



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**“PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL Y ESTADO
NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DEL COLEGIO FEDERICO
GONZÁLES SUÁREZ DEL CANTÓN ALAUSÍ 2013.”**

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

NUTRICIONISTA DIETISTA

SALOMÉ YADIRA ANDRADE ORTÍZ

**RIOBAMBA – ECUADOR
2013**

CERTIFICACIÓN

La presente investigación ha sido revisada y se autoriza su presentación.

.....

ND. Valeria Carpio A.

DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICADO

Los miembros de tesis certifican que el trabajo de investigación titulado **“PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL Y ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DEL COLEGIO FEDERICO GONZÁLES SUÁREZ DEL CANTÓN ALAUSÍ 2013”**; de responsabilidad de la Srta. Salomé Yadira Andrade Ortíz, ha sido revisado y se autoriza su publicación.

ND. Valeria Carpio A.

DIRECTORA DE TESIS

.....

Dr. Patricio Ramos P.

MIEMBRO DE TESIS

.....

AGRADECIMIENTO

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Pública. Escuela de Nutrición y Dietética y a sus docentes por haberme brindado la oportunidad de formar parte de esta gran institución.

A la ND. Valeria Carpio, Directora Tesis, por el asesoramiento brindado en el desarrollo del trabajo de Tesis. Al Dr. Patricio Ramos, Miembro de Tesis, quién a lo largo de la trayectoria supo impartir sus conocimientos, gracias por brindarme su ayuda y Asesoramiento para la ejecución del presente trabajo de investigación.

Agradezco al Hospital Civil Alausi por haberme abierto sus puertas para realizar mi prácticas pre profesionales.

Agradezco a todas las personas que me brindaron de una u otra forma su apoyo y colaboración.

Salomé Andrade O.

DEDICATORIA

Al finalizar mi carrera profesional he logrado uno de mis objetivos en mi vida y quiero darles las gracias de manera especial a las personas que me apoyaron superando todos los obstáculos para lograrlo.

A Dios todopoderoso por permitirme culminar con éxito el esfuerzo de todos estos años de estudio. Para él mi agradecimiento infinito.

A mis padres por ser el pilar fundamental en mi vida, por todo su esfuerzo y sacrificio, lo que hizo posible el triunfo profesional alcanzado. Para ellos mi amor, obediencia y respeto.

A mi esposo por ser una persona excepcional. Quién me ha brindado su apoyo incondicional y ha hecho suyos mis preocupaciones y problemas. Gracias por tu amor, paciencia y comprensión.

A mi hija por ser lo más grande y valioso que Dios me ha regalado, quién es mi fuente de inspiración y la razón que me impulsa a salir adelante.

Salomé Andrade O.

RESUMEN

Investigación no experimental, de tipo transversal, orientada a la percepción de la imagen corporal y su relación con el estado nutricional en 105 adolescentes, en la provincia de Chimborazo cantón Alausi. Se evaluaron las siguientes variables: características generales, mediciones antropométricas y un cuestionario para la percepción de su imagen corporal. Los datos se tabularon mediante Microsoft Excel y el programa JMP 5.1. Los resultados fueron: adolescentes de sexo femenino 50,5% masculino 49,5% edades comprendidas entre 19-11 años. El 10,5 % de los adolescentes presentan sobrepeso, el 2,9% obesidad y 86,5% en normalidad, el 26,7% de los adolescentes presentan un exceso de masa grasa, el 72,4% se encuentran dentro de los parámetros normalidad. En relación a la percepción de la imagen corporal se encontró que el 57,1% de adolescentes se ven delgados, el 38,1% se ven normales y apenas 4,8% se ven con sobrepeso. Existe mayor probabilidad de encontrar adolescentes con percepción de sobrepeso y diagnóstico de exceso de masa grasa (8,57%) frente aquellos que están con diagnóstico de masa grasa normal y se consideran con sobrepeso (1,90%) $p. < 0,005$ (0,001). Se acepta la hipótesis existe relación en la percepción de imagen corporal y estado nutricional. Se recomienda sensibilizar a los adolescentes la importancia de mantener un buen estado nutricional, teniendo en cuenta que solo una buena alimentación y práctica deportiva nos llevara a una vida saludable.

SUMMARY

This is a none experimental research, a transversal type, oriented perception of body image and its relationship to the nutritional status of 105 adolescents, in the province of Chimborazo Alausi town. The following variables were evaluated: general characteristics, anthropometric measurements and questionnaire for the perception of their body image. The data were tabulated using Microsoft Excel and JMP 5.1 program. The results were: female adolescents 50, 5%, male 49, 5% aged within 19-11 years. The 10, 5% of adolescents are overweight, 2,9% obese and 86,5% in normal weight, the 27,6% of the adolescents present an excess of fat mass, the 72,4% are within normal parameters. Regarding the perception of body image was found that 57, 1% of teenagers I see thin, 38, 1 look normal and just 4, 8% are overweight. Are more likely to find overweight adolescents perception and diagnosis of excess body fat (8, 57%) versus those who are diagnosed with standard fat mass (1, 90 %) **p. < 0, 05 (0,001)**.The hypothesis is accepted, the relationship exists in the perception of body image and nutritional status. We recommend raising teenagers the importance of maintaining a good nutritional status, taking into account that only a good nutrition and sports practice will lead to a healthy life.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
I. <u>INTRODUCCIÓN</u>	1
II. <u>OBJETIVOS</u>	6
III. <u>MARCO TEORICO CONCEPTUAL</u>	7
A. EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL DEL ADOLESCENTE	7
1. CRECIMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO	7
2. CARACTERISTICAS DE LA ADOLESCENCIA	9
3. FACTORES QUE DETERMINAN EL INICIO DE LA PUBERTAD	9
4. EVALUACIÓN	9
4.1. EVALUACIÓN DEL CRECIMIENTO FÍSICO	10
4.2. HISTORIA CLÍNICA	10
4.3. EXAMEN FÍSICO	10
5. PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD Y NUTRICIÓN EN LOS ADOLESCENTES	12
5.1. ANEMIA	12
5.2. SOBREPESO	13
5.3. OBESIDAD	14
6. TRASTORNOS DE LA ALIMENTACIÓN Y SUS CARACTERÍSTICAS	15
6.1. ANOREXIA NERVIOSA	15
6.2. BULIMIA NERVIOSA	17
B. PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL	19
1. DEFINICIÓN DE IMAGEN CORPORAL	19
2. ALTERACIONES DE LA IMAGEN CORPORAL	20
3. FORMACIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL NEGATIVA	25
3.1. FACTORES PREDISPONENTES	25
IV. <u>HIPÓTESIS</u>	27
V. <u>METODOLOGÍA</u>	28
A. DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO	28

B. LOCALIZACIÓN Y TEMPORIZACIÓN	28
C. POBLACIÓN, MUESTRA, Y GRUPO DE ESTUDIO	28
D. VARIABLES	31
E. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS	37
VI. <u>RESULTADOS</u>	40
A. CARACTERÍSTICAS GENERALES	40
B. ESTADO NUTRICIONAL	43
C. IMAGEN CORPORAL	46
VII. <u>CONCLUSIONES</u>	63
VIII. <u>RECOMENDACIONES</u>	64
IX. <u>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	65
X. <u>ANEXOS</u>	67

TABLAS	Pág.
1. Tabla N° 1 Clasificación de la Valoración Nutricional de Adolescentes según IMC/Edad	11
2. Tabla N° 2 Distribución de la población según se acomplejado/a por su cuerpo y al reflejarse en un espejo se siente mal con su figura	52
3. Tabla N° 3 Distribución de la población según acciones para bajar de peso	53

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico N° 1. Análisis de la Percepción Corporal (Método adaptado de Stunkard y Stellard 1990)	71
Gráfico N° 2. Distribución de la población según sexo	40
Gráfico N° 3. Distribución de la población según edad	41
Gráfico N° 4. Distribución de la población según estrato social	42
Gráfico N° 5. Distribución de la población según el IMC//EDAD	43
Gráfico N° 6. Distribución de la población según el % masa grasa medido por bioimpedancia	44
Gráfico N° 7. Apreciación de la imagen corporal y consideración del peso	46
Gráfico N° 8. Distribución de la población según su figura ha sido motivo para llorar	48
Gráfico N° 9. Distribución de la población según temor a engordar	49
Gráfico N° 10. Distribución de la población según tipo de vestuario e imagen corporal	50
Gráfico N° 11. Distribución de la población según imagen gráfica de la percepción corporal	54
Gráfico N° 12. Análisis de la percepción de la imagen corporal con edad	55
Gráfico N° 13. Análisis de la percepción de la imagen corporal según sexo	57
Gráfico N° 14. Análisis de la percepción de la imagen corporal y el estado nutricional según diagnóstico del porcentaje de masa grasa	59
Gráfico N° 15. Análisis del estado nutricional (IMC// EDAD) y la percepción de la imagen corporal	61

LISTA DE ANEXOS.

- 1. Anexo N° 1.** Oficio de consentimiento para la autorización de la presente investigación.
- 2. Anexo N° 2.** Encuesta datos antropométricos y cuestionario valoración de la imagen corporal. Encuesta consentimiento informado.
- 3. Anexo N° 3.** Base de Datos

I. INTRODUCCIÓN

A lo largo de las últimas décadas, la percepción de la imagen corporal se ha revelado como uno de los factores que inciden y condicionan con más intensidad las elecciones alimentarias entre los diferentes grupos sociales. El conocimiento empírico de las conexiones entre imagen corporal y alimentación se remonta a muchos siglos atrás, pero nunca antes como en las últimas décadas se habían extendido masivamente entre la población los comportamientos alimentarios dirigidos a incidir por ese medio sobre la imagen corporal.

Muchas veces, el adolescente busca una imagen corporal idealizada, y cuando eso está asociado a alimentación inadecuada, puede llevar a desequilibrios nutricionales que interfieren en su salud y desarrollo.

En el transcurso de las etapas de la vida se presentan los cambios físicos y se desarrollan hábitos alimenticios que dan como resultado una imagen corporal.

La modificación de los hábitos alimentarios para conseguir una imagen adecuada a la estética dominante constituye un problema de salud emergente en las sociedades ricas. ⁽¹⁾

La gran presión social a la que se ven sometidos determinados estratos de la población, en particular mujeres, adolescentes y jóvenes, con la imposición de un

modelo estético de extrema delgadez, hace que la preocupación por la imagen corporal haya trascendido al mundo de la salud, tanto física, como mental.

En los últimos años, numerosos estudios han sugerido la importancia de la alteración de la percepción de la imagen corporal como un síntoma precoz para la detección de trastornos del comportamiento alimentario como la anorexia y la bulimia.

Los profesionales que trabajan en este campo utilizan a menudo la percepción de la imagen corporal como medida de la autoestima y del grado de satisfacción con la propia imagen. Sin duda, múltiples factores biológicos, sociales y culturales modulan esta percepción, pero en algunos casos estos factores son difíciles de valorar. ⁽²⁾

En diversos estudios se han utilizado modelos anatómicos correspondientes a diferentes valores de IMC cuando la recogida directa o declarada de peso y talla no es posible o no se considera adecuada.

La preocupación por el aspecto corporal ha sido tradicionalmente propia del sexo femenino pero, desde hace pocos años, afecta también a los hombres. Esta inquietud, comienza a expresarse cada vez en edades más tempranas y se relaciona erróneamente con una imagen saludable. La asociación entre delgadez, belleza y salud que se trasmite desde la publicidad y los medios de comunicación es un peligroso mensaje para los adolescentes. Estos se hallan en un momento de

la vida en el que experimentan importantes cambios físicos y psicológicos y se ven muy influidos por los condicionantes de un medio social, donde impera un ideal estético irreal e inalcanzable. Tal situación provoca en cierto número de jóvenes, una carga de frustración, pérdida de la autoestima y una valoración distorsionada de su cuerpo, que puede mantenerse hasta la edad.

La disconformidad muestra distinta tendencia de género de manera que, mientras la mayor parte de las chicas quisieran tener una silueta más estilizada, por lo general los varones desearían ser algo más robustos. Esto puede deberse a que, en contraposición al ideal estético de la delgadez, las mujeres durante la pubertad sufren una sucesión de cambios físicos como la acumulación de grasa y el ensanchamiento de las caderas. Sin embargo, en los varones se produce el aumento de estatura y un mayor desarrollo muscular que va acompañado de una serie de habilidades físicas, como la fuerza y la rapidez, que favorecen el reconocimiento social. El caso es que con el fin de alcanzar la figura deseada, muchos adolescentes adquieren conductas poco beneficiosas que pueden poner en grave riesgo su salud, iniciando dietas muy restrictivas o incrementando peligrosamente la actividad física.

Los problemas alimentarios comunes en los jóvenes pueden conducir a trastornos tales como la bulimia, anorexia nerviosa, sobrepeso y obesidad; estos trastornos pueden ser causados por el sedentarismo, cambios en el estilo de vida y el auto-concepto que se refleja en la percepción errónea del cuerpo al querer parecerse a los arquetipos difundidos por los medios de comunicación.⁽³⁾

Esta investigación se realizará en una muestra de 105 adolescentes hombres y mujeres del Colegio Federico Gonzáles Suárez el Cantón Alausí, mediante el uso de diferentes técnicas anatómicas que permitirán detectar posibles alteraciones en la auto percepción de la imagen corporal y comprender la compleja relación que existe con las alteraciones emocionales. Dicha investigación se la realizará en un lapso de 4 meses.

En los últimos tiempos hemos sido testigos de la modificación de los hábitos alimentarios de adolescentes y jóvenes, en particular mujeres, para conseguir una imagen corporal adecuada a la estética dominante. Éste fenómeno se produce por la gran presión social a la que se ven sometidas desde las diferentes estructuras de la sociedad, las modas, los amigos, la familia, etc.

Aunque la atención a la apariencia y la figura han existido siempre, en los últimos tiempos ha alcanzado proporciones sin precedentes. Actualmente la preocupación por el cuerpo, por el aspecto exterior o por alcanzar los vigentes cánones de belleza, mueve enormes cantidades de dinero, provoca ingente número de artículos periodísticos y de programas en medios audiovisuales, atrae la atención del público y ocasiona severas repercusiones sobre la salud.

La distorsión de la imagen corporal se encuentra presente en los adolescentes, principalmente en las mujeres, y está relacionada a la edad y al estado nutricional de los mismos.

La excesiva preocupación sobre la imagen corporal trae como consecuencia la realización de dietas y alteraciones como los trastornos de la conducta alimentaria.

Existen además otros factores que influyen sobre la imagen corporal y su percepción como es la realización de ejercicio físico, aunque los resultados sobre la relación de ambos factores son contradictorios. Razón por la cual el siguiente estudio se basará en la percepción de la imagen corporal y el estado nutricional en los adolescentes, con la finalidad de detectar alteraciones en su salud, creando herramientas que profundicen en el diseño de programas de prevención e intervención en este grupo de estudio.⁽⁴⁾

Esta investigación tiene un propósito de ser un indicador preventivo de alteraciones nutricionales y de aquellas que comúnmente se adquieren, ya sea por la influencia de factores externos: como estilos de vida inapropiados o por alteraciones del medio interno; que unidos ejercen un efecto acumulativo que agrava el problema, ya que la imagen corporal está íntimamente ligada a la autoimagen, autoestima, y al sentimiento de sí o identidad.

II. OBJETIVOS

A. GENERAL

Analizar la percepción de la imagen corporal con el estado nutricional en los adolescentes del Colegio Federico Gonzáles Suárez del cantón Alausí.

B. ESPECIFICOS

1. Determinar las características generales del grupo de estudio.
2. Evaluar el estado nutricional de los adolescentes.
3. Relacionar la percepción de la imagen corporal con el estado nutricional de los adolescentes.

III. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

A. EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DEL ADOLESCENTE

Los adolescentes son niños que tienen de 10 a 20 años de edad. Se encuentran en un período entre la niñez y edad adulta, que se llama adolescencia. Este período se divide en tres etapas que incluyen la adolescencia temprana (de 10 a 13 años de edad), la adolescencia media (de 14 a 17 años de edad) y la adolescencia tardía (de los 18 a los 20 años de edad). Durante este tiempo, su niño atravesará por muchos cambios en su crecimiento físico, psicológico (mental y emocional) y social.

1. CRECIMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO

El cuerpo del niño cambia rápidamente durante la pubertad. La pubertad es un período de la adolescencia donde el cuerpo se desarrolla y madura sexualmente. Generalmente este período comienza entre los 7 a 13 años de edad en las niñas y entre los 9 a 14 años de edad en los niños. Las hormonas (sustancias químicas especiales en el cuerpo), antecedentes familiares y la nutrición se añaden al crecimiento de su niño.

- **Constitución del cuerpo:**

- **Niños:** Sus huesos y músculos crecen y aumenta la fuerza. La grasa se pierde en algunas partes del cuerpo como en los brazos y piernas. Se desarrollan hombros anchos. El olor corporal llega a ser como el de un adulto y puede aparecer acné (espinillas). Su voz se hace

gruesa y comienza a crecer pelo en la cara, área púbica, axilas y otras partes del cuerpo.

- **Niñas:** Las niñas almacenan más grasa que los niños. Su cuerpo desarrolla caderas más anchas y talles más pequeños. Su olor corporal y la voz cambian. Comienzan a aparecer y crecer vellos en el pubis y las axilas. También pueden tener acné.

- **Crecimiento sexual:**

- **Niños:** El pelo aumenta en el área del pubis y se hace más oscuro, más grueso y más rizado. De los 11 a los 12 años de edad, el pene y los testículos comienzan a hacerse grandes mientras el escroto comienza a mermar y a enrojecer. Cerca de los 13 años de edad, los niños empiezan a producir esperma y eyacular o humedecerse durante el sueño.
- **Niñas:** Los senos comienzan a desarrollarse. Generalmente ocurre entre los 8 a 13 años de edad. Alrededor de dos años más tarde, generalmente empiezan a menstruar (tener un período mensual). Los ciclos menstruales pueden ser irregulares en los primeros años. Esto significa que las chicas pueden perder los períodos menstruales de vez en cuando. Los períodos irregulares pueden durar por siete años después de que empiecen.⁵

2. CARACTERÍSTICAS DE ADOLESCENCIA

- Es una etapa de transmisión
- Gran variabilidad individual
- Es primero en mujeres que en hombres
- Se inicia con cambios fisiológicos y termina con cambios psicosociales.

Todos estos cambios físicos y hormonales que ocurre, afectan no solo la estatura, sino también la composición corporal y ósea y la maduración gonadal y del aparato reproductor.⁶

3. FACTORES QUE DETERMINEN EL INICIO DE LA PUBERTAD

- Sexo: mujer inicia 18 meses antes que el varón.
- Herencia: el inicio y a velocidad de la maduración sexual sigue una tendencia familiar.
- Estado nutricional: el déficit calórico retrasa la edad de inicio de la pubertad o se altera la pubertad que está en curso
- Raza: los asiáticos y negroides presentan pubertades más tempranas.

4. EVALUACIÓN

La evolución del crecimiento y desarrollo físico del adolescente se deberá realizar a través de:

4.1 Evaluación del crecimiento físico

Se deberá hacer a través del índice de masa corporal (IMC), tanto para hombres como para las mujeres.

La antropometría durante la adolescencia es importante porque permite la evolución de los cambios físicos y de maduración; para evaluar dicho crecimiento se utiliza el IMC que es el índice de crecimiento físico el cual se incrementa considerable durante la adolescencia.

4.2 Historia Clínica

Investigación de antecedentes familiares como:

- Obesidad
- Retardo en la talla
- Antecedentes personales
- Historia nutricional
- Infecciones
- Uso y abuso de drogas

4.3 Examen físico

Se debe tomar especial atención a la piel, pelo, dientes, lengua, encías, labios y ojo, al ser zonas de elevada capacidad de regeneración y en las que se podrían encontrar signos tempranos de malnutrición.

INDICADORES DE EVALUACIÓN

1. La actual recomendación para evaluar el estado nutricional del adolescente es a través del Índice de Masa Corporal// Edad.

$$\text{IMC} = \text{Kg/talla}^2(\text{m})$$

El valor del IMC dependerá de la edad biológica que se estime. Los puntos de corte para el IMC en adolescentes se expresan en DE.⁶

Tabla 1 Clasificación de la valoración nutricional de adolescentes según IMC//Edad

CLASIFICACIÓN	PUNTOS DE CORTE (DE)
OBESIDAD	>+2
SOBREPESO	>1
NORMAL	1 a – 2
DELGADEZ	<-2
DELGADEZ SEVERA	<-3

Fuente: Referencia de crecimiento OMS 2007

5. PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD Y NUTRICIÓN EN LOS ADOLESCENTES

5.1 ANEMIA

La deficiencia de hierro, tiene un origen alimentario cuando la cantidad de hierro de los alimentos que absorben el organismo humano, no satisface sus requerimientos biológicos. Estos aumentan particularmente durante los periodos de crecimiento acelerado, durante la menstruación y la gestación, lo cual explica por qué la prevalencia de la anemia ferropenia es comparativamente alta en los bebés y las mujeres embarazadas, lactantes y adolescentes.

En el Ecuador se ha evidenciado altas prevalencias de adolescentes anémicos tanto hombres como mujeres, que pueden deberse a las pérdidas de sangre ocasionadas por la menstruación en el caso de las mujeres, y en los varones por la formación de la mioglobina por su desarrollo muscular, y obviamente un inadecuado aporte alimentario nutricional.

Dependiendo del grado de déficit se pueden presentar las siguientes manifestaciones:

- Sensación de frío, cansancio, somnolencia inicial. Cuando la anemia es más severa aparece pérdida total de apetito (anorexia), aumento de la frecuencia de los latidos cardiacos (taquicardia) e irritabilidad.
- La palidez no se detecta en el color de la piel o el rostro sino en el color de la mucosa conjuntival y del lecho ungueal (raíz de las uñas).

- Otros síntomas son somnolencia (sueño excesivo), hiporexia (disminución del apetito), apatía, decaimiento, disminución del rendimiento escolar.
- Disminuye la capacidad del organismo para defenderse de las enfermedades.
- Afecta la capacidad de trabajo físico.
- Produce alteraciones de la conducta y del desarrollo intelectual.
- En el embarazo la anemia puede causar bajo peso del niño al nacer, aumentando el riesgo de muerte en la madre y su hijo.

5.2 Sobrepeso

El sobrepeso es el aumento del peso corporal por encima de un patrón dado en relación con la talla, provocado el exceso de consumo de alimentos **chatarra** como: papas fritas, hamburguesas, hot dogs, y alimentos ricos en azúcares **bebidas gaseosas, caramelos**. Hay que añadir el sedentarismo.

Si a la dieta se la satura de dulces y papa fritas por ejemplo se deja poco espacio para alimentos importantes, densos en nutrientes, como frutas y verduras. Los adolescentes igual que los niños tienen el riesgo más alto en consumir alimentos con exceso de calorías, en lugar de nutrientes que son esenciales para el crecimiento.

Muchos niños y adolescentes están consumiendo excesivamente refrescos gaseosos y otras bebidas que contienen azúcar, y menos productos lácteos; por consiguiente, este intercambio de leche por refrescos altera la salud ósea; el cambio

por refrescos dietéticos disminuye el ingreso de azúcares simples, pero aún carece de un valor nutricional por la falta de aporte de Ca calcio y vitamina D que contienen los lácteos. Las recomendaciones diarias de consumo de azúcares para todos los grupos de edad, no debe exceder del 10% y de hidratos de carbono se recomienda el 12% del valor calórico total.

5.3 Obesidad.- el sobrepeso es un antecedente para la obesidad consiste en un porcentaje anormalmente elevado de la grasa corporal que puede ser generalizado o localizada.

Se manifiesta por un incremento de peso mayor al 20 por ciento del peso ideal esperando por la edad, talla y el sexo.

La obesidad es un problema de desequilibrio de nutrientes, de manera que se almacenan más nutrientes en forma de grasa de los que se requiere para cubrir las necesidades energéticas y metabólicas.

Los hábitos alimentarios que generalmente se dan con un mayor consumo de alimentos hipercalórico (con alto contenido de grasa) y compartimentos sedentarios (modo de vida con poca agitación o movimiento), se desarrolla en la infancia y adolescencia; produciendo el sobrepeso, en estas edades, siendo lugar muy difíciles de modificarlos, por lo que seguramente serán adultos con sobrepeso, y por tanto, padecerán lo problemas de salud que esto conlleva.

Los azúcares con la dieta (y los almidones de fácil fermentación en la boca como galletas y pan blanco) aumentan además el riesgo de desarrollar caries dentales. La obesidad contribuye entre otras causas a incrementar la mortalidad por

enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, alteraciones esqueléticas, hipertensión arterial, vejez prematura, artritis, artrosis entre lo más importantes.⁷

6. TRASTORNOS DE LA ALIMENTACIÓN Y SUS CARACTERÍSTICAS

Los efectos de una alimentación inadecuada pueden ser muy graves debido a que en la adolescencia tiene lugar un importante crecimiento y desarrollo, como se ha mencionado anteriormente. Para que éstos sean lo más sano posible, es necesario contar con una adecuada cantidad de nutrientes; es decir, alimentarse tratando de combinar, de manera equilibrada, los diferentes grupos alimenticios. Además, es necesario practicar con regularidad alguna actividad deportiva y mantener una autoestima elevada.

Consecuencias

La alimentación inadecuada, ya sea cuando se come en exceso o cuando no se consume la cantidad necesaria de nutrientes, puede ocasionar lo que se conoce como trastornos de la alimentación; esto es, alteraciones graves que tiene una persona en su forma de comer.

Los dos trastornos más importantes y que surgen con mayor frecuencia en la adolescencia son la anorexia nerviosa y la bulimia nerviosa.⁸

6 .1 Anorexia nerviosa

Es común que las personas que padecen esta enfermedad sientan temor de aumentar de peso, aun las que son muy delgadas. Ese temor se debe a que

perciben el tamaño y la forma de su cuerpo de una manera diferente a como lo hacen las personas sanas. Por esta razón, voluntariamente dejan de comer y, aunque bajen de peso y disminuyan su talla, siguen teniendo un miedo intenso de convertirse en obesas. A pesar de que cualquier persona puede padecer anorexia nerviosa, se ha visto que afecta con mayor frecuencia a las mujeres jóvenes entre 14 y 18 años, aunque puede afectar a niñas y mujeres de cualquier edad.

Características

El comportamiento de las personas anoréxicas es similar:

- La mayoría de sus pensamientos y preocupaciones están relacionados con la comida.
- Coleccionan recetas de cocina o almacenan alimentos.
- Utilizan purgantes (medicamentos que aceleran la evacuación) o diuréticos (medicina que favorece la expulsión de orina).
- Se provocan vómito después de comer.
- Hacen ejercicio de manera desmedida (sobre todo después de haber comido en exceso).

Además de las características citadas, con frecuencia se alejan de los demás, tienen un estado de ánimo deprimido, sufren de insomnio (no pueden dormir) y pierden el interés por la sexualidad.

Se ha comprobado que este desorden provoca en las mujeres, entre otras cosas, alteraciones en su ciclo menstrual; por ejemplo: sufren de retraso hasta por tres

ciclos continuos y se piensa que esto sucede como consecuencia del grado de desnutrición.

Es importante mencionar que, aproximadamente, 10% de las personas que padecen anorexia nerviosa muere por las siguientes causas:

- Inanición (debilidad causada por la falta de comida)
- Suicidio
- Desequilibrio químico del cuerpo

Por todas las implicaciones y consecuencias que tiene esta enfermedad, es aconsejable que las personas anoréxicas acudan a un centro especializado en salud mental, ya que el tratamiento es muy complicado.

6.2 Bulimia nerviosa

El otro trastorno de la alimentación es la bulimia nerviosa. Las personas que padecen esta enfermedad se caracterizan por comer de forma excesiva. La mayoría de las veces, la cantidad de alimentos que ingieren es superior a la que consumirían las personas sanas en las mismas circunstancias y tiempo. Al igual que sucede con la anorexia, la bulimia es más frecuente en mujeres, sobre todo en la población femenina comprendida entre los 16 y los 30 años. Los enfermos de bulimia nerviosa son personas que tienen una autoestima muy baja.

Características

La cantidad y forma en que los bulímicos consumen alimentos es desmedida, porque no controlan sus impulsos. Esto puede deberse a que les resulta muy difícil evitar esos atracones o ya que una vez que empiezan a comer les cuesta mucho trabajo terminar.

Esos comelitones provocan angustia y culpa a los enfermos. Por ello, buscan la manera de compensarlo, ya sea provocándose vómito, ayunando en forma excesiva o utilizando laxantes o diuréticos.

A pesar de que el futuro de las personas bulímicas no es tan malo como el de las anoréxicas, su calidad de vida se deteriora totalmente. Por ello necesitan atención médica especializada.

Es importante mencionar que tanto la anorexia nerviosa como la bulimia nerviosa son enfermedades que se pueden curar. Para esto es necesario identificar sus síntomas y buscar ayuda profesional especializada a tiempo; de lo contrario, la persona enferma podría sufrir daño severo e irreversible.⁹

B. PERCEPCION DE LA IMAGEN CORPORAL

1. DEFINICIÓN DE IMAGEN CORPORAL

La imagen corporal es “la imagen que forma nuestra mente de nuestro propio cuerpo, es decir, el modo en que nuestro cuerpo se nos manifiesta”

Por tanto, la imagen corporal no está necesariamente correlacionada con la apariencia física real, siendo claves las actitudes y valoraciones que el individuo hace de su propio cuerpo. Aquellos sujetos que, al evaluar sus dimensiones corporales, manifiestan juicios valorativos que no coinciden con las dimensiones reales presentan una alteración de la imagen corporal.

La imagen corporal se compone de varias variables:

- **Aspectos perceptivos:** precisión con que se percibe el tamaño, el peso y la forma del cuerpo, en su totalidad o sus partes. Las alteraciones en la percepción pueden dar lugar a sobreestimaciones o subestimaciones.
- **Aspectos cognitivos-afectivos:** actitudes, sentimientos, pensamientos, valoraciones que despierta el cuerpo, su tamaño, su peso, su forma o algunas partes de él. Desde el punto de vista emocional la imagen corporal incorpora experiencias de placer, displacer, satisfacción, disgusto, rabia, impotencia, etc.
- **Aspectos conductuales:** conductas que se derivan de la percepción y de los sentimientos asociados con el cuerpo. Puede ser su exhibición, la evitación, la comprobación, los rituales, su camuflaje, etc.

La percepción, la evaluación, la valoración, la vivencia del propio cuerpo está relacionada con la imagen de uno mismo como un todo, con la personalidad y el bienestar psicológico (Guimón, 1999). Así Rosen (1995) señala que la imagen corporal es el modo en el que uno se percibe, imagina, siente y actúa respecto a su propio cuerpo.

La imagen corporal va construyéndose evolutivamente. Así en diferentes etapas de la vida vamos interiorizando la vivencia de nuestro cuerpo, que en el caso de las mujeres sufre variaciones importantes debidas a los embarazos. ⁽¹⁰⁾

2. ALTERACIONES DE LA IMAGEN CORPORAL

Las alteraciones de la imagen corporal pueden concretarse en dos aspectos (Cash y Brown, 1987):

Alteración cognitiva y afectiva: insatisfacción con el cuerpo, sentimientos negativos que nuestro cuerpo suscita.

Alteraciones perceptivas que conducen a la distorsión de la imagen corporal.

Inexactitud con que el que se estima el cuerpo, su tamaño y su forma.

No está clara la relación entre estas variables, algunos autores señalan que las personas insatisfechas con su cuerpo tienen distorsiones perceptivas, y otros autores señalan que no. La correlación entre medidas de evaluación perceptivas y subjetivas no siempre es alta (Cash y Pruzinsky, 1990). Es difícil saber si se distorsiona la imagen corporal porque se está insatisfecho con el cuerpo, o porque existe una insatisfacción con la imagen corporal se distorsiona la misma.

En general cuando la preocupación por el cuerpo y la insatisfacción con el mismo no se adecúan a la realidad, ocupan la mente con intensidad y frecuencia, y generan

malestar interfiriendo negativamente en la vida cotidiana hablamos de trastornos de la imagen corporal.

En la sociedad occidental un tercio de las mujeres y un cuarto de los hombres presentan insatisfacción corporal (Grant y Cash, 1995).

Pero esta insatisfacción y preocupación por el cuerpo se convierte en un trastorno, es decir en un malestar significativo, en un 4% de las mujeres y en menos del 1% de los hombres (Rosen, Reiter y Orosan, 1995) De acuerdo a la asociación psiquiátrica americana (APA, 2000) (DSM-IV-TR) el trastorno dismórfico se define como una preocupación excesiva por un “defecto corporal” inexistente o de escasa entidad. Esta preocupación es exagerada, produce malestar e interfiere gravemente en la vida cotidiana del sujeto dificultando las relaciones personales y su funcionamiento en diversas áreas

Además hay que tener en cuenta que las alteraciones perceptivas, la preocupación y el malestar acerca de la imagen corporal pueden ser un síntoma presente en distintos cuadros clínicos o puede ser un trastorno en sí mismo. Así, en la esquizofrenia es habitual que existan alucinaciones perceptivas y visuales de tipo somático; en la manía los pacientes se ven más atractivos y más delgados; en la depresión más viejos y feos, en la transexualidad existen una falta de correspondencia entre los órganos sexuales y la identidad de género. En todos estos casos, las alteraciones de la imagen corporal son un síntoma más dentro del cuadro que presenta el paciente y no son abordados específicamente.

En cambio, en los trastornos de alimentación, en la dismorfofobia, y en la vigorexia las alteraciones de la imagen corporal son centrales y requieren de una evaluación y una intervención específica. Así, en el trastorno dismórfico corporal la

preocupación puede referirse a partes del cuerpo o a aspectos más globales, así como a defectos faciales, la forma, el tamaño, el peso, la simetría de partes del cuerpo y los olores (Phillips, 1991). En un estudio realizado con estudiantes universitarios por el grupo que dirige la profesora Raich (2000), las preocupaciones en los hombres se referían a la cintura, el estómago y el peso con referencia a la masa muscular, en cambio en las mujeres a las nalgas, las caderas y los muslos.

En una variante de la dismorfofobia, la vigorexia o dismorfia muscular, la preocupación se centra en obtener un cuerpo hipermusculado, lo que conduce a estas personas, -principalmente hombres, a pasar horas en el gimnasio y a consumir hormonas y anabolizantes esteroideos para aumentar su masa muscular, con el riesgo que conlleva para la salud. Se ven excesivamente delgados a pesar de tener un cuerpo muy musculoso, presentan pensamientos reiterados de preocupación y rituales (dedicar horas a ejercicios de musculación, pesarse continuamente, llevar una dieta específica) y evitar situaciones donde puede ser observado su cuerpo (Pope, Gruber, Choi, Olivardia y Phillips, 1997).

En los trastornos de alimentación (Thompson, 1996; Perpiña, Botella y Baños, 2000), aparece insatisfacción con la imagen corporal y preocupaciones centradas de un modo global en el peso o tamaño del cuerpo y de modo específico en las nalgas, cintura, muslos y cadera (partes relacionadas con expectativas de maduración sexual y social). Los pensamientos están centrados en la delgadez y las conductas motoras son la realización de dietas, el uso de laxantes y purgantes, el ejercicio físico excesivo y la evitación de situaciones. A pesar de que los programas terapéuticos se centran en la estabilización del peso y en los patrones de alimentación, se sabe que la insatisfacción con la imagen corporal está presente

en el inicio, el mantenimiento de los trastornos de alimentación y es uno de los factores más importantes de recaída y mal pronóstico. La realización de dietas es un intento de paliar la insatisfacción corporal y la discrepancia entre el ideal corporal y la propia realidad (Raich, Torras, y Mora, 1997).

En los casos donde existen alteraciones de la imagen corporal, los síntomas se presentan en cuatro niveles de respuesta que se ponen de relieve especialmente cuando el paciente se enfrenta a situaciones en las que puede ser observado (Rosen, 1995):

Nivel psicofisiológico: respuestas de activación del Sistema Nervioso Autónomo (sudor, temblor, dificultades de respiración, etc.).

Nivel conductual: conductas de evitación, camuflaje, rituales de comprobación y tranquilizarían, realización de dieta, ejercicio físico, etc.

Nivel cognitivo: preocupación intensa, creencias irracionales, distorsiones perceptivas sobreestimación y subestimación, auto verbalizaciones negativas sobre el cuerpo. Las preocupaciones pueden ser patológicas, obsesivas, sobrevaloradas e incluso delirantes.

Nivel emocional: insatisfacción, asco, tristeza, vergüenza, etc.

A nivel cognitivo, Cash (1991) ha identificado los principales esquemas cognitivos relacionados con la imagen corporal y que se presentan en las personas con insatisfacción de la imagen corporal:

- La gente atractiva lo tiene todo.
- La gente se da cuenta de lo erróneo de mi apariencia en primer lugar.
- La apariencia física es signo de cómo soy interiormente.

- Si pudiera cambiarme como deseo, mi vida sería mucho mejor.
- Si la gente supiera como soy realmente a ellos no les gustaría.
- Si controlo mi apariencia, podré controlar mi vida social y emocional.
- Mi apariencia es responsable de muchas cosas que ocurren en mi vida.
- Debería saber siempre cómo parecer atractivo.

El único modo en el que me podría gustar mi apariencia es modificándola Neziroglu y Yaryura Tobias (1993) señalan que en las personas con trastorno de la imagen corporal, aparecen las siguientes suposiciones: necesidad de perfección, necesidad de agradar para ser aceptado por los otros, necesidad de presentar a los demás una apariencia física perfecta y la creencia de que es terrible que otros vean las propias imperfecciones.

Las consecuencias de la insatisfacción con la imagen corporal son variadas, así cursa con pobre autoestima, depresión, ansiedad social, inhibición y disfunciones sexuales, desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria, inicio de tratamientos cosméticos, quirúrgicos, dermatológicos, capilares, etc. De forma reiterada y con demandas irracionales (Hollander, Cohen y Simeón, 1993; Sarwer, Wadden, Pertschuk y Whitaker, 1998).⁽¹¹⁾

3. FORMACIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL NEGATIVA

En la formación de la imagen corporal existen dos variables importantes, por un lado la importancia de la imagen corporal para la autoestima y la satisfacción o insatisfacción con la misma.

En la formación de una imagen corporal negativa confluyen factores históricos o predisponentes y factores de mantenimiento

3.1 Factores predisponentes

a) Sociales y culturales: proponen un ideal estético que se relaciona con la autoestima, el atractivo y la competencia personal (lo bello es bueno, la adoración de la delgadez, la estigmatización de la gordura, la falacia sobre la manipulación del peso y del cuerpo). Toro (1988) señala la presión cultural sobre la mujer hacia la delgadez y en el hombre hacia la fuerza asociada a potencia muscular y masculinidad como factor predisponente.

b) Modelos familiares y amistades: El modelado de figuras importantes como son los padres excesivamente preocupados por el cuerpo y el atractivo, con continuas verbalizaciones negativas sobre el mismo y prestando una excesiva atención hace que un niño/a aprenda esas actitudes. Por otro lado, ser criticado o sufrir burlas hacia el cuerpo por parte del grupo de iguales hace a una persona más vulnerable.

c) Características personales: la baja autoestima, la inseguridad, las dificultades en el logro de la autonomía y los sentimientos de ineficacia pueden hacer que una persona se centre en lograr un aspecto físico perfecto para compensar sus sentimientos.

d) Desarrollo físico y feedback social: los cambios de la pubertad, el desarrollo precoz o tardío, el índice de masa corporal o el peso y las características del cuerpo pueden ser factores de vulnerabilidad.

e) Otros factores: la obesidad infantil, los accidentes traumáticos, las enfermedades, haber sido víctima de abuso sexual, haber fracasado en danza o en deportes, las experiencias dolorosas con el cuerpo, etc. sensibilizan hacia el aspecto físico y hacen más autoconsciente a una persona sobre su apariencia física.

Todos estos factores dan lugar a la construcción de la imagen corporal, incorporando actitudes, esquemas, ideales, percepciones, y emociones sobre el propio cuerpo de tipo negativo e insatisfactorio que permanecen latentes hasta la aparición de un suceso. ⁽¹²⁾

IV. HIPÓTESIS

La percepción de la imagen corporal en adolescentes se relaciona con su estado nutricional.

V. METODOLOGIA

A. DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio es no experimental y de tipo transversal.

B. LOCALIZACIÓN Y TEMPORIZACIÓN

1 LOCALIZACIÓN

La presente investigación se realizó en el colegio Federico Gonzales Suarez del Cantón Alausi.

2 TEMPORIZACIÓN

El presente estudio se lo realizó en un lapso de 5 meses que comprenden el período de Octubre 2013- Febrero 2014.

C. POBLACIÓN MUESTRA Y GRUPO DE ESTUDIO

1.- POBLACIÓN FUENTE: estudiantes del colegio Federico Gonzales Suarez del Cantón Alausi.

2.- POBLACIÓN ELEGIBLE: Hombres y Mujeres del colegio Federico Gonzales Suarez.

Criterios de inclusión: estudiantes de género femenino y masculino que se encuentren legalmente matriculados en el colegio y que asistan regularmente a clases.

Criterios de exclusión: estudiantes con enfermedades infecto contagiosas o estudiantes que se opongan a la toma de datos.

4. POBLACIÓN PARTICIPANTE: estudiantes adolescentes con su respectivo consentimiento.

MUESTRA

La selección de la muestra se realizó a través de un muestreo simple cualitativo mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * P * Q}{(N - 1) (E/Z)^2 + P * Q}$$

n = Tamaño de la muestra

N = Universo (840)

P = Variable positiva (0,5)

Q = Variable negativa (0,5)

E = Error (8% = 0,08)

Z = varianza (1,75)

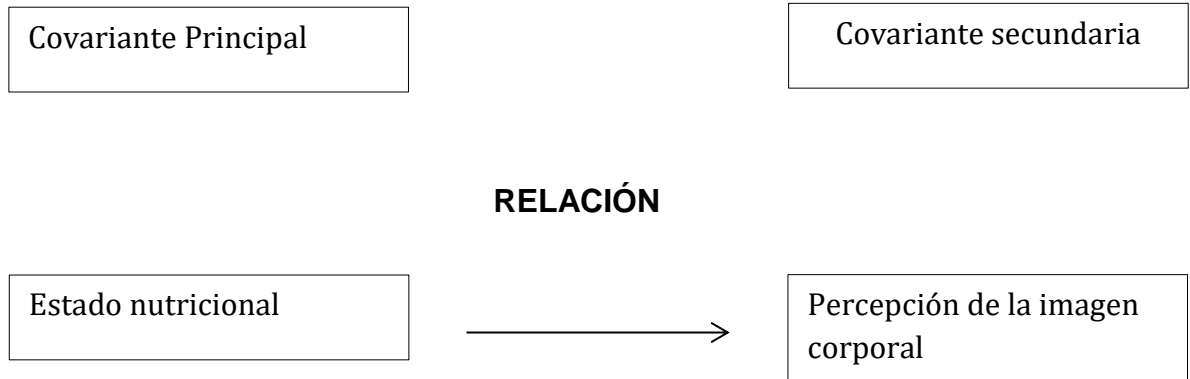
$$n = \frac{840 * 0,5 * 0,5}{(840 - 1) (0,08/1,75)^2 + 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{210}{2} = 105$$

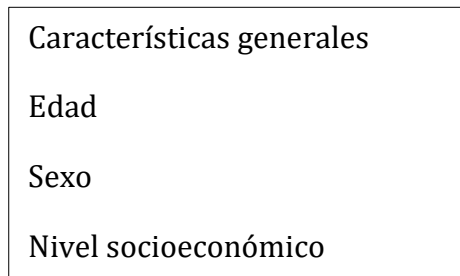
2

D. VARIABLES

1 Identificación



VARIABLES DE CONTROL



2. Definición

a. Características generales

Son características específicas que identifican a cada persona de un grupo así como:

1. Edad.- Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha actual.

2. Condición socioeconómica.- Permitir verificar la accesibilidad económica que tiene cada familia.

b. Percepción de la imagen corporal.- La imagen corporal o esquema corporal consiste en el conocimiento y representación simbólica global del propio cuerpo, es decir, es la manera en que te ves y te imaginas a ti mismo.

c. Estado Nutricional.- situación de salud en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tiene lugar tras el ingreso y asimilación de nutrientes BMI y perfil lipídico.

3. Operacionalización

VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR
CARACTERÍSTICAS GENERALES		
Sexo	Nominal	Femenino Masculino
Edad	Continua	Años
Nivel socioeconómico	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Estrato medio alto • Estrato medio • Estrato popular • Estrato popular bajo
ESTADO NUTRICIONAL		
Peso	Continua	Kg
Talla	Continua	cm
IMC	Continua	Kg/m ²
IMC	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Obesidad >2 DE • Sobrepeso > 1 a 2 • Normal 1 a – 2 • Delgadez < -2 a – 3 • Delgadez severa < -3
BIOIMPEDANCIA		
% de masa grasa	Ordinal	Normal { Hombres < 15% Mujeres < 25% Exceso { Hombres > 15% Mujeres > 25%

IMAGEN CORPORAL		
Considera su peso como	Nominal	<p>Apreciación de la imagen corporal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforme • No conforme
	Nominal	<p>Se ha sentido mal con su figura que incluso ha llorado por ello</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre • Casi siempre • Bastantes veces • Algunas veces • Casi nunca • Nunca
	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Normal • Sobrepeso • Obeso • Delgado
	Nomina	<p>Has tenido miedo a engordar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre • Casi siempre • Bastantes veces • Algunas veces • Casi nunca • Nunca
	Nominal	<p>Has evitado llevar ropa que marque tu figura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre • Casi siempre

		<ul style="list-style-type: none"> • Bastantes veces • Algunas veces • Casi nunca • Nunca
	Nominal	<p>Te has sentido acomplejada/o por tu cuerpo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre • Casi siempre • Bastantes veces • Algunas veces • Casi nunca • Nunca
	Nominal	<p>Verse reflejado en un espejo le hace sentirse mal respecto a su figura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre • Casi siempre • Bastantes veces • Algunas veces • Casi nunca • Nunca
	Nominal	<p>Ha tomado laxantes o diuréticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre • Casi siempre • Bastantes veces • Algunas veces • Casi nunca • Nunca
	Nominal	<p>Hace ejercicio si no tiene tiempo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre • Casi siempre • Bastantes veces • Algunas veces

	Nominal	<ul style="list-style-type: none">• Casi nunca• Nunca <p>Se ha provocado el vómito en alguna ocasión</p> <ul style="list-style-type: none">• Siempre• Casi siempre• Bastantes veces• Algunas veces• Casi nunca• Nunca
--	---------	---

E. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS

1. Recolección de Datos

La recolección de datos se realizó en el colegio Federico Gonzales Suarez en el cantón Alausi en adolescentes mediante una entrevista, donde se recolectó datos de características generales, mediciones antropométricas y un cuestionario para la percepción de su imagen corporal.

a. Procedimientos

a. Se contactó con el Director del colegio Federico Gonzales Suarez, en donde se le explicó de forma general y específica en qué consiste el proyecto, de esta manera se obtuvo la autorización respectiva. (Anexó1)

b. Se abordó y explicó de forma clara y concisa en qué consiste el proyecto a los estudiantes de dicha institución. Se informó sobre la investigación y se procedió a pedir el consentimiento. (Anexo 2)

b. Diagnóstico

Mediante las encuestas que se realizó durante las entrevista se recolectó la siguiente información: características generales, nivel de clase social, en cuanto a antropometría: peso, talla, IMC, % de masa grasa, y para lo que se refiere a percepción de imagen corporal se utilizó un cuestionario. (Anexo 3)

Para la toma de estos datos se utilizó las técnicas apropiadas

Peso: La persona debe estar con ropa ligera y ubicarse en la balanza en posición recta y relajada con la mirada hacia el frente. Las palmas de las manos extendidas y descansando lateralmente en los muslos con los talones ligeramente separados y los pies formando una V ligera y sin hacer movimiento alguno.

Talla: El individuo debe estar con la cabeza, hombros, caderas, y talones juntos que deberán estar pegados a la escala del tallimetro, los brazos deben colgar libre y naturalmente a los costados del cuerpo. La persona firme y con la vista al frente en un punto fijo luego se procederá con el cursor a determinar la medida.

INSTRUMENTOS:

- a) **Balanza con tallimetro:** Para la toma del peso y la talla se utilizó una balanza con tallimetro de la marca **SECA** (Max 200 kg/450 lbs.; 32 stsd = 0,1 kg/0,2 lbs.)
- b) **Balanza de bioimpedancia:** En la valoración del estado nutricional para los estudiantes, se utilizó la balanza de bioimpedancia **BODY EXPRESS DE TONY LITTLE DE HoMedics**, Modelo SC- 545TL analizador bioelectrico de bioimpedancia, a través del contacto de los pies con unos electrodos, para lo cual el individuo debe estar con el mínimo de ropa posible. Los resultados que arroja la balanza son: peso, % grasa corporal, % de masa muscular y cantidad de agua corporal.

2. Procesamiento y análisis de la información

Los datos se analizaron de acuerdo a la categoría designada en cada dimensión de la variable. Se presentaron los resultados esquematizados en tablas y gráficos utilizando el software estadístico JMP 5.1 Copyright @ 2003 SAS Institute Inc, además se utilizó el programa Excel para obtener una base de datos.

Los datos de la investigación se compararon con los patrones de referencia de la Fuente: referencia de crecimiento de la OMS 2007.

En el análisis estadístico para las variables medidas en escala nominal y ordinal se utilizó número y porcentaje. Para las variables en escala continua se utilizó medidas de dispersión y tendencia central: valores máximo, mínimo, promedio y desviación estándar.

Relación de Variables.

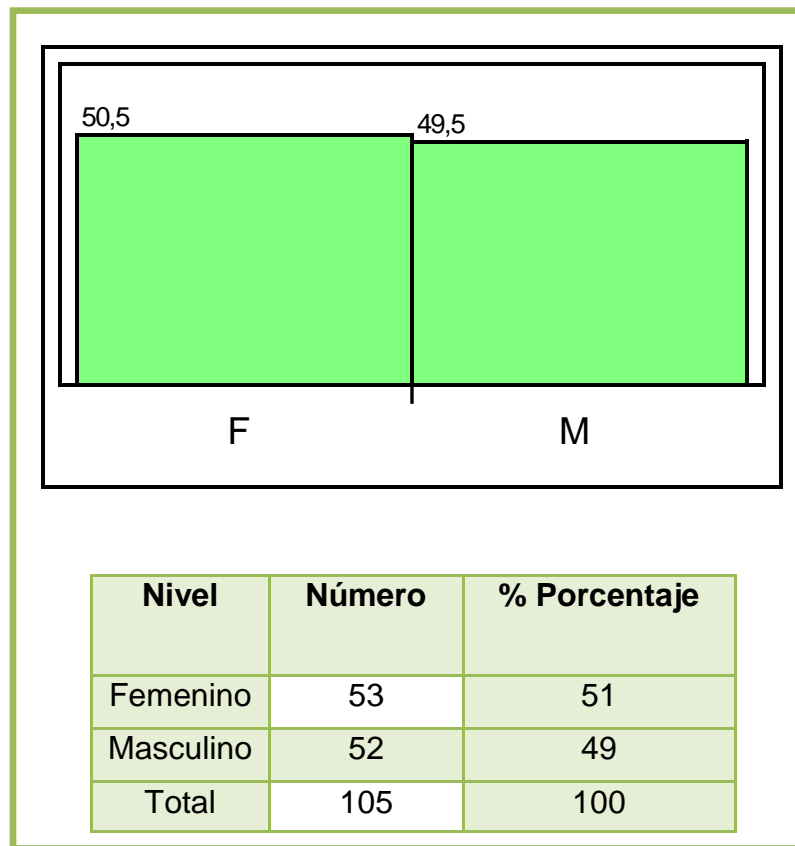
Se aplicaron pruebas de significancia estadística de acuerdo a las variables relacionadas: Chi cuadrado, T de student y Anova según corresponda.

VI. RESULTADOS

A. ANÁLISIS UNIVARIADO

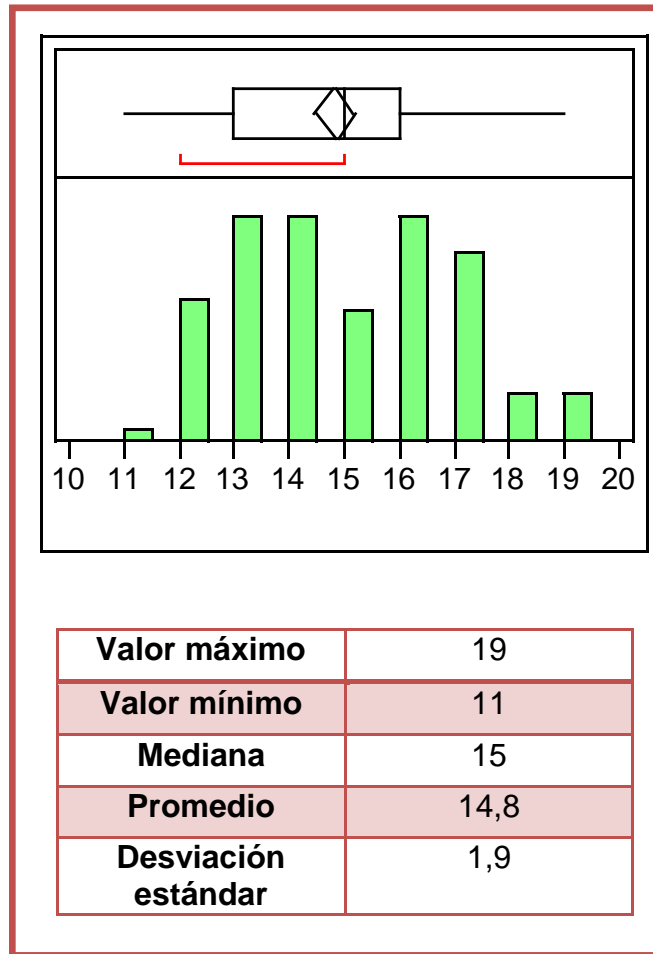
1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

GRÁFICO 1. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN SEXO



Se estudió 105 adolescentes de los cuales el 51% de los adolescentes evaluados corresponden al sexo femenino mientras que el 49% corresponden al sexo masculino.

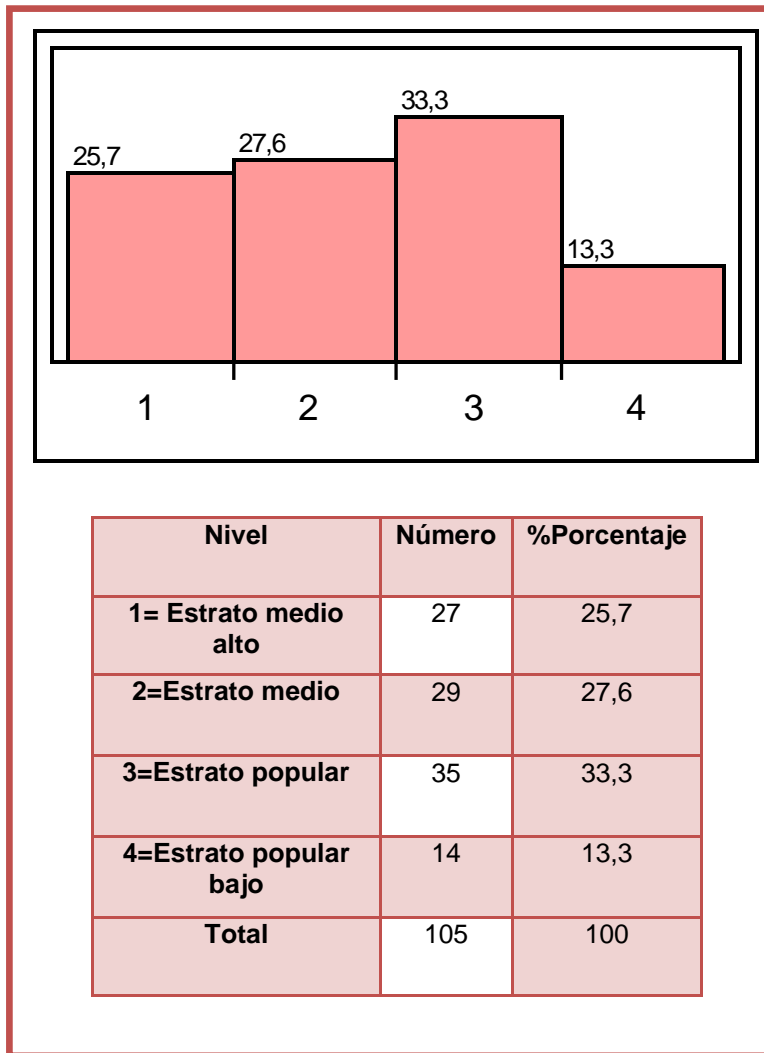
GRÁFICO 2. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN EDAD



Al analizar la población según edad, se encontró un valor máximo de 19 años, un valor mínimo de 11 años y una desviación estándar de 1,9.

La distribución de la población fue asimétrica con una desviación negativa ya que el promedio (14,8) es menor que la mediana (15).

GRÁFICO 3. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN ESTRATO SOCIAL



Al analizar la población según la clase social del jefe de hogar se encontró que el 33% de los adolescentes son de estrato popular, el 27,6% son estrato medio y el 13% son de estrato popular bajo.

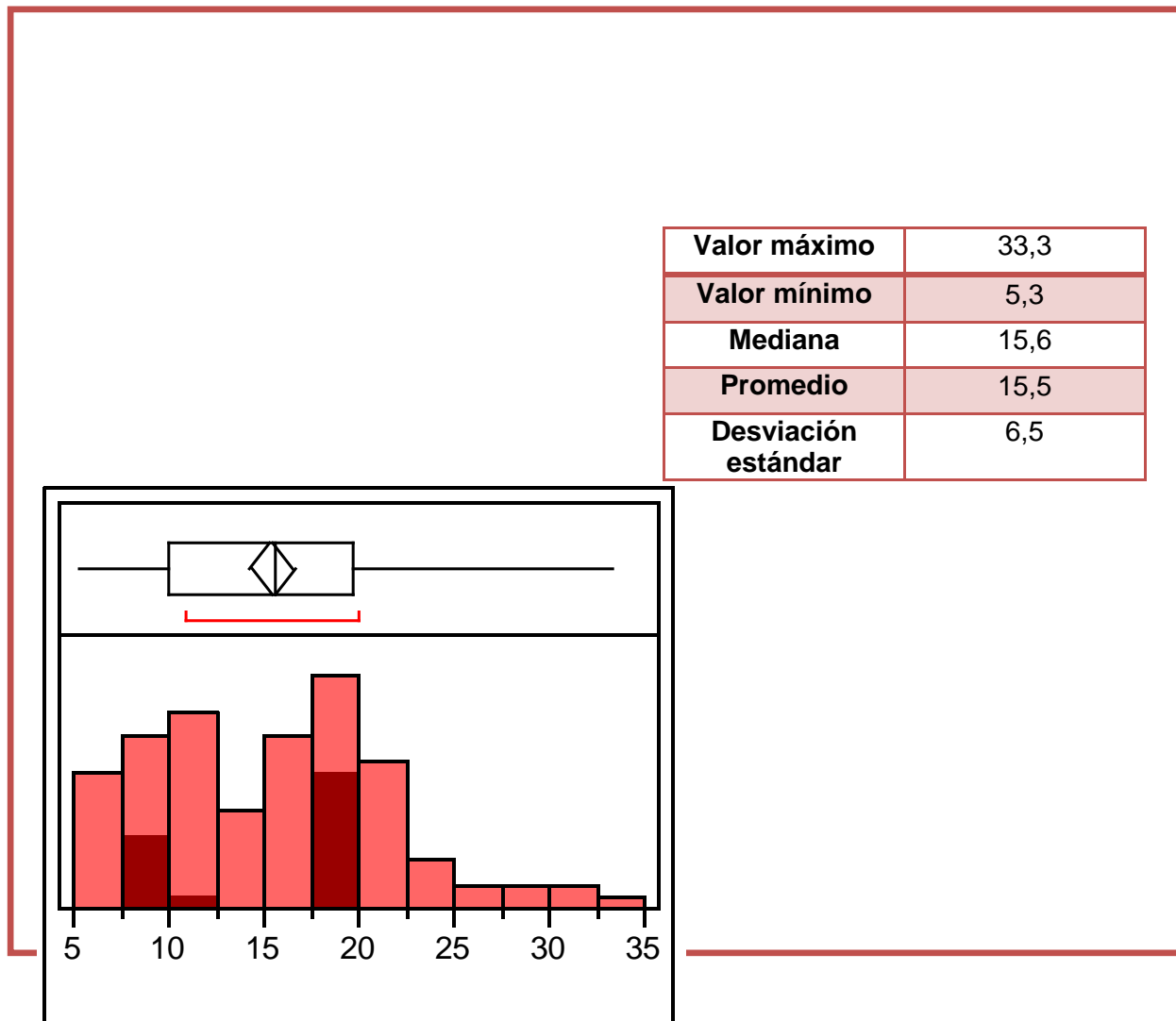
1. ESTADO NUTRICIONAL

GRÁFICO 4. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN EL IMC/EDAD

Nivel	Número	Porcentaje%
1 a -2 Normal	91	86,7
> 1 Sobrepeso	11	10,5
>2 Obesidad	3	2,9
Total	105	100

Al analizar la población según el IMC/E se encontró que el 86,7% de los adolescentes se encuentra normales, el 13,4% con sobrepeso y obesidad, según lo observado podemos apreciar que la mayor parte de los adolescentes se hallan con un estado nutricional adecuado.

**GRÁFICO 5. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN EL % MASA GRASA
MEDIDO POR BIOIMPEDANCIA**



Nivel	Número	%Porcentaje
EXCESO	29	27,6
NORMAL	76	72,4
Total	105	100

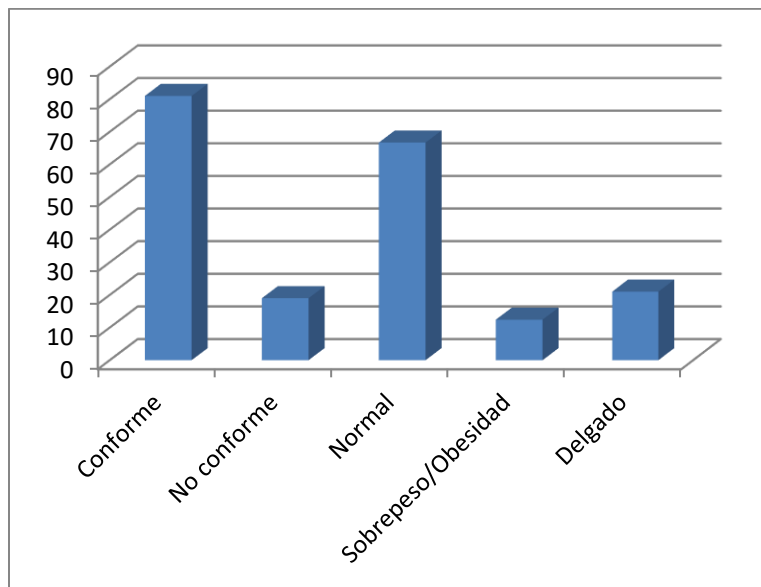
La población según % masa grasa con respecto a la bioimpedancia se encontró un valor máximo (33,3) un valor mínimo de 5,3 y una desviación estándar de 6,5.

La distribución de la variable fue asimétrica con una desviación negativa ya que el promedio (15,5) es menor que la mediana (15,6).

El 27,6% de los adolescentes presentan un exceso de masa grasa, el 72,4% se encuentra dentro de los parámetros de normalidad.

2. IMAGEN CORPORAL

GRÁFICO 6. APRECIACIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL Y CONSIDERACION DEL PESO

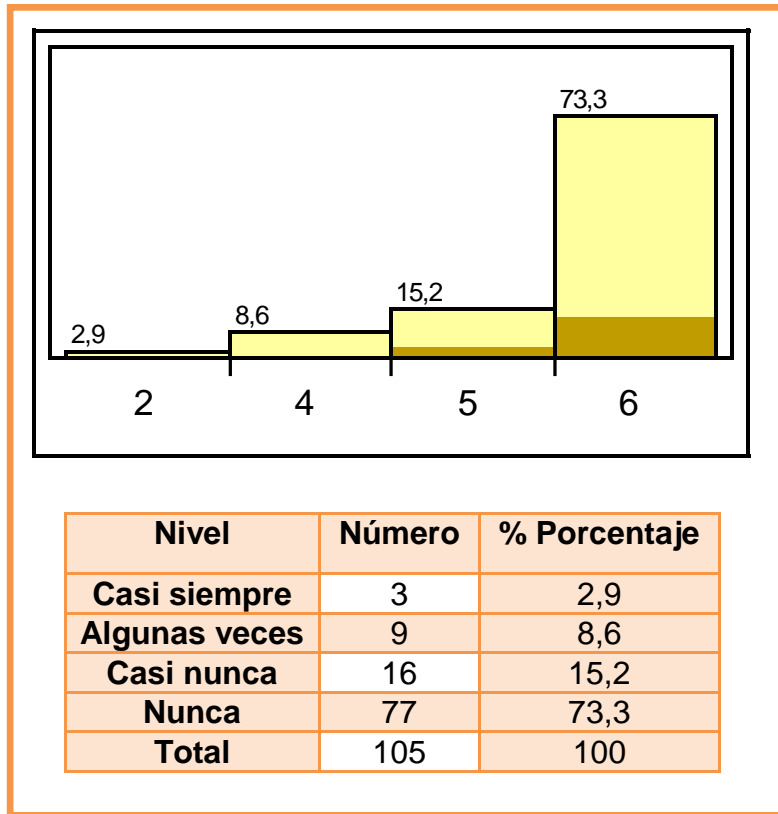


Nivel	Número	%Porcentaje
Conforme	85	81
No conforme	20	19
Total		100
Normal	70	66,6

Sobrepeso/Obesidad	13	12,4
Delgado	22	21
Total	105	100

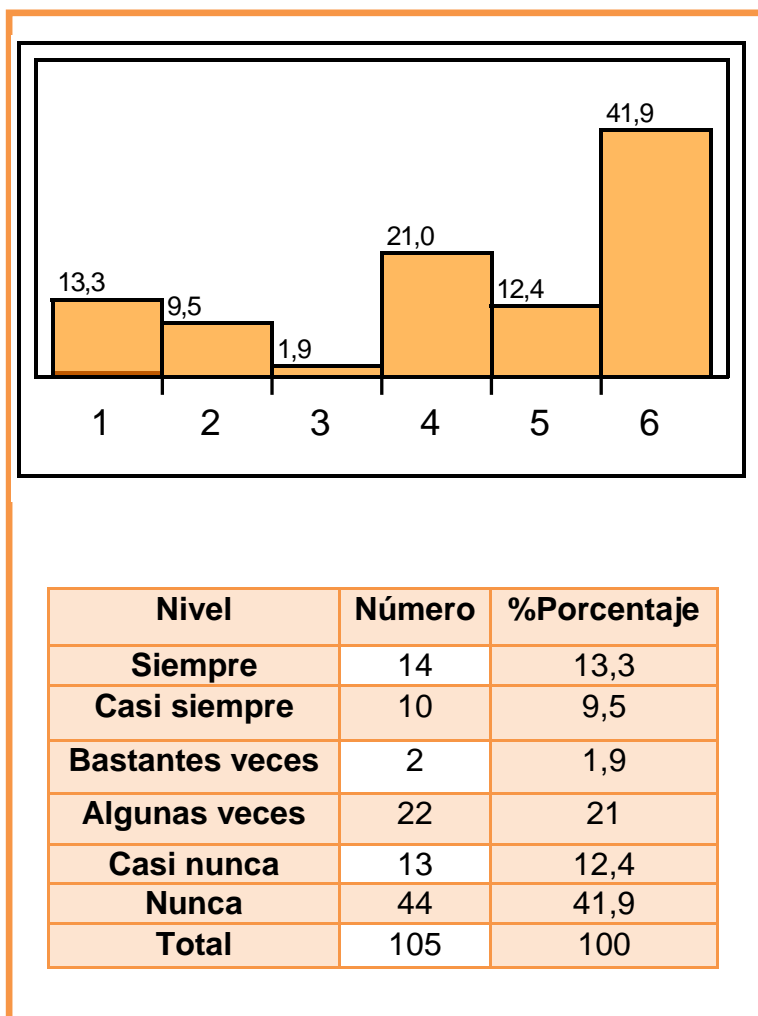
Al analizar la población según la apreciación de la imagen corporal y consideración del peso, se encontró que el 81% de los adolescentes se sienten conformes con su cuerpo y, el 19% no se encuentran conforme con su imagen corporal. Según el estado nutricional se encontró el 12,4% se consideran con sobrepeso/obesidad, el 21% con delgadez, y el 66,6% tiene la apreciación de estar con su peso dentro de los parámetros de normalidad.

GRAFICO 7. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN SU FIGURA HA SIDO MOTIVO PARA LLORAR



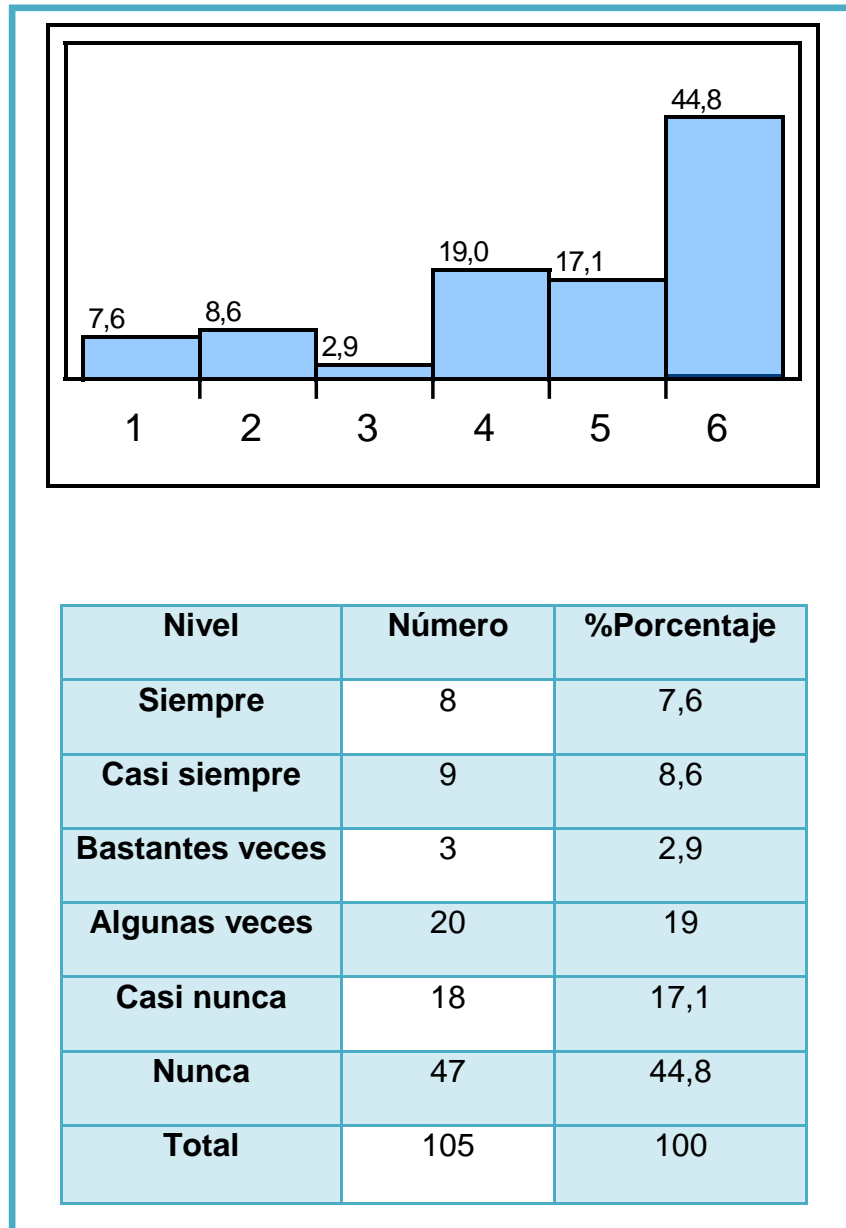
Al analizar la población según su figura ha sido motivo para llorar, se encontró que el 26,7% de los adolescentes en algún momento de sus vidas se han sentido mal con su figura corporal y el 73% nunca se han sentido mal con su figura corporal.

**GRAFICO 8. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN TEMOR A
ENGORDAR**



Al analizar la población según temor a engordar, se encontró que el 22,8% de los adolescentes siempre han tenido miedo a engordar, el 22,9% algunas veces han tenido miedo a engordar y el 54,3% nunca han tenido miedo a engordar.

GRÁFICO 9. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN TIPO DE VESTUARIO E IMAGEN CORPORAL



Se analizó a la población de acuerdo a sus gustos personales por la ropa que desea llevar y se encontró que el 16,2% de los adolescentes siempre han evitado llevar ropa que marque su figura, mientras que el 21,9 % algunas veces han evitado llevar

ropa que marque su figura y el 61,9% nunca han evitado llevar ropa que marque su figura se podría decir que la mayoría de ello se siente bien con su cuerpo.

Cabe recalcar que los pacientes con trastornos alimenticios suelen llevar ropa holgada, de colores oscuros o con otras características que denotan su temor por mostrar sus cuerpos y su tendencia de distorsión de la imagen corporal.

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN SE ACOMPLEJADO/A POR SU CUERPO Y AL REFLEJARSE EN UN ESPEJO SE SIENTE MAL CON SU FIGURA

NIVEL	SIEMPRE		CASI SIEMPRE		BASTANTES VECES		ALGUNAS VECES		CASI NUNCA		NUNCA		T. #	T. %
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%		
Se acomplejado/a por su cuerpo	8	7,6	10	9,5	0	0	29	27,6	23	21,9	35	33,3	105	100
Al reflejarse en un espejo se siente mal con su figura	3	2,9	4	3,8	1	1	21	20	26	24,8	50	47,6	105	100

Al analizar la población según si se acomplejado/a por su cuerpo, se encontró que el 17,1% de los adolescentes siempre se han acomplejado de su cuerpo, el 27,6% algunas veces se han acomplejado de su figura y el 55,3% nunca se han acomplejado de su cuerpo.

Según al reflejarse en un espejo se siente mal con su figura, se encontró que el 21% de los adolescentes algunas veces al verse al espejo se han sentido mal de su figura y el 72,4% nunca se han sentido mal al verse en el espejo su cuerpo.

Estos datos refieren que la percepción de la imagen corporal en adolescentes es negativa en cuanto a su estado de salud, ya que los mismos podrían desarrollar trastornos alimenticios y otros desordenes psicológicos que afectaran a su calidad de vida a corto y largo plazo

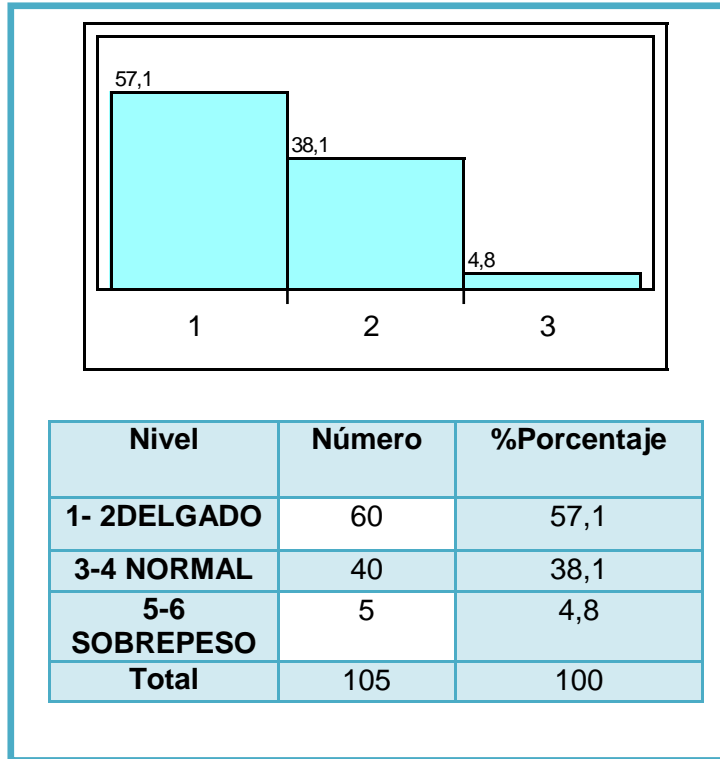
**TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN ACCIONES PARA
BAJAR DE PESO**

NIVEL	SIEMPRE		CASI SIEMPRE		BASTANTES VECES		ALGUNAS VECES		CASI NUNCA		NUNCA		T. #	T. %
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%		
Ha tomado laxantes	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	102	97	105	100
Hace ejercicio sino tiene tiempo	49	46,7	16	15,2	5	4,8	25	23,8	8	7,6	2	1,9	105	100
Se ha provocado vomito	5	4,8	1	1	0	0	21	20	16	15,2	62	59	105	100

Al analizar la población según acciones para bajar de peso, se encontró que el 98% de los adolescentes nunca han tomado laxantes, el 61% siempre hacen ejercicio, el 28,6% bastantes veces hacen ejercicio, el 9,5% no hacen ejercicio, el 20% algunas veces se han provocado el vómito, mientras que el 74,2% nunca se han provocado el vómito.

Según lo observado se podría decir que la mayoría no son propensos a tener algún trastorno alimentario en su vida.

GRÁFICO 10. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN IMAGEN GRÁFICA DE LA PERCEPCION CORPORAL

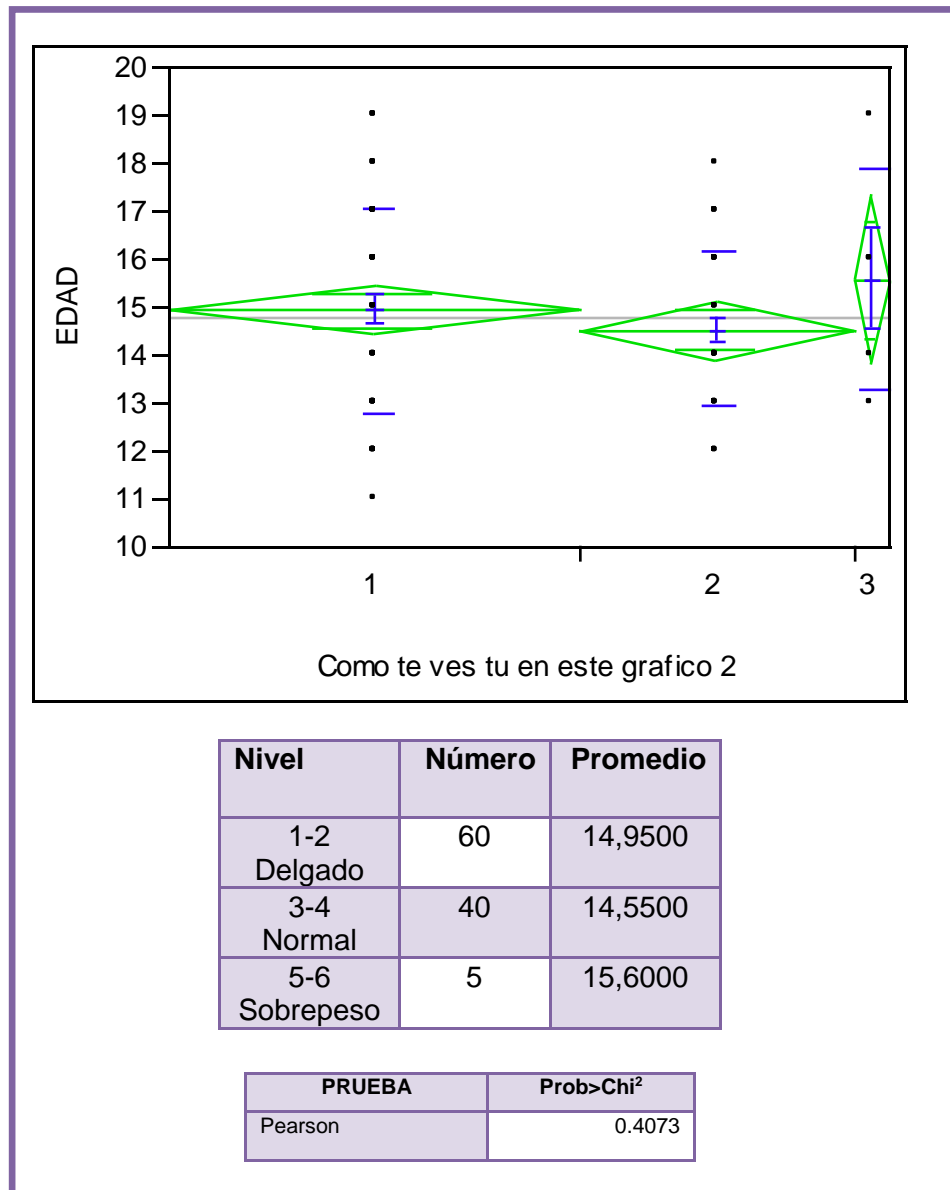


Al analizar la población según imagen gráfica de la percepción corporal se encontró el 57,1% de adolescentes se ven delgados, el 38,1 se ven normales y apenas 4,8 se ven con sobrepeso.

El cuadro utilizado para evaluar la percepción corporal conforma 9 cuerpos de hombres y mujeres de las cuales se realizó intervalos de 1-2 que son imágenes de mujeres y hombres delgados, del 3-4, normales, 5-6 sobrepeso, 7-9 obesos.

B. ANALISIS BIVARIABLE

GRÁFICO 11. ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL CON EDAD

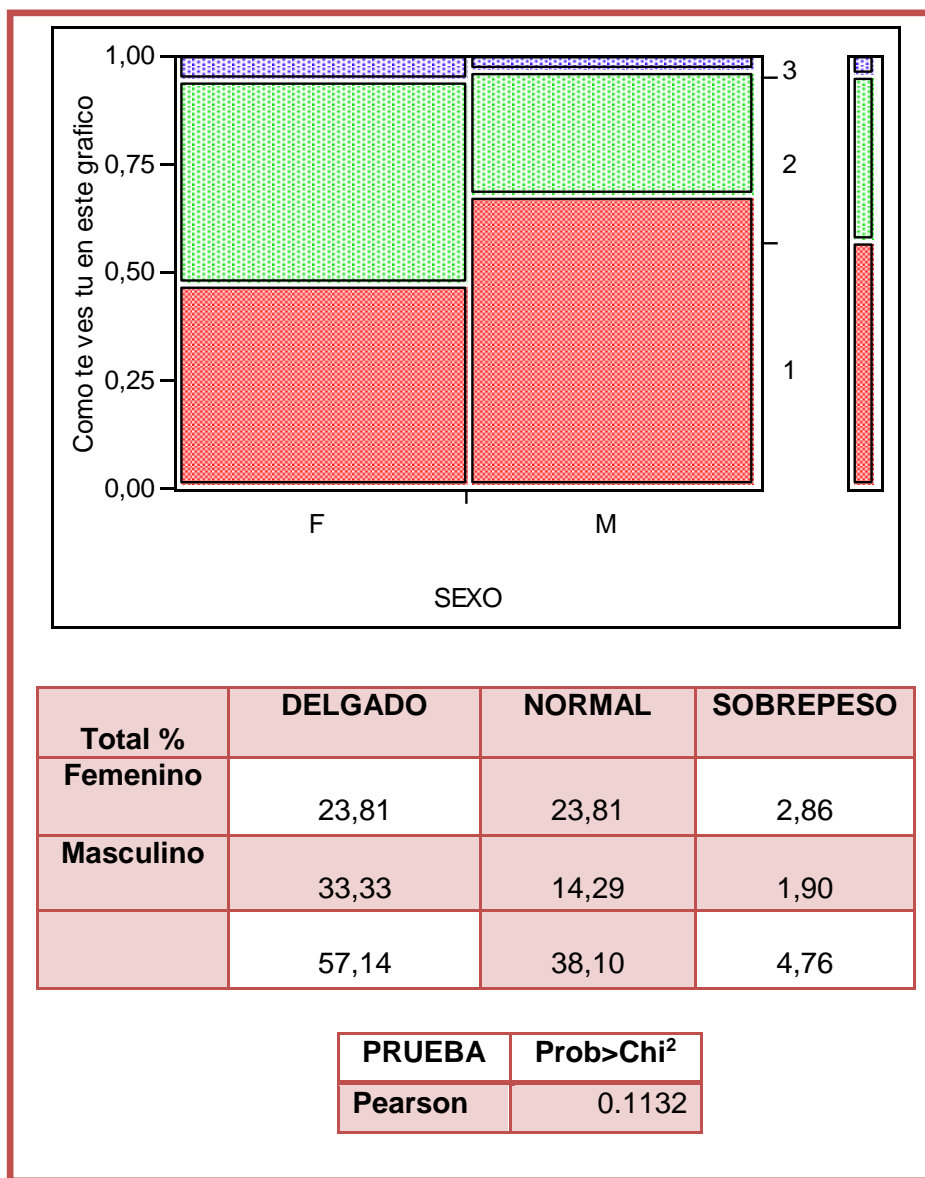


Existe un mayor promedio de edad en los adolescentes que se consideran con sobrepeso respecto a los que se consideran con delgadez.

Estas diferencias no son estadísticamente significativas por cuanto el valor de p (0,40) es mayor a (0,05).

Por lo tanto se concluye que no existe relación entre la percepción de la imagen corporal y la edad.

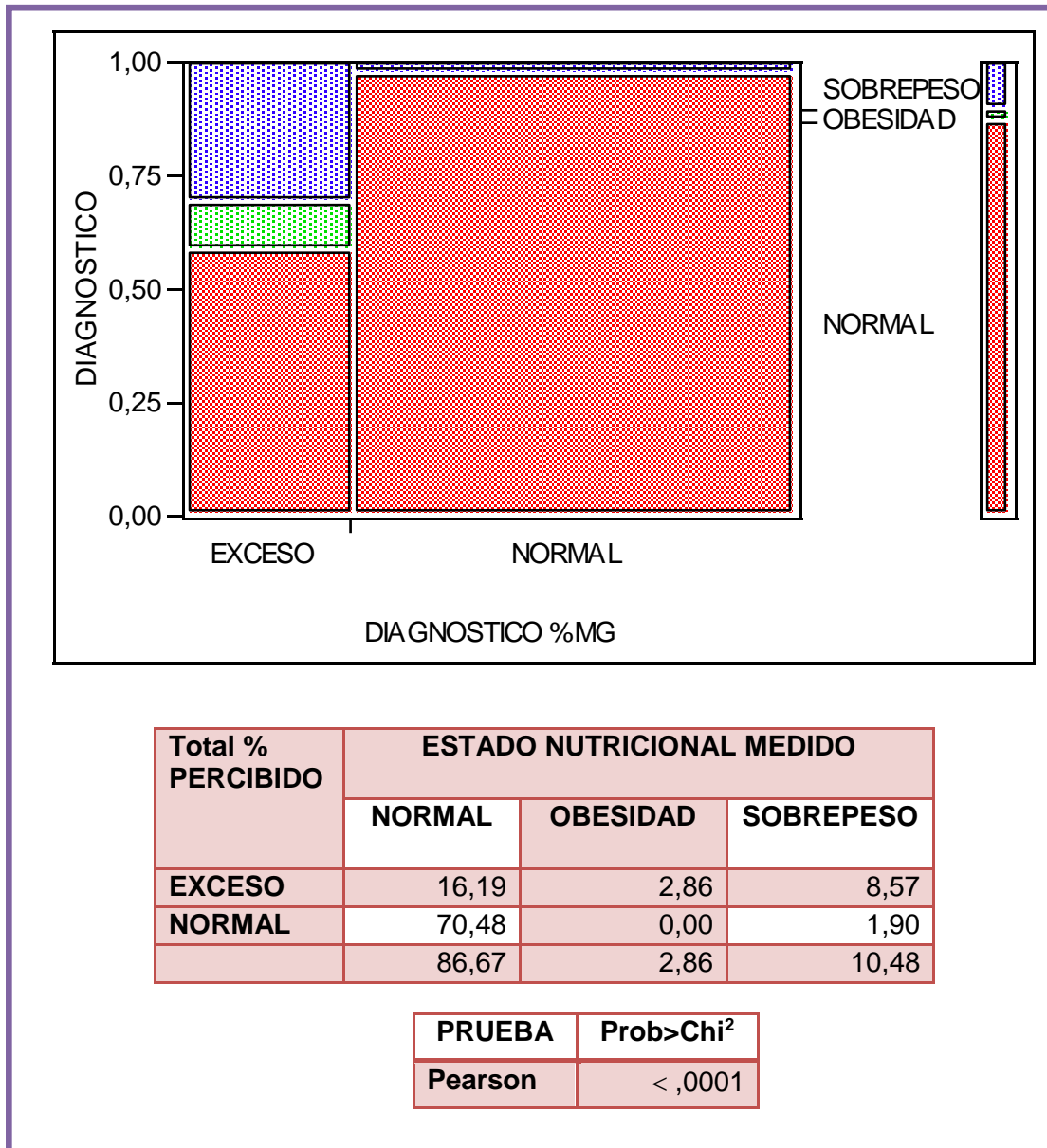
**GRÁFICO 12. ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL
SEGÚN SEXO**



Existe mayor probabilidad de encontrar adolescentes que se consideran delgados y pertenecen al género masculino (33%) con respecto al género femenino(23,8%). Estas diferencias no son estadísticamente significativas ya que el valor de p (0,1132) es mayor a de (0,05).

Por lo se concluye que no existe relación entre la percepción de imagen corporal y el sexo.

GRÁFICO 13 ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL Y EL ESTADO NUTRICIONAL SEGUN DIAGNOSTICO DEL PORCENTAJE DE MASA GRASA

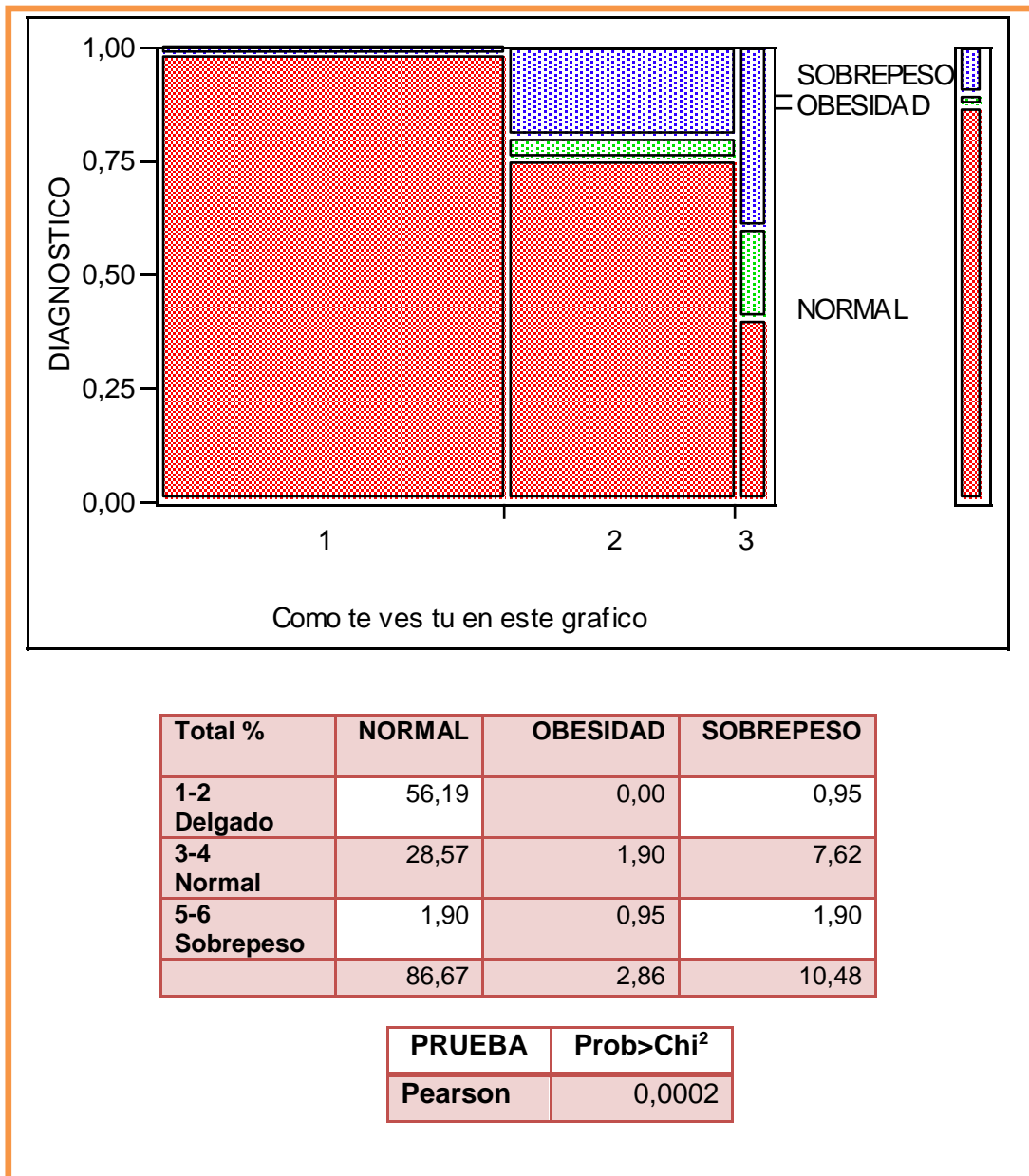


Existe mayor probabilidad de encontrar adolescentes con percepción de sobrepeso y diagnóstico de exceso de masa grasa (8,57%) frente a los adolescentes que están con diagnóstico de masa grasa normal y se consideran con sobrepeso. (1,90%).

Estas diferencias son estadísticamente significativas ya que el valor de p (0,001) es menor a 0,05.

Se concluye que la percepción de imagen corporal y el estado nutricional según masa grasa se relacionan.

GRÁFICO 14 ANÁLISIS DEL ESTADO NUTRICIONAL (IMC/E) Y LA PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL



Existe mayor probabilidad de encontrar adolescentes con sobrepeso que presenta una percepción de su imagen corporal distorsionada ya que las figura 3 y 4 corresponde a un estado nutricional normal, por otro lado los adolescentes que tienen un estado nutricional normal se consideran delgados en un 56% frente a los

adolescentes con estado nutricional normal y percepción de imagen corporal normal.

Estas diferencias son estadísticamente significativas por cuanto el valor de p (0,0002) es menor a 0,05 por lo tanto si se relación el estado nutricional con la percepción de la imagen corporal.

VII. CONCLUSIONES

- En el grupo de estudio de 105 adolescentes el 50,5% de los adolescentes evaluados corresponden al sexo femenino mientras que el 49,5 % corresponden al sexo masculino y edades comprendidas entre 19 y 11 años.
- En relación al estado nutricional según IMC de los adolescentes se encontró que el 10,5 % presentan sobrepeso, el 2,9% obesidad y el 86,7% se encuentra dentro de los parámetros de normalidad.
- En relación al estado nutricional según porcentaje de masa grasa, se encontró que el 27,6% presentan un exceso de masa grasa, el 72,4% se encuentra dentro de la normalidad.
- Los adolescentes tiene una apreciación de delgadez y esto nos revela que su imagen corporal esta distorsionada, ya que ellos tiene un estado nutricional normal.
- Se acepta la hipótesis existe relación en la percepción de imagen corporal y el estado nutricional.

VIII. RECOMENDACIONES

- Implementar estrategias en el cuidado de la salud con el objetivo de dar a conocer que el cuerpo no es un estereotipo de belleza marcada por la sociedad como una oferta comercial.
- Ejecutar campañas para evitar que tanto hombres como mujeres sientan que están presionados a tener el “cuerpo ideal”, que se imponen en los medios de televisión.
- Sensibilizar a los adolescentes la importancia de mantener un buen estado nutricional, teniendo en cuenta que solo una buena alimentación y práctica deportiva nos llevara a una vida saludable.
- Dar capacitaciones permanentes a los adolescentes de cómo cuidar su cuerpo y salud sin hacer daño a sí mismo.
- Concienciar a las autoridades pertinentes en mejorar la atención de salud en colegios, en sub centros donde se cuente con el profesional nutricionista con la finalidad de detectar alteraciones en su salud, creando herramientas que profundicen en el diseño de programas de prevención e intervención en este grupo de estudio

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. IMAGEN CORPORAL (PERCEPCIÓN)

www.euskomedia.org

2013-11-11

2. IMAGEN CORPORAL (ATRACTIVO)

www.pendientedemigracion.ucm.es

2013-11-11

3. IMAGEN CORPORAL (TRASTORNOS ALIMENTARIOS)

www.promepca.sep.gob

2013-11-12

4. COMPOSICIÓN CORPORAL (VALORACIÓN)

www.nutricionhospitalaria.com/pdf/4051.pdf

2013-11-12

5. ADOLESCENCIA (CONCEPTO)

<http://www.drugs.com>

2013-11-14

6. Gallegos E, S. Evaluación del Estado Nutricional: Texto básico II

Riobamba Espoch.2011. 330p.

7. Ecuador: Ministerio de Salud Publico, Manual de Capacitación

en Alimentación y Nutrición para el personal. Quito: MSP

2006.480p

8. ALIMENTACION (TRANSTORNOS)

www.nimh.nih.gov

2013-11-18

9. ANOREXIA- BULIMIA

www.educar.org

2013-11-18

10. IMAGEN CORPORAL (CONCEPTO)

<http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf>

2013-11-19

11. IMAGEN CORPORAL (ALTERACIONES)

<http://www.euskomedia.org>

2013-11-19

12. IMAGEN CORPORAL NEGATIVA (FORMACION)

<http://cpa.umh.es>

2013-11-19

X. **ANEXOS**

ANEXO I



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE NUTRICION Y DIETETICA**

Riobamba..... Del 2013

Lic. Carlos Andrade Quito

RECTOR DE COLEGIO FEDERICO GONZALES SUAREZ

Presente

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo, de parte de las autoridades de la Facultad de Salud Pública, en particular de la Escuela de Nutrición y Dietética.

La presente tiene por objeto solicitar a usted muy comedidamente se digne autorizar a la Srta. Yadira Salome Andrade, egresada de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Facultad de Salud Pública de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, quien realizara su proyecto de Tesis: "Percepción de la imagen corporal y estado nutricional en los adolescentes de colegio Federico Gonzales Suárez", para lo cual los datos se obtendrán mediante: un cuestionario para ver la percepción de la imagen corporal, Evaluación del Estado Nutricional; Peso, Talla, IMC, % de masa grasa.

Por la atención que se dé a la presente anticipo mi sincero agradecimiento.

Atentamente:

Dr. Marcelo Nicolalde C.

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE NUTRICION

ANEXO II

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE SALUD PÚBLICA ESCUELA DE NUTRICION Y DIETETICA

PERCEPCION DE LA IMAGEN CORPORAL Y ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DEL COLEGIO FEDERICO GONZALES SUAREZ DEL CANTON ALAUSI 2013.

NOMBRE..... EDAD..... SEXO.....

NIVEL DE CLASE SOCIAL DEL JEFE DEL HOGAR (NIS)

Actividad	Puntaje Asig.	Puntaj corresp.
Empleados públicos, propietarios de gran extensión de tierra, comerciantes, profesionales independientes	1	1
Artesanos, panaderos, sastre, chofer, profesional, empleado público (menos gradación), técnico docente.	2	
Obreros, fabrica, minería, construcción, agrícola, pequeños productores rurales, empleados de mantenimiento y seguridad, militar, tropa, jubilado	3	
Subempleado, vendedor ambulante, cocinero, lavandera, lustrabotas, peón, campesino pobre, desocupados, jornaleros	4	

PUNTUACION TOTAL

NIS	P. Asig
	1
	2
- Estrato medio alto	3
- Estrato medio	
- Estrato popular alto	
- Estrato popular bajo	4

Clasificación de la familia de acuerdo a puntuación

NIS.....

DATOS ANTROPOMÉTRICOS

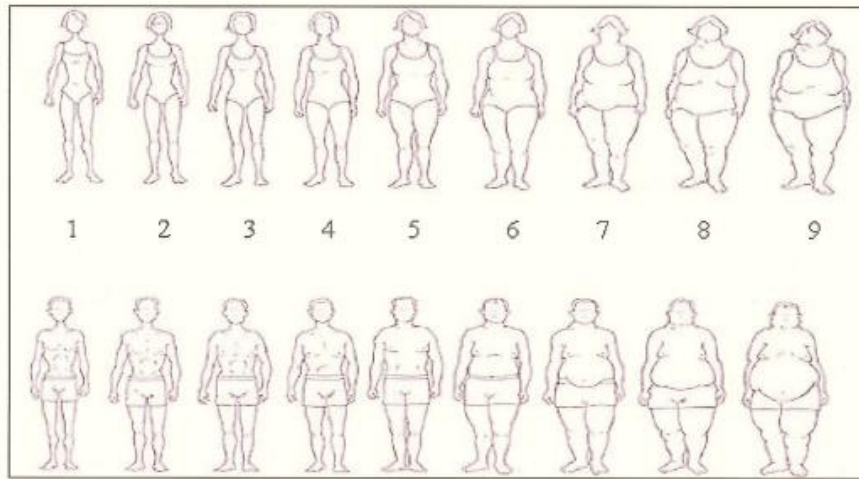
PESO	TALLA	IMC	% DE MASA GRASA

VALORACIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL

<p>1. Apreciación de la imagen corporal</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Conforme <input type="radio"/> No conforme 	<p>2. Se ha sentido mal con su figura que incluso ha llorado por ello</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre • Casi siempre • Bastantes veces • Algunas veces • Casi nunca • Nunca
<p>3. Considera su peso como</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Sobrepeso <input type="radio"/> Obeso <input type="radio"/> Delgado 	<p>4. Has tenido miedo a engordar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre • Casi siempre • Bastantes veces • Algunas veces • Casi nunca • Nunca
<p>5. Te has sentido acomplejada/o por tu cuerpo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre • Casi siempre • Bastantes veces 	<p>6. Has evitado llevar ropa que marque tu figura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre • Casi siempre • Bastantes veces

<ul style="list-style-type: none"> • Algunas veces • Casi nunca • Nunca 	<ul style="list-style-type: none"> • Algunas veces • Casi nunca • Nunca
<p>7. Verse reflejado en un espejo le hace sentirse mal respecto a su figura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre • Casi siempre • Bastantes veces • Algunas veces • Casi nunca • Nunca 	<p>8. Ha tomado laxantes o diuréticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre • Casi siempre • Bastantes veces • Algunas veces • Casi nunca • Nunca
<p>9. Hace ejercicio si no tiempo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre • Casi siempre • Bastantes veces • Algunas veces • Casi nunca • Nunca 	<p>10. Se ha provocado el vómito en alguna ocasiona.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre • Casi siempre • Bastantes veces • Algunas veces • Casi nunca • Nunca

11. Como te ves tú en este grafico



Silueta	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

HOJA DE CONSENTIMIENTO

YO,, certifico que he sido informado sobre la investigación de : **“PERCEPCION DE LA IMAGEN CORPORAL Y ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DEL COLEGIO FEDERICO GONZALES SUAREZ DEL CANTON ALAUSI 2013”** y el propósito de la misma, y además que los datos obtenidos sobre mi persona serán almacenados en absoluta confidencialidad.

.....

INVESTIGADOR/A

.....

INVESTIGADO

ANEXO III.

BASE DE DATOS

NOMBRES	SEXO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	DE	DG	%MG	DG %MG	NIS	Apresiasión de la imagen corporal	Se ha sentido mal con su figura que incluso a llorado	Considera su peso como	Has tenido miedo a engordar	Has evitado llevar ropa que marque tu figura	Te as sentido acomplejado/a por tu cuerpo	Verse reflejado en un espejo le hace sentirse mal respecto a su figura	Ha tomado laxantes o diureticos	Hace ejercicio sino tiene tiempo	Se ha provocado el vomito en alguna ocasión	Como ves tu en este grafico	Como te ves tu en este grafico
MOROCHO	F	11	28.8	1.29	17.3067	1 a -2	NORMAL	15.5	NORMAL	2	1	6	4	2	6	5	6	6	1	6	1	1
ARRIETA	F	12	37.6	1.37	20.033	1 a -2	NORMAL	19.3	NORMAL	2	1	6	1	1	6	2	6	6	1	6	4	2
PARRA	F	12	63.5	1.51	27.8497	>2	OBESIDAD	30.5	EXCESO	2	2	6	1	1	6	6	6	6	1	6	4	2
NAULA	M	12	31.1	1.35	17.0645	1 a -2	NORMAL	5.9	NORMAL	1	1	6	1	6	6	6	6	6	1	6	2	1
RODAS	M	12	31.4	1.37	16.7297	1 a -2	NORMAL	5.3	NORMAL	1	1	6	1	6	6	6	6	6	1	6	2	1
CHACHA	M	12	32.2	1.37	17.1559	1 a -2	NORMAL	6	NORMAL	1	1	6	1	6	6	6	6	6	1	6	2	1
LEMA	F	12	30	1.35	16.4609	1 a -2	NORMAL	14.2	NORMAL	3	1	2	4	g	4	4	4	6	1	6	2	1
PINOS	F	13	61.7	1.59	24.4057	> 1	SOBREPESO	25.7	EXCESO	3	1	6	1	1	1	6	6	6	1	6	3	2
DAQULEMA	F	12	32.6	1.4	16.6327	1 a -2	NORMAL	14.4	NORMAL	3	1	2	4	4	4	4	4	6	1	1	2	1
BARAHONA	M	13	42.3	1.43	20.6856	1 a -2	NORMAL	11	NORMAL	4	1	6	1	1	6	1	6	6	1	6	2	1
QUISPE	M	13	40.3	1.45	19.1677	1 a -2	NORMAL	8.9	NORMAL	1	2	6	1	6	6	1	6	6	1	4	1	1
DAQULEMA	M	14	51.4	1.55	21.3944	1 a -2	NORMAL	12.1	NORMAL	1	1	6	1	6	6	2	6	6	6	4	2	1
ÑAMIÑA	M	15	44	1.55	18.3143	1 a -2	NORMAL	7.6	NORMAL	4	1	6	1	6	6	6	6	6	4	6	2	1
GARCIA	F	13	47.7	1.52	20.6458	1 a -2	NORMAL	20	EXCESO	3	1	6	1	4	6	6	4	6	4	6	3	2
YAUCAN	M	13	40.4	1.53	17.2583	1 a -2	NORMAL	6.2	NORMAL	2	1	6	1	6	6	6	6	6	1	6	2	1
MUÑOZ	F	16	51.8	1.58	20.7499	1 a -2	NORMAL	20.3	EXCESO	2	1	6	1	6	5	6	5	6	4	6	4	2
BERRONES	F	17	46	1.55	19.1467	1 a -2	NORMAL	18.1	NORMAL	3	1	6	1	5	6	4	5	6	1	4	1	1
GAARCÉS	M	17	65	1.77	20.7476	1 a -2	NORMAL	7	NORMAL	1	1	6	1	4	6	1	5	4	1	6	1	1
LUNAVICTORIA	M	17	53.8	1.69	18.8369	1 a -2	NORMAL	8.3	NORMAL	3	2	6	1	4	6	4	6	6	4	6	1	1
JOEL	M	17	62.7	1.67	22.482	1 a -2	NORMAL	13.6	NORMAL	4	1	6	2	1	1	6	6	6	1	6	4	2
LEMA	M	17	64.1	1.65	23.5445	1 a -2	NORMAL	15	EXCESO	4	1	6	1	4	4	6	6	6	1	6	2	1
MINA	M	17	52.9	1.62	20.157	1 a -2	NORMAL	10.3	NORMAL	2	2	6	1	6	6	2	5	6	1	5	2	1
ORDOÑEZ	F	17	48.7	1.55	20.2706	1 a -2	NORMAL	19.7	NORMAL	4	1	6	1	1	6	4	6	6	2	4	2	1
GALEAS	F	17	47.4	1.55	19.7294	1 a -2	NORMAL	18.9	NORMAL	3	1	6	4	4	3	4	5	6	4	6	2	1
TROYO	F	18	48.4	1.54	20.4082	1 a -2	NORMAL	19.9	NORMAL	3	2	2	4	4	2	2	2	6	5	5	1	1
HUILEA	F	19	55.1	1.63	20.7385	1 a -2	NORMAL	20.4	EXCESO	3	1	6	1	5	6	6	6	6	4	6	2	1
TAMAYO	F	19	48.9	1.53	20.8894	1 a -2	NORMAL	20.7	EXCESO	3	1	6	1	4	5	5	4	6	4	5	2	1
NUGZHE	M	18	58.7	1.66	21.3021	1 a -2	NORMAL	11.9	NORMAL	2	1	6	1	5	5	5	5	6	2	5	2	1
ZABALA	M	19	55.7	1.67	19.972	1 a -2	NORMAL	10.1	NORMAL	3	1	6	4	6	6	6	6	6	3	5	1	1
PAREDES	M	17	78.4	1.75	25.6	> 1	SOBREPESO	18.3	EXCESO	3	1	6	1	6	6	6	6	6	4	6	5	3
QUIÑONES	M	13	47.3	1.55	19.6878	1 a -2	NORMAL	9.6	NORMAL	1	1	6	1	6	6	6	6	6	1	6	2	1

GAGÑAY	F	13	40.2	1.48	18.3528	1 a -2	NORMAL	16.9	NORMAL	3	1	6	1	6	6	6	6	6	2	5	1	1
SANTILLAN	F	13	34.7	1.47	16.0581	1 a -2	NORMAL	13.6	NORMAL	2	1	6	1	5	6	5	5	6	3	6	2	1
ESPINOZA	M	13	37.3	1.48	17.0289	1 a -2	NORMAL	5.7	NORMAL	1	1	6	4	6	6	6	6	6	1	6	2	1
TUQUERRES	M	13	43.4	1.54	18.2999	1 a -2	NORMAL	7.6	NORMAL	1	1	6	4	6	6	6	6	6	5	6	2	1
CATANI	M	14	52.7	1.55	21.9355	1 a -2	NORMAL	12.7	NORMAL	1	2	4	2	6	6	6	6	6	1	6	3	2
LEON	F	13	40.9	1.43	20.001	1 a -2	NORMAL	19.3	NORMAL	4	1	6	1	2	5	6	6	6	1	6	3	2
PILAMUNGA	F	14	48.7	1.55	20.2706	1 a -2	NORMAL	19.7	NORMAL	3	1	6	1	6	6	6	5	6	1	6	2	1
LLUILEMA	F	14	45.5	1.48	20.7725	1 a -2	NORMAL	20.5	EXCESO	4	2	5	1	6	5	5	5	6	4	5	4	2
QUIJOSACA	M	14	38.1	1.41	19.164	1 a -2	NORMAL	8.7	NORMAL	4	1	6	2	1	1	6	6	6	1	1	3	2
HERNANDEZ	M	13	44.5	1.47	20.5933	1 a -2	NORMAL	10.9	NORMAL	1	1	5	2	5	6	5	5	6	2	6	3	2
MORA	F	13	42.9	1.47	19.8528	1 a -2	NORMAL	19.2	NORMAL	1	1	6	1	5	5	5	4	6	2	6	4	2
BERRONES	F	12	53.7	1.56	22.0661	>1	SOBREPESO	22.4	EXCESO	1	1	6	1	4	2	6	2	6	1	6	4	2
VALLEJO	F	13	45.4	1.44	21.8943	1 a -2	NORMAL	22	EXCESO	2	1	5	1	1	4	2	4	6	2	6	3	2
VALLEJO	M	14	33.7	1.41	16.9509	1 a -2	NORMAL	5.6	NORMAL	1	1	4	1	1	5	1	1	6	1	4	3	2
ZAMBRANO	F	13	36.2	1.47	16.7523	1 a -2	NORMAL	14.6	NORMAL	1	1	6	4	2	2	6	6	6	2	6	2	1
PIÑA	F	13	57	1.41	28.6706	>2	OBESIDAD	31.8	EXCESO	1	2	6	3	1	4	1	5	6	5	6	5	3
TOCACHI	F	12	50.7	1.52	21.9443	>1	SOBREPESO	22	EXCESO	1	2	5	1	2	4	4	4	6	2	6	3	2
RUIZ	M	12	50.1	1.58	20.0689	>1	SOBREPESO	10.2	NORMAL	2	2	6	1	6	4	5	6	6	2	4	2	1
TACO	M	12	31.5	1.31	18.3556	1 a -2	NORMAL	7.6	NORMAL	1	1	6	1	6	4	6	4	6	4	4	2	1
SANCHEZ	M	12	32.2	1.43	15.7465	1 a -2	NORMAL	7	NORMAL	1	1	6	1	6	4	4	5	6	6	5	2	1
CHIGUITO	F	14	36.7	1.42	18.2008	1 a -2	NORMAL	16.8	NORMAL	3	1	6	4	6	4	4	4	6	1	5	2	1
LEMA	F	14	49.7	1.51	21.7973	1 a -2	NORMAL	21.9	EXCESO	1	1	6	4	4	4	4	4	6	1	4	3	2
LLUILEMA	F	14	41.8	1.51	18.3325	1 a -2	NORMAL	17	NORMAL	1	1	6	4	4	4	4	4	6	1	4	3	2
RAMOS	M	14	45.5	1.59	17.9977	1 a -2	NORMAL	7.1	NORMAL	3	1	6	1	6	6	6	6	6	1	4	2	1
YUNGA	M	13	40.5	1.52	17.5294	1 a -2	NORMAL	6.5	NORMAL	3	1	6	1	4	6	6	6	6	1	6	1	1
GUACHO	M	14	50.3	1.58	20.149	1 a -2	NORMAL	10.2	NORMAL	1	1	5	1	4	5	5	4	6	1	4	3	2
YUNGA	M	17	57.5	1.67	20.6174	1 a -2	NORMAL	10.9	NORMAL	3	1	6	1	6	6	2	5	2	2	4	3	2
BEJARANO	F	16	72.2	1.56	29.668	>2	OBESIDAD	33.3	EXCESO	3	1	5	2	1	2	5	5	6	2	5	3	2
CAIZA	F	16	50.9	1.52	22.0308	1 a -2	NORMAL	22.3	EXCESO	3	1	5	1	2	2	5	2	6	2	2	4	2
CANDO	F	16	45.1	1.57	18.2969	1 a -2	NORMAL	16.9	NORMAL	2	1	4	1	6	6	5	4	6	1	4	2	1
GUSMAN	M	16	56.1	1.55	23.3507	1 a -2	NORMAL	14.7	NORMAL	2	1	6	1	2	5	4	6	6	3	6	3	2
VELASCO	M	17	56.3	1.6	21.9922	1 a -2	NORMAL	12.9	NORMAL	4	1	6	1	2	2	5	5	6	4	5	2	1
MENDOZA	M	16	52.2	1.57	21.1773	1 a -2	NORMAL	11.7	NORMAL	3	1	6	1	2	2	5	4	6	3	5	2	1
PARRA	F	15	59.6	1.48	27.2096	>1	SOBREPESO	29.6	EXCESO	3	2	6	2	5	4	2	5	6	4	6	4	2
SIGUENZA	F	17	60.7	1.62	23.1291	1 a -2	NORMAL	23.7	EXCESO	3	2	4	1	4	4	4	4	6	1	4	4	2
BENALCAZAR	F	16	45.7	1.52	19.7801	1 a -2	NORMAL	19.2	NORMAL	3	2	4	4	4	4	4	4	6	1	4	1	1
MAREATOMA	M	15	48.7	1.62	18.5566	1 a -2	NORMAL	8	NORMAL	3	2	6	4	6	4	4	5	6	4	6	2	1
LAYOLA	M	15	77.5	1.7	26.8166	>1	SOBREPESO	19.7	EXCESO	2	1	6	2	3	3	4	4	6	4	6	4	2
URQUIZO	M	16	49.8	1.64	18.5158	1 a -2	NORMAL	7.9	NORMAL	2	2	6	4	6	1	4	4	6	4	6	1	1
SANCHEZ	M	17	59.6	1.67	21.3704	1 a -2	NORMAL	12	NORMAL	2	1	6	1	5	5	5	4	6	1	5	4	2
PAREDES	M	16	52.9	1.59	20.9248	1 a -2	NORMAL	11.3	NORMAL	1	1	6	1	5	6	6	6	6	1	6	1	1
HERNANDEZ	F	17	52.2	1.54	22.0105	1 a -2	NORMAL	22.2	EXCESO	1	2	4	4	1	2	1	1	6	4	6	1	1
GUILCA	F	16	58.5	1.54	24.6669	1 a -2	NORMAL	26.1	EXCESO	3	2	4	2	1	1	1	1	6	4	1	6	3
GARCES	M	16	47.6	1.49	21.4405	1 a -2	NORMAL	21.3	EXCESO	1	2	4	2	1	1	1	2	6	4	4	6	3
SATION	M	16	59.3	1.65	21.7815	1 a -2	NORMAL	8.6	NORMAL	1	1	6	1	5	5	6	6	6	1	6	1	1

CEVALLOS	M	14	48.2	1.58	19.3078	1 a -2	NORMAL	9	NORMAL	1	1	6	1	6	6	6	6	6	1	6	2	1
LOGROÑO	M	14	43.1	1.59	17.0484	1 a -2	NORMAL	5.7	NORMAL	3	1	6	1	6	6	6	6	6	1	6	2	1
VALLEJO	M	15	46.5	1.54	19.607	1 a -2	NORMAL	9.4	NORMAL	2	1	6	1	5	4	6	6	6	4	6	3	2
MERCHAN	F	13	46.2	1.52	19.9965	1 a -2	NORMAL	19.4	NORMAL	2	1	6	1	4	4	6	6	6	1	6	3	2
DAQULEMA	F	13	34.9	1.43	17.0668	1 a -2	NORMAL	15.2	NORMAL	3	1	6	4	4	6	4	4	6	1	6	1	1
CASORLA	F	14	43.7	1.51	19.1658	1 a -2	NORMAL	18.2	NORMAL	2	1	5	1	4	5	5	5	6	1	6	2	1
ADIANGO	F	16	42.4	1.54	17.8782	1 a -2	NORMAL	16.3	NORMAL	4	1	5	4	6	6	4	6	6	5	6	2	1
MALAN	F	17	41.7	1.48	19.0376	1 a -2	NORMAL	17.9	NORMAL	4	1	5	4	6	6	5	6	6	4	6	2	1
SUÑA	F	17	44.2	1.55	18.3975	1 a -2	NORMAL	17	NORMAL	4	1	5	4	6	6	4	6	6	5	6	2	1
TODAY	F	16	52.1	1.48	23.7856	1 a -2	NORMAL	24.8	EXCESO	4	1	5	1	6	6	5	5	6	4	4	3	2
GUIÑAN	F	18	54.2	1.55	22.5598	1 a -2	NORMAL	23	EXCESO	2	1	5	1	6	6	4	6	6	5	6	3	2
GUASHPA	F	17	46.9	1.56	19.2719	1 a -2	NORMAL	18.3	NORMAL	2	1	5	1	6	4	4	5	6	5	5	1	1
MENDEZ	F	16	39.4	1.45	18.7396	1 a -2	NORMAL	17.4	NORMAL	3	1	6	4	6	5	4	5	6	4	5	1	1
MENDEZ	F	16	64	1.57	25.9645	> 1	SOBREPESO	27.9	EXCESO	3	1	5	2	2	4	4	5	6	5	4	4	2
CASORLA	F	14	43.2	1.49	19.4586	1 a -2	NORMAL	18.6	NORMAL	2	1	6	1	5	2	5	6	6	1	1	3	2
ANGOS	F	15	44.4	1.52	19.2175	1 a -2	NORMAL	18.2	NORMAL	2	1	5	1	4	5	5	6	6	1	6	2	1
CRUZ	M	15	54.7	1.62	20.8429	1 a -2	NORMAL	11.2	NORMAL	2	1	6	1	4	6	5	6	5	1	5	1	1
PEREZ	M	15	48.3	1.59	19.1053	1 a -2	NORMAL	8.8	NORMAL	3	1	6	1	6	5	4	5	6	2	6	1	1
AGUALSACA	M	14	46.4	1.48	21.1833	1 a -2	NORMAL	11.8	NORMAL	3	1	6	1	6	6	6	6	6	1	6	3	2
HULCA	F	16	49.6	1.44	23.9198	1 a -2	NORMAL	24.9	EXCESO	3	1	4	2	3	3	4	3	6	4	6	4	2
SILVA	F	14	44.8	1.5	19.9111	1 a -2	NORMAL	19.2	NORMAL	3	1	6	1	6	6	6	6	6	2	6	3	2
CHUQUIZALA	M	14	75.6	1.74	24.9703	> 1	SOBREPESO	17.2	EXCESO	2	2	6	1	6	5	5	5	6	1	1	3	2
CHIQUITA	F	15	43.6	1.54	18.3842	1 a -2	NORMAL	17	NORMAL	3	1	6	1	6	6	4	6	6	2	6	3	2
CHACAGUASAY	M	16	49.3	1.57	20.0008	1 a -2	NORMAL	10	NORMAL	2	1	6	1	2	1	5	4	6	1	4	2	1
MOROCHO	M	15	48	1.59	18.9866	1 a -2	NORMAL	8.6	NORMAL	2	2	6	1	6	5	4	5	6	2	6	2	1
GUILCA	F	14	60.7	1.52	26.2725	> 1	SOBREPESO	19.1	NORMAL	2	1	6	3	4	6	2	6	6	4	6	5	3
CASTILLO	M	15	47.5	1.41	23.8922	> 1	SOBREPESO	15.6	EXCESO	4	1	6	1	6	5	2	5	6	1	4	3	2
RUIZ	M	16	49.3	1.53	21.0603	1 a -2	NORMAL	11.6	NORMAL	2	1	6	1	4	1	2	6	6	4	6	3	2
FERNANDEZ	M	18	44.6	1.56	18.3268	1 a -2	NORMAL	16.9	EXCESO	2	1	6	4	5	6	4	6	6	3	4	1	1