



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA

Trabajo de grado previo a la obtención del título de Licenciadas en
Nutrición y Salud Comunitaria

EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y AUTOPERCEPCIÓN
DE IMAGEN CORPORAL EN ADOLESCENTES DE LA UNIDAD
EDUCATIVA LUIS ULPIANO DE LA TORRE 2015.

AUTORAS:

MORENO RECALDE TANIA LORENA

PASPUEL CHULDE EVELYN GISSELA

DIRECTORA:

DRA. PATRICIA CARRASCO

IBARRA – ECUADOR

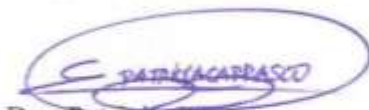
2016

ACEPTACIÓN DE LA DIRECTORA

Luego de haber sido designado por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica del Norte de la Ciudad de Ibarra, he aceptado con satisfacción participar como Directora del Trabajo de Grado del siguiente tema: **“EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y AUTOPERCEPCIÓN DE IMAGEN CORPORAL EN ADOLESCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA LUIS ULPIANO DE LA TORRE 2015”**. Trabajo realizado por las señoritas TANIA MORENO y EVELYN PASPUEL, previo a la obtención del título de Licenciadas en Nutrición y Salud Comunitaria.

Al ser testigo presencial, y corresponsable directo del desarrollo del presente trabajo de investigación. Certifico que reúne los requisitos y méritos suficientes para el sustento ante el tribunal que sea designado oportunamente.

Es todo lo que puedo certificar por ser justo y legal.



Dra. Patricia Carrasco.

C.I 1802153880

DIRECTORA DEL TRABAJO DE GRADO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad. Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CEDULA IDENTIDAD	DE	1003850524	
APELLIDOS NOMBRES	Y	MORENO RECALDE TANIA LORENA	
DIRECCIÓN		COTACACHI. CALLE PEDRO MONCAYO Y 09 DE OCTUBRE	
EMAIL:		loremoreno1992@hotmail.com	
TELÉFONO FIJO:		2916597	TELÉFONO MÓVIL: 0987562195
DATOS DE CONTACTO			
CEDULA IDENTIDAD	DE	0401708367	
APELLIDOS NOMBRES	Y	PASPUEL CHULDE EVELYN GISSELA	
DIRECCIÓN		SAN GABRIEL VIA PRINCIPAL CHUTAN BAJO	
EMAIL:		evelyn_paspuel@yahoo.es	
TELÉFONO FIJO:		2291382	TELÉFONO MÓVIL: 0986631398

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y AUTOPERCEPCIÓN DE IMAGEN CORPORAL EN ADOLESCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA LUIS ULPIANO DE LA TORRE 2015”.
AUTORAS:	TANIA MORENO y EVELYN PASPUEL
FECHA: AAAAMMDD	2016/03/08
PROGRAMA	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSTGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Nutrición y Salud Comunitaria
DIRECTOR:	Dra. Patricia Carrasco

2 Autorización de uso a favor de la Universidad

Yo, MORENO RECALDE TANIA LORENA con cédula de identidad Nro. 1003850524; y yo PASPUEL CHULDE EVELYN GISSELA con cédula de identidad Nro. 0401708367, en calidad de autoras y titulares de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. Constancias

Las autoras manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que son los titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 08 días del mes de marzo de 2016

LAS AUTORAS:



MORENO RECALDE TANIA LORENA
C.I 1003850524



PASPUEL CHULDE EVELYN GISSELA
C.I 0401708367



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, MORENO RECALDE TANIA LORENA con cédula de identidad Nro. 1003850524, y yo PASPUEL CHULDE EVELYN GISSELA con cédula de identidad Nro. 0401708367, manifestamos la voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: "EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y AUTOPERCEPCIÓN DE IMAGEN CORPORAL EN ADOLESCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA LUIS ULPIANO DE LA TORRE 2015", que ha sido desarrollado para optar por el título de: LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En nuestra condición como autores nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribimos este documento en el momento que hacemos la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los 08 días del mes de Marzo de 2016

LAS AUTORAS:

MORENO RECALDE TANIA LORENA
C.I 1003850524

PASPUEL CHULDE EVELYN GISSELA
C.I 0401708367

DEDICATORIA

A Dios por haberme dado la oportunidad, fortaleza y la sabiduría para llegar tan lejos. A mis padres Oscar y Marisol, hermanos Oscar y Davis, por el apoyo incondicional, consejos y paciencia entregada durante todos estos años de carrera. A las personas y amigos con los que he compartido experiencias, alegrías, tristezas y han sido parte de mi vida día a día.

Tania Moreno.

A Dios y a San Juan Bautista por haberme guiado en cada paso y decisión que he tomado; a mis padres Iván y Martha, mi hermana Carmita, a mi sobrino Adrián y a un gran compañero en mi vida Fabián, quienes velaron por mi bienestar, brindándome sabios consejos y dándome ejemplo de superación, entrega y estabilidad emocional para concluir con una etapa más en mi vida.

Evelyn Paspuel

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a la Universidad Técnica del Norte por abrir las puertas para nuestra formación académica.

A todas las personas que fueron parte de este Proyecto de Investigación, a la Facultad Ciencias de la Salud y a la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre que nos dio la oportunidad para poder hacer realidad y culminar con éxito la presente investigación.

A cada uno de los docentes que año tras año nos han formado de la mejor manera para llegar a ser dignos profesionales, en especial a nuestra directora de tesis Dra. Patricia Carrasco quien nos guió con sus conocimientos, orientaciones, paciencia, persistencia y motivación, mismos que han sido fundamentales para culminar nuestro trabajo de investigación.

Tania Moreno - Evelyn Paspuel.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ACEPTACIÓN DE LA DIRECTORA.....	¡Error! Marcador no definido.
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE CUADROS.....	xi
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT.....	xiii
TEMA:	xiv
CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema	2
1.3. Justificación	2
1.4. Objetivos.....	3
1.4.1. Objetivo General.....	3
1.4.2. Objetivos Específicos.....	3
1.5. Preguntas de investigación.....	3
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	5
2.1. La adolescencia.....	5
2.1.1. Cambios en la adolescencia.....	6
2.1.2. Requerimientos nutricionales en la adolescencia	7
2.1.3 Factores que afectan los Requerimientos Nutricios.....	9
2.1.4. Seguimiento de dietas en los adolescentes.....	10
2.2. Evaluación del estado nutricional durante la adolescencia.....	11

2.2.1. Encuesta alimentaria o historia dietética.....	13
2.2.2. Examen físico, incluyendo antropometría	13
2.2.3 Evaluación de algunos parámetros de laboratorio.	15
2.2.4. Otros métodos utilizados para evaluar al adolescente	16
2.3. Problemas Nutricionales en la adolescencia	17
2.3.1. Sobrepeso.....	17
2.3.2. Desnutrición en la adolescencia.....	19
2.4. Actividad física en los adolescentes	20
2.4.1 Beneficio de la Actividad Física	20
2.5. Percepción de la imagen corporal	21
2.5.1 Imagen corporal	22
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	25
3.1. Tipo de estudio y diseño.	25
3.2. Localización geográfica	25
3.3. Población de estudio	25
3.4. Selección y tamaño de la muestra.	25
3.5. Variables de estudio	27
3.6. Operacionalización de variables	27
3.7. Métodos, técnicas y procedimientos para la recolección de la información	30
3.7.1 Datos sociodemográficos, autopercepción de la Imagen Corporal y seguimiento de dietas.....	31
3.7.2. Evaluación nutricional	32
3.8. Procesamiento y análisis de la información.....	33
CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....	35
4.1 Análisis de resultados	35
4.2 Respuestas a las preguntas de investigación.....	46
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	51
5.1 Conclusiones.....	51
5.2 Recomendaciones	52
BIBLIOGRAFÍA	53

ANEXOS	58
ANEXO 1 ENCUESTA.....	58

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Escolaridad de la madre de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.....	36
Gráfico 2 Escolaridad del padre de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.....	36
Gráfico 3 Procedencia de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.....	37
Gráfico 4 Tipo de dietas que siguen los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.....	39
Gráfico 5 Tiempo que siguen la dieta los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.....	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características sociodemográficas de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.....	35
Tabla 2 Estado nutricional según los indicadores IMC/Edad y Talla /Edad de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.....	37
Tabla 3 Apreciación de la imagen corporal e imagen deseada por los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.....	38
Tabla 4 Partes del cuerpo que le disgustan a los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.....	38
Tabla 5 Medios o personas de donde obtienen información sobre la dieta los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.....	39
Tabla 6 Consumo de productos para subir y bajar de peso en los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la torre 2015.....	40
Tabla 7 Apreciación que tienen de la imagen corporal según género de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.....	41

Tabla 8	Apreciación deseada de la imagen corporal según género de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.	42
Tabla 9	Apreciación de la imagen corporal según estado nutricional mediante el indicador IMC/Edad de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.	43
Tabla 10	Autopercepción de la imagen corporal según estado nutricional mediante el indicador IMC/Edad de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.	44
Tabla 11	Autopercepción de la imagen corporal según etnia de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.	44
Tabla 12	Autopercepción de la imagen corporal según edad de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.	45
Tabla 13	Autopercepción de la imagen corporal según género de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.	45

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1	Requerimientos de Energía y proteínas en los adolescentes.	8
Cuadro 2	Estado Nutricional según Talla /Edad.	15

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1	. Estadio de Maduración de Tanner	17
Ilustración 2	Imagen utilizada para determinar la imagen corporal	21

EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y AUTOPERCEPCIÓN DE IMAGEN CORPORAL EN ADOLESCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA LUIS ULPIANO DE LA TORRE 2015.

RESUMEN

AUTORAS: Tania Moreno.

Evelyn Paspuel.

DIRECTORA: Dra. Patricia Carrasco

El objetivo del presente trabajo fue evaluar el estado nutricional y la autopercepción de la imagen corporal en adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre. El estudio fue analítico transversal, en 363 adolescentes de primero, segundo, tercero de bachillerato. Se evaluó el estado nutricional mediante el Índice de Masa Corporal/Edad (IMC/Edad) y Talla/Edad y la autopercepción de su imagen corporal por medio del Test de Siluetas. Los principales resultados encontrados fueron emaciación, sobrepeso y retardo del crecimiento problemas que prevalecen en adolescentes de etnia indígena, de género femenino, del cantón Cotacachi y los del tercero de bachillerato. Es importante recalcar que no se encontró obesidad, pero si un alto porcentaje de retardo de crecimiento en la etnia indígena, problema que a futuro pueden desencadenar enfermedades crónico no transmisibles. Las adolescentes mujeres que presentaron un estado nutricional normal, tienen una percepción gruesa de su cuerpo razón por la cual se sienten inconformes con su imagen corporal y desean una silueta delgada. Al contrario del género masculino que presenta un estado nutricional normal, tienen una percepción delgada y desean una silueta gruesa de su cuerpo. Muy pocos adolescentes de etnia mestiza e indígena realizan dietas tanto para subir como para bajar de peso y el medio por el que obtienen la dieta es el internet, en donde se da algunas recomendaciones sin fundamento científico. Los adolescentes presentaron altas prevalencias de retardo en talla y algunos de ellos se auto percibieron con estado nutricional normal y de los pocos que tuvieron sobrepeso la mitad se percibieron como normales y la otra mitad con exceso de peso.

PALABRAS CLAVES: Autopercepción, índice de masa corporal, emaciación - sobrepeso, adolescentes.

EVALUATION OF THE NUTRITIONAL CONDITION AND THE SELF-PERCEPTION APPEARANCE OF TEENAGERS IN “LUIS ULPIANO DE LA TORRE” HIGH SCHOOL IN 2015

ABSTRACT

AUTHORS: Tania Moreno.

Evelyn Paspuel.

DIRECTOR: Dra. Patricia Carrasco.

The main goal of this research is to evaluate the nutritional condition and the self-perception appearance of teenagers in “Luis Ulpiano de la Torre” High school. The research was analytical transverse. There were selected 363 students from first, second, and third year of Bachillerato. It was evaluated the nutritional condition through IMC/Age and height/Age indicators, and the self-perception bodily appearance, as well. It was done by using the profile test. As results of the research, it was figured out that the emaciation, overweight, and growing trouble happens more often in indigenous women from third of Bachillerato in Cotacachi. It is really important to emphasize that it was not found obesity issues, but growing problems that might get worst in the future of people’s health. Women teenagers showed a normal nutritional condition but they were not totally happy about it, so they asked for a skinny shape instead of a fat one. On the other hand men showed a normal nutritional condition which means skinny shape but they would prefer fatter. Very few mestizos and indigenous teenagers try diet as a way of reducing or getting body-mass. Internet is considered the most important information source about diets. Teenagers showed serious growing issues, however some of them considered themselves to have a normal nutritional condition. Just a few of them showed overweight problems, however they considered themselves to have a normal nutritional condition.

Key words: Self-perception, body-mass index, emaciation, overweight, teenagers.

TEMA:
**EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y AUTOPERCEPCIÓN
DE IMAGEN CORPORAL EN ADOLESCENTES DE LA UNIDAD
EDUCATIVA LUIS ULPIANO DE LA TORRE 2015.**

CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema.

La autopercepción entendida como la concepción que un individuo posee sobre sí mismo y la imagen corporal definida como la representación mental del propio cuerpo, es el modo como los adolescentes perciben, imaginan, sienten y actúan respecto a su propio cuerpo, siendo utilizada como una medida de satisfacción de la imagen corporal. (Sánchez & Rossano, 2012)

Existen factores biológicos, culturales y sociales que modulan la autopercepción de la imagen corporal (autoestima y satisfacción propia), aspectos que influyen en gran parte de los adolescentes, quienes tienden a sentirse inconformes con su físico y emprenden una búsqueda para reducir la masa grasa, optando por algunos métodos de fácil alcance en el internet, como son las dietas estrictas, consejos nutricionales, mismos que conllevan a adoptar malos hábitos alimentarios, ya que no tienen un control que pueda ser guiado por un profesional dentro de la rama nutricional (García, García, & Maldonado, 2011)

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la Población de 10 a 14 años es de 1,539.342 adolescentes, en Imbabura existen 398.244 personas de las cuales 84.166 son adolescente. (INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010). La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012, muestra que el 35% de los adolescentes de entre 12 y 19 años presentan sobrepeso y obesidad, de las cuales las mujeres fueron las más afectadas (23.7%) que los hombres (19.6%) (ENSANUT, 2012).

El 19.1% de los adolescentes presentan talla baja para la edad; y esta es más prevalente en el sexo femenino (21.1%) que en el sexo masculino (17.3%), y es más alto en los adolescentes de 15 a 19 años (20.8%), que entre los de 12 a 14 años (17.9%). La Sierra rural (32.7%) sigue siendo la subregión más afectada por el retardo en el crecimiento lineal, y la mayor proporción de adolescentes con retardo en el crecimiento. (ENSANUT, 2012).

En la provincia de Imbabura lamentablemente no se encuentra información sobre la autopercepción de la imagen corporal, sin embargo, existen diferentes estudios relacionados con la evaluación nutricional y la autopercepción de la imagen corporal en diferentes ciudades del Ecuador, por ello se consideró de gran importancia realizar el presente estudio en la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre, colegio con mayor porcentaje de indígenas y con una percepción errónea de su imagen corporal.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es el estado nutricional y la autopercepción de la imagen corporal en los adolescentes de 12 a 18 años de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre del Cantón Cotacachi, en el año lectivo 2015-2016?

1.3. Justificación

Resulta relevante llevar a cabo el presente estudio, en vista de que los adolescentes tienen una preocupación extrema por su imagen corporal, lo que les conduce a realizar dietas y controlar su peso, llegando a manifestar algún tipo de trastorno de conducta alimentaria que podría causarles hasta la muerte.

Esto es un problema para la sociedad, por ello es muy importante, obtener información sobre la autopercepción corporal que tienen los adolescentes, ya que se podría intervenir nutricionalmente, mediante estrategias especialmente educativas, con las que se eviten no solamente enfermedades metabólicas, sino también trastornos alimentarios. (Regalado, 2013)

En base a los resultados obtenidos se dará a conocer a los adolescentes la importancia de hábitos alimentarios saludables acorde a su edad y a sus necesidades nutricionales, con el fin de mantener un estado nutricional normal.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

- Evaluar el estado nutricional y la autopercepción de la imagen corporal en adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre.

1.4.2. Objetivos Específicos

1. Caracterizar al grupo de estudio mediante datos sociodemográficos.
2. Evaluar el estado nutricional de los adolescentes de la Unidad Educativa “Luis Ulpiano de la Torre”.
3. Valorar la autopercepción que tienen los adolescentes de su imagen corporal.
4. Identificar el tipo de dieta que siguen los adolescentes

1.5. Preguntas de investigación

1. ¿La etnia, género, procedencia, nivel de educación media del grupo investigado determina el estado nutricional?
2. ¿La etnia, género, procedencia, nivel de educación media del grupo investigado determina la autopercepción de los adolescentes?
3. ¿Cuál es la autopercepción que tienen acerca de su imagen corporal?
4. ¿La autopercepción de la imagen corporal influye en el estado nutricional de los adolescentes?
5. ¿El género influye en el tipo de dieta que adoptan los adolescentes para mejorar su imagen corporal?
6. ¿La etnia del grupo investigado tiene relación con el seguimiento de una dieta?

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. La adolescencia.

La OMS define "la adolescencia es la etapa que transcurre entre los 10 y 19 años, considerándose dos fases, la adolescencia temprana 10 a 14 años y la adolescencia tardía 15 a 19 años".

La adolescencia es una etapa que se encuentra entre la niñez y la edad adulta en donde las personas sufren cambios puberales, hormonales y que gracias a estos cambios aparecen transformaciones biológicas, psicológicas y sociales que en muchos de los adolescentes da como resultados crisis y complicaciones en el carácter y en la forma de ser del individuo.

Es de importancia acentuar que los comienzos de la pubertad, así como su desarrollo no avanzan a ritmo parejo ni tampoco sincrónico entre hombres y mujeres. Sin embargo, con pequeñas variaciones entre las edades, ésta se subdivide en tres fases: Temprana o Pre adolescencia; Media o Adolescencia propiamente dicha; y Final o Pos adolescencia

1. **Adolescencia Temprana:** Reconocida entre los 12 y 13 años aproximadamente, en la cual la característica fundamental de esta etapa es el rápido crecimiento somático, junto con la aparición de los caracteres sexuales. Estos cambios conducen a una pérdida de la imagen corporal previa, creando una gran preocupación y curiosidad por los cambios físicos. No es de extrañar que el grupo de amigos sean del mismo sexo, iniciándose el contacto con el sexo contrario de forma exploratoria. Además, se inician los primeros intentos de modular los límites de la independencia y de reclamar la propia intimidad.
2. **Adolescencia Media:** Caracterizada entre los 14 y 17 años, en la cual el crecimiento y la maduración sexual se encuentran llegando a su consolidación, lo que permite el restablecimiento de la imagen corporal. La lucha por la emancipación y adquirir el

control de su vida toman un papel más preponderante y el grupo de pares adquiere una gran importancia. Las relaciones con el otro sexo son más plurales, encontrándose en pleno auge en desarrollo de las fantasías románticas.

3. **Adolescencia Tardía:** Descrita entre los 17 y 21 años en la cual se espera la consolidación de los procesos biológicos, emocionales, cognitivos y sociales, que den paso poco a poco a una modalidad de funcionamiento organizado e integrado, permitiendo así la elaboración de un sentido de identidad, con el objetivo de orientar al individuo a una adecuada inserción y desempeño en su rol adulto.

2.1.1. Cambios en la adolescencia.

2.1.1.1 Cambios Fisiológicos.

Estos cambios suceden al final de la niñez y al comienzo de la adolescencia y son:

- **Crecimiento:** En las niñas a los 10 años y en los niños a los 12 años el crecimiento empieza a acelerarse, igual sucede en el peso existe un cambio de la distribución de las proporciones del cuerpo. En la mujeres esta fase es más corta y termina entre la edad de 14 y 15 años mientras que los hombres termina aproximadamente a los 17 o 18 años. (Godoy, 2011)
- **Crecimiento y maduración de las características sexuales:** Esto está relacionada con reproducción es decir en la mujer incluye vagina, útero, ovarios y trompas de Falopio mientras que en los hombres: pene, testículos, vesícula seminal y conductos deferentes; todos estos órganos experimentan un gradual aumento que lleva a la maduración sexual.
- **Aparición de las características sexuales secundarias:** Estas no intervienen directamente en la reproducción, se trata del apareamiento las características fisiológicas.
 - ✓ Mujeres: Crecimiento de vello púbico y senos, aumento de la grasa corporal, menarquia.

- ✓ Hombres: Aparición de vello púbico, vello facial, aumento de la musculatura, eyaculación espontánea, voz más grave debido a que la laringe crece por causas hormonales.

2.1.1.2 Cambios Emocionales.

Según el Manual de Educación en los adolescentes las hormonas están descontroladas, se puede decir que aparecen cambios de su estado emocional, el mal genio, necesidad por la privación, y la necesidad de ser temperamentales, también los adolescentes se preocupan por las cualidades personales, y para esto las personas en este grupo de edad buscan la forma de expresar sus emociones. (Godoy, 2011)

2.1.1.3 Cambios Cognoscitivos

Estos cambios son los más fáciles de observar ya que los adolescentes cambian en la forma de pensar, razonar y aprender, es decir tienen la necesidad de aplicar conocimientos nuevos y dar más opciones e ideas acerca del tema, también en estos cambios están incluidos que los adolescentes plantean preguntas como ¿Quiénes son?, ¿Quiénes quieren llegar a ser? (Godoy, 2011)

2.1.2. Requerimientos nutricionales en la adolescencia

La nutrición en la adolescencia tiene como finalidad aportar los nutrientes necesarios para el abastecimiento energético y la formación de estructuras, así como interactuar con las hormonas encargadas del crecimiento y maduración. Por ello, las necesidades nutricionales durante esta etapa se incrementan y deben ajustarse en función del crecimiento, la composición corporal y el grado de madurez puberal. (Casanueva, Nutriología Médica, 2008)

- ✓ **Energía:** Según la OMS desde la adolescencia se debe tomar en cuenta el género, peso corporal, nivel de actividad física; las necesidades energéticas deben ser individualizadas distribuyendo así 20 al 25 % en el desayuno, 30-35% en el almuerzo

y 15 – 20 % en la merienda y el 25 % utilizada en las colaciones de medio día y media tarde. (Ver requerimientos en la tabla 1)

- ✓ **Proteínas:** En los adolescentes el crecimiento es decir hay aumento de la musculatura, formación de nuevo tejidos por esto es bueno aportar suficiente proteína. (Ver requerimientos en la tabla 1)

Cuadro 1 Requerimientos de Energía y proteínas en los adolescentes.

Edad (años)	Energía (Kcal / Kg)	Energía (Kcal / día)	Proteínas (g/Kg)	Proteínas (g/ día)
11 – 14 años niños	55	2500	1.0	45
11 – 14 años niñas	47	2200	1.0	46
15 – 18 niños	45	3000	0.9	59
15 – 18 niñas	40	2200	0.8	44

Fuente: OMS 2013

- ✓ **Grasa:** Su alto contenido energético las hace imprescindibles en la alimentación del adolescente para hacer frente a sus elevadas necesidades calóricas. Aportando Ácidos Grasos Esenciales que permiten la absorción de vitaminas liposolubles el aporte debe ser de 30 al 35 % del requerimiento calórico total distribuido así Grasas Saturadas el 10 %, los ácidos mono insaturados el 10 – 20% y poliinsaturados del 7 al 10 % y la ingesta del colesterol deberá ser 300 mg/día.
- ✓ **Hidratos de Carbono:** El aporte será de 55 a 60 % de hidratos de carbono complejos aportando también fibra y el 10 al 12 % de Hidratos de Carbono simples.
- ✓ **Vitaminas:** En la adolescencia, los requerimientos de ciertas vitaminas como tiamina, riboflavina, niacina, vitamina B12, ácido fólico y vitamina B6 deben incrementarse, ya que intervienen en los procesos de desarrollo y crecimiento.
- ✓ **Minerales:** Los requerimientos minerales en adolescentes deben incrementarse también, en especial el hierro, calcio y cinc, ya que el calcio está directamente relacionado con el crecimiento óseo y muscular, el hierro es necesario para el mantenimiento de la masa magra y hemoglobina y por último, el cinc es esencial para el crecimiento y la maduración sexual.

2.1.3 Factores que afectan los Requerimientos Nutricios.

1. **Actividad física:** En términos generales, se puede afirmar que las necesidades de proteínas, vitaminas y nutrimentos inorgánicos son iguales para los jóvenes que desarrollan actividad física recreativa que para aquellos que no la llevan a cabo.

Los ajustes que se realicen en el consumo de energía se deben hacer con base en el tiempo de entrenamiento y el tipo de actividad física que se practica. En cuanto a las vitaminas y los nutrimentos inorgánicos, se puede observar un incremento en las necesidades de tiamina, riboflavina y sodio, pero éste se cubre con facilidad mediante una dieta adecuada. Por lo tanto, no es necesario ni recomendable el consumo de suplementos de vitaminas y nutrimentos inorgánicos, con la única probable excepción del hierro.

La actividad física tiene un efecto paradójico sobre la masa mineral ósea. Por una parte, el ejercicio moderado pero constante que se realiza entre los 10 y 12 años tiene consecuencias positivas sobre la mineralización ósea; por ejemplo, en mujeres posmenopáusicas se ha observado una relación positiva entre el número de horas a la semana que practicaron actividad física durante la pubertad y el grado de mineralización de su cadera (cabe mencionar que esta asociación no se vio afectada por la cantidad de ejercicio realizado en la vida adulta ni por el consumo de calcio o cafeína). (Khan, y otros, 2006)

Conviene recordar que no todos los adolescentes que realizan actividad física importante lo hacen por medio de la práctica de algún deporte. Tanto en las ciudades como en las zonas rurales es frecuente encontrar adolescentes que desempeñan alguna actividad laboral que puede incrementar en forma considerable sus requerimientos nutricios.

2. **Embarazo:** La adolescente embarazada requiere un mayor aporte de nutrimentos que la no embarazada. La magnitud del incremento obviamente irá en proporción con el periodo de desarrollo en que se encuentra la joven. Si el embarazo ocurre a edades ginecológicas tempranas, es más probable que la joven no concluya su crecimiento posmenarquia o que, si lo logra, dé a luz un producto de bajo peso al nacer. En contraste, si el embarazo se presenta tres años después de la primera menstruación, quizá la gestación no incremente las necesidades nutricias de la joven por efecto del crecimiento

materno, ni sufra más complicaciones perinatales que las esperadas para su población. También se ha observado que en las púberes embarazadas con una edad ginecológica menor a dos años se establece una competencia por los nutrimentos entre ellas y sus hijos. Esta competencia ha sido claramente demostrada en poblaciones tanto sajonas como latinas y revela que por cada milímetro de estatura que logran incrementar las mujeres, los niños pesan entre 150 y 200 gramos menos al nacer. (Casanueva & Morales, Nutrición en el Adolescente, 2010)

- 3. Lactancia:** Por desgracia, existe poca la información acerca del efecto de la práctica de la lactancia sobre el estado de nutrición de las mujeres púberes. No obstante, se sabe que es importante poner especial atención al menos en dos aspectos: la pérdida de peso y la demanda de calcio. Se ha informado que las adolescentes que dan de lactar, tienen una pérdida de peso significativamente mayor que las adultas en la misma situación, lo que haría suponer que las necesidades de energía son más altas entre las primeras y que, por lo tanto, requieren de una mayor ingestión de alimentos; sin embargo, no existen recomendaciones para este grupo de mujeres.

Es importante recordar que durante la pubertad se alcanza la máxima densidad ósea, por lo que la demanda adicional de calcio durante este periodo podría significar un mayor riesgo para presentar osteoporosis en la vida adulta. (Casanueva & Morales, Nutrición en el Adolescente, 2010)

2.1.4. Seguimiento de dietas en los adolescentes.

Los hábitos alimentarios de los adolescentes se encuentran condicionados por una serie de factores, algunos de ellos propios de esta edad. Entre ellos, encontramos que los adolescentes que tienen sobrepeso u obesidad, poseen un mayor conocimiento que el resto en materia de nutrición.

También son frecuentes las dietas con predominio en bollería industrial, consumo de comidas rápidas, bebidas refrescantes etc., que suelen ser desequilibradas en nutrientes y con elevada carga energética, ricas en grasa saturada y sal. El consumo de alcohol afecta de manera directa al estado de salud, además de que nutricionalmente aporta calorías vacías.

Por tanto, son muchos los factores que determinan los hábitos alimentarios de los adolescentes y que son claros condicionantes para la elección de una dieta. De esta manera, intentando salvaguardar la alimentación de este colectivo, evitaremos problemas relacionados con la salud en la edad adulta.

2.2. Evaluación del estado nutricional durante la adolescencia

Las dietas inadecuadas por deficiencia o por exceso son factores de riesgo de muchas de las Enfermedades Crónicas más prevalentes en la actualidad. Una alimentación suficiente y equilibrada proporciona la energía y los nutrientes que el ser humano necesita en cada etapa de la vida. El estado nutricional refleja si la ingestión, la absorción y la utilización de los nutrientes son adecuadas para satisfacer las necesidades del organismo.

La deficiencia prolongada de un nutriente reduce su contenido en los tejidos y órganos, lo que afecta a las funciones bioquímicas en las que participa, pudiendo producir a largo plazo enfermedades carenciales (anemia, osteoporosis, etc.). La evaluación del estado nutricional de un individuo permite conocer el grado en que la alimentación cubre las necesidades del organismo o, lo que es lo mismo, detectar situaciones de deficiencia o de exceso.

Dicha evaluación debe ser un componente del examen rutinario de las personas sanas y es importante en la exploración clínica del paciente. Es necesaria para proponer las actuaciones dietético-nutricionales adecuadas en la prevención de trastornos en personas sanas y su corrección en las enfermas. (Mataix, 2010)

El estado nutricional está directamente relacionado con el consumo de alimentos y su utilización biológica cuando el consumo de alimentos es inadecuado y la utilización biológica se ve alterada aparecen las malnutriciones por déficit o por exceso.

No hay prueba única absoluta de la valoración del estado nutricional; este debe concluirse a partir de un conjunto de datos que pueden variar considerablemente según las situaciones. De acuerdo a su complejidad y en relación con su objetivo diagnóstico, los siguientes son los cuatro tipos de valoración del estado nutricional que puede realizarse. (Girolami, 2013)

- **Mínima:** es la que se realiza en niños, adolescentes y adultos en exploraciones de salud en la comunidad. Generalmete comprende datos básicos, elementales para la evaluación epidemiológica (peso, talla, algún pliegue graso, etc.). Este tipo de evaluación puede realizarse con personal que posea como mínimo poco entrenamiento. (Girolami, 2013)
- **Mediana:** Cuando se desea profundizar en algún aspecto detectado en el nivel mínimo, o en individuos que puedan estar en riesgo nutricional (encuesta alimentaria de grupos protectores, antropometría con perímetros y diámetros, composición corporal por formulas antropométricas, etc.). Es de práctica común en el consultorio clínico general o del nutricionista, en especial para adoptar conductas preventivas y terapéuticas que requieran además un seguimiento longitudinal. (Girolami, 2013)
- **Máxima:** Cuando se realiza como parte de un examen físico, completo en pacientes con enfermedad aguda o crónica, que compromete el estado de nutrición. Incluye algunas prácticas para evaluar la composición corporal más avanzadas (Bioimpedancia, interactancia infrarroja, pruebas cutáneas laboratorio especial, amnesia alimentaria completa) Requiere un entrenamiento y aparatología especial, además de un lugar apropiado para la evaluación. (Girolami, 2013)
- **Especial:** En sujetos con problemas nutricionales específicos complejos que deben ser controlados periódicamente y en investigación. En estos casos se incluyen técnicas más sofisticadas de análisis de composición corporal (bioimpedancia , multifrecuencia , TC , RMN , DEXA , etc.) , por lo que se deben realizar en un ámbito institucional multidisciplinario y con personal idóneo (Girolami, 2013)

Los métodos utilizados para la evaluación del estado nutricional son:

- Encuesta alimentaria o historia dietética
- Examen físico, incluyendo antropometría
- Evaluación de algunos parámetros de laboratorio

2.2.1. Encuesta alimentaria o historia dietética.

Tanto los sistemas de recordatorio como los de registro pueden profundizar en mayor o menor grado el análisis de la ingesta. Es por ello que el grado de exactitud deseado de los datos deberá coincidir con el tipo de evaluación nutricional

Es esto se utiliza un cuestionario breve de consumo de grupo de alimentos mientras que en una complejidad mayor se deberá adaptar la recolección de datos al caso en cuestión

El análisis de datos se podrá hacer de forma manual o computarizada según los recursos disponibles y el grado de exactitud pretendido.

2.2.2. Examen físico, incluyendo antropometría

Las técnicas de antropometría también pueden ser utilizadas como una herramienta para evaluar el estado nutricional del individuo. El estudio antropométrico o las medidas antropométricas permite calcular una serie de medidas como altura, peso, IMC, componente muscular, componente adiposo, agua corporal, entre otros, y así obtener información acerca del estado corporal y nutricional del individuo lo que permite tratar en el caso de su existencia de ciertas deficiencias o aptitudes físicas, especialmente antes de iniciar un programa de entrenamiento físico.

Son instrumentos de medición que nos permiten conocer el estado de salud corporal y orgánica en que te encuentras antes de iniciar un programa de entrenamiento físico o deportivo, y proporciona información preventiva para tratar ciertas deficiencias físicas y de aptitud física.

- **Medidas directas**
 - ✓ Peso y altura
 - ✓ Envergadura del codo o la muñeca
 - ✓ Perímetro del brazo
 - ✓ Pliegues cutáneos: tricipital, subescapular, bicipital y abdominal.

- **Medidas indirectas**
 - ✓ Complexión

- ✓ Superficie corporal y metabolismo basal (energía consumida para el mantenimiento de las actividades mínimas del organismo)
- ✓ Índice peso altura (IMC)
- ✓ Porcentaje de grasa corporal.

2.2.2.1 Índice de Masa Corporal / Edad

El índice de masa corporal (IMC) toma en cuenta el peso y la talla de la persona determina el rango más saludable de masa que puede tener una persona, tiene una sensibilidad de 95 al 100% y una especificidad baja del 36 al 66 % es decir no distingue entre masa grasa y masa magra es por eso que la OMS recomienda utilizar el IMC con otro indicador de grasa corporal.

Se calcula como el cociente entre el peso expresado en kilogramos y la talla elevada al cuadrado expresada en metros. Se utiliza la tabla de referencia para el IMC/Edad (de 0 a 5 años y de 5 a 19 años) de la OMS en Pc (percentiles), en la que se diferencian varones de mujeres. Para la interpretación de dicho indicador se utiliza las siguientes desviaciones estándar:

- < - 3 DS = Severamente Emaciado
- < - 2 DS = Emaciado
- -2 a +2 DS = Normal
- < + 2 DS = Sobrepeso
- < +3 DS = Obesidad

2.2.2.2 Talla /Edad

Refleja el crecimiento lineal alcanzado y su deficiencia, indica las deficiencias acumuladas de salud o nutrición a largo plazo. Se usan dos términos relacionados: longitud y estatura.

La variable talla es de gran utilidad para una mejor comprensión e interpretación de otros índices antropométricos.

La tabla de referencia para este indicador Talla/Edad, fue la de la OMS (Organización Mundial de la Salud), en las que se diferencian para varones y mujeres. Los puntos de corte tomados son los siguientes:

Cuadro 2 Estado Nutricional según Talla /Edad.

TALLA /EDAD	INTERPRETACION
< - 3 Desviaciones Estándar	Retardo del Crecimiento Moderado
< - 2 Desviaciones Estándar	Retardo del Crecimiento Leve
-2 a +2 Desviaciones Estándar	Normal
< + 2 Desviaciones Estándar	Talla Alta
< +3 Desviaciones Estándar	Talla muy alta

Fuente: OMS 2013

2.2.3 Evaluación de algunos parámetros de laboratorio.

Los análisis bioquímicos se emplean fundamentalmente para descubrir los estados deficitarios subclínicos, o bien como complemento de los otros métodos de valoración del estado nutricional. Para n mejor diagnóstico, de ser posible se remienda la utilización de combinaciones de análisis o pruebas estáticas, dinámicas y funcionales. Las más utilizadas son: (Girolami, 2013)

- **Valoración del Estado Proteico: Proteínas Somáticas.** La medición de algunas de las proteínas séricas es el método más frecuente utilizado para la valoración del estado de las proteínas trasportadoras.
- **Excreción de metabolitos proteicos por orina:** Como por ejemplo excreción de creatinina, índice hidroxiprolina, etc.
- **Balance Nitrogenado:** Se denomina así a la medida de los cambios de la taza de proteínas corporal. El método está basado en la aceptación de que prácticamente todo el nitrógeno corporal está incorporado a las proteínas.
- **Valoración Vitamínica:** Debe distinguirse entre las pruebas estáticas que miden la concentración de las vitaminas en sangre, en tejido, orina y las funcionales que valoran actividades metabólicas dependientes de las vitaminas.

- **Valoración Mineral.**
- **Valoración de Oligoelementos:** a pesar de que constituye menos del 0,01 % de la masa corporal, poseen funciones metabólicas muchas veces críticas que se ven afectadas ante su carencia o exceso.
- **Exploración de la función inmune: Por** ejemplo, recuento de linfocitos, recuento de subpoblaciones linfocitarias, hipersensibilidad retardada.

En la evaluación bioquímica, los mejores indicadores de la mal nutrición son la disminución de las concentraciones plasmáticas de las proteínas totales y de sus diferentes fracciones, pero esto depende de la hidratación del individuo. (Girolami, 2013)

2.2.4. Otros métodos utilizados para evaluar al adolescente

2.2.4.1. Desarrollo de Tanner

Los índices de maduración sexual son esenciales en la evaluación de un adolescente, ya que la altura, el peso respecto a una edad determinada no proporcionan edad suficiente, dado que el crecimiento durante este periodo es tan variable que la edad es un punto de referencia poco fiable para valoración del cambio, teniendo en cuenta que la edad biológica no es la misma que la edad cronológica (Verdu, 2005)

Según el desarrollo de Tanner describió cinco estadios para determinar el grado de maduración del adolescente. Estos índices de maduración sexual se basan en el desarrollo del vello púbico, de las mamas en el sexo femenino y en los genitales en el sexo femenino (Verdu, 2005)

Ilustración 1 . Estadio de Maduración de Tanner



FUENTE: Nutrición y alimentación Humana 2005.

2.3. Problemas Nutricionales en la adolescencia

2.3.1. Sobrepeso

Realizando una revisión de la literatura existente en relación a la obesidad, se encontró que ésta se hace presente cuando la ingesta alimenticia supera crónicamente el gasto energético, depositándose la mayor parte de este exceso en el tejido adiposo.

A continuación, se detallará algunos conceptos de Sobrepeso:

“El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m²).” (OMS, Obesidad y Sobrepeso, 2015)

“Es la enfermedad crónica más prevalente en la infancia y adolescencia en los países occidentales. El problema es mundial y está afectando progresivamente a muchos países de bajos y medianos ingresos, sobre todo en el medio urbano. Los niños obesos y con sobrepeso tienden a seguir siendo obesos en la edad adulta y tienen más probabilidades de padecer a edades” (Serrano, 2014).

Según la Organización Mundial de la Salud las causas de la Obesidad y Sobrepeso en adolescentes es el desequilibrio entre la ingesta calórica y el gasto calórico. El aumento mundial del sobrepeso y la obesidad infantiles es atribuible a varios factores, tales como:

- El cambio dietético mundial hacia un aumento de la ingesta de alimentos hipercalóricos con abundantes grasas y azúcares, pero con escasas vitaminas, minerales y otros micronutrientes saludables.
- La tendencia a la disminución de la actividad física debido al aumento de la naturaleza sedentaria de muchas actividades recreativas, el cambio de los modos de transporte y la creciente urbanización.

En cuanto a las consecuencias de la obesidad, a corto plazo, siendo aún adolescentes son: (OMS, Obesidad y Sobrepeso, 2015)

- **Enfermedad cardiovascular:** hipertensión arterial, hipertrofia de ventrículo izquierdo, arteriosclerosis.
- **A nivel metabólico:** resistencia a la insulina, dislipidemia, síndrome metabólico y diabetes tipo 2.
- **Alteraciones gastrointestinales:** hígado graso y reflujo gastroesofágico.
- **Enfermedades respiratorias:** apnea del sueño y asma.
- **Alteraciones psicosociales:** discriminación y baja autoestima.

2.3.2. Desnutrición en la adolescencia.

“Estado patológico resultante de una dieta deficiente en uno o varios nutrientes esenciales o de una mala asimilación de los alimentos.” (UNICEF, Glosario de terminos sobre Desnutrición, 2011)

Hay 3 tipos de desnutrición:

1. **Desnutrición aguda:** Deficiencia de peso para altura. Delgadez extrema. Resulta de una pérdida de peso asociada con periodos recientes de hambruna o enfermedad que se desarrolla muy rápidamente y es limitada en el tiempo.
2. **Desnutrición crónica:** Retardo de altura para la edad. Asociada normalmente a situaciones de pobreza, con consecuencias para el aprendizaje y menos desempeño económico.
3. **Desnutrición global:** Deficiencia de peso para la edad. Insuficiencia ponderal. (UNICEF, Glosario de terminos sobre Desnutrición, 2011)

La palabra desnutrición señala toda pérdida anormal de peso del organismo, desde la más ligera hasta la más grave, sin prejuizar en sí, de lo avanzado del mal, pues igualmente se llama desnutrido a un niño que ha perdido el 15% de su peso, que al que ha perdido 60% o más, relacionando estos datos siempre al peso que le corresponde tener para una edad determinada, según las constantes conocidas. (UNICEF, Desnutrición, 2014)

Según la Organización Mundial de la Salud se llama desnutrición de primer grado a toda pérdida de peso que no pase del 25% del peso que el paciente debería tener, para su edad; llamamos desnutrición de segundo grado cuando la pérdida de peso fluctúa entre el 25 y el 40%, y, finalmente llamamos desnutrición de tercer grado, a la pérdida de peso del organismo más allá del 40%. (OMS, 2015)

2.4. Actividad física en los adolescentes

Para los niños y jóvenes de este grupo de edades, la actividad física consiste en juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela o las actividades comunitarias. Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de ENT, se recomienda que:

Los niños y jóvenes de 5 a 17 años inviertan como mínimo 60 minutos diarios en actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa.

La actividad física por un tiempo superior a 60 minutos diarios reportará un beneficio aún mayor para la salud.

La actividad física diaria debería ser, en su mayor parte, aeróbica. Convendría incorporar, como mínimo tres veces por semana, actividades vigorosas que refuercen, en particular, los músculos y huesos. (OMS, Actividad Física en los jóvenes, 2011)

2.4.1 Beneficio de la Actividad Física

La realización de una actividad física adecuada ayuda a los jóvenes a:

- Desarrollar un aparato locomotor (huesos, músculos y articulaciones) sano.
- Desarrollar un sistema cardiovascular (corazón y pulmones) sano aprender a controlar el sistema neuromuscular (coordinación y control de los movimientos);
- Mantener un peso corporal saludable.
- La actividad física se ha asociado también a efectos psicológicos beneficiosos en los jóvenes, gracias a un mejor control de la ansiedad y la depresión.

Asimismo, la actividad física puede contribuir al desarrollo social de los jóvenes, dándoles la oportunidad de expresarse y fomentando la autoconfianza, la interacción social y la integración. También se ha sugerido que los jóvenes activos pueden adoptar con más facilidad otros

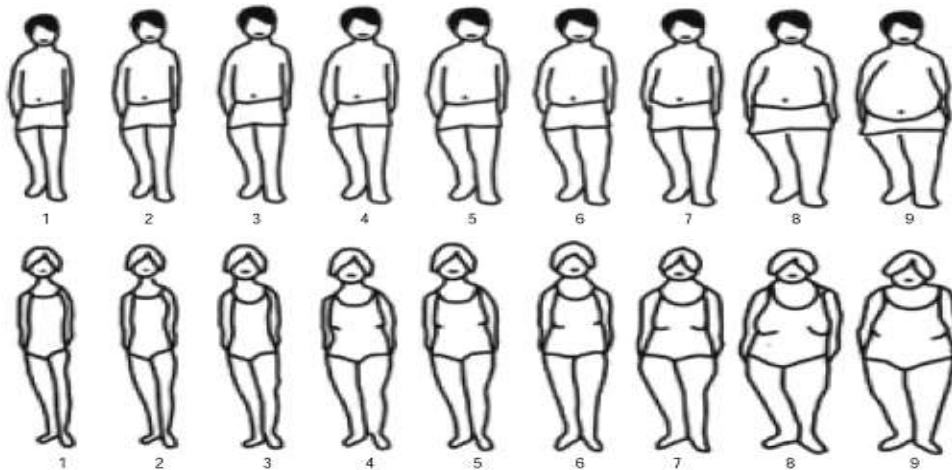
comportamientos saludables, como evitar el consumo de tabaco, alcohol y drogas, y tienen mejor rendimiento escolar. (OMS, Actividad Física en los jóvenes, 2011)

2.5. Percepción de la imagen corporal

En cada grupo de edad la imagen corporal tiene sus estándares de belleza, dependiendo en que sociedad se desarrolle la persona atrae conceptos como la imagen, forma y decoración del cuerpo. En este caso los adolescentes en la actualidad el concepto de imagen corporal es tener un cuerpo delgado y esbelto, es por eso que muestran preocupación por estar delgadas que en algunos casos conllevan adoptar prácticas negativas para la salud los mismos que ocasionan trastornos de la conducta alimentaria.

Para el estudio de la percepción de la imagen corporal se utiliza imágenes como vemos en el gráfico 2 en donde podemos observar los diferentes formas de imagen corporal (López A. , 2011)

Ilustración 2 Imagen utilizada para determinar la imagen corporal



Determinación de la imagen corporal, OMS 2013. Test de Siluetas.

2.5.1 Imagen corporal

La imagen corporal se define como el modo en el que uno percibe, imagina y actúa respecto a su propio cuerpo. Este término ha sido utilizado en diferentes ciencias como es la psicología, la psiquiatría, la medicina en general, en la nutrición, e incluso en la sociología.

En nuestros días, la imagen corporal ha cobrado una importancia desmedida en todo el mundo y con más intensidad en las sociedades occidentales en las que la identidad personal se basa cada vez más en el aspecto externo que, a su vez, tiene íntima relación con el éxito social (López A., 2011)

Esto influye en los aspectos importantes de la personalidad como es el autoestima para explicar ciertas patologías como los trastornos de la conducta alimentaria (Mendoza, 2010)

Una imagen corporal está relacionada con la percepción de nuestro cuerpo y podría asemejarse al concepto de imagen corporal mental que incluye información sobre tamaño y forma de nuestro cuerpo tomando en cuenta que todo puede ser subjetivo porque no tiene correlación con la realidad.

- **Características de la imagen corporal:**
 - ✓ Está relacionada por los sentimientos de la conciencia.
 - ✓ Esta socialmente determinada
 - ✓ No es fija ni estática.
 - ✓ Influye en el proceso de información.
 - ✓ Influye en el comportamiento

2.5.1.1. Factores que influyen en la formación de la imagen corporal.

La formación de la imagen corporal es un proceso dinámico, en el que el cambio de uno de los factores que la componen altera los demás. A lo largo de la vida esta imagen puede ir cambiando hacia una mayor aceptación, o, al contrario, hacia un rechazo. El resultado final dependerá de la interacción de los siguientes factores: (Quiles, 2014).

- a) El propio cuerpo: Se refiere a todos los datos objetivos posibles con los que se puede describir un cuerpo, así como al aspecto funcional de los mismos.
- b) La percepción del cuerpo: En la formación de la imagen corporal tiene especial relevancia los aspectos a los que se presta una especial atención y los que se omiten.
- c) Pensamientos sobre el cuerpo: Hace referencia a las actitudes, creencias e ideas sobre el propio cuerpo.
- d) Sentimientos en relación con el cuerpo: Hace referencia al resultado de una emoción a través del cual el consciente tiene acceso al estado anímico con relación a su apariencia física corporal.
- e) Comportamientos con relación al cuerpo: si la percepción, los pensamientos y el estado de ánimo respecto al cuerpo son incorrectos, probablemente los comportamientos también lo serán. Las personas muy preocupadas por su figura evitan situaciones e intentan ocultar su cuerpo. Esta evitación refuerza la imagen negativa que se tiene de uno mismo. (Quiles, 2014)

2.5.1.2. Alteración de la imagen corporal.

No existe una vigilancia alimentaria saludable en adolescentes, más bien existe el impacto de los estándares de belleza que son difamados por las plataformas de comunicación masiva, los mismos que tienen un el concepto equivocado de una mujer esbelta y delgada.

Sin tomar conciencia de que el cuerpo humano es algo sagrado, que cada ser posee, el mismo que no debe ser despreciado, considerado como un estorbo o como un objeto con el que podemos hacer lo que se nos antoje; más bien es algo que debemos cuidar, valorar y nutrir.

Pero en nuestra sociedad parece ser que el cuerpo humano solo está diseñado para consumir, mostrar placer y deseo. En donde la apariencia, lo externo tiene más valor que lo que se encuentra dentro de cada ser, donde la personalidad que identifica a cada persona, va quedando en el olvido.

El modelo de cuerpo ideal es el que ha ido interiorizando donde el modelo de imagen corporal es delgado, y el adolescente toma a este como modelo ara su cuerpo, pero tomando en cuenta que en la adolescencia el cuerpo cambia existe mayor musculatura y más grasa

alejándose así del modelo social de delgadez es por eso que de ahí nace la insatisfacción corporal.

Entonces la alteración de la imagen corporal es no aceptar las características reales del cuerpo como por ejemplo tenemos a aquellas personas que tienen trastornos de conducta alimentaria en el caso de la Anorexia y la Bulimia las personas tienen el temor obsesivo a engordar y el trastorno de la imagen corporal les hace ver más gordas de las que están, estos trastornos en este tiempo afectan más a los adolescentes. (López A. , 2011)

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo de estudio y diseño.

La investigación es un estudio analítico transversal porque su finalidad es evaluar una relación causal entre un factor de riesgo y un efecto (enfermedad) en un determinado tiempo, es decir, permite estimar la magnitud y distribución de un evento o acontecimiento en un momento dado.

3.2. Localización geográfica

El presente estudio se realizó en la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre, ubicado en el área urbana del cantón Cotacachi, Provincia de Imbabura.

3.3. Población de estudio

La población de estudio está conformada de 570 adolescentes, de primero, segundo y tercero de Bachillerato de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre, que cursan el período académico 2015-2016, de donde 251 son mujeres y 319 son hombres.

3.4. Selección y tamaño de la muestra.

La muestra que formó parte de este estudio fue de 363 estudiantes, es probabilístico ya que todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte de una muestra. (Solarza, 2008)

Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 pqN}{Ne^2 + z^2 pq}$$

En donde:

n= Tamaño deseado de la muestra.

p= Proporción de la población objeto de estudio (0,5%).

q= Probabilidad en contra (1-p).

z²= Nivel de confianza (1,96) que corresponde a 95%

d= Grado de precisión deseado (0,05).

N= Población o universo de estudio.

e= error de estimación con un 95% de confianza.

APLICACIÓN DE LA FORMULA

$$\begin{aligned}n &= \frac{z^2 pqN}{Ne^2 + z^2 pq} \\n &= \frac{(1.96)^2(0.5)(1 - 0.5)(570)}{(570)(0.05)^2 + (1.95)^2(0.5)(1 - 0.5)} \\n &= \frac{547,2}{1,43 + 0,95} \\n &= \frac{864}{2,38} \\n &= \mathbf{363}\end{aligned}$$

Para el muestreo aleatorio simple se utilizó el siguiente procedimiento:

1. Se elaboraron 570 fichas, las cuales 363 fueron impresas con la palabra participa y 207 fichas estuvieron en blanco.
2. Se solicitó el permiso de las autoridades para la recolección de la muestra y se visitó cada curso.
3. Se dio indicaciones sobre la investigación que se realizó y se procedió a entregar las fichas en orden, las cuales estaban contenidas dentro de una bolsa plástica.
4. En el momento en el que cada estudiante escogió la ficha, se verificó y se procedió a registrar el nombre de estudiante.
5. Al registrar el nombre del estudiante se estaba obteniendo el consentimiento para participar en la investigación.

6. No participan en la investigación estudiantes con algún tipo de discapacidad física y auditiva, mujeres embarazadas, y aquellos que no deseen participar en el estudio

3.5. Variables de estudio

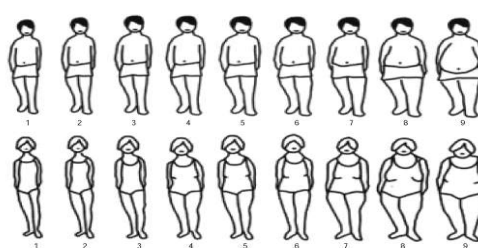
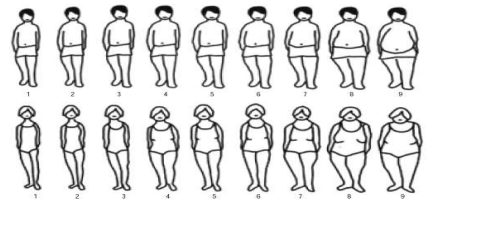
1. Datos Sociodemográficos.
2. Estado Nutricional.
3. Autopercepción de la Imagen Corporal.
4. Seguimiento de dietas

3.6. Operacionalización de variables

VARIABLE	INDICADOR	ESCALA
Datos Sociodemográficas	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo de Edad • Nivel de Educación Media • Etnia 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 a 14 años • 14 años 1m a 16 años • 16 años 1m a 18 años • Primero de bachillerato • Segundo de bachillerato • Tercero de bachillerato • Mestizo • Indígena • Blancos • Afro ecuatoriana • Mulatos • Otros • Femenino

	<ul style="list-style-type: none"> • Género • Estado Civil • Con quién viven • Escolaridad de Padre • Escolaridad de la Madre • Procedencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Con pareja • Sin pareja • Padres. • Solo papa. • Solo mama • Hermanos. • Abuelos. • Tíos. • Esposo. • Novio. • Primaria incompleta. • Primaria completa • Secundaria incompleta • Secundaria completa • Nivel superior • Primaria incompleta. • Primaria completa • Secundaria incompleta • Secundaria completa • Nivel superior • Rural • Urbano • Cotacachi • Otavalo
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Cantón del que proviene 	<ul style="list-style-type: none"> • Antonio Ante • Ibarra • Urcuquí • Otros
<p>Estado Nutricional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación Nutricional 	<ul style="list-style-type: none"> • IMC/Edad • Talla/Edad 	<ul style="list-style-type: none"> • < - 3 DS = Severamente Emaciado • < - 2 DS = Emaciado • -2 a +2 DS = Normal • < + 2 DS = Sobrepeso • < +3 DS = Obesidad • < - 3 DS = Retardo del Crecimiento Moderado • < - 2 DS = Retardo del Crecimiento Leve • -2 a +2 DS = Normal • < + 2 DS = Talla Alta • < +3 DS = Talla muy Alta
<p>Autopercepción de la imagen corporal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Autopercepción de la imagen corporal 	<ul style="list-style-type: none"> • Muy conforme • Inconforme • No responde

	<ul style="list-style-type: none"> • Apreciación de la Imagen corporal. • Imagen corporal deseada por los y las adolescentes • Partes del cuerpo que disgustan a la persona 	<ul style="list-style-type: none"> • 1-3 Forma Delgada • 4- 6 Forma Normal • 7 – 9 Forma Gruesa  <ul style="list-style-type: none"> • 1-3 Forma Delgada • 4- 6 Forma Normal • 7 – 9 Forma Gruesa  <ul style="list-style-type: none"> • Rostro • Hombros y Brazos • Pechos • Cintura y estómago • Cadera • Glúteos • Piernas
--	--	---

3.7. Métodos, técnicas y procedimientos para la recolección de la información

<p>Seguimiento de dietas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento de dietas • Medios o personas de donde obtienen la dieta. • Tiempo que aplica las dietas • Consumo de productos para bajar de peso • Consumo de productos para subir de peso 	<ul style="list-style-type: none"> • Adelgazamiento • Subir de peso • Ninguna • Amigas • Familiar • Internet • Televisión • Revistas • Libros • Nutricionista. • Médico • Naturistas • 1 a 3 meses • 3 a 6 meses. • 6 a 9 meses. • SI • NO • SI • NO
-------------------------------------	--	---

3.7.1 Datos sociodemográficos, autopercepción de la Imagen Corporal y seguimiento de dietas

La recolección de la información se realizó a través de la aplicación de una encuesta que fue elaborada tomando en cuenta las variables de estudio, la cual se entregó a cada participante de los diferentes niveles.

Los datos sociodemográficos que se recolectaron a través de la encuesta fueron: edad, etnia, género, estado civil, escolaridad del estudiante, escolaridad del padre y la madre y lugar de procedencia mientras que para la variable autopercepción de la imagen corporal se tomaron en cuenta datos como: autopercepción de la imagen corporal utilizando el Test de siluetas, apreciación de la imagen corporal, imagen corporal deseada por los adolescentes y partes del cuerpo que disgustan a la persona.

Para el seguimiento de dietas se consideró información relacionada a: realización de dietas, dietas para bajar de peso, dietas para subir de peso, medios o personas de donde obtienen la dieta y el tiempo de aplicación de las dietas.

La información fue recolectada con el consentimiento del estudiante y manejada con confidencialidad.

3.7.2. Evaluación nutricional

Una vez entregada la información de la encuesta se procedió a tomar datos antropométricos como: peso y talla

- **Para la medición del peso**, se recomendó que cada estudiante se encuentre con la menor cantidad de ropa posible. Se utilizó una balanza (Tanita) digital ubicada en una superficie plana, encerada en cada medición.
- **Para la toma de la talla**, se utilizó una cinta métrica inextensible, cada sujeto debía estar descalzo con la menor cantidad de ropa posible en una superficie plana, con los pies juntos, la cabeza erguida, con los ojos viendo directamente hacia adelante y sin objetos en la cabeza que dificulten su medición.

Luego de haber obtenido los datos antropométricos, se procedió a evaluar nutricionalmente ingresando la información necesaria al programa de la Organización Mundial de La Salud denominado Who Antro Plus, este programa arroja datos de los Indicadores: Talla /Edad e IMC/Edad. De acuerdo a los siguientes rangos de Puntaje Z.

– **IMC/Edad**

- < - 3 DS = Severamente Emaciado
- < - 2 DS = Emaciado
- -2 a +2 DS = Normal
- < + 2 DS = Sobrepeso
- < +3 DS = Obesidad

– **Talla/Edad**

- < - 3 DS = Retardo del Crecimiento Moderado
- < - 2 DS = Retardo del Crecimiento Leve
- -2 a +2 DS = Normal
- < + 2 DS = Talla Alta
- < +3 DS = Talla muy Alta

3.8. Procesamiento y análisis de la información.

Para obtener datos sobre el estado nutricional se trasladó información desde Who Antro Plus al programa informático Microsoft Excel; luego se procedió a ingresar información de las siguientes variables: datos sociodemográficos, autopercepción de la imagen corporal. Finalmente se limpió y codificó la información, para analizar los datos en el programa estadístico Epi Info, se tomó en cuenta el análisis univariado y bivariado. La presentación de los resultados se hizo en tablas y gráficos usando la estadística descriptiva.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS.

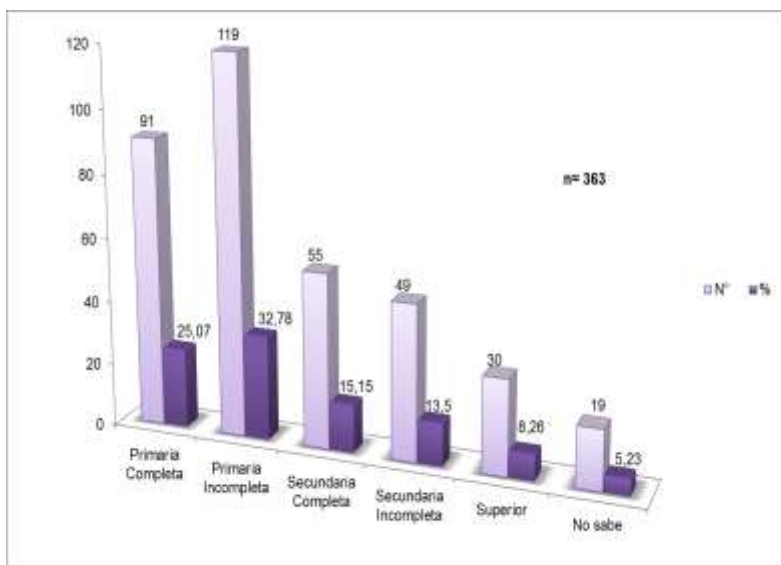
4.1 Análisis de resultados

Tabla 1 Características sociodemográficas de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.

Características Sociodemográficas	N°	%	Características Sociodemográficas	N°	%
Grupos de edad (n= 363)			Estado civil (n= 363)		
12 años a 14 años	1	0,3	Con pareja	7	2,8
14 años 1 mes a 16 años	154	42,4	Sin pareja	356	97,2
16 años 1 mes a 18 años	208	57,3	Lugar de procedencia (n=363)		
Nivel de escolaridad (n= 363)			Rural	181	49,9
Primero de Bachillerato	150	41,3	Urbano	182	50,1
Segundo de Bachillerato	99	27,3	Con quién vive (n=363)		
Tercero de Bachillerato	114	31,4	Abuelos	6	1,7
Etnia (n= 363)			Novio o Esposo	6	1,7
Blancos	2	0,6	Hermanos	3	0,8
Indígena	190	52,3	Padres	273	75,2
Mestizo	169	46,6	Solo	3	0,8
Mulato	2	0,6	Solo Mama	65	17,9
Género (n= 363)			Solo Papá	6	1,7
Femenino	180	49,6	Tíos	1	0,3
Masculino	183	50,4			

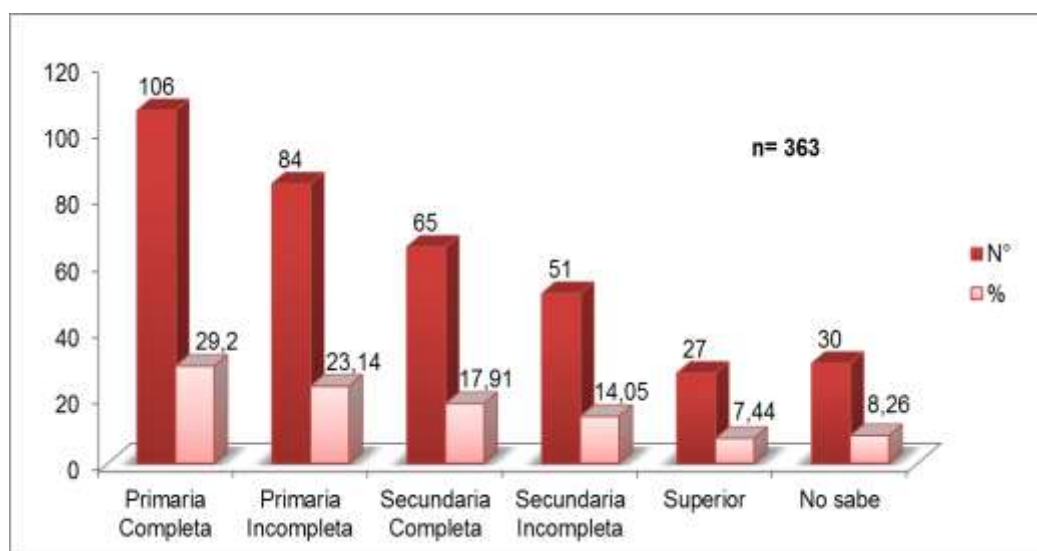
En la tabla 1, se muestra que el 57,3 % son adolescentes de 16 a 18 años, la mayoría (41,3 %) cursan el primero de bachillerato. El 52,3% son indígenas y el 46,6 % mestizos, el 49,6% son de género femenino y el 50,4 % masculino y el 2,8% viven con pareja. El 75,2 % viven con sus padres, el 49,9%, proceden de la zona rural y el 50,1 % en la zona urbana.

Gráfico 1 Escolaridad de la madre de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.



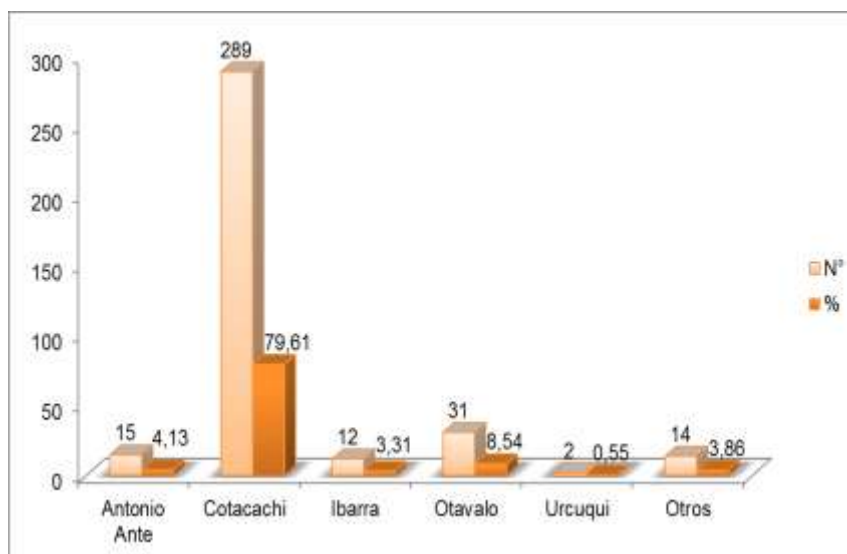
En este gráfico se observa que las madres de los adolescentes tienen un nivel bajo de escolaridad, puesto que el 32,78% tiene primaria incompleta y el 25,07% primaria completa.

Gráfico 2 Escolaridad del padre de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.



El 29,2% de padres de los estudiantes cursaron la primaria completa y el 23,1% tienen primaria incompleta. Esto refleja que los padres de los adolescentes tienen un nivel de educación bajo.

Gráfico 3 Procedencia de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.



El 79,6% de adolescentes proceden de Cotacachi, seguido por el cantón Otavalo donde residen el 8,5 % y el 0,5% residen en el cantón Urcuquí.

Tabla 2 Estado nutricional según los indicadores IMC/Edad y Talla /Edad de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.

Estado nutricional	Nº	%
IMC/Edad (n=363)		
Emaciado	19	5,2
Normal	337	92,8
Sobrepeso	7	1,9
Talla/Edad (n=363)		
Normal	245	67,5
Retardo del Crecimiento	118	32,5

El estado nutricional de los estudiantes según el indicador IMC/Edad, el 92,8% se encuentra en un estado de normalidad, el 5,2% presentan emaciación y 1,9% sobrepeso, sin embargo es necesario recalcar que no se encontró adolescentes con obesidad ni con emaciación severa.

Al evaluar el estado nutricional con el indicador Talla/Edad se aprecia que el 32,5% de los adolescentes presentan retardo del crecimiento, situación que a futuro puede desencadenar enfermedades crónico no transmisibles.

Tabla 3 **Apreciación de la imagen corporal e imagen deseada por los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.**

Apreciación de la imagen corporal (n=363)	N°	%
Delgada	219	60,3
Normal	123	33,9
Gruesa	15	4,1
No Indica	6	1,7
Silueta Deseada (n=363)	N°	%
Delgada	226	62,3
Normal	125	34,4
Gruesa	4	1,1
No Indica	8	2,2

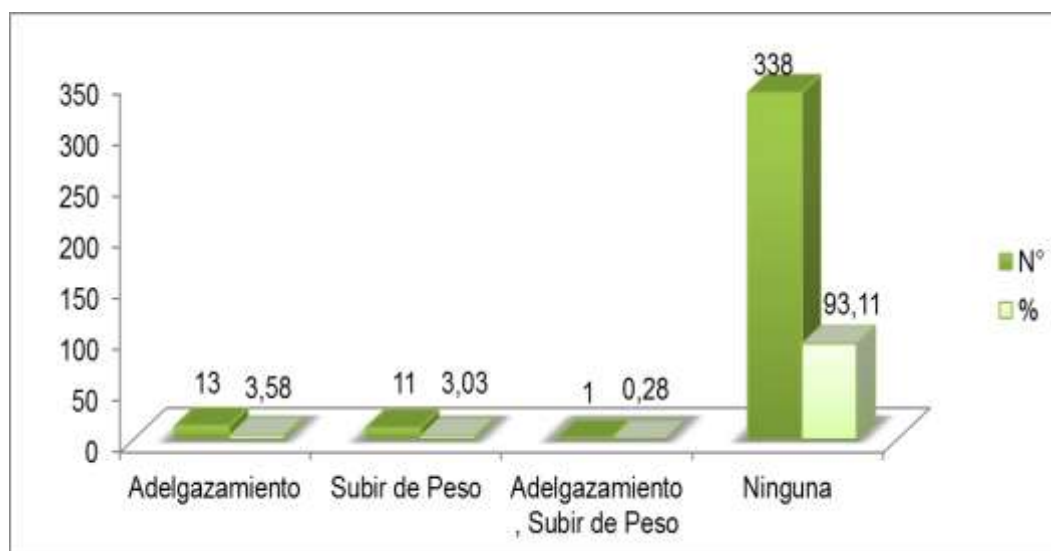
El 60,3% presentan una apreciación delgada de su imagen corporal, el 33,9% una apreciación normal y el 4,1% tiene una apreciación gruesa. El 62,3% de los adolescentes desearían tener una silueta delgada, el 34,4% desearían tener una silueta normal de su cuerpo y el 1,1% desearían una silueta gruesa de su cuerpo.

Tabla 4 **Partes del cuerpo que le disgustan a los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.**

Partes del cuerpo (n=363)	N°	%
Cadera	8	2,2
Cintura y Estómago	54	14,9
Hombros y Brazos	11	3,0
Pechos	5	1,4
Pechos , Cintura y Estomago	7	1,9
Cadera , Glúteos , Piernas	10	2,8
Piernas	10	2,8
Rostro	11	3,0
Ninguna	257	70,8

El 70,8% de los adolescentes se sienten a gusto con las partes de su cuerpo, el 14,9% les disgusta la parte de la cintura y el estómago por la acumulación de grasa que se produce en ellas.

Gráfico 4 Tipo de dietas que siguen los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.



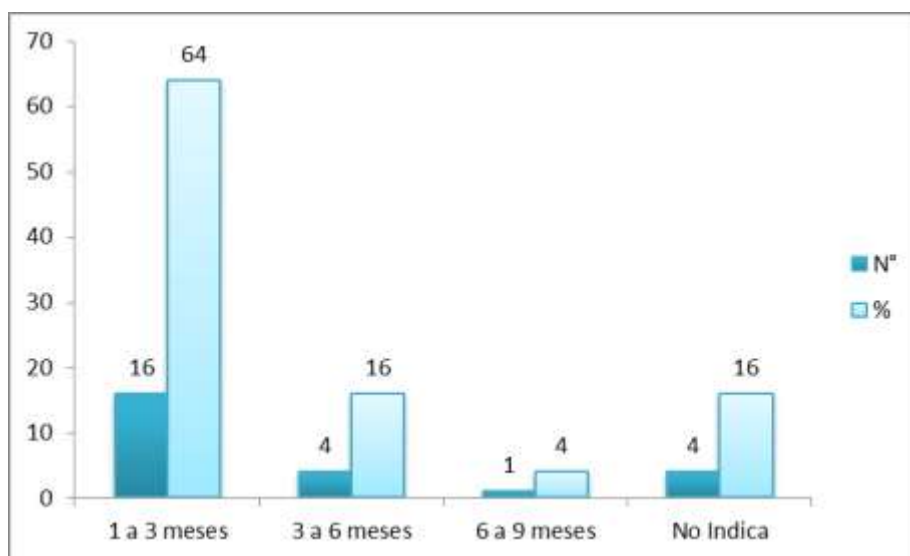
El 93,1% de los adolescentes no realizan ningún tipo de dieta, lo que indica que no tienen restricciones en consumir todos los grupos de alimentos, el 3,5% realizan dietas de adelgazamiento y apenas el 3,03% realizan dietas para subir de peso.

Tabla 5 Medios o personas de donde obtienen información sobre la dieta los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.

Medios o personas (n=363)	N°	%
Amigas	1	4,0
Familiar	3	12,0
Familiar , Médico	2	8,0
Internet	8	32,0
Internet , Naturistas	2	8,0
Internet, Revistas	2	8,0
Internet, Revistas , Libros	1	4,0
Naturistas	2	8,0
Nutricionista	1	4,0
No Responde	2	8,0
Otros	1	4,0

El medio de comunicación más utilizado por los adolescentes para obtener una dieta es el internet en un 32%, mientras que el 12% obtienen a través de familiares. El restante grupo de adolescentes obtienen la dieta a través de diferentes personas o medios: como amigas, médicos, naturistas, revistas, etc.

Gráfico 5 Tiempo que siguen la dieta los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.



En el grupo estudiado el 64% realizan dieta 1 a 3 meses, el 16% durante 3 a 6 meses y el 4% de 6 a 9 meses, mientras que el 16% indican que no siguen ninguna dieta.

Tabla 6 Consumo de productos para subir y bajar de peso en los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la torre 2015

Productos	N°	%
Para bajar de peso (n=363)		
No	357	98,4
Si	6	1,7
Para subir de peso (n=363)		
No	360	99,2
Si	3	0,8

El 98,4% de los adolescentes no utilizan productos para bajar de peso y el 99,2% tampoco utilizan productos para subir de peso. Mientras que un grupo pequeño 1,7% si usan algún producto para bajar de peso y el 0,8% para subir de peso.

Tabla 7 Apreciación que tienen de la imagen corporal según género de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.

GÉNERO:	Apreciación que tienen de la imagen corporal									
	Forma Delgada		Forma Normal		Forma Gruesa		No indica		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Femenino	104	28,7	63	17,4	10	2,8	4	1	181	49,9
Masculino	115	31,7	60	16,5	5	1,4	2	1	182	50,1
TOTAL	219	60,3	123	33,9	15	4,1	6	2	363	100

Valor $p = 0,01$

El 60,3% de los adolescentes indicaron tener una forma delgada, de los cuales el 31,7% son de género masculino y el 28,7% femenino; mientras que el 33,9% mostraron tener una forma normal, donde el 17,4% son de género femenino y el 16,5% masculino. El 4,1% mostraron tener una forma gruesa, de este porcentaje el 2,8% son de género de femenino y el 1,4% masculino.

Tabla 8 Apreciación deseada de la imagen corporal según género de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.

Apreciación deseada de la imagen corporal										
GÉNERO:	Forma Delgada		Forma Normal		Forma Gruesa		No Indica		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Femenino	123	33,9	52	14,3	3	0,8	5	1,4	178	50,4
Masculino	103	28,4	73	20,1	1	0,3	3	0,8	177	49,6
TOTAL	226	62,3	125	34,4	4	1,1	8	2,2	363	100

Valor $p = 0,03$

Del 50,4% de los adolescentes de género femenino, el 33,9% desean tener una forma delgada de su imagen corporal, el 14,3% una forma delgada y el 0,8% una forma gruesa; del 49,6% de género masculino el 28,4% desean una forma delgada, el 20,1% una forma normal y el 0,3 una forma gruesa.

Tabla 9 Apreciación de la imagen corporal según estado nutricional mediante el indicador IMC/Edad de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.

IMC/Edad	Apreciación que tiene de la Imagen Corporal								Total	
	Forma Delgada		Forma Normal		Forma Gruesa		No Indica			
	N°	%	N°	%	N°	%			N°	%
Emaciación	9	2,5	9	2,5	-	-	-	-	18	5,0
Normal	210	57,9	11	3,0	12	3,3	6	1,7	333	91,7
Sobrepeso	-	-	3	8,3	3	8,3	-	-	6	16,7
Total	219	60,3	123	33,9	15	4,1	6	1,7	363	100

Valor p = 0,02

Del 5% de los adolescentes que presentan emaciación, el 2,5% respectivamente tienen una apreciación delgada y normal de su imagen corporal. Del 91,7% que presentan un estado nutricional normal, el 57,9% tienen una apreciación delgada de su imagen corporal, es decir, se perciben con menor peso del normal y el 3,3% se perciben con más peso del normal. Del 16,7% que presentan sobrepeso, el 8,3% respectivamente se perciben la mitad con un peso normal y la otra mitad con más peso del normal.

Tabla 10 Autopercepción de la imagen corporal según estado nutricional mediante el indicador IMC/Edad de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.

IMC/Edad	Autopercepción de la imagen corporal							
	Inconforme		Muy Conforme		No Indica		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Emaciación	7	1,9	12	3,3	-	-	19	5,2
Normal	106	29,2	22	61,2	9	2,5	337	92,8
Sobrepeso	1	0,3	6	1,7	-	-	7	1,9
Total	114	31,4	240	66,1	9	2,5	363	100

Valor $p = 0,08$

De los adolescentes que presentan emaciación el 1,9% se sienten inconformes y el 3.3% muy conformes con su imagen corporal; de los adolescentes que se encuentran en un estado nutricional normal el 29,2% se sienten inconformes; los que presentan sobrepeso el 1,7% se sienten muy conformes.

Tabla 11 Autopercepción de la imagen corporal según etnia de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.

Etnia	Autopercepción de la imagen corporal							
	Inconforme		Muy Conforme		No Indica		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Blancos	2	0,6	0	0,0	0	0,0	2	0,6
Indígena	75	20,7	109	30,0	6	1,7	190	52,3
Mestizo	37	10,2	129	35,5	3	0,8	169	46,6
Mulato	0	0,0	2	0,6	0	0,0	2	0,6
Total	114	31,4	240	66,1	9	2,5	363	100

Valor $p = 0,02$

El 20,7% de adolescentes indígenas y el 10,2% de adolescentes mestizos se sienten inconformes.

El 30% de adolescentes indígenas y el 35,5% de adolescentes mestizos se sienten muy conformes con su imagen corporal.

Tabla 12 Autopercepción de la imagen corporal según edad de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.

Grupos de edad	Autopercepción de la imagen corporal							
	Inconforme		Muy Conforme		No Indica		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
12 años a 14 años	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,3
14 años 1 mes a 16 años	42	11,6	106	29,2	6	1,7	154	42,4
16 años 1 mes a 18 años	71	19,6	134	36,9	3	0,8	208	57,3
Total	114	31,4	240	66,1	9	2,5	363	100

Valor $p = 0,067$

El 19,6% de adolescentes de 16 a 18 años se sienten inconformes con su imagen corporal, mientras que el 36,9% se sienten muy conformes con la imagen corporal. Con lo que podemos observar que a medida que avanza el nivel de escolaridad de los adolescentes, existe una mayor inconformidad con su imagen corporal.

Tabla 13 Autopercepción de la imagen corporal según género de los adolescentes de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre 2015.

Género	Autopercepción de la imagen corporal							
	Inconforme		Muy Conforme		No Indica		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Femenino	72	19,8	105	28,9	3	0,8	180	49,6
Masculino	42	11,6	135	37,2	6	1,7	183	50,4
Total	114	31,4	240	66,1	9	2,5	363	100

Valor $p = 0,02$

El 19,8% de adolescentes de género femenino se sienten inconformes con su imagen corporal y el 37,2% de adolescentes de género masculino se sienten muy conformes con la imagen corporal.

4.2 Respuestas a las preguntas de investigación

1. ¿La etnia, género, procedencia, nivel de educación media del grupo investigado determina en el estado nutricional?

Los problemas nutricionales como emaciación 5,2%, retardo del crecimiento 30,3% y sobrepeso 1,9% prevalecen en adolescentes de etnia indígena, género femenino, proceden del cantón Cotacachi y cursan tercero de bachillerato.

2. ¿La etnia, género, procedencia, nivel de educación media del grupo investigado determina la autopercepción de los adolescentes?

Adolescentes de género masculino, de etnia indígena y mestiza de 16 a 18 años, tienen una autopercepción delgada de su imagen corporal 60,3% y el 62,3% de los adolescentes desean una silueta delgada de su imagen corporal.

3. ¿Cuál es la autopercepción que tienen acerca de su imagen corporal?

Adolescentes que a pesar de tener un estado nutricional normal, se sienten inconformes con su imagen corporal en un 29,2%; Adolescentes que presentan emaciación se sienten inconformes en un 1,9% y de los que presentan sobrepeso apenas el 0,3% se sienten inconformes con su imagen corporal, por lo que se propone iniciar una campaña junto con el departamento de orientación de la institución educativa, los estudiantes y los docentes, para promover el desarrollo de una imagen corporal saludable entre la población adolescente.

4. ¿La autopercepción de la imagen corporal determina el estado nutricional de los adolescentes?

La autopercepción de la imagen corporal no determina el estado nutricional de los adolescentes, ya que la mayoría de ellos, presentan una autopercepción adecuada con un estado nutricional normal.

5. ¿El género influye en el tipo de dieta que adoptan los adolescentes para mejorar su imagen corporal?

El género si influye en el tipo de dieta de los adolescentes para mejorar su imagen corporal, ya que en los resultados obtenidos el 3% realizan dietas para subir de peso, donde la mayoría son de género masculino. El 3,6% realizan dietas de adelgazamiento en donde la mayoría son de género masculino

Concluimos que los adolescentes hombres al cruzar este periodo de cambios hormonales, psicológicos y corporales, ponen en práctica dietas ya sea para subir o bajar de peso como parte de una satisfacción corporal.

6. ¿La etnia del grupo investigado tiene relación con el seguimiento de una dieta?

La etnia del grupo investigado no tiene relación con el seguimiento de dietas, ya que adolescentes de etnia mestiza e indígena realizaban dietas tanto para subir como para bajar de peso.

4.3. Discusión.

En este estudio se encontró que los adolescentes de la Unidad Educativa “Luis Ulpiano de la Torre” se caracterizan porque el 57,3% se encuentran en una edad entre 16 a 18 años, el 52,3% son indígenas y el 46,6 % son mestizos. El 49,6% son de género femenino y el 50,41 % masculino. El 2,8% se encuentran con pareja y el 79,6% de adolescentes proceden de Cotacachi. El 32,8% de las madres del adolescente tiene primaria incompleta y el 25,1% primaria completa mientras que el 29,2% de padres de los estudiantes cursaron la primaria completa y el 23,1% tienen primaria incompleta. Situación similar a la observada en el Plan Médico Funcional de la Unidad Médica Cotacachi Imbabura,” del cantón Cotacachi en el año 2014, en donde se muestra que de la Población total de Cotacachi el 12,4 % de adolescentes comprenden una edad de 10 a 14 años y un 9,9% de adolescentes comprenden una edad de 15 a 19 años, el 53,5 % se identifican como mestizos y el 40,6 % son Indígenas, predominando el género masculino (Soto, 2014).

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT_2013) reportó que, 2 de cada 10 adolescentes tienen sobrepeso u obesidad. En este estudio no se encontró este problema y apenas el 1,9% de sobrepeso, esta situación puede deberse a que la mayoría de los adolescentes fueron de etnia indígena. Además, se observó que el 32,5 % de los sujetos de estudio presentaron retardo del crecimiento, sin diferencias significativas de acuerdo al género, cifra superior a la reportada a nivel nacional que corresponde al 19,1 %.

La Sierra rural (32.7%) sigue siendo la subregión más afectada por el retardo en el crecimiento (ENSANUT, 2012) . Esto significa que a futuro los adolescentes que presentan problemas de retardo del crecimiento pueden tener Enfermedades Crónicas no Trasmisibles.

El 14,9% no están a gusto con la parte de su cintura y el estómago, el 3,6% realizan dietas de adelgazamiento y el 3% realizan dietas para subir de peso. El medio de comunicación más utilizado para obtener una dieta es el internet (32%). El 64% realizan dieta de 1 a 3 meses el 1,7% usan algún producto para bajar de peso y el 0,8% para subir de peso. En un estudio realizado en Lima sobre “Autopercepción de la imagen corporal y prácticas para corregirla o mantenerla en adolescentes, institución educativa «Hosanna» muestra datos semejantes a este trabajo de investigación, ya que los adolescentes realizaban prácticas para corregir su imagen corporal como dietas, ejercicio y uso de medicamentos con el fin de bajar de peso o crecer,

manifestaron que sus padres y amigos eran un factor influyente en la decisión de realizar dichas prácticas. (Enríquez, 2015).

En cuanto a apreciación de la imagen corporal el 31,7% de género masculino y el 28,7% de género femenino indicaron tener una forma delgada; el 2,8% de adolescentes de género de femenino y el 1,4% de género masculino indicaron tener una forma gruesa, el 33,9% de adolescentes de género masculino y el 28,4% de género femenino desean tener una forma delgada y el 1,1% mostraron tener una forma gruesa, de este porcentaje el 0,8% son de género de femenino y el 0,3% masculino.

El 5% de los adolescentes presentan emaciación, de los cuales el 2,5% tienen una apreciación delgada. Mientras que el 91,7% presentan un estado nutricional normal, donde el 57,9% tienen una apreciación delgada de su imagen corporal, el 3,3% tienen una apreciación gruesa. El 16,7% presentan sobrepeso, de este porcentaje el 8,3% respectivamente tienen una apreciación normal y gruesa de su imagen corporal. Las adolescentes tienen una apreciación de una forma gruesa de la imagen corporal y desean tener una forma delgada, esto debido a que en la adolescencia las mujeres depositan grasa más rápido que los hombres, con predominio en miembros superiores, tronco y parte superior del muslo. En ningún momento de la pubertad se espera que las mujeres pierdan grasa, mientras que los varones en el crecimiento rápido pierden grasa en los miembros y el tronco (Godoy, 2011)

De los adolescentes que presentan emaciación el 1,9% se sienten inconformes y el 3,3% muy conformes con su imagen corporal; los adolescentes que se encuentran en un estado nutricional normal el 29,2% se sienten inconformes; los que presentan sobrepeso el 1,7% se sienten muy conformes. El 20,7% de adolescentes indígenas, de género femenino (19,8%) se encuentran inconformes con su imagen corporal mientras que el 35,5% de adolescentes mestizos, el 37,2% de adolescentes de género masculino se sienten muy conformes con la imagen. En el estudio realizado en la ciudad de Cuenca, en donde también se estudió la autopercepción en adolescentes muestra como resultado el 38,40% presentan distorsión de la imagen corporal, percibiéndose con más peso. Los datos se asemejan en lo que se refiere a adolescentes que se sienten conformes con su imagen corporal. (García, García, & Maldonado, 2011) , esto puede ser porque los adolescentes que se encuentran en la adolescencia inicial y media todavía no se encuentran totalmente desarrollados.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1 Conclusiones

1. En la presente investigación se encontraron problemas nutricionales como emaciación (5,2%), retardo del crecimiento (32,5%) y sobrepeso (1,9%), que prevalecen en adolescentes de etnia indígena, género femenino, proceden del cantón Cotacachi y del tercero de bachillerato.
2. El problema de retardo de crecimiento prevalece en adolescentes de etnia indígena, tanto en hombres como en mujeres, esta situación que se debe controlar para evitar a futuro las enfermedades crónicas no transmisibles.
3. El nivel de escolaridad de los padres es bajo, situación por la cual se podría explicar las altas prevalencias del retardo de crecimiento, ya que varios estudios muestran que mientras más avanza el nivel de escolaridad de los padres se reduce el retardo de crecimiento.
4. Los adolescentes que se encuentran en estado nutricional normal, el 60,3% se sienten inconformes con su imagen corporal percibiéndose con menor peso del normal y de los adolescentes que presentan sobrepeso apenas el 8,3% se perciben con mayor peso al real.
5. Las adolescentes del género femenino que presentan un estado nutricional normal, tienen una percepción gruesa de su cuerpo, razón por la cual se sienten inconformes con su imagen corporal y desean una silueta delgada. A contrario del género masculino que presentan un estado nutricional normal, tienen una percepción delgada de su cuerpo y desean una silueta gruesa de su cuerpo.

6. Los adolescentes que presentaron emaciación, la mitad se ven delgados y la otra mitad se ven normales.
7. Al 14,8% de los adolescentes les disgusta la parte de la cintura y estómago, debido a que en esta zona del cuerpo se acumula fácilmente la grasa al llevar una vida sedentaria.
8. Muy pocos adolescentes de etnia mestiza e indígena realizan dietas tanto para subir como para bajar de peso y el medio por el que obtienen la dieta es el internet en mayor porcentaje, medio en el que no existe un control que pueda ser guiado por un profesional dentro de la rama nutricional.

5.2 Recomendaciones

1. Implementar un plan de Vigilancia Nutricional cada seis meses en los adolescentes, para prevenir y controlar problemas como: obesidad, sobrepeso y retardo del crecimiento
2. Diseñar un plan de intervención que contribuya incentivar a los adolescentes a realizar actividad física y tener una alimentación saludable para evitar problemas nutricionales futuros.
3. Incluir en la malla curricular actual una asignatura sobre nutrición o contenidos que ayuden a orientar sobre el seguimiento de dietas y más acciones para contribuir a mejorar el estado nutricional de los adolescentes.
4. Se propone iniciar junto con el departamento de orientación de la Universidad una campaña para educar a los adolescentes en temas como: aceptación de la imagen corporal para evitar trastornos de la conducta alimentaria.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, C., Gómez, F., & Lerman, I. (2004). Diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias: posición de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología. *Endocrinología y Nutrición*, 31-34.
- Alarcon, L. (11 de Noviembre de 2014). El 24% de Embarazos son Adolscentes. *La Hora*.
- Argente, H., & Alvarez, M. (2008). Semiología Médica: Fisiopatología Semiotécnica y Propedéutica. Enseñanza basada en el paciente. En H. Argente, & M. Alvarez, *Semiología Médica: Fisiopatología Semiotécnica y Propedéutica. Enseñanza basada en el paciente* (pág. 1045). Buenos Aires: Medica Panamericana.
- Arias, J. A., Palomin, Y. R., & Agudelo, O. M. (2012). Prevalencia de Diabetes Mellitus y Dislipidemias en Indígenas del resguardo CAÑAMOMO-LOMAPRIETA, COLOMBIA. *scielo*.
- BIENESTAR. (2014). Trastornos alimenticios en México (Estadísticas).
- Cacuango, L., & Vaca, D. (2010). *ESTRÉS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DE LOS COLEGIOS NACIONAL 28 DE SEPTIEMBRE Y PENSIONADO MIXTO ATAHUALPA DE LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA EN EL PERIODO 2008*. Ibarra: -.
- Cardona, J., Rivera, Y., & Llanes, O. (2012). PREVALÊNCIA DE DIABETES MELLITUS Y DISLIPIDEMIAS EN INDÍGENAS DEL RESGUARDO CAÑAMOMO-LOMAPRIETA, COLOMBIA. *SciELO*.
- Casanueva, E. (2008). *Nutriología Médica*. Madrid: Panamericana.
- Casanueva, E., & Morales, M. .. (2010). *Nutrición en el Adolescente*. Mexico.
- Colino, E. (2007). *www.fundaciondiabetes.org*. Obtenido de FUNDACIÓN PARA LA DIABETES:
http://www.fundaciondiabetes.org/diabetesinfantil/la_diabetes/criterios_diagnostico.htm
- Coloma, S. (2012). *Diagnóstico sobre la Trata de Personas en los Cantones Otavalo y Cotacachi de la Provincia de Imbabura*. Quito: Digital Center.
- cols, A. S. (2007). Diagnóstico y tratamiento de dislipidemias. *Revista de Endocrinología y Nutricion*.
- Dra Maria de la Maza P, DrJaime D C., cols. (2008). *Normas técnicas de Dislipidemias*. Chile: Ministerio de Salud.

- Enríquez, R. (2015). *Autopercepción de la imagen corporal y prácticas para corregirla o mantenerla en adolescentes, institución educativa HOSSANA*. Peru.
- ENSANUT. (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*. Quito: Minitserio de Salud Publica.
- Gabriela García, P. G. (2011). “*AUTOPERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL COMPARADA CON EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN ADOLESCENTES DE 15 A 18 AÑOS*”. Cuenca.
- GAD PROVINCIAL DE IMBABURA. (2015). Recuperado el 5 de Enero de 2016, de <http://www.imbabura.gob.ec/>
- García, G., García, P., & Maldonado, J. (2011). *AUTOPERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL COMPARADA CON EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN ADOLESCENTES DE 15 A 18 AÑOS, CUENCA 2009 - 2010*. Cuenca.
- Girolami, D. H. (2013). *Fundamentos de Valoración Nutricional Y Composición Corporal*. Argentina: El Ateneo.
- Godoy, M. (2011). *Educacion Incial*. Recuperado el 5 de Mayo de 2014, de <http://www.educacioninicial.com/ei/contenidos/00/2800/2804.asp>
- INEC. (2010). *Instituto Nacional de Estadisticas y Censos*. Recuperado el 20 de Agosto de 2015, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>
- INEC. (2010). *Resultados del Censo del 2010 de Población y Vivienda del Ecuador*. Imbabura: Instituto Nacional de Estadisticas y Censos.
- Jiménez, C. (25 de Diciembre de 2013). www.diabetes.bayer.es. Obtenido de Expertos en Diabetes: <http://www.diabetes.bayer.es/blog/diabetes/%C2%BFque-es-la-hemoglobina-glicosilada/>
- Khan, K., Bennell, K., Hopper, J., Flicker, L., Nowson, C., Sherwin, A., & al., e. (2006). *Self-reported ballet classes undertaken at age 10-12 years and hip bone mineral density in later Life*. Canadá: Osteoporos.
- Larrea, S. (2010- 2011). *Trastornos alimentarios en adolescentes del Colegio La Providencia de la ciudad de Azogues, 2010-2011*. Azogues.
- León, D., & Regalado, A. (2013). *Estilos de Personalidad Relacionados con Tendencia al Desarrollo de Trastornos de Conducta Alimentaria en Adolescentes*. Quito.
- Lifshitz, A. (Mayo de 2008). www.facmed.unam.mx. Obtenido de Universidad Nacional Autónoma de Mexico: http://www.facmed.unam.mx/sms/seam2k1/2008/may_01_ponencia.html

- López, A. (2011). *Composición Corporal en Estudiantes Mujeres de la ESPOCH*. Riobamba, Chimborazo, Ecuador.
- Maldonado. (2010). *AUTOPERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL COMPARADA CON EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN ADOLESCENTES DE 15 A 18 AÑOS*, CUENCA 2009 - 2010.
- Mataix, J. (2010). *Nutrición y Alimentación Humana: situaciones fisiológicas y patológicas*. España: Océano Ergon.
- Mendoza, A. (10 de 01 de 2010). *Geosalud*. Recuperado el 25 de 04 de 2014, de http://geosalud.com/Nutricion/anorexia_bulimia.htm
- Myralys Calaf, M. L. (2005). “Inventario de Imagen Corporal para Fémimas Adolescentes (IICFA) Universidad Carlos Albizu, San Juan, Puerto Rico”. *Revista Interamericana de psicología / Interamerican Journal of psychology*, 39, 347- 354.
- OMS. (08 de Noviembre de 2011). *Actividad Física en los jóvenes*. Recuperado el 15 de Mayo de 2014, de http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/es/
- OMS. (2015). *DESNUTRICIÓN EN LA ADOLESCENCIA*.
- OMS. (Enero de 2015). *Obesidad y Sobrepeso*. Recuperado el Julio de 2015, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- OMS. (2016). *Nutricion en niños y adolscentes*. Obtenido de http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/newborn/nutrition/es/
- OMS. (2016). *OMS*. Obtenido de http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/newborn/nutrition/es/
- OMS: En Ecuador hay 500 mil enfermos de diabetes. (14 de Noviembre de 2011). *EL TELÉGRAFO*.
- Pérez, F. (2009). Epidemiología y fisiopatología de la Diabetes Mellitus tipo 2. *Revista Médica Clínica las Condes*, 566-567.
- Quiles, M. Y. (16 de 09 de 2014). Universitas Miguel Hernandez. Recuperado el 15 de Junio de 2015, de <http://cpa.umh.es/files/2008/04/capitulo-4-taller-de-imagen-corporal-y-alimentacion.pdf>
- Regalado, A. (2013). *ESTILOS DE PERSONALIDAD RELACIONADOS CON TENDENCIA AL DESARROLLO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN ADOLESCENTES DE 12 A 19 AÑOS DEL COLEGIO PARTICULAR ANTARES DEL VALLE DE LOS CHILLOS DURANTE MARZO- ABRIL 2013*. Quito.
- Rivera, S. (2010). *www.fuedin.org*. Obtenido de Fundación Escuela para la formación y Actualización en Diabetes y Nutrición:

http://www.fuedin.org/Publicacion/Manual_Fisiopatologia/Capitulos/capitulo14.htm
1

- S, J., Rodriguez, A., & Romero, C. (2010). *ESTRÉS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DE LOS COLEGIOS NACIONAL 28 DE SEPTIEMBRE Y PENSIONADO MIXTO ATAHUALPA DE LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA EN EL PERIODO 2008*. Cuenca: -.
- Sánchez, I., & Rossano, B. (11 de 2012). *Insatisfacción corporal en hombres y mujeres de una población rural*. Obtenido de http://www.academia.edu/3640121/Tesis_insatisfaccion_corporal
- Serna, I. (2008). *AJUNTAMENT DE VALENCIA*. Recuperado el 2014 de Mayo de 15, de [http://www.valencia.es/ayuntamiento/Sanidad.nsf/0/651EC994A0ECB3B6C12575E6003C7D64/\\$FILE/Guia%20Nutricion%20BAJA.pdf?OpenElement](http://www.valencia.es/ayuntamiento/Sanidad.nsf/0/651EC994A0ECB3B6C12575E6003C7D64/$FILE/Guia%20Nutricion%20BAJA.pdf?OpenElement)
- Serrano, D. J. (Jueves de Julio de 2014). *The Family Watch*. Recuperado el Agosto de 2015, de <http://www.thefamilywatch.org/Informe20142.pdf>
- Solarza, C. (11 de 03 de 2008). *Estadística. Mat*. Recuperado el 15 de Mayo de 2014, de <http://www.estadistica.mat.uson.mx/Material/elmuestreo.pdf>
- Soto, D. M. (2014). *PLAN MEDICO FUNCIONAL DE LA UNIDAD MÉDICA COTACACHI IMBABURA, TIPO A*". Ibarra: Unidad Ambulatoria IESS.
- Soto, M. E. (2014). *PLAN MEDICO FUNCIONAL DE LA UNIDAD MÉDICA COTACACHI IMBABURA, TIPO A*". Ibarra: Unidad Ambulatoria IESS.
- Tébar, F., & Escobar, F. (2009). *La Diabetes Mellitus en la Práctica Clínica*. Buenos Aires: Medica Panamericana.
- Tratamiento no farmacológico de la DM2. (2006). *Asociación Latinoamericana de Diabetes*.
- UNICEF. (2011). *UNICEF*. Recuperado el 20 de Marzo de 2016, de www.unicef.org/lac/glosario_malnutricion.pdf
- UNICEF. (2014). *Unicef*. Obtenido de <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v45s4/a14v45s4.pdf>
- Velasquez, B. (2011). *Valoración del estado nutricional y edad de la menarquia en adolescentes indígenas del "iITES SHIRY" de la parroquia de cacha. Riobamba. Riobamba*.
- Verdu, J. M. (2005). *Nutricion y alimentacion Humana*. Barcelona: Oceano.
- Villacis, B. (2010). Fasciculo Provincial Imbabura.
- www.diabetes.org. (s.f.). Obtenido de American Diabetes Association .

www.diabetes.org. (octubre de 2013). Obtenido de American Diabetes Association :
<http://www.diabetes.org/es/informacion-basica-de-la-diabetes/sintomas-de-la-diabetes/>

www.diabetesbienestarysalud.com. (2013). Obtenido de Diabetes bienestar y salud :
<http://www.diabetesbienestarysalud.com/pruebas-para-detectar-la-diabetes/>

www.heart.org. (2012). Obtenido de American Heart Association :
http://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@hcm/documents/downloadable/ucm_316249.pdf

www.oms.org. (Septiembre de 2012). Obtenido de Organizacion Mundial de la Salud:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>

www.oms.org. (mayo de 2012). Obtenido de Organizacion Mundial de la Salud:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

www.onmeda.es. (mayo de 2012). Obtenido de Onmeda.es para tu salud :
http://www.onmeda.es/clinica/valores_analitica/sangre/valor_hba1c.html

www.salud.es. (Marzo de 2013). Obtenido de SALUD.es Toda la salud en un click:
<http://www.salud.es/dislipidemia/causas-factores-riesgo>

ANEXOS

ANEXO 1 ENCUESTA



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA**



**AUTOPERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL EN ADOLESCENTES DE LA
UNIDAD EDUCATIVA LUIS ULPIANO DE LA TORRE DEL CANTÓN
COTACACHI**

Señor estudiante:

A continuación, va encontrar un cuestionario de interés sólo para el investigador.

Lea detenidamente cada una de las preguntas, conteste con la mayor sinceridad y claridad posible. Esta encuesta es de carácter confidencial y sus respuestas serán la base principal para la elaboración de la siguiente investigación.

DATOS PERSONALES.

Nº DE ENCUESTA.

1.- Nombres Completos:

2.- Dirección:

3.- Fecha de nacimiento:

Ejemplo: 06/07/2000

4.- Edad:

5.- Etnia:

• Mestizo

• Indígena

• Blancos

• Afro ecuatoriana

- Mulatos
- Otros

6.- Género:

- Masculino
- Femenino

7.- Estado Civil:

- Casado
- Soltero
- Viudo
- Divorciado
- Unión libre

8.- Lugar de Procedencia:

- Rural
- Urbano

9.- De que Cantón proviene?

- Cotacachi
- Otavalo
- Antonio Ante
- Ibarra
- Urcuqui
- Otros

10.- Año de educación general básica:

11.- Nivel de escolaridad del Padre:

- Primaria incompleta.
- Primaria completa
- Secundaria incompleta
- Secundaria completa
- Nivel superior

12.- Nivel de escolaridad de la Madre:

- Primaria incompleta.
- Primaria completa
- Secundaria incompleta
- Secundaria completa
- Nivel superior

13.- Con quién vive?

- Padres
- Solo papa
- Solo mama
- Hermanos
- Abuelos
- Tíos
- Novio
- Esposo
- Solo

DATOS ANTROPOMETRICOS.

14.- Peso: kg

15.- Talla:cm

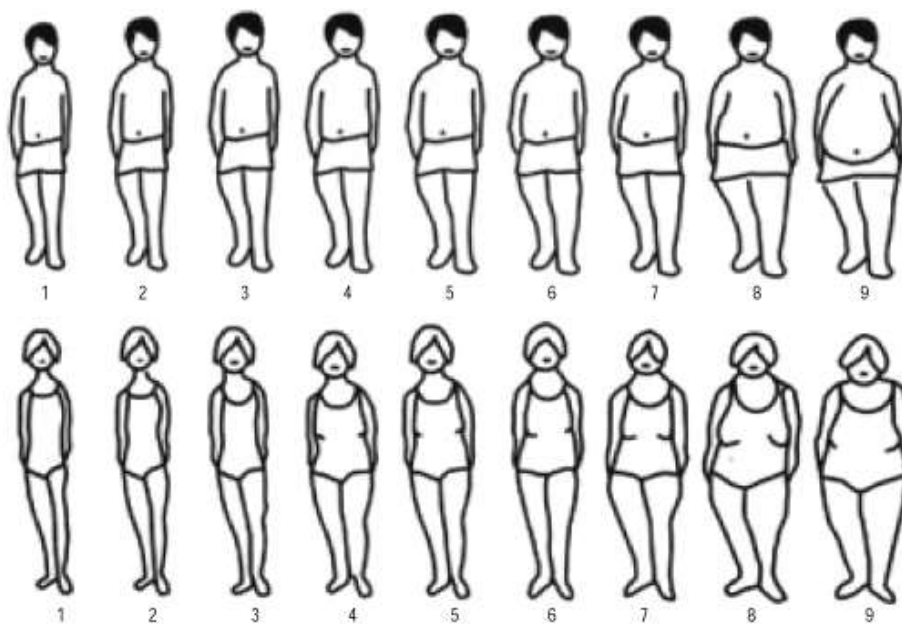
AUTOPERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL

16.- Según las siguientes opciones elija la respuesta con la que usted aprecie su imagen corporal mediante siluetas:

- Poco conforme
- Muy conforme
- Inconforme

17. Según la siguiente imagen, escoja la silueta con la que usted se identifica y escriba el número correspondiente:

Imagen utilizada para determinar la imagen corporal



18. Según la siguiente imagen, escoja la silueta que desearía tener y escriba el número correspondiente:

Imagen utilizada para determinar la imagen corporal



19. Que partes de su cuerpo le disgustan?

- Rostro
- Hombros y Brazos
- Pechos
- Cintura y estomago
- Cadera
- Glúteos
- Piernas
- Ninguna

CONDUCTA ALIMENTARIA

20.- Utiliza productos para bajar de peso:

- SI
- NO

21.- Utiliza productos para subir de peso:

- SI
- NO

22.- Realiza dietas o regímenes de:

- Adelgazamiento
- Subir de peso
- Ninguna

NOTA: Si su respuesta es ninguna, la encuesta está finalizada, caso contrario continúe con la pregunta 23 y 24.

23.- A través de qué medios o personas obtiene la dieta:

- Amigas
- Familiar
- Internet
- Televisión

- Revistas
- Libros
- Nutricionista.
- Médico
- Naturistas

24.- Qué tiempo realiza las dietas?

- 1 a 3 meses
- 3 a 6 meses
- 6 a 9 meses

.....
Firma.

Gracias Por su colaboración.

Responsables:

Moreno Tania

Paspuel Evelyn

ABSTRACT

The main goal of this research is to evaluate the nutritional condition and the self-perception appearance of teenagers in "Luis Ulipiano de la Torre" High school. The research was analytical transverse. 363 students from first, second, and third year of Bachillerato were selected. It was evaluated the nutritional condition through IMC/Age and height/Age indicators, and the self-perception bodily appearance, too. It was done by using the profile test. As results of the research, it was figured out that the emaciation, overweight, and growing trouble happen frequently in women in senior students in Cotacachi. It is really important to emphasize that it was not found obesity issues, but a lot of growing problems that might get worst in the future. Female teenagers, who showed a normal nutritional condition but they were not totally happy about it, so they asked for a skinny shape instead of a fat one. On the other hand, men showed a normal nutritional condition which means skinny shape but they would prefer fatter. Very few mestizos and indigenous teenagers try diets as a way of reducing or getting body-mass, Internet is considered the most important information source about diets. Teenagers showed serious growing issues, however some of them considered themselves to have a normal nutrition condition. Just a few of them showed overweight problems, however some of them thought, they have a normal nutritional condition.

Key words: Self-perception, body-mass index, emaciation, overweight, teenagers

