: Frutas, legumbres, vegetales, aceites vegetales, carnes blancas. No: Alimentos con alto contenido de azúcar Alimentos procesados Alimentos ricos en grasa	Conoce No conoce	Categórica nominal dicotómica

Conocimiento sobre practicar ejercicios	Conoce que practicar ejercicios 30 minutos o más y tres veces a la semana o más es lo adecuado	Conoce No conoce	Categórica nominal dicotómica
Tipos de alimentos que consume (El sistema NOVA)	Alimentos sin procesar. Ingredientes culinarios procesados Alimentos procesados Productos ultra procesados.	Adecuado  Inadecuado	Categoría nominal dicotómica
Frecuencia de consumo de comidas	De 5 a 6 comidas al día Menos de 5 o más de 6 comidas al día	Adecuado  Inadecuado	Nominal dicotómica
Frecuencia de comidas acompañados en familia	Siempre o casi siempre  Pocas veces o Nunca	Adecuada  Inadecuada	Categórica nominal dicotómica
Actividad Física del Adolescente (CCD FAO/OMS/UNU HARRIS BENEDICT)	Intensa Moderada  Liviana Sedentario	Adecuada   Inadecuada	Categórica nominal dicotómica
Forma de recibir información	Preferencia para recibir información	- Material impreso - Videos - Reuniones grupales - Charlas - Socio drama - Otro	Categórica nominal politómica

Frecuencia para recibir información	Periodicidad	-Una vez a la semana -Cada 15 días -Una vez al mes	Categórica nominal politómica
Duración de la estrategia	Tiempo disponible	-15 minutos -30 minutos -60 minutos	Categórica nominal politómica
Número de personas con las que recibirá la información	Cantidad de personas	-Solo -Con 5 a 10 personas -Grupo de 11-15 personas	Categórica ordinal politómica
Momento del día para recibir información	Horario del día disponible	-Mañana -Tarde	Categórica nominal dicotómica
Lugar para recibir la información	Lugares disponibles	Centro de salud Comunidad Centro de recreación	Categórica nominal politómica.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las tablas 1 y 2 resumen y presentan la variable **malnutrición por exceso** correspondiente al objetivo 1

**Tabla 1. Distribución de adolescentes según presencia de *malnutrición por exceso* de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

Estado nutricional	Nº	%
Con <b>malnutrición por exceso</b>	102	31,8
Sin <b>malnutrición por exceso</b>	219	68,2
<b>Total</b>	321	100,0

La malnutrición por exceso se presentó en 102 adolescentes lo que representaron el 31,8% del total de los adolescentes que pertenecen a la población de los cuatro consultorios del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria.

Velazco Peña, en el año 2012 en Cuba, encontró que 13 (59,5%) no presentaban malnutrición por exceso, 4 (16,22%) tenían sobrepeso y 9 (24,32%) tenían obesidad, los dos últimos, juntos, representaban el 40,54%. Los resultados difirieron de los encontrados por el autor en su investigación, al encontrarse un porcentaje menor de malnutrición por exceso. (56).

Pereira en el 2016, en la Universidad Católica de Montevideo, de un total de 671 adolescentes estudiados, 423, el 63% de ellos, no presentaban **malnutrición por exceso** y 248 el 37% sí. Estos resultados se asemejan a los del estudio, en cuanto al porcentaje de **malnutrición por exceso**. (57)

**Tabla 2. Distribución de adolescentes según malnutrición por exceso y grupos de edad, de cuatro consultorios del centro de salud Montalvo. Año 2018.**

Malnutrición por exceso	Grupos de edad					
	Adolescencia temprana		Adolescencia tardía		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Sobrepeso</b>	58	80,6	19	63,3	77	75,5
<b>Obeso</b>	14	19,4	11	36,7	25	24,5
<b>Total</b>	72	100,0	30	100,0	102	100,0

El sobrepeso predominó en ambos grupos de edad con un total de 77 (75,5%), pero fue mayor en la adolescencia temprana con 80,6 %, mientras que la obesidad prevaleció en la adolescencia tardía con el 36,7%.

Los resultados no coinciden con las cifras reportadas en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT-ECU, año 2011 y 2013, donde hay un predominio de la malnutrición por exceso en la adolescencia tardía alcanzando cifras de 24,5%, señalándose además que dos de cada diez adolescentes ecuatorianos están diagnosticados con malnutrición por exceso. La proporción de este estudio fue de las dos terceras partes de los adolescentes con malnutrición por exceso, comparada con la población de la encuesta en Ecuador (6).

**Tabla 3. Distribución de adolescentes según malnutrición por exceso y sexo, de cuatro consultorios del centro de salud Montalvo. Año 2018.**

Malnutrición por exceso	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Sobrepeso</b>	28	80,0	49	73,1	77	75,5
<b>Obeso</b>	7	20,0	18	26,9	25	24,5
<b>Total</b>	35	100,0	67	100,0	102	100,0

En relación al sexo, el sobrepeso fue predominante en el sexo masculino con 28/35 (80,0%) y la obesidad en el femenino con 18/67 (26,9%). Este resultado coincide con los obtenidos por Palenzuela y colaboradores en el estudio realizado en la Universidad Autónoma de Barcelona, España en octubre del 2015, aquí también predominó la malnutrición por exceso en el sexo femenino. (58)

Las tablas 4 á 8 presentan las variables sociodemográficas correspondientes al segundo objetivo.

**Tabla 4. Distribución de adolescentes con malnutrición por exceso según edad y sexo de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

Grupos de edad	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Adolescencia temprana	28	80,0	44	65,7	72	70,6
Adolescencia tardía	7	20,0	23	34,3	30	30,0
<b>Total</b>	35	100	67	100	102	100

En la tabla 4 relacionado con la distribución según edad y sexo predominó la adolescencia temprana con 72, un 70,6%, y el sexo femenino con 67 un 65,7% del total de adolescentes con malnutrición por exceso. En el censo especial realizado en el Cerro, San Cosme, Perú en 2014, por el Instituto Nacional de Estadística e Informática mostró resultados diferentes, el 27,3% de la población es del grupo de adolescencia temprana. (59)

La variable etnia mestizo cuenta con 102 adolescentes de los cuales hay 102 con etnia mestiza por lo que corresponde a un 100% del grupo elegido.

**Tabla 5. Distribución de adolescentes con malnutrición por exceso según estado civil y sexo de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

Estado civil	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Soltero	31	88,6	52	77,6	83	81,4
Casado	1	2,9	2	3,0	3	2,9

<b>Unión libre</b>	3	8,6	13	19,4	16	15,7
<b>Total</b>	35	100,0	67	100,0	102	100,0

El estado civil soltero tuvo la mayor frecuencia 83 (81,4%), y casado fue el menor con 2,9% en el masculino y 3,0% en el sexo femenino.

El estado civil de los adolescentes obviamente por pertenecer a un grupo poblacional que aún no se encuentra en la etapa de adulto, es en su mayoría soltero, aunque se encontraron algunos en unión libre y casados, a opinión del investigador se puede explicar por ser una población caracterizada por una escolaridad baja y media, donde se inicia por patrones culturales las relaciones de pareja tempranamente.

**Tabla 6. Distribución de adolescentes con malnutrición por exceso según ocupación y sexo de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

<b>Ocupación</b>	<b>Sexo</b>					
	<b>Masculino</b>		<b>Femenino</b>		<b>Total</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Estudiante</b>	26	74,3	51	76,1	77	75,5
<b>Trabajador</b>	1	2,9	6	9,0	7	6,9
<b>Desocupado</b>	8	22,9	10	14,9	18	17,6
<b>Total</b>	35	100,0	67	100,0	102	100,0

Los estudiantes ocuparon el primer lugar entre todas las categorías con 77, 75,5% del total, siguiendo los desocupados y solo un 6,9 trabajan

**Tabla 7. Distribución de los adolescentes con exceso de peso según nivel de escolaridad y sexo de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

<b>Nivel de escolaridad</b>	<b>Sexo</b>					
	<b>Masculino</b>		<b>Femenino</b>		<b>Total</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Primaria</b>	2	5,7	3	4,5	5	4,9
<b>Básica</b>	23	65,7	30	44,8	53	52,0
<b>Secundaria</b>	10	28,6	34	50,7	44	43,1
<b>Total</b>	35	100	67	100	102	100

La tabla 7 de la variable escolaridad y sexo del adolescente en el estudio existe un predominio en el grupo de escolaridad básica con 52,0% y en el sexo masculino correspondiendo 65,7%. Diferente resultado se encontró en un estudio realizado por Marco M. en Lima Perú en el 2018, en el cuarto y quinto año de la escolaridad básica y sexo masculino solo se encontró el 35,71 % y 64,29 % de sexo femenino. (60)

**Tabla 8. Distribución de adolescentes con malnutrición por exceso según escolaridad de la madre de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

<b>Escolaridad de la madre</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Ninguno</b>	2	2,0
<b>Primaria</b>	34	33,3
<b>Básica</b>	51	50,0
<b>Secundaria</b>	15	14,7
<b>Total</b>	102	100

La escolaridad de la madre en el estudio existe un predominio en el grupo escolaridad básica 51 madres con un 50 %. Gonzáles E concluye, según los resultados obtenidos en un estudio que realiza, la existencia de una asociación significativa entre el nivel de estudios de los padres y el estado nutricional de sus hijos. En el caso de las madres con estudios superiores, esa relación es aún más estrecha y estadísticamente significativa. (61).

Las tablas de la 9 a la 15 representan las variables de conocimientos y factores económicos, psicológicos y nutricionales correspondientes al objetivo 3.

**Tabla 9. Distribución de adolescentes con exceso de peso según per cápita familiar de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

<b>Per cápita familiar</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Pobreza extrema</b>	7	6,9
<b>Pobreza</b>	58	57,0
<b>Ingreso óptimo</b>	37	36,0
<b>Total</b>	102	100,0

En el per cápita familiar, existe un predominio en el grupo pobreza con 58 adolescentes correspondiente a un 57,0%. Similar resultado aunque más alto encontró en el 2018 Ricardo M. en Trujillo, los estudiantes en su mayoría (70%) se posicionan en el nivel socioeconómico bajo superior y tan sólo un 6% se encuentra con obesidad.(62) En el 2017 la Unicef reporta en Argentina, un 51% de los adolescentes con pobreza. (63)

**Tabla 10. Distribución de adolescentes con exceso de peso según escala de ansiedad y sexo de cuatro consultorios del centro de salud Montalvo. Año 2018.**

Ansiedad	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>No indica caso</b>	7	20	11	16,4	18	17,6
<b>Caso dudoso</b>	12	34,3	24	35,8	36	35,3
<b>Probablemente caso</b>	16	45,7	32	<b>47,8</b>	<b>48</b>	<b>47,1</b>
<b>Total</b>	35	100	67	100	102	100

El nivel de ansiedad que predomina es probablemente caso, este se encuentra con el 47,1%; destacándose el sexo femenino con 47,8%. Algunos estudios sobre metabolismo advierten que la aparición de la obesidad puede deberse a estrés crónico, el cual promueve el consumo excesivo de calorías, lo cual genera el incremento de cortisol, glucosa e insulina, (64) en otro estudio realizado en Madrid en el 2002, se observa que los trastornos de ansiedad son la patología psiquiátrica con tasas más altas de prevalencia en los adolescentes, afectando al 9-21% de la población. (65)

**Tabla 11. Distribución de adolescentes con exceso de peso según escala de depresión y sexo de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

Depresión	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>No indica caso</b>	8	22,9	18	26,9	26	25,5
<b>Caso dudoso</b>	23	<b>65,7</b>	33	49,3	56	<b>54,9</b>
<b>Probablemente caso</b>	4	11,4	16	23,9	20	19,6
<b>Total</b>	35	100.0	67	100.0	102	100.0

Los adolescentes con caso dudoso de depresión son mayoritarios en ambos sexos con 54,9% en el sexo masculino predominó con 65,7%. En el estudio de Rivera Vazquez mas del 70 % de los adolescentes con sobrepeso y obesidad tenían la autoestima entre media y baja (66). Moreno Martinez et al en un estudio de adolescentes con obesidad y depresión se evaluaron con el 20.0% leve perturbación del estado de ánimo, 10.0% depresión moderada y 1.7% depresión extrema. La obesidad el 66.7% clase uno, 25.0% clase dos, 6.7% clase tres y 1.7% clase cuatro. No se encontró relación entre obesidad y depresión (67)

**Tabla 12. Distribución de adolescentes con malnutrición por exceso según autopercepción de su estado de salud, de cuatro consultorios del centro de salud Montalvo. Año 2018.**

Autopercepción de su estado de salud	Malnutrición por exceso					
	Sobrepeso		Obeso		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Saludable</b>	67	87,0	19	76,0	86	84,3
<b>No saludable</b>	10	13,0	6	24,0	16	15,7
<b>Total</b>	77	100,0	25	100,0	102	100

Los adolescentes del estudio en su gran mayoría no se percibieron con falta de salud, solo 16 el (15,7%) del total, no se consideraron saludables al mirarse con sobrepeso u obesidad. En varios estudios se ha hecho alusión al hecho de que la obesidad es una patología multidimensional de gran prevalencia a nivel mundial, que incluye elementos sociales, estilos de vida y hábitos alimentarios a lo que se añade que desde la perspectiva social y cultural sigue considerándose hoy en día el modelo de esbelto como sinónimo de belleza y como requisito para ser aceptado. (68) Molero en

Andalucía en el 2013, realizó un estudio comparativo por ciclos de vida sobre el auto concepto y la autovaloración, aunque no fueron reportadas diferencias alarmantes, los adolescentes obtuvieron las menores calificaciones, lo que fue traducido como menor autovaloración de la imagen corporal. (52). En el en el año 2015, Ureña llevó a cabo una investigación en Costa Rica donde estudió la autovaloración en adolescentes y encontró que 14% no se sentía saludable. Para el 2015, Sánchez J, llevó a cabo en México una investigación donde se encontró que el 94% de los adolescentes con malnutrición por exceso referían hallarse con menor peso del que en realidad tenían. (69)

**Tabla 13. Distribución de adolescentes con exceso de peso según conocimientos sobre alimentos saludables de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

Conocimiento sobre alimentos saludables	Malnutrición por exceso					
	Sobrepeso		Obeso		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Conoce</b>	13	16,9	4	16,0	17	16,7
<b>No conoce</b>	64	83,1	21	84,0	85	83,3
<b>Total</b>	77	100,0	25	100,0	102	100

En este grupo de adolescentes, los conocimientos sobre una alimentación saludable se encuentran en 17 de ellos representando el 16,7%. Teniendo en cuenta que esta población tiene un nivel de escolaridad entre mediano y bajo, que respaldan los resultados obtenidos en esta tabla. Los presentes resultados se relacionan con los obtenidos en los estudios de Gorrita y sus colaboradores quienes encontraron que más del 95% de los adolescentes tenían una alimentación no saludable o con alimentos de gran riesgo debido a sus escasos conocimientos nutricionales básicos, lo que los conducía a ingerir este tipo de alimentos con relativa frecuencia sin importar su estado nutricional (70). En un estudio realizado por el autor Gámbaro, en el año 2011 en Uruguay, los resultados encontrados en lo referente a conocimientos

nutricionales, tuvieron valores más altos que en otros estudios y que en la presente investigación, ya que del total de la población estudiada, un 72% presentó un nivel de conocimientos nutricionales elevado. (71)

En Santiago de Cuba, Torres encontró en su estudio que en la frecuencia de comidas al día, 6 adolescentes, el 20% tenían conocimientos y 24 el 80% no lo tenían, lo cual se modificó positivamente después de que se realizara una intervención educativa. (72)

**Tabla 14. Distribución de los adolescentes con exceso de peso según conocimiento sobre práctica de ejercicios, de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

Conocimiento sobre practicar ejercicios	Malnutrición por exceso					
	Sobrepeso		Obeso		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Conoce</b>	21	27,3	7	28,0	28	27,5
<b>No conoce</b>	56	72,7	18	72,0	74	72,5
<b>Total</b>	77	100,0	25	100,0	102	100

Los beneficios para la salud que brindan los ejercicios, eran desconocidos para 74 de ellos, que representan el 72,5% del total de 102 adolescentes entrevistados. En el 2013 Alonso Paredes en Chile, encontró resultados en un grupo de 132 alumnos, donde se evaluó la percepción del conocimiento sobre la actividad física, en 3,8% en muy poco, 13,6% en poco, 46,2% conocimientos regulares, 28,6% en bueno y 7,6% muy bueno, estos resultados difieren del actual estudio realizado, puesto que en este, son mayoritarios los que conocen a diferencia de los que no conocen. (73)

**Tabla 15. Distribución de adolescentes con exceso de peso según estilos de vida, de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

<b>Estilos de vida (N=102)</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Tipos de alimentos que consume</b>		
<b>Adecuado</b>	34	43,1
<b>Inadecuado</b>	58	56,9
<b>Frecuencia de comidas</b>		
<b>Adecuado</b>	47	46,1
<b>Inadecuado</b>	55	53,9
<b>Comidas acompañadas con familia</b>		
<b>Adecuado</b>	80	78,4
<b>Inadecuado</b>	22	21,6
<b>Tiempo que realiza ejercicio</b>		
<b>Adecuado</b>	64	62,7
<b>Inadecuado</b>	38	37,3

De los componentes de estilo de vida, tales como tipos de alimentos que consumen, 58, el 56,9% tenían consumo de alimentos inadecuados, las frecuencias de consumo de comidas fueron inadecuadas también en el 56,9 % de ellos. Las comidas acompañadas con la familia si las hicieron adecuadamente en la mayoría, 80adolescentes de un total de 102 (78,4%), 64 realizaron ejercicios adecuadamente el 62,7 % del total.

En el 2016 en un estudio realizado por Rufino en España, los adolescentes dijeron haber consumido como está indicado, en mayor frecuencia, alimentos lácteos, cereales y frutas, por el contrario el pescado, la carne, los huevos, las hortalizas y las legumbres fueron los que se consumieron con menor frecuencia. (74)

María S., en un estudio realizado en Perú en el año 2016 sobre el estado nutricional, y conocimientos sobre alimentación de los adolescentes de 12-15 años de los Colegios Públicos de Arequipa, encontró que el 98.3% tenían la percepción que desayunar todos los días es importante, mientras que el 1.7% de ellos creían que no. (76)

La **Encuesta de Salud de España** en el año 2014, mostró diferentes resultados ya que el 12% de los niños de entre 5 y 14 años y el 45% de los adolescentes y jóvenes de entre 15 y 24 años realizaban nula o escasa actividad física. En otro estudio realizado por Marcela G en Madrid, se constató que el 55,4% de los niños y

adolescentes de entre 9 y 17 años y el 27% de jóvenes de entre 18 y 19 años, no cumplían ninguna de las recomendaciones internacionales de actividad física. (76)

En las tablas comprendidas entre la 16 y la 21 se presentan los componentes de la estrategia correspondientes al objetivo 3

**Tabla 16. Distribución de adolescentes con exceso de peso según, forma de recibir información de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

<b>Componente de la estrategia forma de recibir la información</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Charlas</b>	60	58,8
<b>Videos</b>	12	11,8
<b>Reuniones grupales</b>	20	19,6
<b>Material impreso</b>	10	9,8
<b>Total</b>	102	100

La forma en que prefieren recibir la información fueron las charlas 60, (58,8%), siguiéndole las reuniones grupales con 20 (19,6%)

**Tabla 17. Distribución de adolescentes con exceso de peso según, frecuencia de la estrategia, de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

<b>Componente de la estrategia frecuencia</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Una vez a la semana</b>	27	26,5
<b>Cada 15 días</b>	44	43,1
<b>Una vez al mes</b>	31	30,4
<b>Total</b>	102	100

La frecuencia preferida para recibir la información fue cada 15 días el 43,1% y una vez al mes con 30,4%.

**Tabla 18. Distribución de adolescentes con exceso de peso según duración de la estrategia de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

<b>Componente de la estrategia duración</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>15 minutos</b>	20	19,6
<b>30 minutos</b>	24	23,5
<b>60 minutos</b>	58	56,9
<b>Total</b>	102	100

La duración de la estrategia mayoritaria para 60 minutos fue de 58, correspondiente al 56,86%, siguiéndole para 30 minutos con 24 o el 23,53%.

**Tabla 19. Distribución de adolescentes con exceso de peso según, número de personas en la estrategia, de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

<b>Componente de la estrategia número de personas</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Solo</b>	24	23,5
<b>Grupo de 5 a 10 personas</b>	33	32,4
<b>Grupo de 11 a 15 personas</b>	45	44,1
<b>Total</b>	102	100

Los

adolescentes que prefirieron realizar la estrategia en grupos de 11 a 15 personas, fueron 45 (44,1%) siguiéndoles los que escogieron en grupos de 5 a 10 personas 33 (32,4%).

**Tabla 20. Distribución de adolescentes con exceso de peso según, el momento del día de recibir información, de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

<b>Componente de la estrategia momento del día</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Mañana</b>	38	37,3
<b>Tarde</b>	64	62,7
<b>Total</b>	102	100

La sesión vespertina fue la elegida por la mayoría de los adolescentes, que en número de 64 representaron el 62,7%

**Tabla 21. Distribución de adolescentes con exceso de peso según, lugar de recibir información, de cuatro consultorios. Centro de salud Montalvo. Año 2018.**

<b>Componente de la estrategia lugar</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Centro de salud</b>	35	34,3
<b>Comunidad</b>	46	45,1
<b>Centro de recreación</b>	21	20,6
<b>Total</b>	102	100

La comunidad con 46 el 45,1% fue el lugar de mayor frecuencia que se eligió para realizar la estrategia.

## **Valoración crítica de la investigación**

El presente estudio es de gran importancia y valor científico, por aportar resultados importantes sobre el conocimiento de los factores de riesgo de la malnutrición por exceso en los adolescentes de 10 a 19 años en el consultorio número uno del SCS de Montalvo, y la elaboración de una estrategia educativa para la prevención de dicha afección.

Se hace necesario realizar una evaluación del impacto de la estrategia educativa a corto y largo plazo, para poder identificar si se cumplieron los objetivos propuestos.

El autor desea que esta investigación sirva para la realización de otras investigaciones una vez que se haya aplicado la estrategia, para prevenir y erradicar dicha afección.

## CONCLUSIONES

En la población de adolescentes la malnutrición por exceso representa alrededor de la tercera parte, predominando el sobrepeso sobre la obesidad; el sobrepeso fue más frecuente en el grupo de edad de la adolescencia temprana y en el sexo masculino y la obesidad en la adolescencia tardía y en el sexo femenino.

El sexo mayoritario en el grupo de adolescentes fue el femenino y el grupo de adolescencia tardía, el estado civil soltero y la ocupación estudiante. El nivel de escolaridad de más de la mitad de ellos es el básico, al igual que la escolaridad de las madres o tutor representante.

Prevalece el Per cápita familiar pobreza y el factor psicológico ansiedad con probablemente caso, la depresión tiene menos relevancia ya que los casos dudosos fueron más frecuentes. La mayoría de los adolescentes se perciben saludables aunque presentan malnutrición por exceso, pocos tienen conocimientos sobre alimentos saludables y la práctica de ejercicios para la salud. Los tipos de alimentos que consumen en su mayoría no son adecuados, ni las frecuencias de las comidas, pero realizan las comidas mayoritariamente acompañados con familia y el tiempo de ejercicios que realizan es adecuado para más de la mitad de ellos.

La forma en que prefieren la estrategia es en charlas, una vez cada 15 días, una duración de 60 minutos, con un grupo de 11 a 15 personas, en la tarde y el lugar de elección mayoritario es la comunidad.

Se elabora una estrategia educativa teniendo en cuenta los elementos encontrados en la encuesta con mayor dificultad para los diferentes temas a tratar, con la forma, duración, cantidad de personas, momento del día y lugar elegido por los participantes en la investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Majid E. La obesidad infantil y adolescente se ha multiplicado por 10 en 4 décadas según la OMS Infocop | 03/01/2018 disponible: [http://www.infocop.es/view\\_article.asp?id=7196](http://www.infocop.es/view_article.asp?id=7196)
2. Organización mundial de la salud. [www.who.int](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/154587/2/WHO_NMH_NHD_15.2_spa.pdf). [Online].; 2015. Available from: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/154587/2/WHO\\_NMH\\_NHD\\_15.2\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/154587/2/WHO_NMH_NHD_15.2_spa.pdf)
3. UNICEF resaltó la necesidad de promover una alimentación saludable para combatir la obesidad y desnutrición infantil Quito, 28 de agosto de 2014 disponible [https://www.unicef.org/ecuador/media\\_27842.htm](https://www.unicef.org/ecuador/media_27842.htm)
4. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2016). Plates, pyramids, planet. Developments in national healthy and sustainable dietary guidelines: a state of play assessment. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i5640e.pdf>
5. Ministerio de Salud Pública, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Resumen Ejecutivo. Tomo I. Quito: MSP, Estadísticas; 2013
6. Ministerio de la Protección Social, Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre - COLDEPORTES. Hábitos y Estilos de Vida Saludable. Tomo 2. 2011.
7. Rosario C. nutricionista de la Dirección Provincial de Salud de Los Ríos. la Hora Babahoyo 2108, Todo listo para caminata en Babahoyo <https://lahora.com.ec/noticia/1101316096/todo-listo-para-caminata-en-babahoyo>
8. Julio A. Representante Regional para América Latina y el Caribe Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura (FAO) panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en américa latina y el caribe CHILE 2017, disponible: <http://www.fao.org/3/a-i7914s.pdf>
9. Organización Mundial de la Salud, Malnutrición Mayo de 2017, Disponible: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/malnutrition/es/>.
10. Velasco-Peña D, Álvarez-Paneque O, Marí-Nin Y, Andrés A, Padilla-Sánchez C, Caballero-Cáceres S. Factores de riesgo asociado con malnutrición por exceso en adolescentes. Revista Finlay [revista en Internet]. 2012 [citado 2018 mar 30]; 2(4): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/155>.
11. Carmona- Meza Z, Parra-Padilla D. Determinantes sociales de la salud: un análisis desde el contexto colombiano. Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2015; 31 (3): 608-620.

Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v31n3/v31n3a17.pdf>

12. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo. La atención primaria de la salud más necesaria que nunca. Disponible en:

<https://www.who.int/whr/2008/summary/es>

13. Sánchez Cruz J, Jiménez Moleón J, Fernández Quesada F, Sánchez M. Prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España en 2012. Rev. Esp. Cardiol. 2013; 66(5): 371-6. Disponibles en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2012.10.016>

14. Trastorno de Ansiedad y su asociación con estados de sobrepeso y obesidad (según índice de masa corporal silva d. quito 2014 disponible: <http://repositorio.puce.edu.ec>

15. Hernández SR, Fernández CC, Baptista LP. Metodología de la investigación. 5ta ed. México: McGraw-Hill/Interamericana; 2010. Disponible en: [www.academia.edu/6399195/Metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_5ta\\_Edicion\\_Sampieri](http://www.academia.edu/6399195/Metodologia_de_la_investigacion_5ta_Edicion_Sampieri)

16. Valentín González, F. Estrategia de intervención educativa para aumentar la percepción del riesgo ante el cáncer bucal (tesis en opción al grado científico de doctor en ciencias estomatológicas) Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, Cárdenas, 2014. Disponible en:

<http://tesis.repo.sld.cu/867/1/ValentinGlez.pdf>

17. Organización Panamericana de la Salud. Evaluación para el planeamiento de programas de educación para la salud: Guía para técnicos medios e auxiliares. Volumen 18 de Serie PALTEX para técnicos medios y auxiliares. Washington, DC: OPS; 1990. Disponible en:

<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/3283/Evaluaci%C3%B3n%20para%20el%20planeamiento%20de%20programas%20de%20educaci%C3%B3n%20para%20la%20salud.pdf?sequence=1>

18. Jordán Padrón M, Pachón González, L, Blanco Pereira ME, Achiong Alemañy M. Elementos a tener en cuenta para realizar un diseño de intervención educativa. Rev Méd Electrón [Internet]. 2011 Jun-Jul [citado: fecha de acceso]; 33(4). Disponible en:

<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol4%202011/tema17.htm>

19. Sanabria Ramos G. Diseño del programa Educativo. Escuela Nacional de la Salud Pública. La Habana: ENSAP; 2007. Disponible en: <http://200.11.218.113/normativa/documentos/1-Dise%C3%B1o/7-PLANIFICACI%C3%93N%20DOCENTE%20DEL%20CURSO%202013/6-SEXTO%20A%C3%91O/Servicio%20Comunitario%20Estudiantil/BIBLIOGRAF%C3%8DA/Dise%C3%B1o%20programa%20intervGiselda.pdf>

20. Secretaria General Técnica. Ministerio de Sanidad y Consumo. Formación en Promoción y Educación para la Salud. Informe del Grupo de Trabajo de Promoción de la Salud a la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Madrid, 2003. Disponible en:

<https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=oahUKEwi-kry5htvPAhVIJB4KHc3nDfMQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.msssi.gob.es%2Fprofesionales%2FsaludPublica%2FprevPromocion%2Fdocs%2FformacionSalud.pdf&usg=AFQjCNH4NMLsOQU3PDLuOyVYDmHOVLm9g&sig2=lqFlPngtdLobmdlryWzZuw&bvm=bv.135974163,d.dmo>

21. Touriñán L. J. Intervención educativa, intervención pedagógica y educación: La mirada pedagógica. España. 2011. Rev Port. [internet]. Disponible en:

<https://digitalisdsp.uc.pt/bitstream/10316.2/5325/2/29%20%20Intevencio%20Educativa,%20Intervencion%20Pedagogica%20y%20Educacion%20La%20Mirada%20Pedagogica.pdf?ln=pt-pt>

22. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. España. 2014. Estrategia de promoción de la salud y prevención en el Sistema Nacional de Salud. Disponible en:

<https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Estrategia/docs/EstrategiaPromocionSaludyPrevencionSNS.pdf>

23. Jiménez E. D. La intervención educativa: Una visión holística de los problemas sociales. México. 2007. Disponible en:

[http://upn291.edu.mx/revista\\_electronica/DanielIntervencion.pdf](http://upn291.edu.mx/revista_electronica/DanielIntervencion.pdf)

24. Rodríguez U. M. Estrategia de intervención. Algunos aspectos metodológicos y epistemológicos. Chile 2010. [internet] Disponible en:

<https://metodologiasdelainvestigacion.wordpress.com/2010/11/19/es-trategias-de-intervencion-algunos-aspectos-metodologicos-yepistemologicos/>

25. Gahagan S. Sobrepeso y Obesidad. En Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson Tratado de Pediatría. 19th ed. Barcelona: Elsevier; 2013. p. 191 - 200.

26. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva 311. [en internet]. Junio 2018. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

27. Ministerio de Salud Pública. Protocolo de atención integral del adolescente. Quito: Poligráfica CA; 2009

28. Llera Suarez E., Álvarez Sintés R., Modos, condiciones y estilo de vida. En: Álvarez Sintés R, editores. Medicina General Integral. V. I. 3a ed. La Habana: ECIMED; 2014.

29. Güemes M, Muños M. Obesidad en la infancia y la adolescencia. *Pediatr Integral*. 2015; XIX (6): 412-27.

30. Organización Panamericana de la Salud. Países de las Américas se compromete a adoptar medidas para reducir la obesidad infantil [en internet].; 2014 [consultado 7 Septiembre 2015]. Washington, D.C. OPS/OMS. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10057%3A2014-](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10057%3A2014-)

[countries-pledge-action-to-reduce-child-obesity-in-theamericas&catid=740%3Anews-press-releases&Itemid=1926&lang=es](http://www.theamericas.com/press-releases/1926)

31. Panisello J. Conferencia inaugural ¿Obesogénico u obesogénico? No sé, pero nuestro mundo es redondo. Jornada de nutrición en Atención Primaria. Fml. [Internet]. 2013[citado 2015 jun 8];17(2):[aprox. 1 p.] Disponible en: <http://www.revistafml.es/articulo/302/jornada-de-nutricion-en-atencionprimaria-ponencias/>
32. Cano Pérez JF, Santos Tomás P. Crecimiento y desarrollo. En: Zurro MA, Cano Pérez JF, editor. Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica clínica. Séptima ed. Barcelona: Elsevier; 2014.p. 927 – 945
33. Subsecretaria Nacional de Gobernanza de la Salud Pública. Manual de Atención Integral de Salud. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Quito: MSP; 2013.
34. González J. Obesidad: análisis etiopatogénico y fisiopatológico. Endocrinol Nutr. 2013; 60(1):17-24. doi: 10.1016/j.endonu.2012.03.006.
35. Murrin CM, Kelly GE, Kelleher CC. Body mass index and height over three generations: evidence from the Lifeways cross-generational cohort study. BMC Public Health. 2012;12: 81. doi: 10.1186/1471-2458-12-81
36. Medina F, Aguilar A, Solé – Cedeño J. Aspectos sociales y culturales sobre la obesidad: reflexiones necesarias desde la salud pública. Nutr. clín. diet. hosp. 2014; 34(1):67-71. DOI: 10.12873/341medina.
37. Llera Suarez E., Alvarez Sintés R., Modos, condiciones y estilo de vida. En: Álvarez Sintés R, editores. Medicina General Integral. V. I. 3a ed. La Habana: ECIMED; 2014.
38. Louro Bernal I. Familia en el ejercicio de la Medicina General Integral. En: Álvarez Sintés R, editores. Medicina General Integral. V. II. 3a ed. La Habana: ECIMED; 2014
39. Organización MS. Desarrollo en la adolescencia [sede Web]. Ginebra; 2016 [consultado 8 octubre 2016] disponible en: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/adolescence/dev/es](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es)
40. Cromer B. Desarrollo físico y social en la adolescencia En: Kliegman RM, Stanton BF, Schor NF, Behrman RE, Geme St. J, editores. Nelson. Tratado de Pediatría. 19th edición. Barcelona: Elsevier; 2013. p. 680 - 686.
41. Iglesias Díz J. Desarrollo del adolescente: aspectos físicos, psicológicos y sociales. Pediatra Integral. 2013; XVII (2): p. 88-93.
42. Flier J, Maratos-Flier E. Biología de la obesidad. En: Longo D, Fauci A, Kasper D, Hauser S, Jameson J, Loscalzo, editores. Harrison Principios de Medicina Interna. 18a ed. México:

McGraw-Hill Interamericana Editores; 2012. p. 462-468.

43. Morales M. Imagen corporal en estudiantes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la Institución Educativa N° 892- 8187 del distrito de Santa Rosa – Lima disponible: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2485>
44. Sergio P. El Ajuste Socioeconómico en el Financiamiento de la Atención Primaria, Revista Chilena de Medicina Familiar: Vol. 8 Núm. 1 (2007)
45. Sabriá Pau J. Evolución psicológica del niño y el adolescentes. En: Brasil Marquilla J, de la Flor i Bru J, editores. Pediatría en atención primaria. 3ª ed. Barcelona: Elsevier; 2013.p.109-14.
46. Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo. Plan Nacional de Desarrollo / Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017 ISBN-978-9942-07- 448-5. Senplades. [Internet]. Quito, Ecuador; 2013 Disponible en: <http://documentos.senplades.gob.ec/Plan%20Nacional%20Buen%20Vivir%202013-2017.pdf>
47. Becerra G, Simkin H, El proceso de socialización. Apuntes para su exploración en el campo psicosocial. Ciencia, Docencia y Tecnología; 2013. XXIV (47)119-142. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14529884005>. Fecha de consulta: 12 de octubre de 2016.
48. García F, Musitu G. Manual AF-5 Autoconcepto. 4ta ed. Madrid: Tea ediciones; 2014
49. Cazalla Luna N, Molero D. Revisión teórica sobre el autoconcepto y su importancia en la adolescencia. Revista Electrónica de Investigación y Docencia. 2013; 10: 43-64.
50. Silva I, Mejía O. Autoestima, adolescencia y pedagogía. Revista Electrónica Educare. 2015; 19(1):241-56. doi: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.19-1.13>
51. García F, Musitu G. Manual AF-5 Autoconcepto. 4ta ed. Madrid: Tea ediciones; 2014
52. Olivero I. manual básico de epidemiología en alimentación y nutrición. Argentina. 2013. Disponible en: <http://www.unsl.edu.ar/disgraf/neuweb2/pdf/Manual%20basico%20de%20Epidemiologia%20en%20alimentacion%20y%20nutricion.pdf>
53. Constitución de la República del Ecuador, 2008, Capítulo I, sección segunda. Disponible en: [http://www.pichincha.gob.ec/phocadownload/leytransparencia/litera la/normasderegulacion/constitucion republica ecuador 2008.pdf](http://www.pichincha.gob.ec/phocadownload/leytransparencia/litera%20la/normasderegulacion/constitucion%20republica%20ecuador%202008.pdf)
54. Garza Mata J.J, Martínez González G.I. Validación de un método para la estimación del requerimiento energético basal. Tesis de maestría en salud pública. Especialidad en nutrición comunitaria. Disponible en:

[file:///D:/MIS%20ARCHIVOS/Downloads/Actividad%20Física%20del%20Adolcente%20metodo%20Harris%20J.A%20Benedict%20Metodo%20FAO%20OMS%20UNU%20\(1\).pdf](file:///D:/MIS%20ARCHIVOS/Downloads/Actividad%20Física%20del%20Adolcente%20metodo%20Harris%20J.A%20Benedict%20Metodo%20FAO%20OMS%20UNU%20(1).pdf)

55. Velazco Peña DY, Álvarez Paneque O, Mari Min Y et al. Factores de riesgo asociados a malnutrición por exceso. Holguín, Cuba Revista Médica. Vol. 2 No4. Julio 2012. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/155>
56. Pereira de León C. Prevalencia de malnutrición por exceso entre los adolescentes de los liceos privados de Montevideo, Uruguay. Revista: Enfermería: Cuidados Humanizados, Vol5, No 1, junio 2016. Disponible en: <https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/enfermeriacuidadoshumanizados/article/view/1189>
57. Foz M. Historia de la Obesidad. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. Disponible en: <http://docplayer.es/4871086-Historia-de-la-obesidad.html>
58. Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censo del Cerro San Cosme 2014. Disponible en:  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1206/cap01.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1206/cap01.pdf)
59. Marco M. Lima. 2018 Imagen corporal en estudiantes de cuarto y quinto año de educación secundaria de la Institución Educativa N° 892- 8187 del distrito de Santa Rosa – Lima disponible: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2485>
60. Gonzáles Jiménez E, Aguilar Cordero MJ, García García CJ, García López P, Álvarez Ferre J, Padilla López CA, et al. Influencia del entorno familiar en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad en una población de escolares de Granada (España). Nutr. Hosp. [Internet]. 2012 [citado 2018 Mayo 19]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v27n1/21\\_original\\_10.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v27n1/21_original_10.pdf)
61. Peralta T. Estado nutricional y nivel socioeconómico de jóvenes estudiantes del centro preuniversitario ADIX en Trujillo-La Libertad, febrero - marzo 2018 disponible: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/10248>
62. Unicef, 2017 datos oficiales --Indec y Anses "el 51% de los adolescentes en Argentina es pobre" disponible: <http://www.ambito.com/889631-segun-unicef-el-51-de-los-adolescentes-en-argentina-es-pobre>
63. Aguilar-Cordero, M. J. et al. Influencia de un programa de actividad física en niños y adolescentes obesos; evaluación del estrés fisiológico mediante compuestos en la saliva; protocolo de estudio. Nutrición Hospitalaria, 28(3), 705-708. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2013.28.3.6394> American Psychological Association. (2002)
64. Mardomingo S. Madrid. 2002 Los trastornos de ansiedad son la patología psiquiátrica con tasas más altas de prevalencia en los adolescentes disponible:[https://www.centrobeck.com/es/?utm\\_source=ADWORDS&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=80028&u=https://www.centrobeck.com/es/](https://www.centrobeck.com/es/?utm_source=ADWORDS&utm_medium=cpc&utm_campaign=80028&u=https://www.centrobeck.com/es/)

65. Rivera Vazquez et al. Valoración del nivel de autoestima en adolescentes con sobrepeso y obesidad; oportunidad de cuidado enfermero. Rev Enferm Herediana. 2017; 10 (1). Disponible en:

<https://www.researchgate.net/publication/319023207> Valoracion del nivel de autoestima en adolescentes con sobrepeso y obesidad oportunidad de cuidado enfermero

66. Moreno Martínez, M.A., Martínez Aguilar, M<sup>a</sup> L., Ávila Alpírez, H., Félix Alemán, A., Gutiérrez Sánchez, G., & Duran Badillo, T. (2018). Relación entre obesidad y depresión en adolescentes Cultura de los Cuidados (Edición digital), 22(51). Disponible en:

[https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/77614/1/CultCuid\\_51\\_17.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/77614/1/CultCuid_51_17.pdf)

67. Meza Peña, C.; Pompa-Guajardo, E. G. Género, obesidad y autoconcepto en una muestra de adolescentes de México. RICYDE. Revista internacional de ciencias del deporte. 2016; 44(12): 137-148. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5232/ricyde2016.04404>

68. Herazo E, Villamil M. Relación entre síntomas depresivos, índice de masa corporal y autopercepción del peso en adolescentes escolares. Rev. Salud Uninorte. 2013; 29(3); 368-373.

69. Gorrita R, Romero S, Hernández Y. Hábitos dietéticos, peso elevado, consumo de tabaco, lipidemia e hipertensión arterial en adolescentes. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2014. [citado 2016 Jun 07]; 86(3): 315-324. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312014000300006&Ing=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312014000300006&Ing=es)

70. Gámbaro A, Raggio. Dauber C, et all. Conocimientos nutricionales y frecuencia de consumo de alimentos: un estudio de caso. Rev: ALAN Archivos Latinoamericanos de Nutrición. 2011. Vol. 61. N°3. Disponible en: <https://www.alanrevista.org/ediciones/2011/3/art-11/>

71. Camilo T. Santiago de Cuba 2008, Hábitos alimentarios en adolescentes del Consultorio San Fernando. Disponible: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol12\\_2\\_08/san08208.pdf](http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol12_2_08/san08208.pdf)

72. Alonso Paredes C. Nivel de conocimiento de actividad física de los estudiantes de cuarto año de enseñanza media humanístico científico de los colegios de Santo Tomás. Tesis de Licenciado en Educación. Chile. 2013. Disponible en:

[http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/1044/a110215\\_Alonso\\_C\\_Nivel de conocimiento de actividad 2013 Tesis.pdf?sequence=1](http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/1044/a110215_Alonso_C_Nivel_de_conocimiento_de_actividad_2013_Tesis.pdf?sequence=1)

73. Rufino P. España 2016, Frecuencia de consumo de alimentos en los adolescentes disponible: <http://studyres.es/doc/3159609/frecuencia-de-consumo-de-alimentos-en-los-adolescentes>

74. María S. Arequipa 2018 estado nutricional de los adolescentes de 12-15 años de los colegios públicos de la ciudad de Arequipa 2016 Disponible: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5550/BIMsofemes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

75 Gerardo R. España, 2014. la última Encuesta de Salud de España muestra que el 12% de los niños entre 5 y 14 años y el 45% entre los 15 y los 24 años realizan nula o escasa actividad física" disponible: [https://www.savethechildren.es/actualidad/te-imaginas-un-mundo-sin-hospitales?gclid=CjwKCAjwooveBRAmEiwAzf6\\_rDTcHYI\\_1INiZQeP9OGLRog26F7hNNMoYK8rznTQRfleoShUHDZBhoCM8oQAvD\\_BwE&gclsrc=aw.ds](https://www.savethechildren.es/actualidad/te-imaginas-un-mundo-sin-hospitales?gclid=CjwKCAjwooveBRAmEiwAzf6_rDTcHYI_1INiZQeP9OGLRog26F7hNNMoYK8rznTQRfleoShUHDZBhoCM8oQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds)

## ANEXOS

### Anexo 1

#### Formulario de Consentimiento del representante del adolescente

Yo, \_\_\_\_\_ con cédula de ciudadanía # \_\_\_\_\_ como representante del estudiante \_\_\_\_\_ quien ha sido seleccionado para participar en la investigación. He leído la información proporcionada por el Dr. Huertas Argoti Julio César y he comprendido la importancia del estudio para el bienestar de los adolescentes. Este estudio no tiene ningún interés económico. Consiento que mi representado voluntariamente participe en esta investigación que comprende el llenado de cuestionarios tipo test y entiendo que tengo el derecho de retirarlo de la investigación en cualquier momento, sin que se afecte en ninguna manera el cuidado médico, las actividades sanitarias, o el trato con sus padres.

Firma del representante: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Firma del estudiante: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Firma del médico: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Teléfono: **0991614706**

Correo electrónico: [doctorjuliohuertas@yahoo.es](mailto:doctorjuliohuertas@yahoo.es)

**Anexo 2**  
**Encuesta de recolección de datos**

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil  
Sistema de posgrado medicina familiar y comunitaria  
Md. Huertas Argoti Julio César

Este cuestionario corresponde a la investigación **Diseñar una Estrategia Educativa para modificar factores de riesgo de Malnutrición por exceso en Adolescentes**, realizado en el Consultorio N° 1 del centro de salud Montalvo año 2018.

**Estado nutricional.**

28.- Peso \_\_kg    Talla \_\_m    IMC \_\_

**Aspectos Sociodemográficos**

1.- ¿Cuántos años tiene? \_\_\_\_

2.- Sexo:    1. Masculino \_\_\_\_ 2. Femenino \_\_\_\_

3.- Etnia:    1. Indígena \_\_\_\_ 2. Afro ecuatoriano \_\_\_\_ 3. Negro \_\_\_\_ 4. Mestizo \_\_\_\_  
5.- Montubio \_\_\_\_ 6. Blanco \_\_\_\_

4.- Estado civil: 1. Casado \_\_\_\_ 2. Soltero \_\_\_\_ 3. Unión libre \_\_\_\_ 4. Viudo \_\_\_\_ 5.  
\_\_\_\_ Divorciado

5.- Ocupación: 1. Estudiante \_\_\_\_ 2. Trabajador \_\_\_\_ 3. Desocupado

6. Nivel de Escolaridad del adolescente    1. Ninguno \_\_\_\_ 2. Primaria \_\_\_\_ 3. Básica \_\_\_\_  
4. Secundaria \_\_\_\_ 5. Superior \_\_\_\_

7.- Nivel de Escolaridad de Madre o Tutor Legal    1. Ninguno \_\_\_\_ 2. Primaria \_\_\_\_  
3. Básica \_\_\_\_ 4. Secundaria \_\_\_\_ 5. Superior \_\_\_\_

8.- ¿Cuál es el ingreso familiar al mes? \_\_\_\_\_

9.- ¿Cuántas personas se benefician de ese ingreso? \_\_\_\_

10.- ¿Cuál sería el grado de nivel económico:    1. Menor que \$47,72  
Pobreza extrema \_\_\_\_ 2. De \$47,62 a \$84,68 Pobreza \_\_\_\_ 3. Mayor de \$84,68  
Ingreso Óptimo \_\_\_\_

**Aspecto psicológico.**

11.-.Me siento tenso/a o nervioso/a:    3. Casi todo el día \_\_\_\_ 2. Gran parte del día \_\_\_\_

1. De vez en cuando\_\_\_0. Nunca\_\_\_
- 12.- Me siento un poco temeroso, como si algo malo fuera a suceder:  
3. Sí, y muy intenso\_\_\_2. Sí, pero no muy intenso\_\_\_1. Sí, pero no me preocupa\_\_\_0. No siento nada de eso\_\_\_
- 13.- Tengo la cabeza llena de preocupaciones:  
3. Casi todo el día\_\_\_2. Gran parte del día\_\_\_1. De vez en cuando\_\_\_  
0. Nunca\_\_\_
- 14.- Soy capaz de permanecer sentado/a tranquilo/a y relajado/a:  
0. Siempre\_\_\_1. A menudo\_\_\_2. Raras veces\_\_\_3. Nunca\_\_\_
- 15.- Experimento una desagradable sensación de *nervios y hormigueos* en el estómago:  
0. Nunca\_\_\_1. Sólo en algunas ocasiones\_\_\_2. A menudo\_\_\_  
3. Muy a menudo\_\_\_
- 16.- Me siento inquieto/a como si no pudiera parar de moverme:  
3. Realmente mucho\_\_\_2. Bastante\_\_\_1. No mucho\_\_\_0. Nunca\_\_\_
- 17.- Experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor:  
3. Muy a menudo\_\_\_2. Con cierta frecuencia\_\_\_1. Raramente\_\_\_0. Nunca\_\_\_
- 18.- Ansiedad 1. No indica caso 0-7 \_\_\_2. Caso dudoso8-10 \_\_\_  
3. Caso probable 11-14 \_\_\_
- 19.- Sigo disfrutando de las cosas como siempre:  
0. Ciertamente, igual que antes\_\_\_1. No tanto como antes\_\_\_2. Solamente un poco\_\_\_3. Ya no disfruto con nada\_\_\_
- 20.- Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas:  
0. Igual que siempre\_\_\_1. Actualmente, algo menos\_\_\_2. Actualmente, mucho menos\_\_\_3. Actualmente, en absoluto\_\_\_
- 21.- Me siento alegre:  
3. Nunca\_\_\_2. Muy pocas veces\_\_\_1. En algunas ocasiones-\_\_\_0. Gran parte del día\_\_\_
- ..22.- Me siento lento/a y torpe:  
3. Gran parte del día\_\_\_2. A menudo\_\_\_1. A veces\_\_\_0. Nunca\_\_\_
- 23.- He perdido el interés por mi aspecto personal:  
3. Completamente\_\_\_2. No me cuido como debería hacerlo\_\_\_  
1. Es posible que no me cuido como debiera\_\_\_0. Me cuido como siempre lo he hecho\_\_\_
- 24.- Espero las cosas con ilusión:

0. Como siempre\_\_\_ 1. Algo menos que antes\_\_\_ 2. Mucho menos que antes\_\_\_  
3. En absoluto\_\_\_

25.- Soy capaz de disfrutar con un buen libro o con un buen programa de radio o televisión:

0. A menudo\_\_\_ 1. Algunas veces\_\_\_ 2. Pocas veces\_\_\_ 3. Casi nunca\_\_\_

26.- Depresión

1. No indica caso 0-7\_\_\_ 2.Caso dudoso 8-10 \_\_\_ 3.Caso probable 11-14\_\_\_

27.- Indique con una X una de las siguientes opciones:

Cuando usted se observa en el espejo, se ve como una persona saludable:

1. Saludable\_\_\_\_\_

2. No saludable\_\_\_\_\_

### **Conocimiento sobre alimentos saludables**

28.- ¿Qué consideración tiene usted acerca de consumir frutas, legumbres y vegetales diariamente?

\_\_\_\_\_Saludables

\_\_\_\_\_No saludables

29.- ¿Qué consideración tiene usted acerca de consumir aceites vegetales únicamente?

\_\_\_\_\_Saludables

\_\_\_\_\_No saludables

30.- ¿Qué consideración tiene usted acerca de consumir carnes blancas como pollo y pescado diariamente?

\_\_\_\_\_Saludables

\_\_\_\_\_No saludables

31.- ¿Qué consideración tiene usted acerca de los alimentos preparados con alto contenido de azúcar?

\_\_\_\_\_Saludables

\_\_\_\_\_No saludables

32.- ¿Qué consideración tiene usted acerca de los alimentos procesados como los embutidos y las conservas?

\_\_\_\_\_Saludables

\_\_\_\_\_No saludables

33. ¿Qué consideración tiene usted acerca del consume de alimentos ricos en grasa (frituras)?

\_\_\_\_\_Saludable

\_\_\_\_\_No saludables

34.- Practicar actividad física como caminata, algún deporte, bailo-terapia o ejercicio físico en un parque o gimnasio ayuda a mejorar el estado de salud cuando se realiza \_\_\_\_\_30 minutos o más y 3 veces por semana o más

- \_\_\_\_\_ Menos de 30 minutos o menos de 3 veces por semana
- \_\_\_\_\_ Menos de 15 minutos y menos de 2 veces por semana
- \_\_\_\_\_ No sé

### Aspecto nutricional

- 35.- ¿Qué tipo de alimento consume usted normalmente?
- a). Comida comprada cruda y cocinada en la casa \_\_\_\_\_
  - b). Embutidos y comidas para preparar instantáneamente \_\_\_\_\_
  - c). Comida enlatada o ya cocinada \_\_\_\_\_
  - d). Papa fritas hamburguesa golosinas, colas, chusos, mayonesa, salsas \_\_\_\_\_
- 36.- ¿Cuántas comidas consume al día? \_\_\_\_\_
- 37.- Cantidad de Comidas que consume usted acompañado por su familia: \_\_\_\_\_
- 38.- ¿Cuántas horas realiza ejercicio al día?
- 1. No realiza ningún tipo de ejercicio \_\_\_\_\_
  - 2. Realiza al menos 3 horas de ejercicio semanal \_\_\_\_\_
  - 3. Realiza 6 horas semanales \_\_\_\_\_
  - 4. Realiza de 4 a 5 horas diarias \_\_\_\_\_

### Aspectos dirigidos a los componentes de la estrategia

- 39.- ¿Por qué medio le gustaría recibir información sobre factores de riesgo de la malnutrición por exceso? Marque solo una opción.
- 1. \_\_\_ Charlas
  - 2. \_\_\_ Reuniones grupales
  - 3. \_\_\_ Viendo videos
  - 4. \_\_\_ Materiales impresos
  - 5. \_\_\_ Otros
- En caso de responder otros especifique cual: \_\_\_\_\_
- 40.- ¿Con qué frecuencia usted podría recibir información? Marque solo una opción.
- 1. \_\_\_ Una vez a la semana
  - 2. \_\_\_ Cada 15 días
  - 3. \_\_\_ Una vez al mes
- 41.- ¿Con qué tiempo usted considera que dispone para recibir la información? Marque solo una opción.
- 1. \_\_\_ 15 minutos
  - 2. \_\_\_ 30 minutos
  - 3. \_\_\_ 1 hora
- 42.- ¿Con qué número de personas desearía usted recibir la información? Marque solo una opción.
- 1. \_\_\_ Sólo(a)
  - 2. \_\_\_ Grupo de 5 a 10 personas
  - 3. \_\_\_ Grupo de 11 a 15 personas

43.- ¿En qué momento del día cree usted que le sería más cómodo para recibir información? Marque solo una opción?

1. \_\_\_Mañana
2. \_\_\_Tarde

44.- ¿En qué lugar preferiría recibir la información?

1. \_\_\_Centro de Salud
2. \_\_\_Comunidad
3. \_\_\_Centro de Recreación

### **Diseño de estrategia educativa**

1. Título: **Estilos de vida saludables desde la adolescencia garantizan la salud toda la vida.**

2. Datos informativos de la Institución Ejecutora: **Universidad Católica Santiago de Guayaquil**

Población Beneficiada: **Comunidad 25 de abril.**

Provincia: **Los Ríos**

Cantón: **Montalvo**

Parroquia: **25 de abril**

Beneficiarios: **Comunidad 25 de Abril**

Autor: **Dr. Huertas Argoti Julio César**

Equipo técnico responsable:

Dr. Huertas Argoti Julio Cesar (Estudiante de postgrado de medicina familiar y Comunitaria).

Dra. Hernández Roca Cristina Victoria (Tutora de tesis)

Ayudantes: EAIS y líderes comunitarios.

Duración: 12 horas

Frecuencias: 1 hora cada 15 días en cada grupo. (4 grupos)

Tiempo estimado: (4 meses)

### Anexo 3

“Diseño de Estrategia Educativa para modificar Factores de Riesgo de Malnutrición por Exceso en Adolescentes en cuatro consultorios del Centro de Salud MONTALVO. Año 2018”

#### Desarrollo de la Estrategia

<b>Primera Sesión</b>					
<b>Presentación del personal que dirigirá la estrategia educativa</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Lugar</b>	<b>Material es a utilizar</b>	<b>Tiempo de duración</b>
	<b>1. Dar a conocer los objetivos de la estrategia</b>	<b>1. Presentación de los participantes 2. Charla motivacional</b>	<b>Comunidad</b>	<b>Lápices, hojas, disponibilidad del personal</b>	<b>30 a 60 minutos</b>
	<b>2. Propiciar la motivación</b>	<b>3. Entrega de cronograma de actividades 4. Firma de un acta de compromiso</b>			
<b>Técnica para evaluar el conocimiento adquirido</b>	<b>Cuestionario</b>				

<b>Segunda Sesión</b>					
<b>La alimentación y sus alteraciones más frecuentes</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Lugar</b>	<b>Materiales a utilizar</b>	<b>Tiempo de duración</b>
	<b>1.Describir los trastornos alimenticios más frecuentes</b>	<b>Audiovisual guiado por el profesional</b>	<b>Comunidad</b>	<b>Computadora portátil y proyector</b>	<b>30 a 60 minutos</b>
<b>Técnica para evaluar el conocimiento adquirido</b>	<b>Cuestionario</b>				

<b>Tercera Sesión</b>					
<b>Dieta equilibrada y saludable. El plato saludable</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Lugar</b>	<b>Materiales a utilizar</b>	<b>Tiempo de duración</b>
	<b>1.Explicar las características de una dieta saludable con la pirámide alimenticia y el plato del buen comer</b>	<b>Charla y dinámica participativa</b>	<b>Comunidad</b>	<b>Comida real, utensilios de cocina, platos, cubiertos, imágenes (pueden ser digital o papelógrafos)</b>	<b>30 a 60 minutos</b>

<b>Técnica para evaluar el conocimiento adquirido</b>	<b>Cuestionario</b>
---	---------------------

<b>Cuarta Sesión</b>					
<b>Repercusión de la obesidad en la salud</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Lugar</b>	<b>Material es a utilizar</b>	<b>Tiempo de duración</b>
	<b>1.Explicar la relación que existe entre la malnutrición por exceso y las enfermedades no transmisibles</b>	<b>Charla y dinámica en power point</b>	<b>Comunidad</b>	<b>Laptop y proyector Papel y lápiz</b>	<b>30 a 60 minutos</b>
<b>Técnica para evaluar el conocimiento adquirido</b>	<b>Cuestionario</b>				

<b>Quinta sesión</b>					
<b>El agua y los nutrientes necesarios para el organismo</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Lugar</b>	<b>Material es a utilizar</b>	<b>Tiempo de duración</b>
	<b>1.Educación sobre la importancia de los nutrientes en el organismo</b>	<b>Charla y dinámica en power point</b>	<b>Comunidad</b>	<b>Laptop y proyector Papel y lápiz</b>	<b>30 a 60 minutos</b>
<b>Técnica para evaluar el conocimiento adquirido</b>	<b>Cuestionario</b>				

<b>Sexta sesión</b>					
<b>Las grasas, beneficios y perjuicios</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Lugar</b>	<b>Material es a utilizar</b>	<b>Tiempo de duración</b>
	<b>1.Educación sobre los diferentes tipos de grasas útiles en la alimentación</b>	<b>Audio visual guiado por el profesional</b>	<b>Comunidad</b>	<b>Laptop y proyector Papel y lápiz</b>	<b>30 a 60 minutos</b>
<b>Técnica para evaluar el conocimiento adquirido</b>	<b>Cuestionario</b>				

<b>Séptima sesión</b>					
<b>Las proteínas en la dieta</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Lugar</b>	<b>Material es a utilizar</b>	<b>Tiempo de duración</b>
	<b>1.Explicar la importancia de las proteínas en la dieta</b>	<b>Charla</b>	<b>Comunidad</b>	<b>Laptop y proyector Papel y lápiz</b>	<b>30 a 60 minutos</b>
<b>Técnica para evaluar el conocimiento adquirido</b>	<b>Cuestionario</b>				

<b>Octava sesión</b>					
<b>Frutas y verduras, su papel en la alimentación</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Lugar</b>	<b>Material es a utilizar</b>	<b>Tiempo de duración</b>
	<b>1.Explicar la importancia de las frutas y las verduras en la alimentación</b>	<b>Charla</b>	<b>Comunidad</b>	<b>Laptop y proyector Papel y lápiz</b>	<b>30 a 60 minutos</b>
<b>Técnica para evaluar el conocimiento adquirido</b>	<b>Cuestionario</b>				

<b>Novena sesión</b>					
<b>Beneficios en la salud de la actividad física</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Lugar</b>	<b>Material es a utilizar</b>	<b>Tiempo de duración</b>
	<b>1.Explicar la importancia de la actividad física en la prevención y tratamiento de la malnutricion por exceso</b>	<b>Charla</b>	<b>Comun idad</b>	<b>Laptop y proyecto r Papel y lápiz</b>	<b>30 a 60 minutos</b>
<b>Técnica para evaluar el conocimiento adquirido</b>	<b>Cuestionario</b>				

<b>Décima sesión</b>					
<b>Cierre del curso</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Lugar</b>	<b>Material es a utilizar</b>	<b>Tiempo de duración</b>
	<b>1.Determinar los conocimientos adquiridos por os participantes y grado de satisfacción</b>	<b>Aplicación de encuesta</b>	<b>Comun idad</b>	<b>Papel y lápiz</b>	<b>15 a 30 minutos</b>







## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Julio César Huertas Argoti**, con C.C: # **(0401423389)** autor/a del trabajo de titulación: **DISEÑO DE ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA MODIFICAR FACTORES DE RIESGO DE MALNUTRICION POR EXCESO EN ADOLESCENTES EN CUATRO CONSULTORIOS DEL CENTRO DE SALUD MONTALVO. AÑO 2018**, previo a la obtención del título de **ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **17 de diciembre del 2018**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Julio César Huertas Argoti**

**C.C: # 0401423389**



<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	<b>Diseño de estrategia educativa para modificar factores de riesgo de malnutrición por exceso en adolescentes en cuatro consultorios del. Centro de salud Montalvo. año 2018</b>		
<b>AUTOR(ES)</b>	Julio César Huertas Argoti		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Dra. Cristina Victoria Hernández Roca		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	( Medicina )		
<b>CARRERA:</b>	Medicina familiar comunitaria		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	17de 12 de 2018	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	78
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Medicina Medicina Familiar y Comunitaria y ciencias de la salud		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	estrategia de salud familiar, sobrepeso, obesidad, malnutrición, factor de riesgo		
<p><b>RESUMEN/ABSTRACT Antecedentes:</b> UNICEF 2014 Ecuador adolescentes con exceso de peso, 26%, malnutrición por exceso desarrolla enfermedades crónicas no transmisibles y son modificable con promoción y prevención. <b>Materiales y Métodos:</b> Investigación descriptiva, observacional, transversal, cuyo procesamiento fue encuesta por el autor, características sociodemográficas, factores de riesgo, psicológicos, económicos y nutricionales y diseño de la estrategia educativa en 102 adolescentes con índice de masa corporal mayor a 25 consultorio número uno Subcentro de Salud Montalvo. <b>Resultados:</b> sexo masculino adolescente temprano 80% y femenino en grupo de adolescente temprano 65,7% total de 70%, escolaridad básica con 65,7% en el sexo masculino, y secundaria 50,7 % en el sexo femenino, total de 43,1 % en la escolaridad secundaria. variable escolaridad básica de la madre 50 %, perca pita familiar 57%, ansiedad 45,7% masculino y probable caso con un 47,8%, sexo femenino, total 47,1% de casos probables de ansiedad, depresión 65,7% en el masculino y caso dudoso con 49,3% sexo femenino, total 54,9% de casos dudoso de depresión, comida comprada cruda y cocinada en la casa 56,9%, frecuencia de comidas 3 veces al día 83,3%, acompañadas con un familiar 1 vez al día 46,10%, no realiza ejercicio 82,40%, Sobrepeso 41,2%, estrategia educativa 58% charlas, cada 15 días 43%, 60 minutos 57%, de 11 a 15 personas 44%, en la tarde 62%. <b>Conclusiones:</b> las estrategias de intervención educativa tienen una influencia positiva para la mejora del nivel de conocimiento en atención primaria de salud.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono</b> 0991614706	<b>E-mail:</b> doctorjlio Huertas@yahoo.es	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> Dr. Xavier Landívar Varas		
	<b>Teléfono:</b> +593-4-3804600 ext: 180 - 1811		
	<b>E-mail:</b> Xavier.landivar@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			