

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN HUMANA**



**“ESTILOS DE VIDA RELACIONADOS CON EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE JULIACA. 2016”**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. GABY SHARON HUANCA MAMANI**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**LICENCIADA EN NUTRICIÓN HUMANA**

**PUNO – PERÚ**

**2016**

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN HUMANA

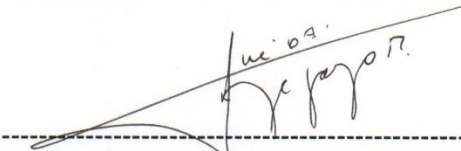
“ESTILOS DE VIDA RELACIONADOS CON EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE JULIACA. 2016”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN NUTRICION HUMANA  
PRESENTADA POR:

BACH. GABY SHARON HUANCA MAMANI  
SUSTENTADO EL 25 DE ENERO DEL 2017

APROBADO POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:

PRESIDENTE

:   
-----  
Dr. JOSÉ O. ALBERTO BEGAZO MIRANDA

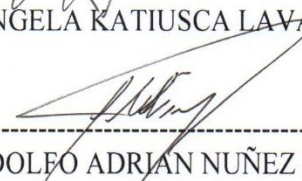
PRIMER MIEMBRO

:   
-----  
Lic. JOSÉ ANTONIO TOVAR VASQUEZ

SEGUNDO MIEMBRO

:   
-----  
M.Sc. ANGELA RATIUSCA LAVALLE GONZALES

DIRECTOR DE TESIS

:   
-----  
Mg. RODOLEO ADRIAN NUÑEZ POSTIGO

ÁREA: NUTRICIÓN PÚBLICA  
TEMA: PROMOCIÓN DE ESTILOS DE VIDA

## DEDICATORIA

A Dios por poner su mirada en mí y estar a mi lado durante el trayecto de mi vida. Por ser mi roca, mi fuerza y mi salvación.

A todos los varones de mi familia, mi abuelo, a mí querido padre quien con su infinito amor y consejos ha sabido guiarme para cumplir mis metas.

A mis cuatro queridos hermanos por dedicarme su tiempo, por estar pendientes de mí y por apoyarme.

A mis docentes que sin esperar nada a cambio, han sido pilares en mi camino y así forman parte de este logro que abre puertas inimaginables en mi desarrollo profesional.

## AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, por ser mi alma mater estudiantil, y así brindarme la oportunidad de ser profesional.

A mis maestros de la Universidad Nacional del Altiplano, Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Nutrición Humana, por su entrega a la docencia y el haberme enseñado a amar mi profesión durante mi formación profesional.

A mi director de tesis: Dr. Rodolfo Nuñez Postigo, por su apoyo que ha hecho posible el desarrollo y dirección de este estudio, por sus expertas observaciones y orientaciones que me han resultado de gran utilidad para el trabajo de investigación.

A todos los estudiantes adolescentes de las Instituciones Educativas Colegio Secundario Gran Unidad Escolar José Antonio Encinas y Colegio Privado San Ignacio de Recalde de la ciudad de Juliaca, que colaboraron con brindarme información al responder las encuestas para la presente investigación.

A mis jurados de tesis, quienes me ayudaron con sus orientaciones durante el desarrollo hasta la finalización de este trabajo de investigación, igualmente agradezco a los docentes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana por brindarme sus conocimientos durante mis estudios universitarios.

Finalmente agradecer a mis amigos por brindarme su amistad, que durante la vida estudiantil fueron fuente de fortaleza y desarrollo de momentos únicos, de gran apoyo y optimismo para la superación y logro de la culminación de la vida universitaria

## INDICE GENERAL

## RESUMEN

<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	9
<b>II. REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....	11
2.1. Antecedentes .....	11
2.2. Marco teórico.....	14
2.3. Marco conceptual .....	37
2.4. Hipótesis.....	38
2.5. Objetivos .....	38
<b>III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	39
3.1. Tipo de estudio.....	39
3.2. Lugar de estudio.....	39
3.3. Población y muestra .....	39
3.4. Variables .....	41
3.5. Estrategias de recolección de datos.....	41
3.6. Procesamiento de la información .....	43
3.7. Diseño y análisis datos.....	45
<b>IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	47
4.1. Identificación de los estilos de vida de los estudiantes adolescentes de las Instituciones Educativas Gran Secundario Unidad Escolar José Antonio Encinas y Colegio Privado “San Ignacio de Recalde de la Ciudad de Juliaca. ....	47
4.1. Evaluación del estado nutricional de los estudiantes adolescentes de las Instituciones Educativas Gran Unidad Escolar José Antonio Encinas y Colegio Privado San Ignacio de Recalde de la ciudad de Juliaca.....	62
4.3. Relación de los estilos de vida con el Índice de Masa Corporal y Perímetro abdominal de los estudiantes adolescentes de las Instituciones Educativas Gran Unidad Escolar José Antonio Encinas y Colegio Privado San Ignacio de Recalde de la Ciudad de Juliaca. ....	68
<b>V. CONCLUSIONES</b> .....	77
<b>VI. RECOMENDACIONES</b> .....	78
<b>VII. REFERENCIAS</b> .....	79

## ANEXOS

**INDICE DE TABLAS**

<b>TABLA N° 01</b>	
Estilos de vida según actividad física y deporte de los estudiantes adolescentes.....	47
<b>TABLA N° 02</b>	
Estilos de vida según recreación y manejo del tiempo libre de los estudiantes adolescentes.....	50
<b>TABLA N° 03</b>	
Estilos de vida según hábitos alimenticios de los estudiantes adolescentes .	53
<b>TABLA N° 04</b>	
Estilos de vida según sueño y descanso de los estudiantes adolescentes.....	56
<b>TABLA N° 05</b>	
Escala del perfil de los estilos de vida de los estudiantes adolescentes .....	59
<b>TABLA N° 06</b>	
Índice de masa corporal (IMC) de los estudiantes adolescentes .....	62
<b>TABLA N° 07</b>	
Perímetro abdominal de los estudiantes adolescentes .....	65
<b>TABLA N° 08</b>	
Relación de los estilos de vida con el índice de masa corporal de los estudiantes adolescentes.....	68
<b>TABLA N° 09</b>	
Relación de los estilos de vida con el índice de masa corporal de los estudiantes adolescentes.....	71
<b>TABLA N° 10</b>	
Relación de los estilos de vida con el perímetro abdominal de los estudiantes adolescentes .....	73
<b>TABLA N° 11</b>	
Relación de los estilos de vida con el perímetro abdominal de los estudiantes adolescentes .....	75

**INDICE DE CUADROS**

<b>CUADRO N° 01</b>	
Clasificación de la valoración nutricional de adolescente según índice masa corporal para la edad (IMC/edad).....	29
<b>CUADRO N° 02</b>	
Clasificación de riesgo de enfermar según sexo, edad y perímetro Abdominal .....	31
<b>CUADRO N° 03</b>	
Caracterización de los grupos de estudio .....	40
<b>CUADRO N° 04</b>	
Escala de los estilos de vida.....	43



## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo Identificar los estilos de vida relacionados con el Índice de Masa Corporal en estudiantes adolescentes de las Instituciones Educativas Colegio Secundario Gran Unidad Escolar José Antonio Encinas y Colegio Privado San Ignacio de Recalde de la ciudad de Juliaca. El estudio fue de tipo descriptivo, analítico, comparativo y de corte transversal. La muestra final estuvo conformada por 178 estudiantes donde 96 estudiantes fueron de la Institución estatal y 82 estudiantes del Colegio Privado; se utilizaron los métodos de la encuesta y la antropometría, la técnica de la entrevista y como instrumento el cuestionario de preguntas; para la prueba estadística se aplicó la Chi cuadrado de Pearson, el cual nos permitió relacionar los estilos de vida con el estado nutricional de los estudiantes adolescentes. Los resultados evidenciaron que el 49,5% de los estudiantes adolescentes del Colegio G.U.E. José Antonio Encinas, 23% presentaron estilos de vida poco saludables y no saludable 10%, en comparación con el Colegio Privado San Ignacio de Recalde, donde el 17% de los estudiantes presentaron estilo de vida poco saludables, 18% saludables y no saludables 5%. Respecto al estado nutricional los estudiantes adolescentes del Colegio José Antonio Encinas presentaron sobre peso el 16%, 4% obesidad y el 25% se encontraban normales. Los estudiantes del Colegio Privado San Ignacio de Recalde, el 21% se encontraban normales, 16% con sobre peso y el 3% con obesidad. Según el Perímetro Abdominal el 24% de los estudiantes del Colegio G.U.E José Antonio Encinas, se encuentra con perímetro abdominal alto y muy alto 12%, en comparación con los estudiantes del Colegio Privado San Ignacio de Recalde, donde el 32% y 100% presentan perímetro abdominal alto y muy alto respectivamente. Se encontró que los estilos de vida tienen relación con el Índice de Masa Corporal y Perímetro Abdominal de los estudiantes adolescentes del Colegio G.U.E. José Antonio Encinas y la Institución Educativa Privado San Ignacio de Recalde, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

**Palabra claves:** Estilos de vida, índice de masa corporal, estado nutricional, adolescentes.

## ABSTRACT

The present study aimed to identify lifestyles related to the Body Mass Index in adolescent students of the Educational Institutions Jose Antonio Encinas High School and San Ignacio de Recalde Private School in the city of Juliaca. The study was descriptive, analytical, comparative and cross-sectional. The final sample consisted of 178 students, where 96 students were from the State Institution and 82 students from the Private School; We used the methods of the survey and anthropometry, the technique of the interview and as an instrument the questionnaire of questions; For the statistical test Pearson's Chi square was applied, which allowed us to relate lifestyles to the nutritional status of adolescent students. The results showed that 49.5% of the adolescent students of the Colegio G.U.E. José Antonio Encinas, 23% presented unhealthy and unhealthy lifestyles 10%, compared to San Ignacio de Recalde Private School, where 17% of the students presented unhealthy lifestyle, 18% healthy and unhealthy 5 %. Regarding the nutritional status, the adolescent students of the José Antonio Encinas College presented on weight 16%, 4% obesity and 25% were normal. The students of the San Ignacio de Recalde Private School, 21% were normal, 16% were overweight and 3% were obese. According to the Abdominal Perimeter, 24% of the students of the GUE José Antonio Encinas School have a high abdominal perimeter and a very high 12%, compared to students of the Private School San Ignacio de Recalde, where 32% and 100% present High and very high abdominal perimeter respectively. It was found that lifestyles are related to the Body Mass Index and Abdominal Perimeter of the adolescent students of the G.U.E. José Antonio Encinas and the San Ignacio de Recalde Private Educational Institution, therefore, the alternative hypothesis is accepted and the null hypothesis is rejected.

**Key word:** Lifestyles, body mass index, nutritional status, adolescents.



## I. INTRODUCCIÓN

El estilo de vida es el conjunto de comportamientos que practica habitualmente una persona en forma consciente y voluntaria, de tal manera que se desarrolla durante la vida del sujeto. En los primeros años de vida es moldeado exclusivamente por los padres. Posteriormente recibe una serie de influencias en el ámbito escolar, ya sea por los profesores (e indirectamente por los programas educativos), así como por los grupos de amigos que pueden reforzar conductas o cambios conductuales. Cada individuo es capaz de evaluar los riesgos y beneficios de determinado comportamiento y los practica de manera voluntaria. (1)

En los últimos años, importantes cambios, se han observado a nivel mundial en las conductas alimentarias y estilos de vida de la población, en respuesta a la industrialización, la urbanización, el desarrollo económico y la globalización de los mercados; esto ha traído consigo grandes repercusiones en la salud y el estado nutricional de las poblaciones, los cuales conlleva al incremento de las enfermedades crónicas relacionadas con la dieta, como el sobrepeso, obesidad, enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus y la hipertensión arterial, las mismas que han comenzado a aparecer en etapas más tempranas de la vida. En la actualidad, el mundo se enfrenta a una doble carga de malnutrición que incluye la desnutrición y la alimentación excesiva. La malnutrición se caracteriza por la carencia de diversos nutrientes esenciales en la dieta, en particular hierro, ácido fólico, vitamina A y yodo. Así mismo el sobrepeso y obesidad en todo el mundo están asociadas a un aumento de las enfermedades crónicas como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares y la diabetes. En cualquiera de sus formas, presenta riesgos considerables para la salud humana. (2)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el año 2020 unas dos terceras partes de la carga mundial de morbilidad serán atribuibles a enfermedades no transmisibles como las crónicas y la mayoría de estas enfermedades estarán relacionadas con la ingesta de alimentos, con lo cual se estará contribuyendo a incrementar las epidemias mundiales relacionadas con las enfermedades crónicas. (3)

En la Región de Puno el grupo de edad de 10 a 19 años, presentan problemas nutricionales que se evidencia en el sobrepeso, donde aproximadamente 1 de cada 5 personas lo padecen e incluso estaría superando el peso promedio nacional, manteniendo casi la misma prevalencia de los niños de 5 a 9 años. Con respecto a la obesidad, tenemos a un 3% de los sujetos con este problema. (4) Por lo que es necesario analizar, desde una perspectiva amplia, el estado nutricional, que es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes, tal interacción puede estar influida por múltiples factores, desde los genéticos que determinan en gran medida la estructura metabólica del individuo y factores propios del entorno tanto de naturaleza física como química, biológica y hasta de índole social.

En tal sentido, el estudio tiene como objetivo Identificar los estilos de vida relacionados con Índice de Masa Corporal de los estudiantes adolescentes de las Instituciones Educativas Colegio Secundario Gran Unidad Escolar José Antonio Encinas y Colegio Privado San Ignacio de Recalde de la ciudad de Juliaca; siendo el propósito proponer una estrategia global sobre el régimen alimentario y actividad física, instando a las instancias participantes a implementarla. Un gran desafío es conseguir un cambio conductual de los individuos y de la sociedad, así como determinar la presencia de algunos factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles vinculadas a la alimentación, por ello es importante mejorar los estilos de vida inadecuados y fortalecer los que son adecuados en diferentes poblaciones, como la que conforma la población estudiantil, ya que los estudiantes no están exentos a esta problemática.

## II. REVISIÓN DE LITERATURA

### 2.1. ANTECEDENTES

#### A NIVEL INTERNACIONAL

**Sambrano R. y Col. 2013.** En su estudio “Evaluación de hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de Caracas, Venezuela”. Tuvo como objetivo fue evaluar los hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional de una muestra de adolescentes de un colegio privado de la ciudad de Caracas, Venezuela. Se evaluó el estado nutricional de 80 adolescentes utilizando el Índice de Masa Corporal (IMC) como indicador antropométrico, los hábitos alimentarios a través de un recordatorio de consumo de 24 horas y un cuestionario de frecuencia de consumo. Se determinó el total de calorías y nutrientes proporcionados por las diferentes comidas del día realizadas por los jóvenes, durante un periodo determinado. Las calorías diarias ingeridas por los adolescentes están por debajo de los valores de referencias de energía y nutrientes para la población venezolana, evidenciándose esta deficiencia en las comidas hechas en el hogar, sin embargo, un 30% de los adolescentes presentó sobrepeso. Se observó un consumo de proteínas superior al recomendado. Los alimentos más consumidos fueron los cereales, los huevos y productos lácteos, seguidos por los alimentos altos en grasas y bebidas comerciales. El consumo de hortalizas y frutas fue bajo, contribuyendo con esto a un mayor riesgo de padecer enfermedades asociadas a la dieta. La promoción de buenos hábitos alimentarios en esta etapa de la vida es de suma importancia, tanto en la escuela como en el hogar, para tener una adultez saludable. (5)

**Tovo M. 2012.** Realizó un estudio “Valoración del estado nutricional y descripción de hábitos relacionados con el riesgo de desarrollar sobrepeso y obesidad en adolescentes: Comparación entre dos escuelas de gestión pública y privada en la Localidad de Tortuguitas, Provincia de Buenos Aires.” Tuvo como objetivo describir y comparar el estado nutricional que tienen los adolescentes de cuarto y quinto año de una escuela pública con los de una escuela privada

mediante antropometría y encuestas alimentarias. Se obtuvieron dos muestras independientes de 30 alumnos cada una. El 20% de los alumnos de la escuela privada presentó valores de IMC/E correspondientes a sobrepeso. El 20% de los alumnos de la escuela pública también presentó valores de sobrepeso y el 6,7% presentó valores de obesidad. Se obtuvieron diferencias significativas entre los colegios en la cantidad de veces en que los alumnos realizaron comidas fuera de sus casas, siendo mayor en el colegio público. También ocurrió esto en la frecuencia de consumo de comidas rápidas y frituras. Se obtuvo un valor promedio mayor de energía consumida y de carbohidratos ingeridos en el colegio público que en el privado, siendo estas diferencias estadísticamente significativas. (6)

## NIVEL NACIONAL

**Juárez A. 2013.** En su estudio “Autopercepción de la imagen corporal y hábitos alimentarios relacionados al estado nutricional de estudiantes de educación secundaria estatal y privada”, cuyo objetivo fue determinar la autopercepción de la imagen corporal y hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional de los estudiantes de educación secundaria de las IEE 1198 La Ribera e IEP San Antonio de Padua, Lurigancho-Chosica/Lima. Los estudiantes de la I.E.E. tienen percepción adecuada 62.8% de su IC destacando el género masculino con 34.5% mientras que en la I.E.P fue el 53.9%, el género femenino con 29.4%, sin embargo, el 46.1 % tienen percepción corporal inadecuada, siendo el género femenino 30.4%. En la I.E.E. se encuentran insatisfechos con su IC 56.1% con predominio de género masculino con 35.2%. Los estudiantes de I.E.P. se encuentran insatisfechos con su IC 52.0% siendo las mujeres el de mayor porcentaje 37.3%. Los estudiantes en la I.E.E presentan hábitos poco saludables 66.9%, no saludables 16.9% y saludables 16.2%. En la I.E.P los hábitos alimentarios son poco saludables 54%, no saludables 23.5% y saludables 22.5%. En la I.E.E presentan según IMC normalidad 63.5%, sobrepeso 23% y obesidad 13.5%. En la I.E.P el estado de normalidad 51.1%, sobrepeso 39.2% y obesidad 9.8%. (7)

**Moroco R. 2011.** Realizo un estudio sobre la prevalencia y factor de riesgo de obesidad y sobrepeso en escolares de educación primaria de colegios estatales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa Tacna; con una muestra de 298 escolares concluyendo que el estado nutricional en los colegios es a predominio de sobrepeso (33.89%) y obesidad (21.48%). (8)

## NIVEL LOCAL

**Sosa L. 2014.** En su estudio titulado “Hábitos alimentarios y estilos de vida relacionados con el índice de masa corporal de los estudiantes adolescentes de Instituciones Educativas estatal y no estatal de la ciudad de Puno. Noviembre 2013 – Enero del 2014”, tuvo como objetivo identificar los hábitos alimentarios y estilo de vida relacionados con Índice de Masa Corporal de los estudiantes adolescentes de las Instituciones Educativas Colegio Secundario José Carlos Mariátegui Aplicación UNA y Colegio Privado San Ignacio de Loyola de la Ciudad de Puno. Se identificó que el 49,5% de los estudiantes del Colegio Secundario José Carlos Mariátegui Aplicación UNA presentaron hábitos alimentarios malos, 42,1% regular y 8,41 bueno, en comparación con el Colegio Privado San Ignacio de Loyola donde el 27,1% de los estudiantes presentaron hábitos alimentarios malos, 56,1% regular y 16,8% buenos. Con respecto a los estilos de vida se identificó que el 35,5% de los estudiantes del Colegio Secundario José Carlos Mariátegui Aplicación UNA presentaron hábitos alimentarios malos, 52,3% regular y 12,1% malos y el Colegio Privado San Ignacio de Loyola el 57,9% de los estudiantes presentaron estilo de vida malos, 27,1% regular y 15% malos. Con respecto al Índice de Masa Corporal de los estudiantes adolescentes en la Institución Educativa, Colegio José Carlos Mariátegui Aplicación UNA, donde el 72,90% se encontraron normales, 11,21% con sobre peso y 3,74% con obesidad. En la Institución Educativa Privada San Ignacio de Loyola se encontró que el 57,01% de los estudiantes se encontraban normales, 28,97% con sobre peso y 13,08 presentan obesidad. Se encontró que los hábitos alimentarios y estilos de vida tienen relación con el Índice de Masa Corporal de los estudiantes adolescentes del Colegio Secundario José Carlos Mariátegui Aplicación UNA, al igual que en la Institución Educativa Privado San Ignacio de Loyola. (9)

## 2.2. MARCO TEÓRICO

### 2.2.1. Estilos de vida.

Estilos de Vida: El concepto de estilo de vida apareció formalmente por primera vez en 1939, probablemente en las generaciones anteriores no era un concepto significativo, al ser las sociedades relativamente homogéneas. Pierre Bourdieu, quien fue uno de los sociólogos más importantes de la segunda mitad del siglo XX, centra su teoría en el concepto de habitus, entendido este como esquemas de obrar, pensar y sentir asociados a la posición social. El habitus hace que personas de un entorno social homogéneo tiendan a compartir estilos de vida parecidos (10).

El estilo de vida se conforma a partir de preferencias e inclinaciones básicas del ser humano, fruto de la interacción entre componentes genéticos, neurobiológico, psicológicos, socioculturales, educativos, económicos y medioambientales. Puede generarse en un triángulo de construcción, formado por la familia, la escuela y los amigos, por ejemplo, se aprende a tomar licor con los amigos, el aprendizaje de hacer ejercicio ocurre en la escuela, los hábitos alimenticios y la responsabilidad sexual se aprenden en la familia, con influencia de la escuela. La prevalencia de unos componentes y la escasa manifestación de otros conforman un determinado estilo y modo de vida (11).

Así mismo, el estilo de vida es un constructo que se ha usado de manera genérica, como equivalente a la forma en que se entiende el modo y manera de vivir. Algunas áreas de la ciencia utilizan el término con un sentido más específico. En epidemiología, el estilo de vida, hábito de vida o forma de vida, se entiende como un conjunto de comportamientos que desarrollan las personas, que unas veces son saludables y otras son nocivas para la salud (12).

De este modo, los estilos de vida son aquellos comportamientos que mejoran o crean riesgos para la salud. Este comportamiento humano es considerado dentro de la teoría del proceso salud enfermedad de Lalonde y Lafranboise junto con la biología humana, el ambiente y la organización de los servicios de salud



como los grandes componentes para la producción de la salud o enfermedad de la población (13).

### **2.2.2. Estilos de Vida Saludables**

En una conferencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) realizada en Canadá en 1986 se adoptó la Carta de Ottawa, un documento que reconoce que la salud no es sencillamente el producto de trastornos médicos o de otro tipo directamente relacionados con la salud, sino que es un problema integral determinado por un conjunto de factores sociales y ambientales. Los estilos de vida han sido considerados como factores determinantes y condicionantes del estado de salud de un individuo. La Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud, considera los estilos de vida saludables como componentes importantes de intervención para promover la salud (14).

La OMS define los estilos de vida saludables como una forma de vida que disminuye el riesgo de enfermarse o morir a temprana edad, mejorando la salud y permitiendo disfrutar más aspectos de la vida, porque la salud no es sólo la ausencia de enfermedad, es también física, mental y bienestar social. La adopción de estilos de vida saludable nos convierte en modelos positivos para la familia, en especial para los niños (15).

Cabe resaltar, que los estilos de vida están relacionados con los patrones de consumo del individuo en su alimentación, de tabaco, así como con el desarrollo o no de actividad física, los riesgos del ocio en especial el consumo de alcohol, drogas y otras actividades relacionadas y el riesgo ocupacional. Los cuales a su vez son considerados como factores de riesgo o de protección, dependiendo del comportamiento, de enfermedades transmisibles como de las no transmisibles (diabetes, enfermedades cardiovasculares, cáncer, entre otras) (15).

De esta forma se puede elaborar un listado de estilos de vida saludables o comportamientos saludables, que al asumirlos responsablemente ayudan a mantener el bienestar para generar calidad de vida, satisfacción de necesidades y desarrollo humano. Algunos de estos factores protectores o estilos de vida saludables podrían ser: tener sentido de vida, objetivos de vida y plan de acción;

mantener la autoestima, el sentido de pertenencia y la identidad; mantener la autodecisión, la autogestión y el deseo de aprender; brindar afecto y mantener la integración social y familiar; tener satisfacción con la vida; una nutrición adecuada; promover la convivencia, solidaridad, tolerancia y negociación; capacidad de autocuidado; seguridad social en salud y control de factores de riesgo como obesidad, vida sedentaria, tabaquismo, alcoholismo, abuso de medicamentos, estrés, y algunas patologías como hipertensión y diabetes; ocupación de tiempo libre y disfrute del ocio; comunicación y participación a nivel familiar y social; accesibilidad a programas de bienestar, salud, educación, culturales, recreativos; seguridad económica; y practicar un sexo seguro.

Específicamente, los estilos de vida saludables incluyen conductas de salud, patrones de conducta, creencias, conocimientos, hábitos y acciones de las personas para mantener, restablecer y/o mejorar su salud. Las creencias sobre la importancia o gravedad de un determinado problema, la vulnerabilidad frente a ese problema, el análisis costo-beneficio y el sentido de autoeficacia, favorecen la conservación y mejoría de la salud, el evitar conductas de riesgo, la prevención de las enfermedades y lo que en general, puede denominarse la adopción de estilos de vida saludables (13).

Por lo tanto, se puede deducir que los estilos de vida saludables son el conjunto de hábitos, actitudes, conductas, tradiciones, actividades y decisiones de una persona, o de un grupo de personas, frente a las diversas circunstancias en las que el ser humano se desarrolla en sociedad, o mediante su quehacer diario y que son susceptibles de ser modificados. Este se va conformando a lo largo de la historia de vida del sujeto, pudiéndose afirmar que se trata de un proceso de aprendizaje, ya sea por asimilación, o por imitación de modelos de patrones familiares, o de grupos formales o informales (16).

### **2.2.3. Hábitos alimenticios**

Un consumo adecuado de alimentos que proporcionen los nutrientes necesarios es vital para ayudar al crecimiento y desarrollo óptimo de los lactantes y niños a fin de que llegue hacer adolescentes y adultos sanos. Con ellos es posible evitar enfermedades crónico-degenerativas, por ejemplo, diabetes mellitus, presión

arterial, obesidad y cáncer debido tanto a carencias nutricionales como a exceso de consumo de alimentos que conocemos como chatarra, por ejemplo, refrescos, papas fritas, pizza, hamburguesas.

Por otra parte, la influencia del ámbito familiar, social, cultural o económico es decisiva para lograr buenos hábitos de alimentación, ya que desde temprana edad se proporcionan determinados tipos de alimentos, en horarios que a veces se repiten de dos o tres veces al día.

Cuando se alimenta al infante de manera excesiva y sin ningún control lo está sobreprotegiendo. Cuando se le proporcionan productos como dulces, pastelillos, papas fritas o chocolates como estímulo, premio o recompensa por alguna gracia del niño, es fácil olvidar que la salud va de la mano con la conservación de un peso acorde con la edad y estatura, aunque también se debe tomar en cuenta otra factor social y psicológico: la moda, que representa una fuerte influencia tanto en las relaciones sociales como en lo emocional, y que se ven reflejadas en la preferencias y en los hábitos alimentarios.

Algunos hábitos alimenticios solo se van modificando cuando se presenta alguna enfermedad relacionada con la alimentación, y entonces temporalmente se transforma mientras se recupera la salud, para volver a caer en dichos hábitos. Por desgracia, la información pertinente en torno a la nutrición tiene escasa o muy poca influencia en los buenos hábitos alimentarios, pues algunos individuos recurren a las dietas sólo cuando están enfermos o cuando la auto imagen afecta la personalidad o apariencia, como en el caso de la obesidad. (17)

Cierto es que cuando se divulga la información correcta acerca de una alimentación adecuada, debería dar como resultado hábitos alimentarios correctos y, por consiguiente, tendría que disminuir la frecuencia de algunas enfermedades. Sin embargo, para lograr una buena alimentación se deberá tomar en cuenta factores como edad, sexo, tipo de actividad física, disponibilidad de alimentos, nivel económico, usos y costumbres culturales del lugar donde se viven, así como los balances de los nutrientes necesarios como proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas y minerales que deben conformar una dieta.

La importancia de una alimentación adecuada en nuestra vida y en la de nuestros hijos, desde que están en el vientre materno, donde se inicia tanto su formación gestacional, como su desarrollo físico e intelectual es que da como resultado un crecimiento normal, niños sanos, adolescentes fuertes y adultos satisfechos, capaces de crear y desarrollar una nueva cultura de la alimentación con base en una dieta equilibrada.

Además, se requiere una alimentación que solo incluya lo que realmente es necesario, sin exceso, pero tampoco sin carencias a fin de obtener equilibrio, es decir, se trata de ingerir alimentos de todos los grupos, como cereales, frutas, verduras, leguminosas y productos de origen animal, pero teniendo sumo cuidado con los alimentos refinados (grasas, sal de mesa, azúcares y harinas). Lo importante es asegurarse de obtener vitaminas, nutrimentos inorgánicos, proteínas, grasas, antioxidantes, fibras y lograr un consumo adecuado de calorías.

La alimentación idónea no es una dieta basada en restricciones, sino más bien se trata de comer adecuadamente para prevenir problemas de salud. Por tanto, lo idóneo se entiende como una buena disposición en cantidad suficiente para proporcionar una nutrición buena y debe tener una disposición para la salud. (18)

#### **2.2.4. Pirámide alimenticia**

La pirámide alimentaria es una guía de lo que debe consumir diariamente para obtener los nutrientes que el cuerpo necesita. Para su interpretación se entiende que los alimentos dispuestos en la cima o vértice superior son los que deben consumirse en menor cantidad y los que están cerca de la base son los que se deben consumir con mayor frecuencia y en cantidades mayores, incluyendo las calorías que aportan.

La alimentación es un conjunto de acciones por medio de las cuales se le proporcionan alimentos al organismo. Los alimentos proveen sustancias que denominamos nutrientes los cuales necesitamos para el mantenimiento de la salud y la prevención de enfermedades.

Cuando hablamos de hábitos alimenticios, nos referimos a la forma en la cual comemos y nos alimentamos diariamente. (19)

### **2.2.5. Necesidades Nutritivas**

La nutrición comprende el conjunto de las relaciones entre el hombre y los alimentos, es decir, tanto su utilización y asimilación por el hombre como las actitudes, los comportamientos y las costumbres alimentarias.

Las necesidades nutritivas del hombre deben satisfacer un cierto número de exigencias, como la resistencia a las enfermedades, unas condiciones físicas y una actividad intelectual satisfactorias, buena salud durante la vejez, etc. Se puede estimar la necesidad mínima de un nutriente midiendo el aporte necesario para compensar la cantidad perdida diariamente por el organismo, así se determinan los requerimientos en nitrógeno, calcio, zinc y magnesio, pero cuando se trata de alimentos que son oxidados y en los que el carbono se elimina por el aire espirado, el requerimiento mínimo corresponde a la cantidad que impide la aparición de los primeros síntomas de carencia, no obstante, esta estimación presenta dificultades de naturaleza metodológica y ética.

La variabilidad que caracteriza las necesidades nutritivas puede atribuirse a diferencias de naturaleza genética o a la influencia del medio de vida, lo que confiere un valor especial a los estudios comparados sobre las necesidades alimentarias y el metabolismo de poblaciones que viven en medios geográficos y culturales diferentes y tienen la misma constitución genética. Los factores ambientales pueden ser de naturaleza física (por ejemplo, temperatura ambiente), biológica (enfermedades infecciosas y parasitarias), social (ejercicio físico, vestimenta, condiciones sanitarias e higiene corporal). Estos factores del medio pueden influir directamente sobre el estado nutritivo, modificando las necesidades, o bien, indirectamente, sobre la producción, disponibilidad y consumo de alimentos. Las diferencias que presentan los individuos de la misma edad, igual sexo y estado fisiológico parecido, se atribuyen a factores genéticos y ambientales, una variación importante es la que se manifiesta en relación con la expresión real de los genes de cada individuo. (20)

Los factores de orden alimentario que influyen sobre las necesidades nutritivas dependen en primer lugar, del estado en el que el nutriente se encuentre en los alimentos ingeridos, lo que condiciona su absorción y su asimilación. Las necesidades nutritivas dependen, en segundo lugar, de las relaciones entre los nutrientes, muchas veces, la presencia o ausencia de un nutriente influye sobre la acción de otro. Y en tercer lugar, las necesidades nutritivas dependen también de la presencia de bacterias en el intestino grueso que utilicen moléculas orgánicas no absorbidas en el intestino delgado, estas bacterias sintetizan vitaminas, especialmente vitamina K y B, que son asimiladas en el organismo. (21)

Las infecciones agudas o crónicas, u otras enfermedades que inhiben la asimilación gastrointestinal, aumentan las necesidades en proteínas, ya que se absorben menos. También aumentan la necesidad de los traumatismos, la ansiedad, el miedo y otras formas de alteración que provocan la degradación de las proteínas musculares, cuyos aminoácidos son conducidos al hígado, donde se transforman en glucosa, se produce, pues, un déficit proteico que se compensará con una retención creciente de proteínas durante el período de convalecencia. (19)

#### **2.2.6. Comida y Estilo de vida**

La comida cotidiana refleja la evolución de nuestra sociedad, del desarrollo tecnológico, de las influencias culturales y su globalización. El paso del tiempo hace que llamemos ahora ¿alimentos ecológicos? a aquellos que se cultivaban en las huertas hace más de medio siglo, cuando no se utilizaban de forma generalizada abonos químicos ni pesticidas. Entonces, nuestros abuelos consumían productos de temporada a los que no era necesario añadir apelativos como ¿artesano? o ¿sin aditivos ni conservantes? Su alimentación era la tan ensalzada dieta mediterránea, una sabia combinación de alimentos en la que el aceite de oliva, las frutas, verduras y legumbres tenían un lugar preferente, junto con un consumo moderado de vino de la tierra. (22)

Las prisas de hoy apenas nos dejan tiempo para disfrutar de la buena mesa del ayer y mucho menos para preparar una comida rica y equilibrada. El ritmo que



llevamos debe de ser muy acelerado si nos fijamos en la espectacular proliferación de los establecimientos de comida rápida, lo que nos da una idea de la fuerte demanda existente de comida rápida.

La formación de buenos hábitos alimentarios es un excelente instrumento para prevenir enfermedades y promover la salud en la población. La mejor manera de alcanzar un estado nutricional adecuado es incorporar una amplia variedad de alimentos a nuestra dieta diaria y semanal. La alimentación está influenciada por factores socioeconómicos y culturales (componentes religiosos, psicológicos y pragmáticos). Es evidente que la disponibilidad, el coste y la caducidad de los alimentos han contribuido sobre los hábitos dietéticos de la población, y la elección final determinará el perfil de cada dieta.

Los cambios sociales que se han producido en nuestro país también han modificado las costumbres alimenticias. Entre éstos, podemos destacar el flujo migratorio del campo a la ciudad y una amplia difusión de las nuevas técnicas de producción y conservación de los alimentos, que amplían las posibilidades de consumo a zonas en las que antes no era posible.

Una alimentación saludable requiere, en muchos casos, de una educación nutricional que debe promoverse desde la infancia, en el núcleo familiar ya que los hábitos adquiridos en esa etapa son fundamentales para una correcta alimentación en la adolescencia y una prevención de las enfermedades vinculadas a los trastornos alimenticios. Los efectos positivos o negativos de la alimentación tendrán repercusión, tarde o temprano, en la salud. (23)

Estos factores evolucionan a lo largo de los años y constituyen la respuesta a los nuevos estilos de vida, a los nuevos productos a consumir, etc. relacionados muy directamente con el aumento de los recursos y con el contacto entre gentes de culturas alimentarias distintas.

El consumo de alimentos en Occidente se caracteriza, cuantitativamente, por una ingesta excesiva de alimentos, superior, en términos generales, a aquella recomendada en cuanto a energía y nutrientes para el conjunto de la población

y, cualitativamente, por un tipo de dieta rica en proteínas y grasas de origen animal.

Una gran parte de la población mundial sufre las consecuencias de la malnutrición y la otra parte de población que está sobrealimentada sufre, a su vez enfermedades debidas al exceso de alimentos.

La evolución del comportamiento alimentario se ha producido como consecuencia de diferentes factores, como, por ejemplo:

- El paso de una economía de autoconsumo a una economía de mercado
- El trabajo de la mujer fuera del hogar
- Los nuevos sistemas de organización familiar, etc.

La tradición, los mitos y los símbolos son determinantes de la comida de cada día, ya que intervienen en las preferencias y aversiones que manifiestan los individuos. Estos factores juegan un importante papel en las formas de preparación, distribución y servicio de alimentos.

La sociedad actual sufre una evolución notable en los hábitos alimentarios de los ciudadanos como consecuencia del impacto de los nuevos estilos de vida que han condicionado la organización familiar. Igualmente, el desarrollo de nuevas tecnologías en el área agroalimentaria ha puesto a disposición de los consumidores los denominados ¿alimentos servicio?, que son aquellos especialmente diseñados para facilitar la preparación y consumo de los mismos. En la actualidad existe una gran preocupación por la salud y se reconoce a la alimentación adecuada como un instrumento de protección de la salud y prevención de enfermedades. (24)

### **2.2.7. La alimentación influye en el rendimiento físico e intelectual.**

Una persona mal alimentada encontrará dificultades para mejorar su calidad de vida, puesto que la capacidad de trabajo, directamente proporcional a la alimentación, irá descendiendo cuando ésta es deficiente y, en lo que a trabajo físico se refiere, puede llegar a disminuir hasta un 30% respecto al desarrollo normal.

Una alimentación monótona, repetitiva o en la que faltan alimentos indispensables para nuestro cuerpo puede dar lugar a la aparición de determinados síntomas tanto físicos; cansancio excesivo, falta de reflejos como psíquicos; falta de interés por las cosas, irritabilidad, situaciones que mejoran mediante una alimentación adecuada.

A veces no nos damos cuenta de que no sólo el estrés, los problemas personales, la falta de sueño, influyen sobre nuestro bienestar; deberíamos preguntarnos si estamos alimentando adecuadamente a nuestro cuerpo como para que éste funcione correctamente cada día. (25)

#### **2.2.8. Factores alimentarios que influyen en el rendimiento:**

- Dietas hipocalóricas o bajas en calorías, reducen la capacidad de rendimiento y perjudican la salud.
- Dietas desequilibradas en las que faltan alimentos básicos; a medio o largo plazo dan lugar a carencias nutritivas con efectos indeseables para el organismo.
- Dietas hipercalóricas, conducen a sobrepeso y obesidad, lo que supone un sobre esfuerzo físico para la persona, que agrava o aumenta el riesgo de lesiones en el aparato locomotor (músculos, articulaciones, etc.) y el de desarrollar otros trastornos más o menos serios de la salud (alteraciones de los niveles de azúcar y grasas en sangre, hipertensión, etc.)
- El número de comidas que se realiza en un día. Saltarse comidas o realizar sólo dos comidas de fundamento al día influye de forma negativa en el funcionamiento de nuestro organismo.
- Reparto de la cantidad de alimentos por cada comida. Las comidas frugales o por el contrario muy copiosas, pueden producir bajadas de azúcar en sangre (hipoglucemias) o somnolencia y molestias digestivas respectivamente, perjudicando el rendimiento tanto físico como intelectual.
- La higiene de los alimentos. Si no se cuida este aspecto, aumenta el riesgo de que se produzcan intoxicaciones de origen alimentario tales como la salmonelosis.

- El consumo de alcohol en cantidades excesivas perjudica seriamente la salud y es causa de accidentabilidad. (26)

### 2.2.9. Tipos de trabajo y alimentación

A través de diversos estudios se ha comprobado cómo mejora el rendimiento y el bienestar de los trabajadores que consumen dietas adecuadas a su situación personal: de alto valor calórico si se trata de trabajadores de fuerza y de moderado aporte de calorías en personas que realizan un trabajo de tipo intelectual con menor desgaste físico, etc.

En este apartado de la guía, se clasifican los distintos tipos de trabajo del siguiente modo:

- Trabajos sedentarios, englobaría aquellas actividades profesionales que condicionan la realización de dietas adaptadas a las condiciones de la persona y de su entorno, pero no un incremento extra de las calorías, debido al bajo gasto calórico que conllevan este tipo de trabajos: personas que han de permanecer sentadas prácticamente todo el día, que llevan a cabo su actividad profesional como relaciones públicas y que se desplazan siempre en coche. En este grupo deben verse reflejado el personal de oficina, comerciales, taxistas y conductores de autobuses.
- Trabajos de gran estrés físico o psíquico, en estos casos, si el estrés o desgaste es principalmente físico, la dieta debe contener cantidad suficiente de calorías como para compensar el gasto de energía que conlleva la actividad, como es la de trabajadores de la construcción, del campo, de la industria del metal, deportistas profesionales, repartidores, etc. Si el estrés es de tipo psíquico, las necesidades calóricas no son tan elevadas como en el caso anterior y lo verdaderamente importante es que la dieta contenga cantidad suficiente de todos aquellos nutrientes que se relacionan con un buen funcionamiento del sistema nervioso. Además de las personas en puestos de responsabilidad, empresarios y directivos de empresas, jefes de servicio o de grupo, gerentes, también está incluido el

personal que trabaja en cadena ya que están sometidos a estrés por su trabajo monótono y repetitivo.

- Trabajos con horarios especiales. Aquellas personas que trabajan en un ritmo de turnos o en franjas horarias especiales tienen que adaptar además su alimentación en función del horario laboral, para poder llevar a cabo una dieta adecuada. Es el caso de los trabajadores de la salud pública (enfermería, médicos), el personal de la industria química y siderúrgica o del sector de la alimentación con horarios continuos en la empresa que exigen turnos rotativos y nocturnos, camareros de bares nocturnos, etc.
- Trabajos que exigen comer fuera de casa. Muchas personas, debido a su actividad laboral, no pueden comer en casa y deben hacerlo en comedores de empresa o en servicios de restauración colectiva (bares, self-service, restaurantes...). En estos casos, conviene tener unos conocimientos básicos de alimentación, para poder escoger el menú más apropiado y saludable en cada caso. (27)

#### **2.2.10. El Sedentarismo**

Basta con pensar en sólo 30 años atrás, cuando la mayoría de las actividades cotidianas se efectuaban mediante el esfuerzo físico humano. Si requeriáramos trasladarnos para comprar, ir al colegio o simplemente conversar con un amigo íbamos caminando. La mayoría de las labores domésticas como limpiar pisos, lavar ropa, etc. se realizaban manualmente, y era mucho mayor la cantidad de trabajos manuales que en la actualidad.

La vida moderna ha traído muchos beneficios con máquinas que nos facilitan el trabajo, y medios de transporte y comunicación que nos permiten desplazarnos fácilmente, o inclusive eliminar la necesidad de movernos. También se han difundido formas de ocio como la televisión, juegos de computador o el chateo, las que no requieren de mayor esfuerzo físico. (5)

Sin embargo, el cuerpo humano está diseñado para estar en movimiento, por lo que la inactividad nos trae una serie de consecuencias negativas. En la

*Pág. 25*

actualidad se habla de sedentarismo cuando la actividad física realizada no alcanza la cantidad y frecuencia mínima estimada para mantenerse saludable, esto es 30 minutos de actividad física moderada al menos 3 veces por semana. El sedentarismo es un factor de riesgo para múltiples enfermedades como las enfermedades cardiovasculares, hipertensión, diabetes, obesidad y algunos tipos de cáncer como el de colon y de mama. (28)

En la agitada vida moderna, nos resulta difícil reservarnos un tiempo para realizar actividad física. Sin embargo, destinar tiempo a la práctica de algún ejercicio o actividad recreativa no sólo ayudará a prevenir las enfermedades antes mencionadas, sino que además le permitirá sentirse más relajado y feliz, por lo que rendirá mejor en sus labores. Sobre todo, las actividades de tipos recreativo son una excelente alternativa como bailar, andar en bicicleta, las caminatas, ya que puedan hacerse en compañía, lo que aumenta la motivación y permite compartir con la familia y amigos. (6)

### **2.2.11 Obesidad**

La obesidad es la enfermedad crónica de origen multifactorial prevenible que se caracteriza por acumulación excesiva de grasa o hipertrofia general del tejido adiposo en el cuerpo; es decir cuando la reserva natural de energía de los humanos y otros mamíferos, almacenada en forma de grasa corporal se incrementa hasta un punto donde se asocia con numerosas complicaciones como ciertas condiciones de salud o enfermedades y un incremento de la mortalidad. El sobrepeso y la obesidad son el quinto factor principal de riesgo de defunción en el mundo. Cada año fallecen por lo menos 2,8 millones de personas adultas como consecuencia del sobrepeso o la obesidad. (29)

### **2.2.12. Sedentarismo y obesidad infantil**

Aparte del consumo de alimentos con alto contenido en grasas y azúcares, el sedentarismo de muchos niños les hace más obesos. El practicar una actividad física es esencial a su crecimiento y a su salud. El estilo de vida que llevan los niños también ha cambiado mucho. La mayoría de las actividades que realizan se concentran en torno a la televisión, al ordenador y a los videojuegos. Muchas familias, por la falta de tiempo o por comodidad, acaban dejando a los niños



delante de la televisión toda una tarde, en lugar de llevarlos al parque o a cualquier otra actividad que les favorezcan más. Los juegos al aire libre, las excursiones, los deportes, etc., son cada día sustituidos por actividades sedentarias. Según las últimas encuestas, los niños españoles pasan una media de 2 horas y media diarias viendo la televisión y media hora adicional jugando a los videojuegos o conectados a la Red. (30)

#### **2.2.13. Falta de actividad física en los adolescentes**

Existen, además del mal hábito alimentario y la falta de actividad física, que son los que encabezan los motivos por los que la sociedad tenga sobrepeso, otros factores que determinan la obesidad infantil. Puede haber influencias sociales, fisiológicas, metabólicas y genéticas. Un niño con padres obesos, por ejemplo, estará predispuesto a ser obeso también. Sea por una cuestión social, de mal hábito alimentario, o por genética. También se puede presentar obesidad en caso de que el adolescente sufra algún trastorno psicológico. (31)

#### **2.2.14. Estado Nutricional (Antropométrico)**

La antropometría es una técnica no invasiva, económica, portátil y aplicable en todo el mundo para evaluar el tamaño, las proporciones y la composición del cuerpo humano. Refleja el estado nutricional y de salud y permite predecir el rendimiento, la salud y la supervivencia. Como tal, es un instrumento valioso actualmente subutilizado en la orientación de las políticas de salud pública y las decisiones clínicas (32).

Así mismo, la antropometría se usa también para evaluar programas de promoción de salud y prevención de enfermedades, en los cuales pueden desempeñar una función importante la prevención y el control del sobrepeso. En las poblaciones adultas el sobrepeso es resultado de una ingesta energética elevada e inactividad física y otros aspectos del estilo de vida, y se asocia con otras anormalidades metabólicas, es importante prestar la debida atención a estos factores (33).

### 2.1.15. Evaluación nutricional

La evaluación nutricional es una herramienta imprescindible para todos los profesionales que se desempeñan en el área de la nutrición. Su principal utilidad es proporcionar información para conocer tempranamente la magnitud y características del problema nutricional de un individuo o comunidad y orientar posibles acciones tendientes a corregir los problemas encontrados. (32)

El uso de la antropometría física es una herramienta básica para valorar y medir dimensiones físicas, composición del organismo, el crecimiento y desarrollo del niño, al igual sirve para evaluar el estado nutritivo del adulto. El adecuado uso de esta herramienta nos permite conocer nuestra situación nutricional y a la vez actualizar esta información periódicamente. (32)

La medición de diferentes parámetros antropométricos, así como la construcción de indicadores derivados de los mismos, permite conocer el estado de las reservas proteicas y calóricas además de orientar al profesional de la salud sobre las consecuencias de los desequilibrios de dichas reservas, bien sea por exceso o déficit, trastorno en el crecimiento y el desarrollo en niños y adolescentes e inicio o evolución de la enfermedad a lo largo del ciclo vital. (33)

**a) Peso:** La evaluación del peso es una de las mediciones de mayor importancia en el diagnóstico del estado nutricional en especial en niños, de allí que debe ser lo más preciso posible, tratando de que los instrumentos sean lo más adecuado y confiables. El peso refleja el crecimiento ponderal del individuo siendo este afectado directamente por la alimentación. Esta es una medición utilizada para evaluar el estado de nutrición en todos los grupos atareos.

**b) Talla:** La talla junto con el peso, constituye una de las dimensiones corporales más utilizadas, debido a la sencillez y facilidad de su registro. La talla se expresa en centímetros, midiendo la distancia entre el vertex y el plano de apoyo del individuo. Es útil, igual que ocurrirá con el peso, la talla expresada en relación a la deseable. Los parámetros de peso y talla son de especial interés en la nutrición infantil. La disminución del peso para una altura determinada, como ocurre en los adultos, es consecuencia de una subnutrición el cual es de tipo crónico. (33)

### 2.2.16. Índice de Masa Corporal o Índice de Quetelet (IMC).

El índice de masa corporal (IMC) es una medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo ideada por el estadístico belga Adolphe Quetelet, por lo que también se conoce como índice de Quetelet.

Se calcula según la expresión matemática:

$$IMC = \frac{\text{masa}}{\text{estatura}^2}$$

Donde la masa o peso se expresa en kilogramos y la estatura en metros, luego la unidad de medida del IMC. El valor obtenido no es constante, sino que varía con la edad y el sexo También depende de otros factores, como las proporciones de tejidos muscular y adiposo. En el caso de los adultos se ha utilizado como uno de los recursos para evaluar su estado nutricional, de acuerdo con los valores propuestos por la Organización Mundial de la Salud. (33)

**CUADRO N° 1**  
**CLASIFICACION DE LA VALORACION NUTRICIONAL DE**  
**ADOLESCENTES SEGUN INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)**

CLASIFICACIÓN	PUNTOS DE CORTE (DE)
Delgadez severa	< - 3
Delgadez	< - 2 a 3
Normal	1 a - 2
Sobre peso	> 1 a 2
Obesidad	>2

**FUENTE:** Referencia de Crecimiento OMS 2007

### 2.2.17. Circunferencia de la Cintura (CC)

Es una medida cómoda y sencilla, independiente de la talla, que está muy correlacionada con el IMC y con la relación cintura/cadera, y constituye un índice aproximado de la masa de grasa intraabdominal y de la grasa corporal total. Además, las diferencias en la circunferencia de la cintura reflejan las diferencias en los factores de riesgo para las enfermedades cardiovasculares y otras afecciones crónicas, aunque los riesgos parecen variar en distintas poblaciones.

*Pág. 29*

Según la OMS hay un mayor riesgo de complicaciones metabólicas en los varones con una circunferencia de cintura  $>102$  cm y en las mujeres con una circunferencia de cintura  $>88$  cm (31).

La medición de la circunferencia de cintura se debe tomar al final de una espiración normal, con los brazos relajados a cada lado, a la altura de la mitad de la axila, en el punto que se encuentra entre la parte inferior de la última costilla y la parte más alta de la cadera. La Obesidad Abdominal es la muestra externa de una acumulación de tejido adiposo alrededor de las vísceras. Dicha acumulación se llama adiposidad (grasa) intraabdominal, y su exceso se relaciona con un aumento de la posibilidad de desarrollar diabetes tipo 2, infarto, ictus y otras enfermedades cardiovasculares, lo que se conoce como riesgo cardiometabólico. (32).

La manera más sencilla de diagnosticar la obesidad abdominal es midiendo el perímetro o circunferencia de cintura. Las últimas recomendaciones internacionales propuestas por la Federación Internacional de Diabetes y la Asociación Americana del Corazón para determinar la presencia de obesidad abdominal según el tipo de población, para el caso de Sudamérica y Centroamérica los valores oscilan entre  $\geq 90$ cm para varones y  $\geq 80$  cm para mujeres (32).

Al analizar los datos del IMC y la CC es importante prestar atención a los factores determinantes del peso como la dieta, la actividad física, el hábito de fumar y el consumo de alcohol. Grasa Corporal: La grasa es un componente del cuerpo humano que se acumula en forma de tejido graso o adiposo. El análisis de la composición corporal resulta más complejo, pero es especialmente útil, sobre todo en pesquisas de la obesidad, ya que permite conocer si el exceso ponderal se debe al tejido magro o graso del organismo (33).

El tejido graso es el más estrechamente asociado al riesgo coronario y a otras patologías metabólicas a lo largo de todas las fases de la ontogenia. Por ello, la estimación de la adiposidad corporal añade precisión diagnóstica (33).

### 2.2.18. Perímetro abdominal

Se utiliza como indicador de presencia de grasa intra abdominal y como factor predictivo de resistencia a insulina y síndrome metabólico. El patrón de referencia utilizado será Nhanes III, Fernández JR, J. Pediatr 2004. (Igual al utilizado en la vida sana componente obesidad) Para la medición del Perímetro de Cintura debe utilizarse una cinta métrica inextensible, a través del punto medio entre el reborde costal inferior y el borde superior de la cresta ilíaca.

El indicador perímetro abdominal para la edad es el indicador resultante de comparar el perímetro abdominal de la mujer o el varón adolescente con el perímetro abdominal de referencia correspondiente a su edad. En adolescentes, un perímetro abdominal sobre el percentil 75 puede determinar un riesgo alto, y uno sobre el percentil 90 un riesgo muy alto de tener enfermedades cardiovasculares y enfermedades metabólicas (hiperinsulinemia, diabetes tipo 2, entre otras). (34)

### CUADRO N°2

#### CLASIFICACION DE RIESGO DE ENFERMAR SEGUN SEXO, EDAD Y PERIMETRO ABDOMINAL

Años	Riesgo de enfermedad según perímetro abdominal (cm)					
	Adolescentes varones			Adolescentes mujeres		
	Bajo ( $< P75$ )	Alto ( $\geq P75$ )	Muy alto ( $\geq P90$ )	Bajo ( $< P75$ )	Alto ( $\geq P75$ )	Muy alto ( $\geq P90$ )
9	66.5	66.6	74.6	63.2	63.3	73.6
10	69.1	69.2	78.0	68.6	68.7	76.6
11	71.3	71.4	81.4	71.0	71.1	79.7
12	74.2	74.3	84.8	73.4	73.5	82.7
13	76.7	76.8	88.2	76.8	76.9	85.8
14	79.3	79.4	91.6	78.2	78.3	88.8
15	81.8	81.9	95.0	80.6	80.7	91.9

Fuente: Adaptado de Fernandez J, Redden D, Pietrobelli A, Allison D. Waist circumference percentiles in nationally representative samples of African-American, European-American, and Mexican-American children and adolescents. J Pediatr 2004.

### 2.2.19. Estudios Correlacionales

Este tipo de estudios tiene como propósito conocer la relación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se

ubican en el estudio relaciones entre tres variables, y otras veces relaciones múltiples.

Los estudios correlacionales miden el grado de asociación entre esas dos o más variables (cuantifican relaciones). Es decir, miden cada variable presuntamente relacionada y, después, miden y analizan la correlación. La utilidad principal de los estudios correlacionales es saber cómo se puede comportar un concepto o una variable al conocer el comportamiento de otras variables relacionadas. Es decir, intenta predecir el valor aproximado que tendrá un grupo de individuos o casos en una variable, a partir del valor que posees en la o las variables relacionadas (35).

La correlación puede ser positiva o negativa. Si es positiva, significa que sujetos con valores altos en una variable tenderán también a mostrar valores elevados en la otra variable. Si es negativa, significa que sujetos con valores elevados en una variable tenderán a mostrar valores bajos en la otra variable. Si no hay correlación entre las variables, ello nos indica que estas fluctúan sin seguir un patrón sistemático entre sí (36).

#### **2.2.20. Ley del desarrollo del deporte (Ley 181)**

**ART. 1°.** Los objetivos generales de la presente ley son el patrocinio, el fomento, la masificación, la divulgación, la planificación, la coordinación, la ejecución y el asesoramiento de la práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre y la promoción de la educación extraescolar de la niñez y la juventud en todos los niveles y estamentos sociales del país, en desarrollo del derecho de todas las personas a ejercitar el libre acceso a una formación física y espiritual adecuadas. Así mismo, la implantación y fomento de la educación física para contribuir a la formación integral de la persona en todas sus edades y facilitarle el cumplimiento eficaz de sus obligaciones como miembro de la sociedad.

**ART. 2°.** El objetivo especial de la presente ley, es la creación del sistema nacional del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre, la educación extraescolar y la educación física.



**ART. 3°.** Para garantizar el acceso del individuo y de la comunidad al conocimiento y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, el Estado tendrá en cuenta los siguientes objetivos rectores:

### **Objetivos generales y rectores de la ley**

1. Integrar la educación y las actividades físicas, deportivas y recreativas en el sistema educativo general en todos sus niveles.
2. Fomentar, proteger, apoyar y regular la asociación deportiva en todas sus manifestaciones como marco idóneo para las prácticas deportivas y de recreación.
3. Coordinar la gestión deportiva con las funciones propias de las entidades territoriales en el campo del deporte y la recreación y apoyar el desarrollo de éstos.
4. Formular y ejecutar programas especiales para la educación física, deporte, y recreación de las personas con discapacidades físicas, síquicas, sensoriales, de la tercera edad y de los sectores sociales más necesitados creando más facilidades y oportunidades para la práctica del deporte, de la educación física y la recreación.
5. Fomentar la creación de espacios que faciliten la actividad física, el deporte y la recreación como hábito de salud y mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar social, especialmente en los sectores sociales más necesitados.
6. Promover y planificar el deporte competitivo y de alto rendimiento, en coordinación con las federaciones deportivas y otras autoridades competentes, velando porque se desarrolle de acuerdo con los principios del movimiento olímpico.
7. Ordenar y difundir el conocimiento y la enseñanza del deporte y la recreación y, fomentar las escuelas deportivas para la formación y perfeccionamiento de los practicantes y cuidar la práctica deportiva en la edad escolar, su continuidad y eficiencia.
8. Formar técnica y profesionalmente al personal necesario para mejorar la calidad técnica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, con permanente actualización y perfeccionamiento de sus conocimientos.
9. Velar por el cumplimiento de las normas establecidas para la seguridad de los participantes y espectadores en las actividades deportivas, por el control

médico de los deportistas y de las condiciones físicas y sanitarias de los escenarios deportivos.

10. Estimular la investigación científica de las ciencias aplicadas al deporte, para el mejoramiento de sus técnicas y modernización de los deportes.

11. Velar porque la práctica deportiva esté exenta de violencia y de toda acción o manifestación que pueda alterar por vías extradeportivas los resultados de las competencias.

12. Planificar y programar la construcción de instalaciones deportivas con los equipamientos necesarios, procurando su óptima utilización y uso de los equipos y materiales destinados a la práctica del deporte y la recreación.

13. Velar porque los municipios expidan normas urbanísticas que incluyan la reserva de espacios suficientes e infraestructuras mínimas para cubrir las necesidades sociales y colectivas de carácter deportivo y recreativo.

14. Favorecer las manifestaciones del deporte y la recreación en las expresiones culturales, folclóricas o tradicionales y en las fiestas típicas, arraigadas en el territorio nacional, y en todos aquellos actos que creen conciencia del deporte y reafirmen la identidad nacional.

15. Compilar, suministrar y difundir la información y documentación relativas a la educación física, el deporte y la recreación y en especial, las relacionadas con los resultados de la investigación y los estudios sobre programas, experiencias técnicas y científicas referidas a aquéllas.

16. Fomentar la adecuada seguridad social de los deportistas y velar por su permanente aplicación.

17. Contribuir al desarrollo de la educación familiar, escolar y extraescolar de la niñez y de la juventud para que utilicen el tiempo libre, el deporte, y la recreación como elementos fundamentales en su proceso de formación integral tanto en lo personal como en lo comunitario.

18. Apoyar de manera especial la promoción del deporte y la recreación en las comunidades indígenas a nivel local, regional y nacional representando sus culturas. (37)

### **2.2.21. Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes. Ley 30021,**

El Congreso de la República aprobó la Ley 30021, Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niña y adolescente el 10/05/2013, fue promulgada el 16/05/2013 y publicada en el diario Oficial El Peruano el 17/05/2013, encontrándose supeditada la vigencia a la aprobación de su reglamento.

El dispositivo legal tiene por objeto la protección y promoción del derecho a la salud pública, de los niños, niñas y adolescentes para reducir y eliminar enfermedades relacionadas con el sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles.

La presente Ley debe ser cumplida por todas las personas naturales y jurídicas dedicadas a comercializar, importar, suministrar, fabricar y anunciar alimentos procesados.

Los encargados de promover la educación nutricional es el Ministerio de Educación y Salud en los ámbitos de su competencia, incorporando en el diseño curricular nacional los programas de promoción de hábitos alimentarios, realizando campañas, charlas informativas, acciones de difusión, y promoción de la alimentación saludable.

Crea el Observatorio de Nutrición y de Estudio del Sobrepeso y Obesidad, a cargo del Ministerio de Salud, cuyo propósito es brindar información y realizar el análisis de la situación nutricional, evolución de la tasa de sobrepeso, obesidad y medir sus efectos.

Establece realizar la promoción de los kioskos y comedores escolares saludables de acuerdo a las normas del Ministerio de Educación, en coordinación con el Ministerio de Salud, Ministerio de Agricultura, los gobiernos locales y los gobiernos regionales. Asimismo, se considera deber de todas las instituciones de educación básica regular, promover la práctica de la actividad física de los alumnos, conjuntamente con los gobiernos locales que deberán implementar juegos infantiles en parques y espacios públicos.

Se obliga a informar con claridad, certeza y veracidad sobre los alimentos y bebidas a publicitar, como también realizar advertencias publicitarias a los alimentos y las bebidas no alcohólicas que superen los parámetros técnicos que se fijarán en el reglamento a aprobar, publicitando de acuerdo a las políticas de promoción de la salud.

Son responsables de fiscalizar y establecer las sanciones correspondientes, la Comisión de Fiscalización de la Competencia Desleal del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (Indecopi), el Ministerio de Educación, los gobiernos regionales y las Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL), de acuerdo a su ámbito de competencia.

El Ministerio de Salud deberá establecer mediante reglamento los parámetros técnicos, teniendo en cuenta las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud-Organización Panamericana de la Salud OMS-OPS. La implementación de la Ley queda supeditada a la aprobación de su reglamento, que a la fecha no ha sido aprobado. (38)

## 2.3. MARCO CONCEPTUAL

### 2.3.1. Estilos de vida

Son expresiones que se designan, de una manera genérica, al estilo, forma o manera en que se entiende la vida; están constituidos por una variedad de actitudes, hábitos y prácticas individuales que pueden influir positiva o negativamente en el proceso salud - enfermedad. (23)

### 2.3.2. Adolescencia

La adolescencia es un periodo en el desarrollo biológico, psicológico, sexual y social inmediatamente posterior a la niñez y que comienza con la pubertad. (31)

### 2.3.3. Estado Nutricional

Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. (32)

### 2.3.4. Hábitos alimentarios

Los hábitos alimenticios son una serie de conductas y actitudes que tiene una persona al momento de alimentarse, los cuales deberían tener los requerimientos mínimos de nutrientes que aporten al cuerpo la energía suficiente para el desarrollo de las actividades diarias. (21)

### 2.3.8. Índice de Masa Corporal

Es una medida de asociación entre la masa y la talla de un individuo ideada por el estadístico belga Adolphe Quetelet, por lo que también se conoce como índice de Quetelet. (33)

## **2.4. HIPÓTESIS.**

Los estilos de vida de los estudiantes tendrán relación con el estado nutricional de de los estudiantes adolescentes de las Instituciones Educativas Secundario Gran Unidad Escolar José Antonio Encinas y Colegio Privado “San Ignacio de Recalde de la ciudad de Juliaca.

## **2.5. OBJETIVO GENERAL**

Determinar los estilos de vida relacionados con el estado nutricional de los estudiantes adolescentes de las Instituciones Educativas Secundario Gran Unidad Escolar José Antonio Encinas y Colegio Privado “San Ignacio de Recalde de la ciudad de Juliaca.

### **2.5.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Identificar los estilos de vida de los estudiantes adolescentes de las Instituciones Educativas Gran Unidad Escolar José Antonio Encinas y Colegio Privado “San Ignacio de Recalde de la Ciudad de Juliaca.
2. Evaluar el estado nutricional de los estudiantes adolescentes de las Instituciones Educativas Gran Unidad Escolar José Antonio Encinas y Colegio Privado “San Ignacio de Recalde de la Ciudad de Juliaca.
3. Relacionar los estilos de vida con el Índice de Masa Corporal y Perímetro abdominal de los estudiantes adolescentes de las Instituciones Educativas Gran Unidad Escolar José Antonio Encinas y Colegio Privado “San Ignacio de Recalde de la Ciudad de Juliaca.



### III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. TIPO DE ESTUDIO

El presente trabajo de investigación fue de tipo analítico, comparativo, correlacional y de corte transversal.

#### 3.2. LUGAR DE ESTUDIO

La investigación se desarrolló en la ciudad de Juliaca, en las Instituciones Educativas estatales y no estatales, las mismas que accedieron a participar en el estudio y darnos todas las facilidades para la recolección de la información:

- Colegio G.U.E. José Antonio Encinas.
- Colegio Privado San Ignacio de Recalde

#### 3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

##### **Población**

La población objetivo fue el total de estudiantes matriculados en el año 2016 del 5to, 6to, grado de educación primaria y del 1ro al 3er año de educación secundaria de la Institución Educativa Colegio G.U.E. José Antonio Encinas (465) y 82 estudiantes del Colegio Privado “San Ignacio de Recalde, ambas instituciones de la ciudad de Juliaca. Las edades de los estudiantes fluctuaban entre los 11 a 15 años de edad.

El estudio se realizó bajo el consentimiento informado de los padres de los estudiantes.

##### **Muestra**

La muestra estuvo constituida por 96 estudiantes del colegio estatal José Antonio Encinas. La muestra en el colegio particular fue el 100% (82 estudiantes de 5to, 6to y del 1ro a 3er año de secundaria). La selección de los estudiantes del Colegio estatal y particular fue por muestreo probabilístico de azar simple teniendo todos los alumnos la misma posibilidad de ser elegidos como muestra.

Para la selección de los alumnos por sección se aplicó la fórmula por estrato ya que se conforman diferentes salones dentro de la población. Asimismo, para

*Pág. 39*

lograr un equivalente en cada institución se utilizó la fórmula de Shiffer, para muestras estratificadas, cuya fórmula es la siguiente:

$$n_1 = \frac{n \cdot h}{N}$$

$$n_1 = \frac{3 \times 96}{465} = 6 \text{ alumnos por sección}$$

**CUADRO N° 03**  
**CARACTERISTICA DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO**

NIVEL DE EDUCACIÓN	COLEGIO G.U.E. JOSÉ ANTONIO ENCINAS	COLEGIO PRIVADO SAN IGNACIO DE RECALDE
	Nº	Nº
5to grado del nivel primario	18	17
6to grado del nivel primario	19	16
1er año del nivel secundaria	20	17
2do año del nivel secundaria	19	17
3er año del nivel secundaria	20	16
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>82</b>

*Fuente: Registro de matrículas 2016*

- 96 estudiantes de la Institución Educativa Colegio G.U.E. José Antonio Encinas.
- 82 estudiantes del Colegio Privado “San Ignacio de Recalde.

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN E INCLUSIÓN.

#### Criterios de inclusión.

- Tener entre 11 a 15 años.
- Estudiar en los colegios G.U.E. José Antonio Encinas y “San Ignacio de Recalde.
- Tener consentimiento firmado por el acudiente.

#### Criterios de exclusión.

- Niños menores de 11 años y mayores de 15 años.
- Niños que no estudien en los colegios G.U.E. José Antonio Encinas y “San Ignacio de Recalde.
- No tener el consentimiento firmado por el acudiente.

### 3.4. VARIABLES

#### VARIABLES INDEPENDIENTES

- Estilos de vida

#### VARIABLE DEPENDIENTE

- Índice de Masa Corporal

#### Operacionalización de variables

VARIABLE	INDICADOR	CATEGORÍA	ESCALA
<b>INDEPENDIENTE</b>  <b>Estilos de vida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condición, actividad física y deporte</li> <li>• Recreación y manejo del tiempo libre</li> <li>• Hábitos alimentarios</li> <li>• Sueño y descanso</li> </ul>	Muy saludable Saludable Poco saludable No saludable	40 – 70 puntos 71 – 100 puntos 101 – 130 puntos 131 – 160 puntos
<b>DEPENDIENTE</b>  <b>Estado nutricional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice de masa corporal (IMC) para la edad</li> <li>• Perímetro abdominal</li> </ul>	Delgadez severa Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad  Bajo Alto Muy alto	<3DE < -2 -3DE 1 a -2 DE > 1 a 2 DE > 2 DE  <b>Varones</b> < P/75 ≥ P/75 ≥ P/90 <b>Mujeres</b> < P/75 ≥ P/75 ≥ P/%

### 3.5. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### 3.5.1. Para la identificación de los estilos de vida.

Para la identificación de los estilos de vida de los estudiantes se utilizó:

- **Métodos:** Se utilizó el método de la encuesta porque se entrevistó a cada uno de los estudiantes sobre sus estilos de vida.
- **Técnicas:** Se empleó la técnica de la entrevista mediante la encuesta.

- **Instrumentos.** La recolección de información precisó de un documento (encuesta) elaborado, para conocer los hábitos alimentarios y estilos de vida de los estudiantes (Anexo A).

### 3.5.2. Para evaluar el estado nutricional de los estudiantes:

- **Método:** El método que se empleó fue el antropométrico que consistió en determinar las mediciones corporales de los estudiantes en estudio.

- **Técnicas:**

**Peso:** Se utilizó balanzas digitales. El estudiante se situó en el centro de la balanza sin que el cuerpo este en contacto con nada que haya alrededor y con los brazos colgando libremente a ambos lados del cuerpo, con la mirada de frente. La medida se realizó con el mínimo de ropa posible, sin zapatos ni adornos personales.

**Talla:** Se colocó el tallímetro en una superficie plana, el estudiante se colocó de pie, completamente estirado, con los talones juntos y apoyados en el tope posterior y de forma que el borde interno de los pies forme un ángulo de aproximadamente 60 grados. Las nalgas y la parte alta de la espalda estén en contacto con la tabla vertical del tallímetro. La cabeza colocada en el plano de Frankfort, se desciende lentamente la plataforma horizontal del tallímetro hasta contactar con la cabeza del sujeto estudiado, ejerciendo una suave presión para minimizar el efecto del pelo.

**Edad:** La edad de los estudiantes se obtuvo verificando la ficha de matrícula, o DNI.

**Perímetro abdominal:** El perímetro abdominal se midió en el momento de vacío entre el final de la espiración y el comienzo de la inspiración de una respiración normal, en el punto medio entre el margen costal inferior (borde inferior de la décima costilla) y la cresta ilíaca (espina ilíaca antero superior), con una cinta métrica ergonómica SECA para medir perímetros, con precisión de 1 mm.

- **Instrumento:** Los instrumentos utilizados fueron, balanza electrónica, tallímetro, cinta métrica y la ficha de medidas antropométricas para evaluar el estado nutricional (Anexo B)

### 3.6. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

#### 3.6.1. Para identificar los estilos de vida

Se utilizó la escala que fue construido por Arrivillaga, Salazar y Gomez 2002 (15), el cual consta de 42 preguntas, clasificadas en 4 dimensiones denominados: actividad e inactividad física (10 preguntas), recreación y manejo del tiempo libre (5 preguntas), hábitos alimenticios (17 preguntas) y sueño y descanso (10 preguntas).

Estas preguntas tienen como respuesta politómica (siempre, frecuentemente, algunas veces, nunca), dependiendo de las respuestas y para la medición de los criterios se usó los criterios de muy saludable, saludable, poco saludable y no saludable:

- N (Nunca) = 0 punto
- AV (Algunas veces) = 1 puntos
- F (Frecuentemente) = 2 puntos
- S (Siempre) = 3 puntos

Las escalas se dividieron en cuatro partes:  $(\text{Puntaje total} - \text{valor mínimo}) / 4$  y de esta manera se llegó a los siguientes rangos de calificación:

#### CUADRO N° 04

#### ESCALAS DE LOS ESTILOS DE VIDA

Estilos de vida	No saludable	Poco saludable	Saludable	Muy saludable
Actividad física y deporte	0 - 7	8 - 15	16 - 23	24 - 30
Recreación y manejo del tiempo libre	0 - 3	4 - 7	8 - 12	13 - 15
Hábitos alimenticios	0 - 13	14 - 26	27 - 39	40 - 51
Sueño y descanso	0 - 7	8 - 15	16 - 23	24 - 30

Rangos de calificación general de la escala de calificación de los estilos de vida:

- Muy saludable: 0 – 31 puntos
- Saludable: 32 – 62 puntos
- Poco saludable: 63 – 96 puntos
- No saludable: 97 – 126 puntos

**Aplicación del instrumento:** para la recolección se contó con un equipo de encuestadores previamente capacitados, que se dirigieron a cada Institución Educativa a fin de que se pueda proceder a la aplicación del instrumento (recogida de datos) según el cronograma de actividades establecidos, teniendo en consideración que el tiempo promedio para la aplicación del instrumento fue de aproximadamente de 30 minutos.

Se examinó en forma crítica cada uno de los instrumentos de recolección de datos que se utilizaron en el presente estudio; así mismo, se realizó el control de calidad a fin de hacer las correcciones necesarias en los mismos.

### 3.6.2. Para evaluar el estado nutricional:

Se procedió a reclutar a los participantes antes de cada entrenamiento y se les informó sobre los objetivos del estudio a través del consentimiento informado el cual voluntariamente firmaron si deseaban participar en el estudio.

- **Para el Índice de Masa Corporal (IMC):**

Se realizó la toma de peso con una balanza digital, con una capacidad portante de 140 kg y graduación de 100 g, y la talla con el tallímetro con un rango de medición de 20-205 cm, división de 1 mm, con un peso de 2.4 kg. Con el peso y la talla se determinó el estado nutricional a través IMC de cada deportista y se clasificó según los criterios de la OMS:

- ✓ Delgadez severa <3DE
- ✓ Delgadez < -2 -3DE
- ✓ Normal 1 a -2 DE
- ✓ Sobrepeso > 1 a 2 DE
- ✓ Obesidad > 2 DE
- ✓

- **Para el perímetro abdominal:**



Posteriormente se realizó la medición del perímetro abdominal y se clasifico de acuerdo al siguiente cuadro:

Edad	Adolescentes varones			Adolescentes mujeres		
	Bajo (< P75)	Alto (≥ P75)	Muy alto (≥ P90)	Bajo (< P75)	Alto (≥ P75)	Muy alto (≥ P/%)
11	71.3	71.4	81.4	71.0	71.1	79.7
12	74.2	74.3	84.8	73.4	73.5	82.7
13	76.7	76.8	88.2	76.8	76.9	85.8
14	79.3	79.4	91.6	78.2	78.3	88.8
15	81.8	81.9	95.0	80.6	80.7	91.9

Todos los datos obtenidos recolectados fueron registrados en una ficha de evaluación nutricional. (ANEXO B).

### 3.7. DISEÑO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizó el análisis descriptivo de cada una de las variables en estudio. Así también los resultados se presentaron en gráficos para apreciar de mejor forma el comportamiento de dichas variables. Para el procesamiento estadístico se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 15.0, dentro del cual se aplicó la prueba estadística “Ji cuadrada” de Pearson, el cual nos permitió determinar si existe relación entre las variables de estudio, cuya fórmula es:

**a) Nivel de significancia:**

$\alpha = 0.05$  (Error estadístico de prueba del 5%)

**b) Prueba estadística**

$$X^2_C = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

**Donde:**

$X^2_C$  = Chi cuadrada calculada

$O_{ij}$  = Valor observado

$E_{ij}$  = Valor esperado

r = Número de filas

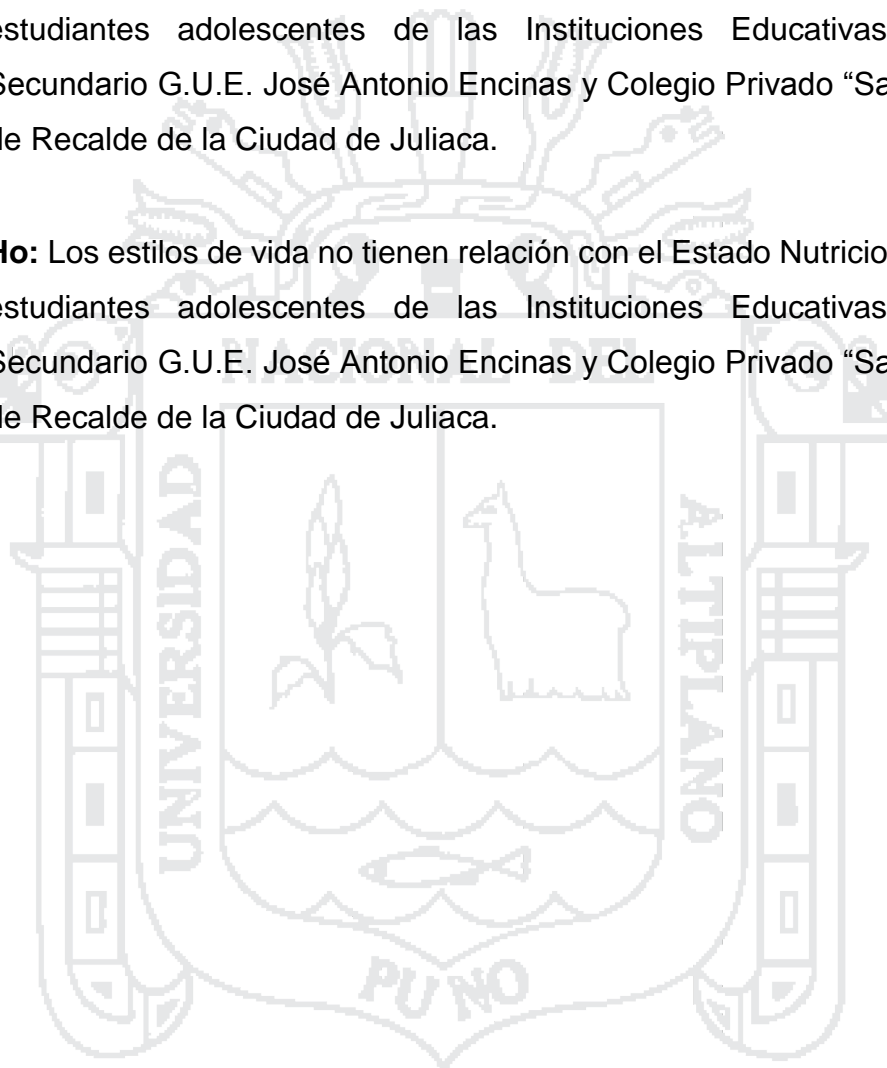
c = Número de columnas

**Regla de decisión**

$X_c^2 > X_t^2$  Entonces rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. Caso contrario se aceptará la hipótesis nula.

### Comprobación de hipótesis

- **Ha:** Los estilos de vida tienen relación con el Estado Nutricional de los estudiantes adolescentes de las Instituciones Educativas Colegio Secundario G.U.E. José Antonio Encinas y Colegio Privado “San Ignacio de Recalde de la Ciudad de Juliaca.
- **Ho:** Los estilos de vida no tienen relación con el Estado Nutricional de los estudiantes adolescentes de las Instituciones Educativas Colegio Secundario G.U.E. José Antonio Encinas y Colegio Privado “San Ignacio de Recalde de la Ciudad de Juliaca.



## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS ESTILOS DE VIDA DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS GRAN UNIDAD ESCOLAR JOSÉ ANTONIO ENCINAS Y COLEGIO PRIVADO SAN IGNACIO DE RECALDE DE LA CIUDAD DE JULIACA.

**TABLA N° 01**

**ESTILOS DE VIDA SEGUN ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIONES EDUCATIVAS, G.U.E.JOSE ANTONIO ENCINAS Y SAN IGNACIO DE RECALDE DE LA CIUDAD DE JULIACA.2016**

ACTIVIDAD E INACTIVIDAD FÍSICA	COLEGIOS					
	JAE		SIR		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
MUY SALUDABLE	7	4	14	8	21	12
SALUDABLE	38	21	44	24	82	45
POCO SALUDABLE	35	20	18	10	53	30
NO SALUDABLE	16	9	6	4	22	13
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>54</b>	<b>82</b>	<b>46</b>	<b>178</b>	<b>100</b>

*Fuente: Matriz de Datos*

La tabla N° 01 presenta los resultados acerca de los estilos de vida según actividad e inactividad física y deporte de acuerdo a la clasificación de la encuesta de los estudiantes, donde el 21% de los estudiantes del Colegio estatal G.U.E. José Antonio Encinas, presentan estilos de vida saludables, poco saludables 18%, no saludables 9% y muy saludables sólo el 4%.

En la Institución Educativa Privada San Ignacio de Recalde, el 24% presentan estilos de vida saludable, 10% poco saludable, el 8% muy saludable y no saludable 4%.

Diversos estudios han demostrado que las personas que realizan una actividad física regular tienen una mortalidad global por todas las causas menor que las

personas sedentarias. El ejercicio parece especialmente efectivo para mejorar el estado de salud en ciertas áreas específicas: cardiopatía isquémica, hipertensión, obesidad, diabetes méllitus no insulino dependiente, osteoporosis y salud mental y funciones intelectuales. (2)

La ausencia de ejercicio se va acentuando progresivamente y cada vez afecta a edades más tempranas. Los cambios sociales de la era industrial, unidos a las transformaciones en los hábitos de ocio y la irrupción de tecnologías de la comunicación como Internet, conducen al ser humano hacia el sedentarismo, sin que hasta el presente haya alternativas eficaces para combatirlo.

Debido a la gran proporción de adolescentes que, a nivel mundial, llevan una vida sedentaria y falta de actividad física que los hace propensos a desarrollar algún tipo de enfermedad crónica; nuestro objetivo fue evaluar si estas conductas de riesgo están determinadas por los estilos de vida; así como, si este comportamiento es un factor de riesgo para un incremento en el sobrepeso, obesidad y un estado de salud inadecuado.

De acuerdo a los resultados de nuestro estudio se pudo demostrar que existe una gran frecuencia de conductas sedentarias y falta de actividad física entre los adolescentes; sobre todo entre el género femenino.

En nuestro estudio, llama la atención que la prevalencia de conductas sedentarias es mucho mayor en la muestra de nuestros adolescentes que lo que ha sido reportado en otros países tanto europeos como latinoamericanos. Por ejemplo, en Alemania las conductas sedentarias alcanzan una frecuencia de 37,9 % muy similar en algunos países sudamericanos como es el caso de Argentina en donde se reportó una prevalencia del 38 % (33). Una explicación a estas diferencias tan importantes en la prevalencia de falta de actividad física y conductas sedentarias puede encontrarse en los aspectos socioeconómicos que determinan las condiciones ambientales de los vecindarios (calles mal iluminadas, con alto índice de criminalidad, etc.). Se ha reportado que en los países donde no existen lugares adecuados para realizar actividad física, así como altos niveles de violencia urbana contribuye a la alta prevalencia de falta

de actividad física y conductas sedentarias, lo cual podría ser el caso de la ciudad de Juliaca.

Por otro lado, se ha sugerido que la familia juega un papel muy importante en las conductas saludables de los adolescentes. Por ejemplo, se ha argumentado que la cohesión familiar es un indicador global del funcionamiento familiar, así mismo ha sido identificada como uno de los atributos familiares que funcionan como factor protector contra conductas de riesgo de los adolescentes (27).

No obstante, en nuestro estudio, ninguna de las características de la familia (estructura, funcionamiento y dinámica familiar) se asociaron significativamente con la falta de actividad física. Estos resultados están acordes con lo reportado en la literatura, donde el adecuado funcionamiento psicológico del adolescente está ligado a las características de la familia que promuevan su autonomía (28); en este sentido es de esperarse que la familia juegue un papel secundario en aquellas conductas que dependen de manera importante de la motivación del adolescente para llevarlas a cabo, como es el caso de la actividad física.

En otro punto, de acuerdo con otros autores los adolescentes disponen de mucho tiempo libre fuera del espacio escolar y familiar. Un tiempo que se puede ocupar con actividades divertidas y educativas, que ayudarán a combatir el hastío de los hijos. Es en el tiempo libre donde los adolescentes pueden fomentar la creatividad, la autoestima, la independencia, la socialización, los valores, los hábitos saludables, la responsabilidad, etc. (10)

**TABLA N° 02**  
**ESTILOS DE VIDA SEGUN RECREACION Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE**  
**DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA,**  
**G.U.E. JOSE ANTONIO ENCINAS Y SAN IGNACIO DE RECALDE DE LA**  
**CIUDAD DE JULIACA.2016**

RECREACIÓN Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE	COLEGIOS					
	JAE		SIR		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
MUY SALUDABLE	10	6	14	8	24	14
SALUDABLE	31	17	44	24	75	41
POCO SALUDABLE	39	22	16	9	55	31
NO SALUDABLE	16	9	8	5	24	14
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>54</b>	<b>82</b>	<b>46</b>	<b>178</b>	<b>100</b>

*Fuente: Matriz de Datos*

La tabla N° 02 muestra los estilos de vida según recreación y manejo del tiempo libre de los estudiantes adolescentes donde se observa que en Colegio G.U.E. José Antonio Encinas, el 22% presentan estilos de vida poco saludable, 17% saludable, 9% no saludable y 6% muy saludable.

Los estudiantes adolescentes de la Institución Educativa Privada San Ignacio de Recalde presentaron estilos de vida saludable 24%, 9% poco saludable, 8% muy saludable y 5% no saludable.

En relación a las diferencias se pudo observar que es significativamente menor la realización de actividades extraescolares es variable, ello puede justificarse por la diferencia del rango de edad de la muestra (11-15 años), es así que estos resultados pueden reflejar la influencia de la edad en la participación en actividades extraescolares.

El Instituto Nacional de estadística e Informática (INEI), (2001) informa que los adolescentes menores realizan actividades de recreación de forma organizada En relación a la edad en nuestro estudio también presenta diferencias ya que es en los escolares del cuarto y quinto de primaria quienes realizan mucho



actividades extraescolares, porcentaje significativamente superior al observado en primer y segundo y tercer ciclo de secundaria, se observa una tendencia de disminución en el porcentaje de participación en actividades extraescolares en relación a la edad.

Según el INEI (2014), las actividades extraescolares son realizadas proporcionalmente por menos alumnos de la enseñanza secundaria que de la educación primaria. En total, de cada 10 alumnos, uno no realiza ninguna de estas actividades en educación primaria frente a dos alumnos en educación secundaria. Hoy en día, estas actividades tienen una fuerte presencia en el tiempo no lectivo en niños y niñas de primaria (39).

En los últimos años, en nuestro país han ido en aumento los porcentajes de participación de niños y niñas de primaria y secundaria en actividades extraescolares, es así que en la actual sociedad, existe la preocupación de la utilidad que se destina al uso del tiempo libre en los adolescentes, la influencia de agentes socializantes y medios tecnológicos repercuten de tal manera que la educación del tiempo libre se ve opacada por actividades que no ejercen beneficios en la salud aminorando la calidad de vida del ser humano. El tiempo libre es un conjunto de actividades que el individuo realiza para descansar, divertirse, desarrollar su participación social, voluntaria o libre, una vez que se ha liberado de sus obligaciones académicas, familiares y sociales.

Así mismo las actividades físico/deportivas son manifestaciones culturales presentes en todos los grupos y sociedades, podemos decir que la práctica de la actividad física y deportiva se ha popularizado mucho, sobre todo en las sociedades desarrolladas, y más en concreto en el siglo actual. Las motivaciones intrínsecas y extrínsecas juegan un papel fundamental en la práctica físico/deportiva y el uso del tiempo libre, la primera se refiere al compromiso ante una actividad que sólo por placer y diversión provoca hacerla; cuando un adolescente está motivado intrínsecamente, se comporta voluntariamente en ausencia de recompensas materiales, obligaciones o presiones externas. En la motivación extrínseca, el adolescente basa su energía para realizar la actividad

en medios externos, su principal motivación no se encuentra dentro de sí, sino que proviene del exterior, pero el fin va a ser el mismo ya que en ambas se busca diversión, distracción, descanso y placer. Las actividades que realizan los adolescentes durante su tiempo libre van a depender de varios factores como son: género, edad, nivel adquisitivo, educación. (25)

En la tabla podemos observar que los alumnos dedican mayor tiempo a utilizar su tiempo libre en actividades donde se involucra el factor tecnología, en este caso oír música, ver televisión. Así mismo se analiza que existe una tendencia hacia el factor social como parte de su tiempo libre, existe mayor tendencia hacia la convivencia con amigos. Un buen número de los adolescentes dedican su tiempo libre a actividades como ir al cine, conciertos, teatro; sin embargo, cabe destacar que también existen adolescentes que utilizan su tiempo libre en pasear o ver tiendas.

Estas actividades marcan una tendencia hacia factores tecnológicos y sociales. Los medios de comunicación tradicionales y modernos, son un elemento central en la construcción de las culturas adolescentes, con importantes variaciones de consumo en los diferentes contextos de todas las regiones del mundo. Esto debido a que los adolescentes hacen un consumo intensivo de estos medios y extensivo a la variedad de ellos. (23)

Estos resultados nos llevan a afirmar que existe la necesidad de iniciar y/o reforzar la formación de personas en el empleo del tiempo libre. Esta educación debe ser llevada a cabo por los agentes de la educación: padres, en primera instancia, escuela y comunidad. Cabe hacer mención, que, en las escuelas de nuestro país, lamentablemente, mínimamente se incluye el tema del tiempo libre en el currículo. Por ello solo se da recomendaciones sobre su uso, pero no existe una educación del tiempo libre que implique un currículo planificado y desarrollado cuidadosamente.

**TABLA N° 03**  
**ESTILOS DE VIDA SEGUN HABITOS ALIMENTICIOSN DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA INTITUCIONES EDUCATIVAS, G.U.E JOSE ANTONIO ENCINAS Y SAN IGNACIO DE RECALDE DE LA CIUDAD DE JULIACA .2016**

HÁBITOS ALIMENTICIOS	COLEGIOS					
	JAE		SIR		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
MUY SALUDABLE	1	1	7	4	8	5
SALUDABLE	32	18	33	18	65	36
POCO SALUDABLE	49	27	35	20	84	47
NO SALUDABLE	14	8	7	4	21	12
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>54</b>	<b>82</b>	<b>46</b>	<b>178</b>	<b>100</b>

*Fuente: Matriz de Datos*

La tabla N° 03, muestra las respuestas sobre los hábitos alimentarios de los estudiantes del Colegio G.U.E. José Antonio Encinas y Colegio Privado San Ignacio de Loyola. En el Colegio JAE se encontró que sólo 1% presentaban estilos de vida muy saludable, 18% saludable, 27% poco saludable y 8% no saludable. Los estudiantes adolescentes del Colegio Privado San Ignacio de Recalde, presentaron hábitos alimentarios muy saludable 4%; 18% presentaron estilos de vida saludable, poco saludable 20% y 4% estilos de vida no saludables.

Respecto a dichos hábitos, más de la mitad de los alumnos presentó hábitos que fueron poco saludables a no saludables; siendo los alumnos de la institución privada quienes presentaron mayor porcentaje de hábitos alimentarios saludables y muy saludables; en general se observó que los alumnos presentaron mayor porcentaje de hábitos alimentarios que van de poco saludables a no saludables.

Los hábitos alimentarios nacen en la familia, se desarrollan normalmente durante la infancia y, en particular, durante la adolescencia, se contrastan en la comunidad en contacto con los pares y con el medio social, pero en la adolescencia disminuye, en gran medida, la influencia familiar en este aspecto.

Los hábitos alimentarios constituyen un factor determinante del estado de salud, estos se modifican en la adolescencia por diferentes factores, que se relacionan estrechamente con los diversos cambios biopsicosociales característicos de esta época (6).

Por otra parte, los adolescentes se caracterizan por tener tendencia a adelgazar y practicar gran variedad de dietas; además, suelen saltarse comidas con frecuencia, picar entre horas, tener preferencia por la comida rápida y comer fuera de casa, debido a la modificación de sus horarios escolares. Estos patrones conductuales se explican, en parte, por la nueva independencia que disfrutan, la dificultad en aceptar los valores existentes, la insatisfacción con la propia imagen, la búsqueda de la propia identificación, el deseo de aceptación por los amigos y compañeros, la necesidad de pertenecer e identificarse con las costumbres y las modas de su propia generación (9).

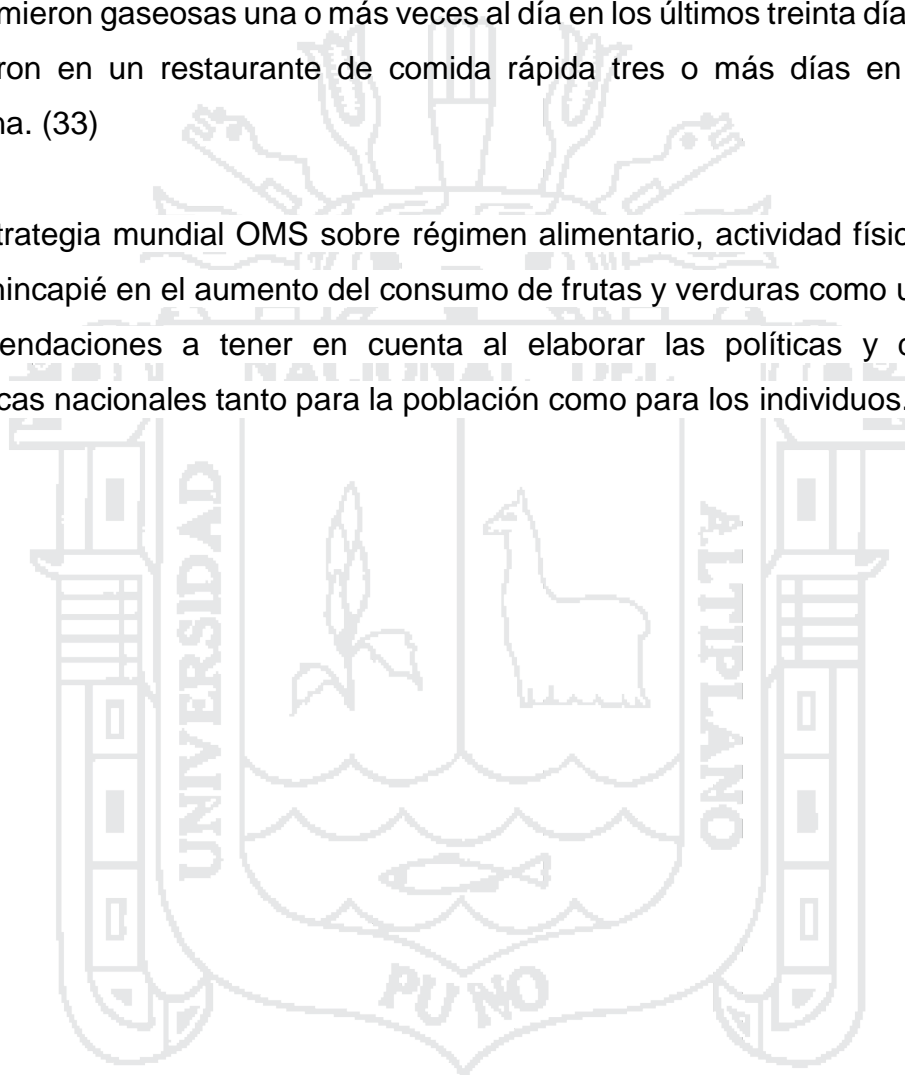
La alimentación tiene una gran trascendencia en la proyección de la calidad de vida de la persona, una alimentación inadecuada por sí sola puede ser un factor de riesgo. Dentro de ella, ésta el desayuno que es toda una comida necesaria para el desarrollo físico del estudiante, y tiene mucha más importancia de la que le damos. El desayuno debería proporcionar entre el 20 – 25% del aporte energético diario. Sin embargo, suele ser la ingesta que con mayor frecuencia es insuficiente o nula. (28)

Por ello, los estudiantes y los padres de estos han de aprender a armonizar su consumo alimentario con su vida estudiantil, ya que la actividad física o intelectual repercute en sus requerimientos energéticos y nutritivos. Además, es importante recordar que, independientemente de la actividad del estudiante, las necesidades nutritivas varían para cada persona, en función de su edad, y otras condicionantes individuales y del entorno en el que vive (factores socio culturales, climáticos, etc.) que también han de tenerse en cuenta a la hora de planificar una correcta alimentación.

Durante el año 2014 se desarrolló la Encuesta Global de Salud Escolar (40), aplicada a una muestra representativa de estudiantes del 2º, 3.er y 4.ºto grado

de educación secundaria de escuelas estatales, siguiendo la metodología propuesta por la Organización Mundial de la Salud. Los resultados de dicha encuesta muestran que en el último mes solo el 31,7% de entrevistados consumió frutas habitualmente dos o más veces al día, y solo el 8,9% consumió verduras habitualmente tres o más veces al día. En contraste, 54% de ellos consumieron gaseosas una o más veces al día en los últimos treinta días y 10,7% comieron en un restaurante de comida rápida tres o más días en la última semana. (33)

La Estrategia mundial OMS sobre régimen alimentario, actividad física y salud hace hincapié en el aumento del consumo de frutas y verduras como una de las recomendaciones a tener en cuenta al elaborar las políticas y directrices dietéticas nacionales tanto para la población como para los individuos. (6)



**TABLA N° 04**  
**ESTILOS DE VIDA SEGUN SUEÑO Y DESCANSO DE LOS ESTUDIANTES**  
**ADOLESCENTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVAS, G.U.E. JOSE**  
**ANTONIO ENCINAS Y SAN IGNACIO DE RECALDE DE LA CIUDAD DE**  
**JULIACA. 2016**

SUEÑO Y DESCANSO	COLEGIOS					
	JAE		SIR		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
MUY SALUDABLE	4	2	8	4	12	6
SALUDABLE	33	19	35	20	68	39
POCO SALUDABLE	46	26	31	17	77	43
NO SALUDABLE	14	8	8	4	14	12
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>54</b>	<b>82</b>	<b>46</b>	<b>178</b>	<b>100</b>

*Fuente: Matriz de Datos*

La tabla N° 04 muestra los estilos de vida según sueño y descanso de los estudiantes adolescente de la Institución Educativa, Colegio G.U.E. José Antonio Encinas de la ciudad de Juliaca, donde el 19% son saludables, 26% poco saludables, 8% no saludables y 2% muy saludables. Los adolescentes de la Institución Educativa Privada San Ignacio de Recalde presentaron estilos de vida muy saludable 4%, 20% saludable, 17% poco saludable y 4% no saludable.

La alta prevalencia de trastornos del sueño en la población constituye un tema transversal del cuidado de la población, no sólo por el notorio aumento de tales alteraciones, sino por las variadas consecuencias que conlleva en el cumplimiento de las tareas propias del desarrollo, en el mantenimiento de la salud y en las proyecciones para las etapas futuras. En el caso de niños y adolescentes, es importante señalar que estas etapas son cruciales para marcar tendencias de bienestar futuro, en la medida en que se adquieren los hábitos fundamentales del autocuidado en salud y, particularmente en relación con la higiene del sueño.

En hallazgos recientes se ha indicado que, si bien la sintomatología del mal dormir está más documentada empíricamente en adultos debido, a la configuración de cuadros de síntomas más delineados; en la niñez y en la



adolescencia se ha modificado paulatinamente la caracterización de la sintomatología del mal dormir. En estas etapas se solía restar importancia a eventos aislados que no alcanzaban a ser prevalentes; sin embargo, los efectos a largo plazo del mal dormir han variado la concepción y la forma de asociación con la presencia de algunos estados de salud carenciados o alterados. Si bien pareciera que las alteraciones del sueño en poblaciones escolares no siempre producen sintomatología muy específica, como sucede con los adultos, se han encontrado hallazgos que indicarían nuevas asociaciones, como se puede considerar. (17)

Se ha establecido que casi más de la mitad de adolescentes de 11 y 15 años se sienten cansados por falta de sueño y (o) dificultad para dormir, lo que sin duda repercute en la calidad de vida, en el menor rendimiento escolar y en el mayor riesgo de sufrir accidentes. En los niños puede aparecer labilidad emocional, agresividad, irritabilidad, baja tolerancia a la frustración, entre otras alteraciones.

El sueño juega un papel fundamental en el desarrollo infantil, de manera que el normal desarrollo de esta actividad neurovegetativa otorga antecedentes invaluable para estimar la calidad de vida de los adolescentes.

En la etapa de adolescente, se requiere entre 9 a 10 h al día, pero si se produce un retardo en el horario de dormir, esto se refleja también en el despertar. En condiciones normales, los despertares durante el sueño disminuyen significativamente en la etapa prepuberal, respecto a la infancia. (28)

La prevalencia de alteraciones en el sueño, constituye un tema que ha cobrado alta relevancia en la discusión científica. El impacto negativo de tales alteraciones afecta la calidad de vida de la población y particularmente la de los adolescentes, al encontrarse asociaciones directas entre el mal dormir y diversas alteraciones de la salud.

De acuerdo con los antecedentes expuestos, es imprescindible resaltar que el logro de una alta calidad de sueño, particularmente en la edad escolar, depende en gran medida de los conocimientos que se tengan sobre la adecuada higiene

del sueño, la que no siempre se alcanza de una manera espontánea. Un alto porcentaje de la población escolar necesita ser apoyado con una educación efectiva, basada en hallazgos científicos actualizados y aplicando modalidades de enseñanza didácticas vivenciales para que los niños y jóvenes puedan comprender la información, desarrollar los hábitos de higiene del sueño indispensables y valorar los aportes del buen dormir para su desarrollo integral<sup>25</sup>. De esta forma, es imprescindible erradicar la carencia de conocimientos, que impiden la generación de comportamientos autorregulatorios, que prevengan las nefastas consecuencias que traen consigo las alteraciones del ciclo normal del sueño, tanto en términos funcionales, orgánicos como psicológicos.

Se hace necesario entonces, ampliar las acciones que permitan introducir cambios sustantivos en la adopción de hábitos saludables asociados al buen dormir. Para tal efecto, se cuenta con factores probadamente efectivos, que sería conveniente integrar en los planes formativos de los establecimientos educacionales, de manera de promover la calidad del sueño de los adolescentes. Esto supone que los escolares no sólo adquieran los conocimientos adecuados, sino que desarrollen comportamientos autorregulatorios y tomen decisiones adecuadas en bien de la calidad de vida, que les otorga el buen dormir, por lo cual, los padres y los profesores, entre otros actores sociales, deben adoptar conductas que contribuyan a preservar a los niños y adolescentes de situaciones que puedan generar presiones que dificulten el buen desarrollo del sueño.

TABLA N° 05

**ESCALA DEL PERFIL DE LOS ESTILOS DE VIDA DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS ,G.U.E. JOSE NATONIO ENCINAS Y SAN IGNACIO DE REACALDE DE LA CIUDAD DE JUALICA. 2016**

ESTILOS DE VIDA	COLEGIOS					
	JAE		SIR		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
MUY SALUDABLE	8	5	11	6	19	11
SALUDABLE	31	17	32	18	63	35
POCO SALUDABLE	41	23	31	17	72	40
NO SALUDABLE	18	10	8	5	26	15
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>54</b>	<b>82</b>	<b>46</b>	<b>178</b>	<b>100</b>

*Fuente: Matriz de Datos*

La tabla N° 05 presenta los resultados de la escala de perfil acerca de los estilos de vida de los estudiantes adolescentes de acuerdo a la clasificación de la encuesta, donde el 23% de los estudiantes del Colegio G.U.E. José Antonio Encinas, presentaron estilos de vida poco saludables y no saludables 10%, en comparación con el Colegio Privado San Ignacio de Recalde, donde el 17% de los estudiantes presentaron estilo de vida poco saludables, 18% saludables y no saludables 5%.

La tabla nos muestra que los estudiantes del Colegio Privado San Ignacio de Recalde, tienen mejores estilos de vida en comparación con el Colegio G.U.E. José Antonio Encinas, esto podría deberse a que, como los estudiantes del Colegio Privado San Ignacio de Loyola, cuentan con recursos económicos que les permita tener mejor calidad de vida y dediquen su tiempo libre más a la actividad física.

La recreación consiste en la actitud que caracteriza la participación en variadas actividades y que resulta de la satisfacción que estas brindan al individuo, en ellas haya expresión el espíritu y través de ella se contribuye a una vida plena,

alegre y satisfactoria. Ha sido científicamente comprobado que aquellas personas que se ven inmersas en sus rutinas diarias y que no dedican espacios a experiencias de recreación, suelen sufrir por lo general mayores niveles de stress, angustia y/o ansiedad. Por tanto, la recreación sirve al ser humano no sólo para activar el cuerpo, sino también para mantener en un sano equilibrio a la mente. (27)

Así mismo el bajo ingreso económico de los padres podría tener diferentes efectos sobre la salud de sus hijos dentro de los cuales se ha mencionado la depresión y desgaste mental a un ritmo mucho más acelerado que la población general a través del transcurso del tipo de actividad que realizan. Uno de los problemas y los riesgos más grandes que empeora toda la situación es la disminución de las horas de sueño y los malos hábitos relacionados al dormir. Los malos hábitos del sueño se relacionan con problemas cognitivos, enfermedades crónicas, capacidades mentales reducidas y mortalidad prematura.

El descanso diario es vital para mantener el cuerpo y la mente en buen estado durante todo el día. Sin duda, dormir bien es sinónimo de salud. Seguro que algunas veces se ha experimentado esa horrible sensación de estar cansado, irritable, con dolor de cabeza durante el día por haber dormido poco o mal la noche anterior. Hay que tener en cuenta que la falta de sueño repercute en todos los aspectos de la vida del estudiante, en su capacidad para concentrarse en las clases, en su estado de ánimo y en el rendimiento académico. (3)

Realizar actividades de relajación es cualquier método, procedimiento o actividad que ayudan a una persona a reducir su tensión física y/o mental. Generalmente permiten que el individuo alcance un mayor nivel de calma reduciendo sus niveles de estrés, ansiedad o ira. La relajación física y mental está íntimamente relacionada con la alegría, la calma y el bienestar personal del individuo.

El estilo de vida de los adolescentes es un asunto que suscita mucha preocupación en nuestra sociedad, y no sólo entre los profesionales. Se sabe

que durante la adolescencia se aprenden comportamientos que tienen una importante repercusión sobre la salud de las personas, tanto a corto como a largo plazo, y que serán difíciles de modificar en la vida adulta.

Los avances científicos han propiciado que la sociedad experimente cambios importantes en los indicadores vinculados a salud. Si bien éstos han permitido un incremento en la esperanza de vida al nacer de la población mundial, también han significado la aparición de problemas de salud emergentes que pudiesen ser más difíciles de erradicar que los que afectaban en antaño, pues su raíz radica en los estilos de vida de las personas.

Sosa L. (2014). En su estudio titulado “Hábitos alimentarios y estilos de vida relacionados con el índice de masa corporal de los estudiantes adolescentes de Instituciones Educativas estatal y no estatal de la ciudad de Puno. Noviembre 2013 – Enero del 2014”, identificó que el 35,5% de los estudiantes del Colegio Secundario José Carlos Mariátegui Aplicación UNA presentaron hábitos alimentarios malos, 52,3% regular y 12,1% malos y el Colegio Privado San Ignacio de Loyola el 57,9% de los estudiantes presentaron estilo de vida malos, 27,1% regular y 15% malos. (9) Estos resultados coinciden con los encontrados en el presente estudio.

**4.1. EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS GRAN UNIDAD ESCOLAR JOSÉ ANTONIO ENCINAS Y COLEGIO PRIVADO SAN IGNACIO DE RECALDE DE LA CIUDAD DE JULIACA.**

**TABLA N° 06  
INDICE DE MASA CORPORAL (IMC) DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES, COLEGIO ESTATAL G.U.E JOSE ANTONIO ENCINAS Y SAN IGNACIO DE RECALDE DE LA CUIDAD DE JULIACA. 2016**

IMC	COLEGIOS					
	JAE		SIR		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
DELGADEZ	17	10	11	6	<b>28</b>	<b>16</b>
NORMAL	44	25	37	21	<b>44</b>	<b>46</b>
SOBRE PESO	28	16	28	16	<b>28</b>	<b>32</b>
OBESIDAD	7	4	6	3	<b>7</b>	<b>7</b>
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>54</b>	<b>82</b>	<b>46</b>	<b>178</b>	<b>100</b>

*Fuente: Matriz de Datos*

En la tabla N° 06 se observa que, de los 178 estudiantes evaluados por colegios conforme a los resultados obtenidos, el 16% de los estudiantes del Colegio José Antonio Encinas presentaron sobre peso, 4% obesidad y el 25% se encontraban normales. Con respecto al Colegió Privado San Ignacio de Recalde, el 21% se encontraban normales, 16% con sobre peso y el 3% con obesidad.

Estos datos difieren con los encontrados con otros estudios en la ciudad de Juliaca donde se observó según los parámetros peso/edad, talla/ edad e indicador bajo una gran incidencia de desnutrición global y crónica (65% y 88,89% respectivamente), Por sexo tanto el masculino y femenino presenta un (44,44%) resultados que confirman la disminución de la velocidad del crecimiento de los escolares, debido a una dieta pobre en calorías y proteínas.

(42)



Aquel aforismo popular que decía “la gordura es hermosura” ha ido perdiendo terreno, para dar paso a otra concepción muy de moda: la que asocia la belleza, especialmente de la mujer- con la delgadez.

Más allá de las preocupaciones en el campo de la estética corporal, la obesidad representa un problema severo de Salud Pública por las siguientes razones: las personas afectadas con sobre peso y obesidad a más de mostrar limitaciones en sus capacidades biológicas, psicológicas y sociales, tienen una expectativa de vida menor que la de las personas con peso normal; un buen número acusa los signos y síntomas del llamado síndrome metabólico, siendo serias candidatas a desarrollar graves enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como hipertensión arterial, diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares y cerebro vasculares que son actualmente las principales causas de enfermedad y muerte en el Perú y en el mundo. Solamente por problemas cardiovasculares cada año mueren unos 18 millones de personas en el planeta. Estas enfermedades, sin embargo, no son los únicos riesgos; hay otros relacionados con problemas respiratorios, gastrointestinales, algunos cánceres y otros más que caen en la esfera de lo psicológico y social (autoestima baja). (23)

Se ha demostrado que un tercio de los pre-escolares y la mitad de los escolares con obesidad tendrán obesidad en su adultez y estarán expuestos a un alto riesgo de padecer diabetes tipo 2, enfermedad cardiovascular e hipertensión arterial (34). De manera que la obesidad en la infancia y adolescencia es un factor pronóstico de la obesidad en el adulto. Así, se estima que el 80% de los adultos con obesidad severa tenían obesidad durante la adolescencia.

Es natural que los niños y adolescentes aumenten de peso conforme crecen, puesto que normalmente con el crecimiento aumentan el tamaño y volumen de sus huesos, de sus músculos y, por supuesto, la cantidad de masa grasa. Sin embargo, se han señalado tres períodos que resultan críticos para el desarrollo de obesidad, el prenatal, de los 5 a 7 años, y la adolescencia, especialmente en las mujeres. Cuando un estímulo o riesgo opera durante estos períodos críticos el individuo experimenta una “programación” o “huella metabólica” que provoca una alteración permanente de determinados procesos biológicos y acarrea en el

largo plazo alteraciones en el perfil lipídico, presión arterial, tolerancia a la glucosa, y riesgo de obesidad (26).

En la ciudad de Puno no existen datos de la magnitud del problema de obesidad en la población de adolescentes. Consecuentemente, el objetivo del presente trabajo fue llenar este vacío.

Tanto en los niños como en los adolescentes peruanos, el exceso de peso es más frecuente en aquellos que estudian en escuelas y colegios del régimen privado, pertenecientes generalmente a estratos socio-económicos medios y altos, pero está presente también en los niños y adolescentes que provienen de familias de estratos bajos, pobres en su mayoría, que asisten a las escuelas estatales. Consideramos que la obesidad en la pobreza (9) es un hecho manifiesto en el Perú. Diez de cada cien escolares y casi diecinueve de cada cien colegiales que estudian en escuelas estatales, en su gran mayoría hijos de familias empobrecidas, tienen exceso de peso. (28)

La evaluación del estado nutricional utilizando medidas antropométricas se enmarca en la denominada antropometría nutricional y dentro de ella se encuentra el índice de masa corporal que refleja las reservas corporales de energía y también es un buen descriptor de estados deficitarios, es por ello que permite describir además de la presencia de obesidad, la presencia de deficiencia energética crónica, por lo tanto la práctica de estilos de vida saludable es un excelente instrumento para prevenir enfermedades y promover la salud. Por lo que se puede deducir que la mayoría de estudiantes tienen estilos de vida no saludable con índice de masa corporal normal y estilos de vida saludable con índice de masa corporal normal y un mínimo porcentaje presenta estilos de vida no saludables y tiene bajo peso y sobrepeso.

De un total de 171 escolares se observó según los parámetros peso/edad, talla/edad e indicador bajo una gran incidencia de desnutrición global y crónica (65% y 88,89% respectivamente), Por sexo tanto el masculino y femenino presenta un (44,44%) resultados que confirman la disminución de la velocidad del crecimiento de los escolares, debido a una dieta pobre en calorías y proteínas.

**TABLA N° 07**  
**PERIMETRO ABDOMINAL DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVAS, COLEGIO ESATATAL G.U.E JOSE ANTONIO ENCINAS Y COLEGIO PRIVADO "SAN IGNACIO DE RECALDE DE LA CIUDAD DE JULIACA. 2016**

PERÍMETRO ABDOMINAL	COLEGIOS					
	JAE		SIR		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
BAJO	7	7	14	15	21	22
ALTO	23	24	31	32	54	56
MUY ALTO	11	12	10	10	21	22
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>43</b>	<b>55</b>	<b>57</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

*Fuente: Matriz de Datos*

En la tabla N° 07 se observa el Perímetro abdominal de los estudiantes adolescentes donde el 24% de los estudiantes del Colegio G.U.E José Antonio Encinas, se encuentra con perímetro abdominal alto y muy alto 12%, en comparación con los estudiantes del Colegio Privado San Ignacio de Recalde, donde el 32% y 100% presentan perímetro abdominal alto y muy alto respectivamente.

Esta investigación evidencia un aumento del perímetro abdominal en ambas instituciones educativas. De esta manera aproximadamente un tercio de la población se encontraría con estos problemas nutricionales, los cuales predisponen a la adquisición de enfermedades crónicas degenerativas como las enfermedades cardiovasculares.

El sobrepeso y obesidad afecta a más de mil millones de personas a nivel mundial, reduce la esperanza de vida y representa una elevada carga económica para la sociedad. La OMS ha propuesto una estrategia global sobre régimen alimentario y actividad física, instando a los estados participantes a implementarla. Un gran desafío es conseguir un cambio conductual de los individuos y de la sociedad, que permita mejorar estilos de vida, disminuir la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles vinculadas a la alimentación. (33)

Perú no ha estado ajeno a la tendencia a cambiar los estilos de vida de la población, con mayor Ingesta de alimentos poco saludables, ricos en grasas, azúcar y sal. También ha habido un mayor acceso a bienes de consumo como televisores, electrodomésticos y automóviles, que favorecen actividades más sedentarias y menores niveles de gasto energético. Este nuevo modelo de comportamiento social trajo como consecuencia un incremento alarmante en las cifras de obesidad en todos los grupos etareos y niveles socioeconómicos.

El sobre peso y la obesidad aumenta el riesgo de la mayor parte de las patologías crónicas, afecta la calidad de vida y disminuye en 5 a 10 años la esperanza de vida. El riesgo relativo de hipertensión arterial y de diabetes es tres veces mayor en personas obesas respecto a los no obesos. Estas patologías determinan además aislamiento social, depresión, estrés, baja autoestima y menor rendimiento académico. Por lo tanto, un estilo de vida no saludable, afecta no solo al individuo y su familia, sino además tiene un alto costo para la sociedad.

(3)

La prevalencia de exceso de peso en la población peruana aumenta de manera sostenida conforme avanza la edad. Estos hallazgos son consistentes con estudios longitudinales, quienes reportaron en un seguimiento de 22 años de duración, que el 83% de las personas que tuvieron sobrepeso entre los 7 y 18 años permanecían con sobrepeso en su etapa de vida adulta. Esto sugiere que la presencia de exceso de peso es un fenómeno que, por lo general, es difícil de revertir cuando aparece en la niñez o en la adolescencia. (1)

Es notoria la presencia en nuestro país de una serie de factores de riesgo que se interrelacionan ocasionando un incremento sostenido de las cifras de sobrepeso y obesidad en la población. Estudios demuestran que el sobrepeso y la obesidad se desarrollan en presencia de un ambiente obesogénico, en el que se observan problemas de ingesta excesiva de alimentos y falta de actividad física, mediados por factores sociales, económicos y culturales, que deben ser identificados y abordados (34).

El diagnóstico de exceso de peso por circunferencia de cintura ayuda a tamizar la obesidad abdominal en los adolescentes, además de ser un indicador de riesgo de enfermedad cardiovascular por la medición de la grasa visceral, dato que no es claro en el índice masa corporal, por la falta de análisis de los compartimientos corporales (33). De los estudiantes clasificados en exceso de peso por índice de masa corporal, la mitad presentó exceso de peso por circunferencia de cintura, que en su mayoría son niños de género femenino; esto coincide con el estudio circunferencia de cintura que se realizó con niños manizaleños de 1 a 16 años en el 2008, el cual muestra que por género, los hombres tienden a tener mayor circunferencia de cintura que las mujeres (34), corroborando que los estudiantes del CMAR tienen un elevado grado de adiposidad, además de estar expuestos por ello, a un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular. La medida del porcentaje de reserva de masa grasa y masa magra no es clara hoy en día, ya que no se encuentran establecidos los puntos de corte para exceso de peso en niños y adolescentes según porcentaje (31).

La frecuencia de obesidad abdominal a nivel nacional en adolescentes de 10 a 19 años es del 12.8% (Carrillo V y Col et al, 2012). En la Unidad Educativa “Eloy Alfaro” un 17% de los alumnos tiene niveles altos de circunferencia abdominal. Esto indica grasa acumulada a este nivel lo que conlleva consecuencias como dislipidemias o síndrome metabólico, tal vez no se presente en esta edad todavía, pero a largo plazo llevará efectos secundarios en la salud. (38). Esto llama la atención ya que nos indica que, en Ecuador, específicamente en Santo Domingo es mayor la obesidad abdominal en adolescentes, aumentando mucho más la morbilidad de los adolescentes en su vida adulta. (27)

Según se pudo observar en las visitas que se realizó al colegio Privado San Ignacio de Recalde los estudiantes contaban con espacios reducidos para realizar actividad física. Además, en la hora de receso eran los hombres generalmente quienes realizaban actividad física, las mujeres caminan o se quedan sentadas en algún lugar del colegio.

**4.3. RELACIÓN DE LOS ESTILOS DE VIDA CON EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS GRAN UNIDAD ESCOLAR JOSÉ ANTONIO ENCINAS Y COLEGIO PRIVADO SAN IGNACIO DE RECALDE DE LA CIUDAD DE JULIACA.**

**TABLA N° 08  
REALACIONES DE LOS ESTILOS DE VIDA CON EL INDICE DE MASA CORPORAL DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA , COLEGIOESTATAL G.U.E.JOSE ANTONIO ENCINAS E LA CIUDAD DE JULIACA. 2016**

ESTADO NUTRICIONAL (IMC)	ESTILOS DE VIDA									
	M. SAL.		SALUDABLE		P. SAL.		N. SAL.		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>BAJO PESO</b>	0	0,00	3	3,00	9	9,00	5	5,00	<b>17</b>	<b>17,00</b>
<b>NORMAL</b>	1	1,00	23	24,00	19	20,00	1	1,00	<b>44</b>	<b>46,00</b>
<b>SOBRE PESO</b>	3	3,00	3	3,00	11	12,00	11	11,00	<b>28</b>	<b>30,00</b>
<b>OBESIDAD</b>	2	2,00	2	2,00	2	2,00	1	1,00	<b>7</b>	<b>7,00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>31</b>	<b>33</b>	<b>41</b>	<b>43</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

Fuente: Matriz de Datos

<b>PRUEBA ESTADÍSTICA</b>	$X_c^2 = 12.703; X_t^2 = 7.8147$
	$X_c^2 > X_t^2$
	Se rechaza la Ho y se acepta Ha

En la tabla N° 08 observamos que los estilos de vida de los estudiantes adolescentes del Colegio G.U.E. José Antonio Encinas son poco saludables en un 43.00% de los cuales el 46.00% tienen un estado nutricional normal, 17.00% presentan bajo peso y el 30.00% y 7.00% de ellos presentan sobre peso y obesidad respectivamente. Del 33.00% de estudiantes que presentan estilos de vida saludable, el 3.00% y 2.00% presentan sobre peso y obesidad respectivamente y 3.00% de los estudiantes tienen bajo peso. Así mismo observamos en la tabla que solo el 6.00% de los estudiantes adolescentes presentan estilos de vida muy saludables de los cuales el 3.00% presentan sobre peso y 2.00% obesidad.



Según el análisis estadístico para la relación de los estilos de vida con el Índice de Masa Corporal de los estudiantes adolescentes se encontró que existe relación estadísticamente entre ambas variables. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

La importancia otorgada al estilo de vida en relación con el peso ha llevado a su estudio desde diversas ciencias sociales, incluidas las de la salud, con el propósito de tener una visión amplia y profunda, que sirva de base para plantear líneas de acción. El análisis del concepto de estilo de vida y de los factores que influyen en él, ha llevado a la coexistencia de por lo menos dos líneas conceptuales que implican maneras diferentes de actuar. La primera de ellas se refiere a la libre elección de conductas. Según este enfoque, las acciones deben ir encaminadas a evitar hábitos no saludables, recayendo así la total responsabilidad sobre el individuo. La otra línea conceptual sostiene que la salud depende de una forma general de vida, determinada por la interrelación entre unas condiciones de vida y unos patrones de conducta que, a su vez, dependen de características socioeducativas y personales. Así, pues, según este último enfoque, las acciones deberían dirigirse tanto hacia las personas como hacia el medio. La responsabilidad, por tanto, queda compartida. (24)

Fernandez R. (2013), en su estudio sobre “Estilos de vida y estado nutricional de adultos mayores del Centro de Apoyo Nutricional Arequipa. Setiembre 2012”, el 73% de los adultos mayores no practican estilos de vida saludable y un 27% si lo hacen. El 37% presentan un estado nutricional normal, el 9% presentan un estado de delgadez, el 31% sobre peso y el 3% obesidad. Se concluye que existe relación estadísticamente significativa entre los estilos de vida con el estado nutricional de los adultos mayores del Centro de Apoyo Nutricional. (8)

Entre los factores personales, pueden incluirse los psíquicos (conocimientos actitudes, comportamientos, habilidades, autoestima y emociones), así como los biológicos (genéticos, metabólicos). Los factores externos son también diversos y se refieren al medio físico y social. Pueden considerarse diversos niveles de influencia del entorno sobre los estilos de vida de las personas: desde un nivel inmediato (familia, medio laboral, grupos de amigos), hasta un nivel más amplio

del entorno, que corresponde al conjunto de elementos sociales, así como a los valores y creencias que influyen en el individuo y en todos los componentes del sistema social.(30) A su vez, estos factores interactúan entre sí, y sus relaciones no son lineales, sino que encierran una gran complejidad. De ello se deriva la necesidad de establecer políticas que se ocupen de la salud globalmente y también de forma transversal. Así, pues las estrategias que han pretendido incidir en un solo factor como, por ejemplo, la información, han fracasado en relación con los objetivos educativos de cambio de comportamiento, ya que se han basado en la hipótesis de la existencia de una relación lineal entre los conocimientos, las actitudes y los comportamientos que influyen en la salud.2(3)

Kovalskys (2004) observó que a medida que aumentaba la edad, disminuía el porcentaje de sobrepeso y de obesidad, y destacó que en adolescentes de 10 a 12 años la prevalencia de sobrepeso, pero sobre todo la de obesidad, es tres veces mayor que en los adolescentes mayores de 14 años. En otro estudio realizado a nivel nacional en escolares del primer ciclo de la educación secundaria, en donde estratificaron la prevalencia según sexo, presentó resultados similares a los hallados en esta investigación, siendo el porcentaje de exceso de peso en los varones casi dos veces mayor que en las mujeres (Ministerio de Salud 2007).

**TABLA N° 09**  
**RELACION DE LOS ESTILOS DE VIDA CON EL INDICE DE MASA CORPORAL DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA , COLEGIO PRIVADO SAN IGNACIO DE RECALDE DELA CIUDAD DE JULIACA. 2016**

ESTADO NUTRICIONAL (IMC)	ESTILOS DE VIDA									
	M. SAL.		SALUDABLE		P. SAL.		N. SAL.		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>BAJO PESO</b>	1	1,00	3	4,00	5	6,00	2	3,00	<b>11</b>	<b>13,00</b>
<b>NORMAL</b>	5	6,00	14	17,00	13	16,00	5	6,00	<b>37</b>	<b>45,00</b>
<b>SOBRE PESO</b>	4	5,00	12	15,00	11	13,00	1	1,00	<b>28</b>	<b>34,00</b>
<b>OBESIDAD</b>	1	1,00	3	4,00	2	2,00	0	0,00	<b>6</b>	<b>8,00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>32</b>	<b>39</b>	<b>31</b>	<b>38</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>82</b>	<b>100</b>

Fuente: Matriz de Datos

<b>PRUEBA ESTADÍSTICA</b>	$X_c^2 = 13.614; X_t^2 = 8.2513$
	$X_c^2 > X_t^2$
	Se rechaza la Ho y se acepta Ha

La tabla N° 09 muestra que del 45.00% de los estudiantes que presentaron peso normal, el 38.00% tienen estilos de vida poco saludables, 10.00% no saludable y 39.00% sus estilos de vida son saludables. El 34.00% presentan sobre peso de los cuales el 38.00% sus estilos de vida son poco saludables, 10.00% no saludables y 39.00% tienen estilos de vida saludables.

Según la estadística para la relación de los estilos de vida con el Índice de Masa, se encontró que la Ji calculada es mayor que la Ji tabulada por lo cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula. Por lo que, los estilos de vida si tiene relación con el índice de masa corporal de los estudiantes adolescentes.

Los estilos de vida de un tiempo a esta parte se han modificado radicalmente, de esto se desprende que la calidad de vida en general se vea hasta cierto punto alterado por todas estas modificaciones. Cuando hablamos de satisfacción hablamos de un valor añadido a la vida de cada persona, y si esta satisfacción la enfocamos hacia el ambiente de formación académica habrá por ende una aportación positiva a la calidad de vida de las personas. (16)

Así mismo cabe resaltar que podemos encontrar diversos estilos o formas de vida relacionada directa o indirectamente con actividades que no forman parte del entorno de la formación académica del estudiante adolescente, pero que, sin embargo, de una u otra manera influyen positivamente en las personas aportando energía, motivación y satisfacción en los estudios. Todo lo relacionado con la satisfacción en la formación académica y el bienestar de la persona en su vida privada está relacionado con el nivel de realización personal y satisfacción alcanzados en todos los ámbitos de la vida personal del estudiante.

(1)

El desarrollo personal es muy importante en los estudiantes adolescentes y esto va a depender de la satisfacción en el ambiente del colegio el cual debería compensar las satisfacciones en el plano personal. Si el estudiante adolescente está satisfecho en su centro de estudio lo estará también personalmente y viceversa, sin embargo, en algunas ocasiones si hay un desequilibrio en una de estas partes el estudiante tratara de compensarlas en otros terrenos.

Las desigualdades en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la infancia y en la adolescencia también se observaron en relación al nivel económico familiar y al nivel de escolaridad de los padres. Las investigaciones que han analizado estas variables han hallado que es mayor la prevalencia en niños y adolescentes de nivel económico bajo y cuyos padres tienen baja o nula escolaridad, principalmente la madre (Shrewsbury V. 2008). En el presente estudio se observó que el sobrepeso y la obesidad fue más prevalente en los escolares de la institución estatal debido al nivel económico familiar bajo y en aquellos cuyas madres presentaron menor nivel de escolaridad, y se asociaron a la presencia de obesidad en el análisis multivariado. Aún no se han podido determinar los mecanismos por los cuales estos factores influyen en el aumento de peso, favoreciendo el desbalance energético, pero las cuestiones educativas estarían más relacionadas con la influencia que las madres y padres ejercen sobre el comportamiento de los niños y las económicas más con el acceso a los recursos y al estilo de vida.

**TABLA N° 10**  
**RELACION DE LOS ESTILOS DE VIDA CON EL PERIMETRO ABDOMINAL DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA , COLEGIO ESTATAL G.U.E JOSE ANTONIO ENCINAS DE LA CIUDAD DE JULIACA. 2016**

PERÍMETRO ABDOMINAL	ESTILOS DE VIDA									
	M. SAL.		SALUDABLE		P. SAL.		N. SAL.		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
BAJO	4	4,00	9	10,00	6	6,00	2	2,00	21	22,00
ALTO	2	2,00	16	17,00	32	34,00	4	4,00	54	56,00
MUY ALTO	0	0,00	6	6,00	3	3,00	12	12,00	21	22,00
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>31</b>	<b>33</b>	<b>41</b>	<b>43</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

Fuente: Matriz de Datos

<b>PRUEBA ESTADÍSTICA</b>	$X_c^2 = 16.669; X_t^2 = 7.8147$
	$X_c^2 > X_t^2$
	Se rechaza la Ho y se acepta Ha

La tabla N° 10 muestra los estilos de vida en relación con el perímetro abdominal de los estudiantes adolescentes de la Institución Educativa Estatal Colegio G.U.E. José Antonio Encinas, donde el 56.00% de los estudiantes presentaron perímetro abdominal alto de los cuales el 43.00% presentan estilos de vida poco saludables, 18.00% no saludables y 33.00% sus estilos de vida son saludables buenos.

Al relacionar la variable estilos de vida con el perímetro abdominal de los estudiantes del Colegio G.U.E. José Antonio Encinas de la ciudad de Juliaca, encontramos que existe relación estadísticamente entre ambas variables.

Conocer las características de los estilos de vida de los estudiantes adolescentes es uno de los primeros pasos que debemos abordar para un adecuado diseño de programas de intervención o educación nutricional, para la realización de campañas de información nutricional, dirigido a este grupo etáreo permitiendo difundir y sensibilizar sobre estilos de vida que ponen en riesgo la salud de los mismos. (3)

Un estilo de vida saludable contribuye de forma importante a una mejor salud y a la prevención de enfermedades graves como las patologías cardiovasculares (infartos de miocardio y accidentes vasculares cerebrales). Además, comer bien ayuda a combatir el estrés y nos protege de trastornos menores como los resfriados o la gripe. En el estudio, una alimentación equilibrada y en la cantidad y frecuencia adecuadas mantiene el nivel de energía y mejora el rendimiento.

El diagnóstico de exceso de peso por circunferencia de cintura ayuda a tamizar la obesidad abdominal en niños y adolescentes, además de ser un indicador de riesgo de enfermedad cardiovascular por la medición de la grasa visceral, dato que no es claro en el índice masa corporal, por la falta de análisis de los compartimientos corporales (3).

De los estudiantes clasificados, la mitad presentó exceso de peso por circunferencia de cintura, que en su mayoría son adolescentes de género masculino; esto coincide con el estudio circunferencia de cintura que se realizó con niños manizaleños de 1 a 16 años en el 2008, el cual muestra que por género, los hombres tienden a tener mayor circunferencia de cintura que las mujeres (3), corroborando que los estudiantes del CMAR tienen un elevado grado de adiposidad, además de estar expuestos por ello, a un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular. La medida del porcentaje de reserva de masa grasa y masa magra no es clara hoy en día, ya que no se encuentran establecidos los puntos de corte para exceso de peso en niños y adolescentes según porcentaje (1).



**TABLA N° 11**  
**RELACION DE LOS ESTILOS DE VIDA CON EL PERIMETRO ABDOMINAL**  
**DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA INSTITUCION**  
**EDUCATIVA, COLEGIO PRIVADO SAN IGNACIO DE RECALDE DE LA**  
**CIUDAD DE JULIACA. 2016**

ESTADO NUTRICIONAL (IMC)	ESTILOS DE VIDA									
	M. SAL.		SALUDABLE		P. SAL.		N. SAL.		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>BAJO</b>	5	6,00	9	11,00	7	9,00	4	4,00	<b>25</b>	<b>30,00</b>
<b>ALTO</b>	6	7,00	17	21,00	14	17,00	4	4,00	<b>41</b>	<b>50,00</b>
<b>MUY ALTO</b>	0	0,00	6	7,00	10	12,00	0	0,00	<b>16</b>	<b>20,00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>32</b>	<b>39</b>	<b>31</b>	<b>38</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>82</b>	<b>100</b>

Fuente: Matriz de datos

<b>PRUEBA ESTADÍSTICA</b>	$X_c^2 = 14.356; X_t^2 = 6.704$
	$X_c^2 > X_t^2$
	Se rechaza la Ho y se acepta Ha

En la tabla N° 11 se da a conocer los estilos de vida en relación al perímetro abdominal de los estudiantes adolescentes de la Institución Educativa Privada San Ignacio de Recalde de la ciudad de Juliaca.

Se puede observar que el 38.00% de los adolescentes tienen estilos de vida poco saludables y 10.00% no saludables. Tienen perímetro abdominal alto el 50.00%, de los cuales el 38.00% tienen malos estilos de vida poco saludables. Del total 20.00% de adolescentes con perímetro abdominal muy alto, 39.00% presentan estilos de vida saludables.

Así mismo debemos mencionar que en los estilos de vida influyen diversos factores (socio demográfico, cultural, religioso, económico y educacional). Por otro lado, a lo largo de los estudios de los estudiantes adolescentes van cambiando sus hábitos alimentarios, y estos cambios a su vez repercuten en el estado nutricional, y a la vez el estado nutricional de una persona está determinado por la calidad y cantidad de alimentos que ingiere, el consumo de

alimentos está influenciado por diversos factores entre ellos tenemos; la demanda de alimentos, el nivel de ingreso y los hábitos alimentarios.

Luque M. L. (2011), en un estudio titulado “Hábitos alimentarios en relación al estado nutricional de los estudiantes de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno 2011”, el 82.6% de los estudiantes universitarios se hallan en estado nutricional normal, y el 11.4% se encuentran con sobre peso y el 6% con bajo peso, no se encontró ningún caso de obesidad. (38)

Según la prueba estadística se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula en vista de que la  $J_i$  calculada es mayor a la  $J_i$  tabulada, lo que significa que los estilos de vida tienen relación con el perímetro abdominal de los estudiantes adolescentes de la Institución Educativo Privado San Ignacio de Recalde.

El aumento del perímetro de la cintura, que es un parámetro sustituto bien aceptado de la adiposidad abdominal, se considera en la actualidad un requisito necesario para establecer el diagnóstico de síndrome metabólico. Esta consideración tiene la ventaja añadida de que la simple determinación del perímetro de la cintura representa una primera prueba de detección del síndrome que se puede realizar de manera sencilla y muy barata en cualquier parte del mundo. La distribución de la grasa corporal es importante clínicamente. La adiposidad visceral central se asocia con un mayor riesgo de trastornos metabólicos y cardiovasculares, incluyendo la resistencia a la insulina, diabetes mellitus tipo 2, la hipertensión y las enfermedades coronarias.

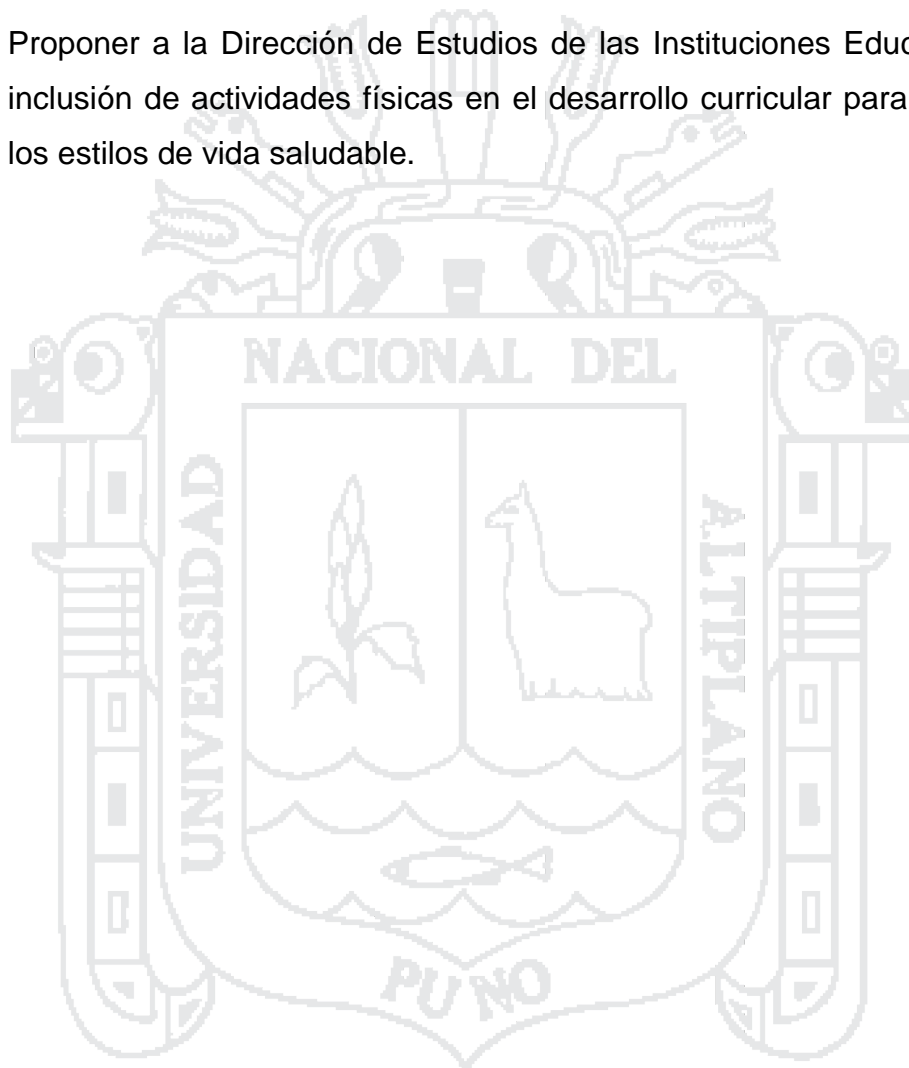
No obstante, estudios previos sugieren que el desarrollo de las alteraciones metabólicas que conduce a un mayor riesgo cardiovascular y metabólico inicia en edades tempranas. Lo que quiere decir que la población que estudiamos puedan estar con un riesgo cardiovascular, y en cuyo desarrollo participan factores ambientales como la alimentación no saludable, el sedentarismo y los factores genéticos. Aunque nuestro estudio no midió éstos últimos.

## V. CONCLUSIONES

1. Se identificó que el 49,5% de los estudiantes adolescentes del Colegio G.U.E. José Antonio Encinas, 23% presentaron estilos de vida poco saludables y no saludable 10%, en comparación con el Colegio Privado San Ignacio de Recalde, donde el 17% de los estudiantes presentaron estilo de vida poco saludables, 18% saludables y no saludables 5%.
2. Respecto al estado nutricional los estudiantes adolescentes del Colegio José Antonio Encinas presentaron sobre peso el 16%, 4% obesidad y el 25% se encontraban normales. Los estudiantes del Colegio Privado San Ignacio de Recalde, el 21% se encontraban normales, 16% con sobre peso y el 3% con obesidad. Según el Perímetro Abdominal el 24% de los estudiantes del Colegio G.U.E José Antonio Encinas, se encuentra con perímetro abdominal alto y muy alto 12%, en comparación con los estudiantes del Colegio Privado San Ignacio de Recalde, donde el 32% y 100% presentan perímetro abdominal alto y muy alto respectivamente
3. Se encontró que los estilos de vida tienen relación con el Índice de Masa Corporal y Perímetro Abdominal de los estudiantes adolescentes del Colegio G.U.E. José Antonio Encinas y la Institución Educativa Privado San Ignacio de Recalde, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

## VI. RECOMENDACIONES

1. Realizar coordinaciones con el área de Tutoría para que se elaboren actividades educativas sobre alimentación en el estudiante de nivel primario y secundario
2. Proponer a la Dirección de Estudios de las Instituciones Educativas, la inclusión de actividades físicas en el desarrollo curricular para fomentar los estilos de vida saludable.



## VII. REFERENCIAS

1. Acuña, Y. y Cortes R. Promoción de Estilos de Vida Saludable área de salud Esparza. San José - Costa Rica: Instituto Centroamericano de Administración Pública; 2012.
2. Aristizábal, G y Col. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Artículo de revisión. ENEO-UNAM. Vol. 8. N° 4. 2011. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2011/eu114c.pdf> [Consultado: 5 octubre 2016].
3. Álvarez D, y Col. Sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana (2009-2010). Revista Perú Med Exp Salud Pública. 2012
4. MINSA. Informe ejecutivo de la situación nutricional. Región – Puno 2015
5. Sambrano R. y Col. Evaluación de hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de Caracas. Venezuela. 2013.
6. Tovo M. Valoración del estado nutricional y descripción de hábitos relacionados con el riesgo de desarrollar sobrepeso y obesidad en adolescentes: Comparación entre dos escuelas de gestión pública y privada en la Localidad de Tortuguitas, Provincia de Buenos Aires.” Argentina 2012.
7. Juárez AM. Autopercepción de la imagen corporal y hábitos alimentarios relacionados al estado nutricional de estudiantes de educación secundaria estatal y privada. Lima – Perú. 2013.
8. Moroco R. Prevalencia y factor de riesgo de obesidad y sobre peso en escolares de Educación primaria en colegios estatales del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa. Tacna Perú. 2011
9. Sosa L. Hábitos alimentarios y estilos de vida relacionados con el índice de masa corporal de los estudiantes adolescentes de Instituciones Educativas estatal y no estatal de la ciudad de Puno. Noviembre 2013 – Enero del 2014. Perú. 2014.
10. Becoña, E. Promoción de Estilos de Vida Saludable. En: Oblitas Luis Psicología de la Salud y calidad de vida. México Edit Thompson 2004.
11. Benassar, M. Estilos de vida y salud en estudiantes universitarios: La universidad como entorno promotor de la salud. Universitat de les Illes Balears; 2011.

12. Braguinsky, J. Prevalencia de obesidad en América Latina. Anales sis San Navarra 2002; 25(1): 109 – 115.
13. Bravo, A y Bravo, M. Evaluación del estado nutricional en adolescentes de 15 a 18 años que asisten al Instituto Técnico Superior Agronómico Salesiano del Cantón Paute. Periodo 2011. Cuenca – Ecuador; 2012.
14. Carrillo, V. y Col. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares de educación primaria. Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa Tacna 2010. Rev Méd. Tacna 2011.
15. Carrión, M. y Col. Índice de masa corporal, circunferencia abdominal y su impacto en los niveles de presión arterial. Diagnostico 2007.
16. Chávez, V. Estado Nutricional y Estilos de Vida del personal de enfermería que labora en el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Periodo julio 2012 – enero 2013. Manabí – Ecuador: Universidad Técnica de Manabí; 2013.
17. Choque, R. Comunicación y Educación para la promoción de la salud. 2005. Disponible en: <http://www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/comyedusalud.pdf> [Consultado: 07 octubre 2016].
18. Díaz M. y Col. Patrón alimentario de estudiantes universitarios: Comparación entre culturas. Rev Nut Comunitaria. España. 2005.
19. Díaz, S. Obesidad será el mayor problema de salud según OMS. 2011. Disponible en: <https://diazrisco.wordpress.com/2011/02/27/obesidad-sera-el-mayor-problema-de-salud-segun-oms/> [Consultado: 04 noviembre 2016].
20. Duncan, P; Maya, S: Los Estilo de Vida Saludables. Componente de la Calidad de Vida Colombia. 2001. Disponible en: [www.funlibre.org/documentos/lemaya1.htm](http://www.funlibre.org/documentos/lemaya1.htm) [Consultado: 06 noviembre 2016].
21. Duran, S; Bazaez, G; Figueroa, K; Berlanda, M, Encina, C; Rodriguez, M. Comparación en calidad de vida y estado nutricional entre alumnos de nutrición y dietética y de otras carreras universitarias de la Universidad Santo Tomas de Chile. Nutr Hosp. 2012.
22. Encina, M. Proyecto de hábitos de vida saludable: Alimentación saludable y ejercicio físico. España 2007.
23. Estilos de vida y Consumo. 2014. Disponible en: <http://escenario-socio-cultural.blogspot.com/2014/03/36-estilos-de-vida-y-consumo.html> [Consultado: 07 octubre 2016].



24. Fabro, A; Tolosa A. Patrón de consumo, estilo de vida y estado nutricional de estudiantes universitarios de las carreras de Bioquímica y Licenciatura en Nutrición. Revista FABICIB. 2011.
25. Ferro, R y Maguiña, V. Relación entre hábitos alimentarios e índice de masa corporal en estudiantes de una universidad pública según área de estudio. Lima. 2012.
26. Flegal, K; Carroll, M; Ogden, C; Johnson, C. Obesidad en adultos mayores de Estados Unidos. Rev Panam Salud Pública/Pan Am J Public Health 2002; 12(5). Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v12n5/14097.pdf> [Consultado: 05 octubre 2016].
27. Fundación Eroski. Como alimentarnos según nuestra edad y tipo de trabajo Adulto joven 18- 40 años. Disponible en: <http://trabajoyalimentacion.consumer.es/documentos/18-40/intro.php> [Consultado: 04 noviembre 2016].
28. Hernández, C. Comparación de la composición corporal, estilos de vida y consumo de alimentos de un grupo de estudiantes de nutrición y dietética de la Pontificia Universidad Javeriana. Periodo 2005 – 2008. Bogotá; 2009.
29. Hernández, G. Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad, y factores de riesgo. 2010. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/4191/1/guimarmariahern>. [Consultado: 04 noviembre 2016].
30. El índice de grasa corporal, una herramienta de peso. Disponible en: [http://currodpv.es/Html/nutricion/dietas/pdf\\_dietas/INDICE\\_MASA\\_CORPORAL/EL%20INDICE%20DE%20GRASA%20CORPORAL.pdf](http://currodpv.es/Html/nutricion/dietas/pdf_dietas/INDICE_MASA_CORPORAL/EL%20INDICE%20DE%20GRASA%20CORPORAL.pdf) [Consultado: 04 octubre 2016].
31. OMS. El estado físico: uso e interpretación de la antropometría. Informe de un Comité de expertos de la serie de informes técnicos. 2008
32. Organización Mundial de la Salud. Nutrición. Disponible en: [http://www.who.int/nutrition/about\\_us/es/](http://www.who.int/nutrition/about_us/es/) [Consultado: 10 octubre 2016].
33. OMS. Evaluación Nutricional. 2005 Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v22n4/original9.pdf> [Consultado: 05 octubre 2016].
34. Instituto Nacional de Salud. Guía Técnica para la valoración nutricional antropométrica de niños y adolescentes. 2012. Disponible en: [http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/otros\\_lamejo\\_cenan/Gu%C3%ADa%20T%C3%A9cnica%20VNA%20Adulto.pdf](http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/otros_lamejo_cenan/Gu%C3%ADa%20T%C3%A9cnica%20VNA%20Adulto.pdf) [Consultado: 07 octubre 2016].

35. Likert. [www.ict.edu.mx/acervo\\_bibliotecologia\\_escalas\\_Escala%20de%20Likert](http://www.ict.edu.mx/acervo_bibliotecologia_escalas_Escala%20de%20Likert). [Consultado: 05 octubre 2016].
36. Hernández, R. Metodología de la investigación. 4° Edición, Editorial McGraw-Hill Interamericana México 2006.
37. Ley 30021, Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes. [www4.congreso.gob.pe/pvp/leyes/ley30021.pd](http://www4.congreso.gob.pe/pvp/leyes/ley30021.pd) [Consultado: 2 enero 2017].
38. Ley de la promoción y desarrollo del deporte. Ley 28036. [www4.congreso.gob.pe/.../2005/.../Ley\\_promocion\\_%20y\\_desarrollo\\_del\\_deporte.p](http://www4.congreso.gob.pe/.../2005/.../Ley_promocion_%20y_desarrollo_del_deporte.p). [Consultado: 02 enero 2017].
39. INEI salud - PERU Instituto Nacional de Estadística e Informática. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/health>. [Consultado: 15 octubre 2016].
40. OMS, Serie de Informes Técnicos 916. Dieta, Nutrición y Prevención de Enfermedades Crónicas. Informe de una consulta mixta de expertos OMS/FAO. 2003. Disponible en: <http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO/997> [Consultado: 15 octubre 2016].
41. Organización Mundial de la Salud (OMS). Promoción de la Salud. Glosario. Ginebra: OMS; 1998.
42. Macedo G, Bernal M, López P, Hunot C, Vizmanos B, Rovillé F. Hábitos alimentarios en adolescentes de la Zona Urbana de Guadalajara, México. Antropo. [Internet]. 2008. [Citado el 28 de diciembre del 2016]. Disponible en: <http://www.didac.ehu.es/antropo/16/16-5/MacedoOjeda.pdf> 6
43. Ministerio de Salud. Alimentación del adolescente. [Internet]. Lima. 2007. [Citado el 28 de diciembre del 2016]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portal/especiales/2007/nutricion/adolescentes.asp>.



# ANEXOS

**ANEXO N° A**

**ESTILOS DE VIDA**

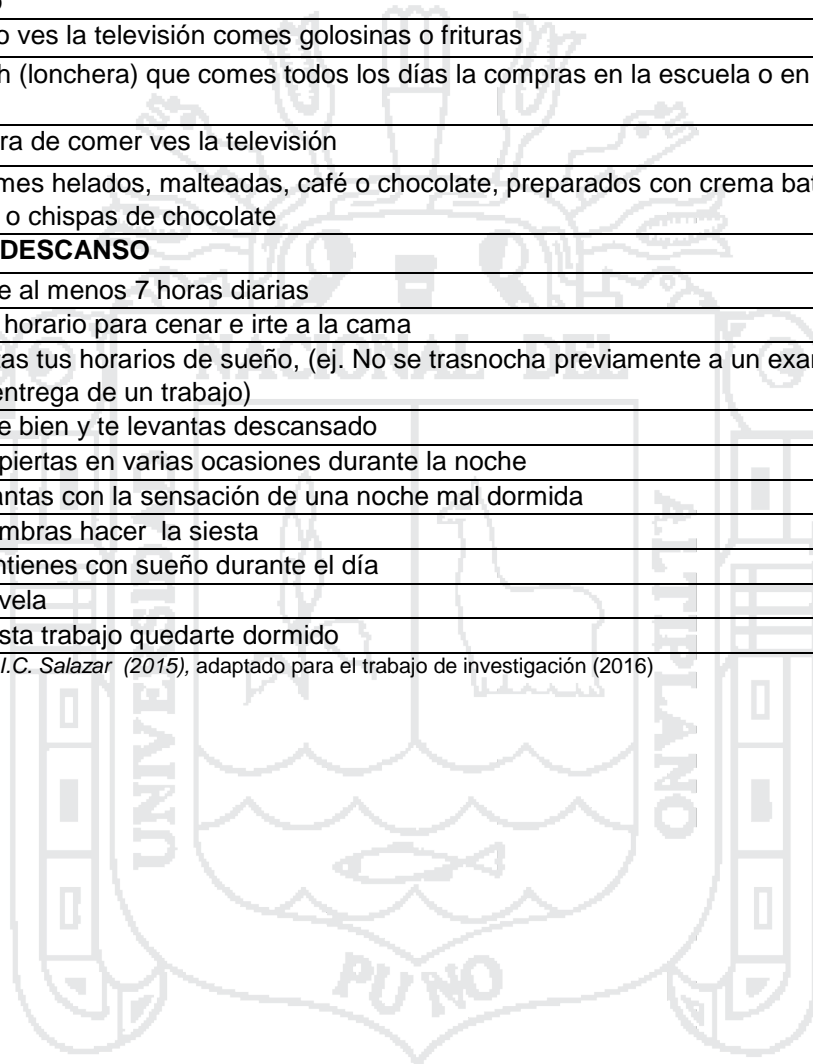
El siguiente cuestionario tiene por objetivo evaluar los estilos de vida saludable. Marque con una "X" la casilla que mejor describa su comportamiento, conteste sinceramente. No existen respuestas ni buenas ni malas.

Por favor elija la respuesta apropiada para cada pregunta. Marque con una X.  
Elija 0 si es **Nunca**, 1 si es **Alguna vez**, 2 si es **Frecuentemente**, 3 si es **Siempre**.

DATOS DEMOGRÁFICOS					
Nombre(s) y apellido(s): _____					
Institución educativa: _____					
Grado de estudios: _____ Género: Masculino _____ Femenino _____ Edad: _____					
ESTILOS DE VIDA		PUNTAJES			
ACTIVIDAD E INACTIVIDAD FÍSICA					
1	Haces algún ejercicio físico, aparte de las clases del colegio	0	1	2	3
2	Practicas algún tipo de actividad física o deportiva además de la que realizas en la escuela los días de Educación Física	0	1	2	3
3	Caminas por lo menos 15 minutos por día	0	1	2	3
4	Haces actividades físicas y/o deportivas con tu familia	0	1	2	3
5	Juegas en el parque, jardín o patio con otros niños o compañeros	0	1	2	3
6	A la hora de recreo hace algún deporte o actividad física	0	1	2	3
7	Te pasas una buena parte de la mañana o tarde acostado	3	2	1	0
8	Te quedas en casa sentado o acostado, en vez de jugar o hacer deporte o actividad física	3	2	1	0
9	Estas más tiempo en la computadora o videojuegos que jugando fútbol u otro deporte o actividad física	3	2	1	0
10	Te pasas 2 horas o más viendo programas de televisión	3	2	1	0
RECREACIÓN Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE					
11	Practicas actividades físicas de recreación (caminar, nadar, montar en bicicleta)	0	1	2	3
12	Incluyes momentos de descanso en tu rutina diaria	0	1	2	3
13	Compartes con su familia y/o amigos el tiempo libre	0	1	2	3
14	En tu tiempo libre realiza actividades de recreación (leer, pasear, cine)	0	1	2	3
15	Destina parte de tu tiempo libre para actividades académicas	0	1	2	3
HÁBITOS ALIMENTICIOS					
16	Comes frutas y verduras continuamente	0	1	2	3
17	Desayunas antes de salir de tu casa	0	1	2	3
18	Consumes 5 comidas al día (desayuno, lunch, comida, colación de media tarde, cena)	0	1	2	3
19	Cuando tienes sed tomas agua sola	0	1	2	3
20	Comes al menos 2 frutas al día	0	1	2	3
21	Si tienes hambre entre comidas, comes una fruta	0	1	2	3
22	Tomas refrescos o jugos embotellados	3	2	1	0

23	Tomas leches saborizadas: chocolate, fresa, etc	3	2	1	0
24	Comes pizzas o hamburguesas	3	2	1	0
25	Comes panes o pastelitos de paquete	3	2	1	0
26	Si estas aburrido o triste te da por comer	3	2	1	0
27	Comes algunas golosinas o frituras como: chicles, caramelos, papas de bolsa, etc.	3	2	1	0
28	Sigues comiendo aunque ya no tengas hambre, solo por acabar lo que tienes en el plato	3	2	1	0
29	Cuando ves la televisión comes golosinas o frituras	3	2	1	0
30	El lunch (lonchera) que comes todos los días la compras en la escuela o en la calle	3	2	1	0
31	A la hora de comer ves la televisión	3	2	1	0
32	Consumes helados, malteadas, café o chocolate, preparados con crema batida, manjar o chispas de chocolate	3	2	1	0
<b>SUEÑO Y DESCANSO</b>					
33	Duerme al menos 7 horas diarias	0	1	2	3
34	Tienes horario para cenar e irte a la cama	0	1	2	3
35	Respetas tus horarios de sueño, (ej. No se trasnocha previamente a un examen o a la entrega de un trabajo)	0	1	2	3
36	Duerme bien y te levantas descansado	0	1	2	3
37	Te despiertas en varias ocasiones durante la noche	3	2	1	0
38	Te levantas con la sensación de una noche mal dormida	3	2	1	0
39	Acostumbras hacer la siesta	3	2	1	0
40	Te mantienes con sueño durante el día	3	2	1	0
41	Te desvela	3	2	1	0
42	Te cuesta trabajo quedarte dormido	3	2	1	0

M. Arrivillaga, I.C. Salazar (2015), adaptado para el trabajo de investigación (2016)



## ANEXO N° B

## FORMATO DE EVALUACIÓN NUTRICIONAL

1. Código: \_\_\_\_\_

2. Año de estudios: \_\_\_\_\_

3. Edad: \_\_\_\_\_

4. Sexo:

1. Femenino

2. Masculino

6. Institución educativa: \_\_\_\_\_

7. Dx de acuerdo al IMC: Peso: \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_

8. Perímetro abdominal: \_\_\_\_\_

