



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

**Facultad de Medicina**

**Escuela Profesional de Nutrición**

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación  
con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-  
Universitaria en Villa El Salvador 2016**

**TESIS**

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Nutrición

**AUTOR**

Renso Manuel ALI JARA

**ASESOR**

Rosa Lorenza ORIONDO GATES

Lima, Perú

2018

## **DEDICATORIA**

*A Dios por cuidar de mi familia y por acompañarme día a día en mi vida.*

*A mi madre por ser mi motor y motivo, mi guía que me ha enseñado demasiado, gracias por tu apoyo día a día, porque estos logros son gracias a ti y no lo hubiese podido lograr sin tu esfuerzo y tus palabras de aliento.*

*A mi familia porque con sus palabras y alegría me motivaban a continuar sin desesperar.*

*A mi compañera de vida, Alessandra, quien me motivó a continuar y terminar este trabajo.*

*A mis compañeros que me apoyaron y con quienes compartí maravillosos momentos.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Gracias a mi asesora, Q.F. Rosa Oriundo Gates quien me apoyó incondicionalmente desde el día en que le propuse el tema de mi tesis y me motivó a llevarla a cabo a pesar de mis dudas y demoras durante el proceso; infinitas gracias por su paciencia y motivación.*

*Gracias también a los profesores de la E.A.P. de Nutrición quienes leyeron mi trabajo, me apoyaron con sus sugerencias y conocimientos para culminar este trabajo*

*Gracias a mi compañera de vida, Alessandra, por apoyarme en la culminación y presentación de este trabajo para cerrar una de las etapas en mi vida.*

# TABLA DE CONTENIDO

## RESUMEN

<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. OBJETIVOS.....</b>	<b>8</b>
2.1. Objetivos Generales.....	8
2.2. Objetivos Específicos.....	8
<b>III. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>8</b>
3.1. Tipo de Estudio.....	8
3.2. Población.....	8
3.3. Muestra.....	8
3.4. Método de Muestreo.....	9
3.5. Criterios de elección.....	9
3.6. Variables.....	9
3.7. Operacionalización de Variables.....	10
3.8. Técnicas e Instrumentos.....	11
3.9. Procedimientos.....	14
3.10. Análisis de datos.....	15
3.11. Ética del estudio.....	16
<b>IV. RESULTADOS.....</b>	<b>17</b>
4.1 Característica de la población.....	17
4.2 Índice de Masa Corporal.....	17
4.3 Hábitos Alimentarios.....	18

4.4 Estrés.....	20
<b>V. DISCUSIÓN.....</b>	<b>23</b>
<b>VI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>27</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>28</b>
<b>VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>29</b>
<b>IX. ANEXOS.....</b>	<b>35</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Operacionalización de las Variables.....	10
<b>Tabla 2:</b> Ficha Técnica del Instrumento para medir nivel de estrés.....	13
<b>Tabla 3:</b> Distribución porcentual por grupo de edad de los adolescentes según sexo.....	17
<b>Tabla 4:</b> Distribución porcentual por índice de masa corporal de los adolescentes según grupo de edad .....	17
<b>Tabla 5:</b> Distribución porcentual por índice de masa corporal de los adolescentes según sexo.....	18
<b>Tabla 6:</b> Distribución porcentual por nivel de Hábitos Alimentarios de los adolescentes según grupo de edad .....	19
<b>Tabla 7:</b> Distribución porcentual de los niveles de estrés de los adolescentes según grupo de edad .....	20
<b>Tabla 8:</b> Relación entre los niveles de estrés según el Índice de Masa Corporal de los adolescentes.....	22
<b>Tabla 9:</b> Relación entre los niveles de estrés según Nivel de Hábitos Alimentarios de los adolescentes.....	22

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Distribución porcentual por Nivel de Hábitos Alimentario de los adolescentes según sexo.....	19
<b>Gráfico 2:</b> Distribución Porcentual por Nivel de Estrés de los adolescentes según sexo.....	21

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO 1:</b> Consentimiento informado para participantes de la investigación.....	36
<b>ANEXO 2:</b> Hoja de registro de evaluación de Índice de Masa Corporal .....	38
<b>ANEXO 3:</b> Cuestionario sobre Hábitos Alimentarios .....	39
<b>ANEXO 4:</b> Cuestionarios de Estrés en los Adolescentes .....	44

## RESUMEN

El estrés es un factor importante que ha desencadenado múltiples enfermedades en los últimos años y debe tratarse como un problema de salud pública porque afecta a la población, sin distinción de edad y sexo, y que se produce cuando la persona se encuentra bajo alguna presión extrema o la interacción con el entorno perturba su equilibrio emocional. Los adolescentes están vulnerables a los cambios en la salud psicológica y fisiológica por las características propias del desarrollo de la edad. Por lo tanto, el estrés en adolescentes es la principal causa de los problemas en los hábitos alimentarios y estado nutricional que, posteriormente, influyen en estilos de vida no saludables y en un mal estado de salud. **Objetivos:** Determinar la relación entre el estado nutricional y hábitos alimentarios con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa el Salvador 2016. **Diseño:** Estudio cuantitativo, descriptivo observacional, transversal de asociación cruzada. Lugar: Academia Preuniversitaria en Villa El Salvador. Participantes: 84 estudiantes adolescentes de ambos sexos cuyas edades se encuentran entre 15 y 19 años, los cuales participaron previa autorización de sus padres, quienes firmaron un consentimiento informado. Se evaluó el estado nutricional antropométricamente mediante el índice de masa corporal y se aplicó los cuestionarios de hábitos alimentarios y de estrés. El procesamiento de la información y análisis estadístico se realizó utilizando el programa SPSS v22. **Resultados:** El 20.2% de los adolescentes presenta sobrepeso y mayor grado de estrés, además, el 81.5% de los adolescentes presentaron inadecuados hábitos alimentarios y mayor grado de estrés. **Conclusiones:** Se encontró relación estadística significativa entre el estrés y la variable hábitos alimentarios; por ello se observó una tendencia de que los adolescentes con estrés moderado o severo, presentaron inadecuados hábitos alimentarios y sobrepeso. **Recomendaciones:** Incorporar dentro de la Academia Preuniversitaria, programas o sesiones educativas destinados a la prevención de la malnutrición y mejora en los hábitos alimentarios en los adolescentes.

**Palabras claves:** Estrés, Índice de Masa Corporal, Hábitos Alimentarios, Adolescentes.

## **SUMMARY**

Stress is an important factor that has triggered multiple diseases in recent years and should be treated as a public health problem because it affects the population, regardless of age and sex, and occurs when the person is under some extreme pressure or the interaction with the environment disturbs their emotional balance. Adolescents are vulnerable to changes in psychological and physiological health due to the characteristics of age development. Therefore, stress in adolescents is the main cause of problems in eating habits and nutritional status that subsequently influence unhealthy lifestyles and poor health. Objectives: To determine the relationship between nutritional status and dietary habits with Stress in Adolescents of a Pre-University Academy in Villa el Salvador 2016. Design: Quantitative, descriptive, observational, cross-sectional cross-association study. Place: Pre-university Academy in Villa El Salvador. Participants: 84 adolescent students of both sexes whose ages are between 15 and 19 years, who signed a signed consent, were evaluated anthropometrically and applied the questionnaires of eating habits and stress. The information processing and statistical analysis was performed using the SPSS v21 program. Results: Statistically significant associations were found between stress and the variable eating habits; therefore, there was a tendency for adolescents with moderate or severe stress to have inadequate food intake. Conclusions: A significant relationship was found between stress and eating habits, as well as the relationship between stress and the Body Mass Index. Recommendations: Incorporate within the Pre-university Academy, programs or educational sessions aimed at the prevention of malnutrition and improvement in eating habits in adolescents.

Key Words: Stress, Body Mass Index, Food Habits, Adolescents.

## **I. INTRODUCCIÓN:**

El estrés es un problema de salud que afecta a la población, sin distinción de edad y sexo, que se experimenta cuando la persona se encuentra bajo alguna presión o las condiciones externas perturban su equilibrio emocional. Su estudio es considerado como un factor predisponente, desencadenante o coadyuvante de múltiples enfermedades <sup>(1)</sup>. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el estrés es una de las enfermedades del presente siglo, que por las dimensiones que ha adquirido debe tratarse como un problema de salud pública <sup>(2)</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define la adolescencia como la etapa que transcurre entre los 11 y 19 años. En esta etapa se presentan cambios en los aspectos fisiológicos, hábitos alimentarios y cambios en el perfil psicológico y de la personalidad <sup>(3)</sup>. La población adolescente es un grupo vulnerable a padecer problemas de estrés relacionados principalmente con obligaciones y deberes económicos y con las tareas específicas de la edad, la vida social, los hábitos alimentarios y sobretodo en actividades competentes de estudio, respecto a exámenes, horarios, responsabilidad de ingresar a la universidad, la espera de calificaciones o la incertidumbre de su futuro, etc. <sup>(4)</sup>

En una encuesta realizada en el año 2014 por la Asociación Americana de Psicología, menciona que los adolescentes, presentan patrones de conductas de estrés similares que los adultos, siendo los niveles de estrés más altos durante la etapa de la adolescencia debido a que se forman las bases fundamentales del desarrollo de la personalidad y la independencia conductual y que posteriormente se manifiestan en problemas emocionales y conductuales durante la adultez. <sup>(5)</sup>

El estrés en la adolescencia no solo influye en la dificultad del afrontamiento a situaciones estresantes o genera problemas emocionales sino que también es la principal causa de los problemas en los hábitos alimentarios, estado nutricional y estilo de vida de los adolescentes <sup>(6)</sup>.

El estrés tiene un mecanismo bioconductual que promueve conductas alimentarias obesogénicas o de delgadez y, en última instancia, malnutrición. Por lo tanto, se dice que el estrés está asociado al aumento de sobrepeso y obesidad, y de inadecuados hábitos alimentarios en los adolescentes <sup>(7)</sup>.

## **Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

Los hábitos alimentarios son un conjunto de conductas adquiridas por un individuo por la repetición de actos en cuanto a la selección, preparación y consumo frecuente de alimentos. Estos hábitos se relacionan principalmente con las características sociales, psicológicas y económicas de una población determinada, aquí la importancia de realizar evaluaciones a los adolescentes <sup>(8) (9)</sup>.

Los hábitos alimentarios de los adolescentes son aspectos importantes que influyen en su estado de salud. Además, los patrones de consumo de alimentos tienen una estrecha relación directa con la salud mental debido a que los periodos de estrés influyen en la elección, comportamiento y consumo de alimentos no saludables. <sup>(10)</sup>

Los cambios de hábitos alimentarios en los adolescentes es un contexto conocido por la vulnerabilidad de este grupo desde el punto de vista nutricional y su caracterización por omitir comidas, comer entre horas, abusar de la comida rápida, del alcohol, de las bebidas azucaradas, de los productos de cafetería y por seguir una alimentación poco diversificada saludablemente <sup>(11)</sup>, además de que suelen ser receptivos a dietas de adelgazamiento, a la publicidad y al consumo de productos novedosos <sup>(12)</sup>. El estrés puede modificar el apetito y las actitudes alimentarias en determinadas circunstancias, es así que el modo en que uno se comporta y en cómo se percibe los hechos al alrededor influye en la alimentación diaria y se refleja en el estado nutricional <sup>(13)</sup>.

El estrés influye en el estado nutricional de los adolescentes debido a que comen cuando sienten tristeza, aburrimiento, cuando están nerviosos, tienen sentimiento de culpa y comen más para aliviar ese estado, lo cual conduce a una malnutrición por exceso o déficit <sup>(14)</sup>

Según la Organización Panamericana de la Salud (2010), el estado nutricional es el resultado de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingesta de los nutrientes contenidos en los alimentos <sup>(15)</sup>. Por lo tanto, la evaluación del estado nutricional es la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar por la conducta alimentaria y el entorno físico, social y económico. <sup>(16)</sup>

La evaluación del estado nutricional mediante la antropometría es un método sencillo y dinámico que nos permite dar una buena aproximación de la nutrición actual de una persona a través de la composición corporal, tomando indicadores como el Índice de

## **Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

Masa Corporal. Empleando este método de evaluación se clasifica la distribución del peso corporal según la talla del individuo o el riesgo de adquirir enfermedades cardiovasculares de acuerdo a la distribución corporal<sup>(17)(18)</sup>.

El Índice de Masa Corporal es un valor o parámetro que establece la condición física saludable de una persona en relación a su peso y talla.<sup>(19)</sup> Es considerado como uno de los mejores métodos para conocer si el peso de una persona va de acuerdo a su talla o diagnosticar si está en riesgo de desnutrición o de exceso de peso, lo que genera numerosos problemas a la salud que incluso pueden llevar a la muerte.<sup>(20)</sup>

La problemática del estrés y su influencia en los hábitos alimentarios y cambios en el estado nutricional que actualmente presentan los adolescentes son características importantes que en muchos casos es mantenido a lo largo de la vida. Por lo tanto, se trata de un periodo crítico para el desarrollo de estilos de vida que tienen mucha importancia en su futura salud y por lo que resulta pertinente implementar medidas preventivas durante este periodo para mejorar las expectativas y calidad de vida.<sup>(21)</sup>

En una Investigación de la Universidad de Leeds, en el Reino Unido (2014), se estudiaron los efectos del estrés sobre la conducta alimentaria en 422 adolescentes, concluyendo que el estrés afecta la elección y consumo de alimentos, haciendo que las personas se inclinen por comidas con alto contenido graso y de azúcar, en lugar de opciones más saludables. Así como también, las personas estresadas comen menos de lo habitual durante el día y que la tensión nerviosa produce cambios perjudiciales en la dieta y provoca conductas alimenticias inadecuadas<sup>(22)</sup>.

En un estudio realizado en Corea (2013), se encontró que los adolescentes con un alto nivel de estrés académico tenían inadecuadas conductas alimentarias que los adolescentes con bajo nivel de estrés; y que en comparación con los de bajo estrés académico, los adolescentes con alto estrés académico tenían una mayor frecuencia de consumo de azúcares, a partir de los siguientes tipos de alimentos: confitería, dulces y chocolates, pan y leche, bebidas tradicionales de Corea, y el arroz picante, dulces y pasteles<sup>(23)</sup>.

Por otra parte en la Universidad del Bosque de Bogotá Colombia (2013), donde se utilizó una lista de adolescentes de una academia de curso anual y semestral, se encontró que el número de comidas ingeridas al día fue de 3 a 4 raciones en un 66% (265), después

## **Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

del ingreso fue de 53.3% (212), de los alimentos que con mayor frecuencia se consumen están lácteos en un 77% (234) y cereales 51% (157), en cuanto a su 11 percepción individual el 79.8% (320) respondieron que si habían cambiado sus hábitos alimenticios, dentro de este grupo porcentual el 63% (239), modificaron sus hábitos alimentarios básicamente por la poca disponibilidad de tiempo, y el 40% (152), por la poca variedad de alimentos en la academia <sup>(24)</sup>.

En Chile, en el 2013, una investigación realizada en 321 estudiantes adolescentes de todas las carreras de una Universidad, encuentran un bajo consumo de frutas, verduras, pescados y un exceso del consumo de azúcares y alimentos ricos en grasas. La mayoría presenta un IMC normal; sin embargo, se observa que el 27% de la muestra presenta un exceso de peso <sup>(25)</sup>.

Así mismo en estudiantes de la Universidad Autónoma de Tlaxcala en México (2013), se realizó un estudio a 2,659 adolescentes universitarios encontrándose que la prevalencia de sobrepeso y obesidad fue del 23% y 6%, respectivamente; asociándose éstos con el mayor uso de estrategias para perder peso y conductas de estrés para desarrollar trastornos de la alimentación. El 63% no realiza ninguna actividad física, lo que se asoció al sobrepeso y la obesidad <sup>(26)</sup>.

En Guatemala (2012), un estudio de hábitos alimenticios en relación a la conducta emocional, realizado a 274 adolescentes y jóvenes entre los 15 y 24 años de edad, se encontró que el 73% con mayor problema de conducta emocional era del sexo femenino y el resto masculino, además el 63% mencionó consumir alimentos altos en grasa y azúcar entre los que se encontraban los refrescos, dulces, snacks y chicles pero mencionaban una conducta emocional muy activa <sup>(27)</sup>.

En otro estudio, realizado en Costa Rica en el 2012, el 20% de los adolescentes, optaba por las comidas rápidas, entre ellas hamburguesas y hot dogs. Entre los alimentos que se consumían con menor frecuencia y en menor cantidad se encontraban las leguminosas, las frutas y verduras (7,3%) finalmente quedaron la leche y derivados (6.8%). De los dos bloques el sexo femenino fue el de mayor conducta inadecuada respecto a sus hábitos alimentarios y el estrés académico <sup>(28)</sup>.

En Chile, en el año 2012 se realizó un estudio en adolescentes y jóvenes entre 18 a 25 años sobre los hábitos alimentarios y su relación con las actividades diarias en su salud,

## **Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

relacionándolo con las actitudes emocionales y estrés encontrando un bajo consumo de lácteos, carnes, frutas, verduras y alto consumo de grasa, es decir un alto nivel de alimentos no saludables <sup>(29)</sup>.

En España, en el año 2012, Montero y cols., en su estudio realizado en 105 adolescentes universitarios de Enfermería, Farmacia, Podología, Nutrición Humana y Dietética, que habían llevado el curso de Nutrición y Dietética, hallan que el 43% suele consumir las tres comidas principales, además un 38% también consume una colación y el 12% dos colaciones, que en su mayoría son snack (papas fritas, chocolates, etc.), el 78-90% consumen diario el desayuno, a excepción de Obstetricia, el 71% consume sus alimentos en compañía de otras personas y la mayoría de los alumnos tiene un IMC normal <sup>(30)</sup>.

Por otra parte en Colombia, se han efectuado varios estudios descriptivos sobre hábitos alimentarios en adolescentes universitarios, así en el 2012, Rivera halla en 274 universitarios de Medicina y Psicología, que un 50% consume 3 comidas al día y un 25%, 2 comidas; el 63% presenta un IMC normal, 37% obesidad; la mayor parte de los universitarios acostumbra a consumir preparaciones alimentarias compradas en restaurantes de comida rápida o tiendas de snacks o comida chatarra <sup>(31)</sup>.

Otro estudio (2012), en 165 adolescentes ecuatorianos, se obtuvo que la mayoría de ellos se encuentran en un nivel de estrés altamente peligroso (zona 5), y de estos, el 33.78% que pertenecen al colegio “28 de setiembre”, tienen sobrepeso; mientras que en el “Pensionado Atahualpa” el 14.28% y el 2.2% con delgadez, por lo que en este grupo podría ser que el factor estrés influya en el estado nutricional de los adolescentes. <sup>(32)</sup>

En estados Unidos, los Estudios Nacionales de Salud y Nutrición 2012 (NHNES) determinaron en promedio una prevalencia del 14% en población adolescente con sobrepeso y un 11% en obesidad por cada región utilizando como uno de sus indicadores de referencia el Índice de Masa Corporal y comprobando el riesgo cardiovascular con la medida de circunferencia de cintura <sup>(33)</sup>.

Sagués y Ammazzini, en el año 2011, realizaron un estudio en 704 adolescentes de 12 a 18 años de escuelas en cinco ciudades de Buenos Aires, encontró una relación inversa y significativa entre el estrés y los hábitos alimentarios de estos adolescentes europeos, por lo cual se apoya la hipótesis de que el estrés influye en el comportamiento alimentario <sup>(34)</sup>.

## **Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

Un estudio que realizaron Lorena Cacuango y Diego Vaca en el año 2011, cuyo objetivo fue evaluar los niveles de estrés y el estado nutricional en adolescentes de los colegios nacional “28 de Septiembre” y “Pensionado Mixto Atahualpa” de la ciudad de Ibarra (Ecuador). Los resultados mostraron que quienes tienen un alto nivel de estrés peligroso (zona 4), presentan sobrepeso en un 18.92% en el colegio “28 de Septiembre”; y el 9.89%, de adolescentes en el “Pensionado Atahualpa”<sup>(35)</sup>.

En un estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (LIMA 2013) a nivel de las principales zonas urbanas de todo las ciudades del país, se determinó que el exceso de peso afecta al 21,2% de los adolescentes: teniendo que el sobrepeso se presentó en un 13,7% y obesidad 7,5%. El exceso de peso fue significativamente mayor en la Costa, 24.7% que en la Sierra, 17.7% (P 0.001). Igualmente, el exceso de peso fue significativamente mayor en los adolescentes de colegios privados, 25.3% que de colegios públicos 18.9%, (P = 0.001) y fue más común en las mujeres que en los hombres (21.5% versus 20.8%, respectivamente)<sup>(36)</sup>.

En Perú 1.2 millones de habitantes sufren de algún trastorno de ansiedad, provocado por un fuerte cuadro de estrés; cifra equivalente al 5,9% de los adultos mayores de 18 años. Así mismo, las estadísticas de depresión en adolescentes constituye el primer problema de salud pública en el Perú, no sólo por el aumento de los casos sino también por sus consecuencias; siendo las regiones de mayor prevalencia Lima (8.6%), Huaraz (7.3%), Arequipa (5.8%) y Tacna (5.3%); y las que presentan una mayor prevalencia de ansiedad son Ayacucho (7.8%), Pucallpa (7.4%), Iquitos (6.9%) y Tacna (5.0%).<sup>(37)</sup>

Según la encuesta Nacional de Nutrición y Salud y Las Encuestas Nacionales de Demografía y Salud (ENDES 2011) y las Encuestas Nacionales de Hogares (ENAHO 2010), los adolescentes presentan estudios realizados en diferentes lugares del País, respecto a temas de alimentación y estado nutricional siendo particular Tacna y Puno.<sup>(38)</sup> Además, se reporta según la Encuesta Global de Salud Escolar 2011 que el 20% y 3% de los adolescentes presentan sobrepeso y obesidad, respectivamente<sup>(39)</sup>.

Es importante conocer los cambios en la antropometría y los hábitos alimentarios en los adolescentes que se desenvuelven dentro de una sociedad en transición con cambios socioeconómicos y demográficos muy oscilantes, donde el creciente progreso de la

## **Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

globalización de los sistemas y formas de vida juegan un papel crítico. <sup>(40)</sup> Esta investigación busca conocer actualmente cuales son los hábitos alimentarios, la condición del estado nutricional mediante antropometría y el nivel estrés de los adolescentes de una academia pre-universitaria, dado que en la mayoría de casos los grupos evaluados son los adolescentes universitarios, dejando de lado una etapa de vida en aprendizaje y formación.

Al investigar el estado nutricional y los factores asociados que repercuten en la salud de los estudiantes adolescentes, estaremos en la condición de monitorear y mejorar la calidad de vida acompañada de un buen manejo y orientación alimentaria, ya que este trabajo solo beneficiara a este grupo poblacional sino también a sus familias, eje importante en todo aprendizaje y comportamiento, ayudándoles a focalizar y generar un efecto positivo en su estado de salud nutricional.

Para este trabajo y sus actividades de investigación se disponen de los lugares propuestos a investigar, recursos económicos y humanos, así como recursos materiales pero con algunas limitaciones en el tiempo para recojo de datos dado por la Institución Académica Pre-universitaria que involucra directores y profesores.

Asimismo, con los resultados encontrados en el estudio, se formularían estrategias de prevención con un manejo integral, con equipo multidisciplinario (nutricionistas, psicólogos, otros), e intervención, a través de la promoción de un estilo de vida saludable (alimentación balanceada, horas de sueño adecuadas, técnica de relajación, actividad física regular) física y mental.

Además, esta investigación puede apoyar a otras posibles investigaciones ya que el estrés debe ser estudiado por el impacto que tiene y por sus múltiples vínculos con el bienestar psicológico y físico también en otros grupos etáreos.

**II. OBJETIVOS:**

**2.1. Objetivo General:**

- 2.1.1.** Determinar la relación entre el estado nutricional y hábitos alimentarios con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa el Salvador 2016

**2.2. Objetivos Específicos:**

- 2.2.1.** Determinar el Estado Nutricional mediante el índice de masa corporal y su relación con el estrés en adolescentes de una academia pre- Universitaria.
- 2.2.2.** Determinar los Hábitos alimentarios y su relación con el estrés en adolescentes de una academia pre-universitaria.
- 2.2.3.** Determinar el nivel de estrés en adolescentes de una academia pre-universitaria.

**III. METODOLOGÍA:**

**3.1. TIPO DE ESTUDIO:**

Tipo de estudio cuantitativo, descriptivo de asociación cruzada, observacional y transversal.

**3.2. POBLACIÓN:**

La población de estudio está constituida por 120 adolescentes de ambos sexos, cuyas edades se encuentran entre 15 y 19 años de edad que asisten en el turno mañana y tarde a una Academia Pre-universitaria en Villa El Salvador.

**3.3. MUESTRA:**

El tamaño de la muestra es de 84 adolescentes de ambos sexos cuyas edades se encuentran entre 15 y 19 años de edad que asisten en el turno mañana y tarde a

la Academia Pre-universitaria en Villa El Salvador. El tamaño de muestra fue calculado con un nivel de confianza del 95%. Se calculó la muestra con la fórmula matemática:

$$n = \frac{N z^2 pq}{d^2 N + z^2 pq}$$

### **3.4. MÉTODO DE MUESTREO**

El método de muestreo fue no probabilístico, por conveniencia, ya que se trabajó con la información de aquellos adolescentes que estuvieron disponibles y tuvieron la aprobación de sus padres para su participación.

### **3.5. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD:**

Adolescentes entre 15 y 19 años de edad de ambos sexos, todos aparentemente sanos, no deportistas y mujeres no gestantes ni en periodo de lactancia.

### **3.6. VARIABLES**

#### ✓ **Estado Nutricional mediante Antropometría**

El estado nutricional es el resultado de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingesta de los nutrientes contenidos en los alimentos que elige y consume cada individuo y que se modifica según el estado físico y psicológico así como también por el entorno cultural, social y económico. <sup>(41)</sup> <sup>(42)</sup>

La evaluación del estado nutricional mediante la antropometría es un método que nos permite estimar la composición corporal, utilizando el indicador del Índice de Masa Corporal (relación del peso y la talla). <sup>(43)</sup>

#### ✓ **Hábito Alimentario**

Los hábitos Alimentarios son la selección y elección de la cantidad, calidad y forma de preparación de los alimentos que consume un individuo como respuesta a sus gustos, disponibilidad de alimentos, poder adquisitivo, tradiciones familiares y socioculturales. <sup>(44)</sup>

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

✓ **Estrés**

Definido como la relación acontecimiento-reacción, se refiere a la relación entre el individuo y el entorno el cual es evaluado como amenazante, por el sujeto, poniendo en peligro su bienestar. <sup>(45)</sup>

**3.7. Tabla N°1: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:**

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	PUNTOS DE CORTE	ESCALA DE MEDICION
<b>Estado Nutricional</b>	Antropometría	<b>Índice de Masa Corporal para la edad (*)</b>	Delgadez severa: < - 3DE  Delgadez < -2 DE a ≥ - 3 DE  Normal: ≤+1DE a ≥ -2 DE  Sobrepeso: >+1 DE a ≤ +2DE  Obesidad: > +2DE	Razón
<b>Hábitos Alimentarios</b>	Nivel de Hábitos Alimentarios (**)	Adecuados Hábitos Alimentarios  En proceso de ser adecuado los Hábitos.  Inadecuados Hábitos Alimentarios	= 80 - 120 puntos  = 40 - 79 puntos  = 0 - 39 Puntos	Ordinal
<b>Estrés</b>	Nivel de Estrés. (***)	Estrés leve:  Estrés moderado:  Estrés severo:	=0 - 29 puntos  =30- 59 puntos  =60 a 88 puntos	Ordinal

(\*) Clasificación de la Valoración Nutricional de Adolescentes según IMC para la Edad. Referencia de Crecimiento según OMS, 2007 – (5-19 years) <sup>(46)</sup>

(\*\*) Evaluado a través de un cuestionario aprobado por validación de jueces expertos.

(\*\*\*) Adaptación para una investigación por la Bachiller Lostaunau Paulino G C. y el psicólogo Manuel Torres Valladares según resultados de prueba piloto y pruebas de confiabilidad y validez del cuestionario de estrés <sup>(47)</sup>.

### **3.8. Técnicas e Instrumentos:**

#### **Antropometría (IMC).-**

Se realizó las mediciones de peso y talla. La técnica utilizada para la toma de medidas del peso y de la talla se realizó según normativas del CENAN <sup>(48)</sup>, llevado a cabo por el investigador capacitado en la técnica antropométrica. Los instrumentos de peso y talla fueron sometidas a lista de cotejo antes de ser utilizados; así el peso se midió con una balanza de digital de pie marca "Soehnle", con una capacidad máxima de 150 kg y sensibilidad de 100g, y la talla se basó en la medición de la altura corporal en posición de pie, y se utilizó como instrumento de medición un tallímetro de 1,92 m, 3 cuerpos, desarmable y portátil, validado por el CENAN. Con los datos de peso y talla se determinó el Índice de Masa corporal de cada adolescente, el cual fue evaluado según los criterios dados por la OMS para el indicador IMC para la edad. Se utilizó una hoja de registro para anotar los valores y resultados de la evaluación antropométrica. (ANEXO N°2)

#### **Cuestionario de Hábitos Alimentarios:**

Con el fin de conocer y evaluar los hábitos alimentarios de los adolescentes se elaboró una encuesta breve y de sencilla aplicación, la encuesta estima el nivel de hábitos que experimenta el adolescente a partir de una serie de manifestaciones alimentarias y emocionales. Para la elaboración de la encuesta sobre hábitos alimentarios se tomaron como referencia metodologías aplicadas en estudios previos. <sup>(49) (50) (51) (52) (53)</sup> Además, se tomaron como referencia recomendaciones alimentarias de las Guías Alimentarias para el Adolescente. <sup>(54) (55) (56) (57)</sup>

Este instrumento fue sometido a validación a través de jueces de expertos (2 Licenciadas en Nutrición de la Escuela Profesional de Nutrición, 3 Licenciadas en Nutrición del Hospital Essalud Guillermo Almenara Irigoyen, 1 Licenciada en Nutrición del Grupo Especializado en Consultoría Nutricional - GEAN) (Anexo N°3). La Encuesta consta de 33 preguntas distribuidas de la siguiente manera: 29

preguntas en un escalamiento tipo Likert de cuatro valores categoriales (“Nunca”, “1 a 2 veces a la semana”, “3 a 5 veces a la semana”, “Todos los días”) con puntaje de 0 a 4 puntos y 4 preguntas en términos dicotómicos (sí-no) con un puntaje de 0 a 1 punto. Así mismo se realizó una prueba piloto a una muestra (n=15) con características similares a la población objetivo: entregándoles la encuesta de hábitos alimentarios y observando el tiempo que demoraban en terminar y si la estructura de las preguntas eran fáciles de comprender. Con ello se pudo obtener pruebas estadísticas que den a conocer y confirmen la validez y confiabilidad de dicha prueba.

El análisis de la confiabilidad por consistencia interna a través del coeficiente Alfa de Cronbach asciende a 0.75, el cual es significativo, lo que permite concluir que el Cuestionario Hábitos Alimentarios presentaría confiabilidad.

#### **Encuesta para evaluar Indicadores Físicos y Psicoemocionales de Estrés:**

Prueba psicológica, breve y de sencilla aplicación, que permite evaluar la sintomatología asociada al nivel de estrés en los adolescentes; es decir, la prueba estima el nivel de estrés que experimenta la persona a partir de una serie de manifestaciones físicas y psicoemocionales <sup>(58)</sup>. Consta de 22 ítems, en el que el adolescente debe valorar los síntomas presentados, según el grado de aparición medido con puntajes de 0 a 4 puntos y categorizados en tipo Likert (nunca, rara vez, a veces sí-a veces no, frecuentemente, siempre) (ANEXO N°4).

Este Instrumento de Escala para evaluar Indicadores Físicos y Psicoemocionales de Estrés fue elaborado en el año 2006 por Laura B. Oros de Sapia e Ivana Neifert, psicólogas especializadas en estrategias educativas del Centro de Investigación en Psicología y Ciencias Afines (CIPCA) de la Universidad Adventista del Plata, Argentina. El propósito de la construcción y validación del cuestionario de indicadores físicos y psicoemocionales de estrés fue permitir realizar un examen rápido de la sintomatología que experimenta una persona que es expuesta a situación de tensión psicológica <sup>(59)</sup> <sup>(60)</sup>.

## Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016

---

Posteriormente fue adaptado para un trabajo de investigación realizada por la Bachiller Lostaunau Paulino G C. y el psicólogo Manuel Torres Valladares según resultados de prueba piloto y pruebas de confiabilidad y validez del cuestionario de estrés. (TABLA 2) <sup>(61)</sup>

**Tabla N°2: Ficha Técnica del Instrumento para medir nivel de estrés:**

<i>Nombre</i>	<i>Construcción y Validación de una Escala para evaluar Indicadores Físicos y Psicoemocionales de Estrés</i>
<i>Autores:</i>	<i>Laura B. Oros de Sapia; Neifert, Ivana(Prueba original)</i>
<i>Año</i>	<i>2006</i>
<i>País</i>	<i>Argentina</i>
<i>Dirigido a:</i>	<i>Adolescentes de ambos sexos</i>
<i>Tipo de ítems</i>	<i>Comprenden: a) déficit cognitivo y estado anímico, b) nerviosismo y dificultad para la relajación, y c) síntomas físicos.</i>
<i>Administración</i>	<i>Cuestionario escrito aplicado de forma colectiva, con previa explicación del llenado del mismo.</i>
<i>Duración</i>	<i>10 minutos aproximadamente</i>
<i>Validez</i>	<i>Alfa de Cronbach= 0.77, es válido</i>
<i>Confiabilidad</i>	<i>Kaiser-Meyer-Olkin alcanza un valor de 0.68. Presenta validez de constructo.</i>

De igual forma, se realizó una prueba piloto para la verificación y confiabilidad del instrumento, a una muestra (n=15) con características similares a la población objetivo: entregándoles la encuesta de evaluación de Estrés, observando el tiempo que demoraban en terminar y si la estructura de las preguntas eran fáciles de comprender.

El análisis de la confiabilidad por consistencia interna a través del coeficiente Alfa de Cronbach asciende a 0.73, el cual es significativo, lo que permite concluir que el Cuestionario de Estrés presentaría confiabilidad.

### **3.9. Plan de Procedimientos**

Para proceder a la recolección de datos se realizó el trámite administrativo mediante oficios dirigidos a los encargados de la Academia Preuniversitaria para su autorización y ejecución del proyecto de investigación. La toma de datos se llevó a cabo en los meses de Abril – Junio 2016. Para abordar a la población objetivo, se solicitó el permiso de los Profesores de la Academia Preuniversitaria, verbalmente y luego, mediante, una solicitud escrita. Las coordinaciones para la toma de datos se realizaron con el coordinador general de la Academia, quien nos derivó con los docentes para que durante el horario del curso, sean recolectados los datos. Otorgado el permiso, se solicitó el permiso de los padres de familia de los adolescentes y se les entregó del consentimiento informado (ANEXO N°1) para su lectura y aprobación.

Luego, se realizó una prueba piloto en otra Academia, la cual consistió en aplicar los cuestionarios de evaluación (cuestionario de hábitos alimentarios y cuestionario de estrés en los adolescentes) a una población con las mismas características del grupo objetivo evaluado. La prueba piloto se realizó con 15 alumnos, de ambos sexos, de 15 a 19 años, fuera de horario de sus clases y previa coordinación con las docentes de dicho curso. Durante la prueba piloto, se fue anotando las observaciones y/o sugerencias que se tenía para cada cuestionario; con ello, ayudó a tomar en cuenta varias consideraciones necesarias al momento de la aplicación del cuestionario y para una mayor comprensión por parte de los alumnos y una mejor recolección de datos.

Se corrigieron las observaciones hechas durante la prueba piloto, se procedió a aplicarlo a la población objetivo en la Academia Preuniversitaria. Posteriormente, una vez obtenido el consentimiento de los padres de familia de los adolescentes, se volvió a informar oralmente del estudio a los adolescentes mismos para que los estos den su asentimiento y así poder participar en la investigación; luego se procedió al recojo de los datos.

Las actividades para el recojo de datos fueron las siguientes: Primero, se inició con el registro del peso y la talla de acuerdo a la metodología propuesta por el CENAN <sup>(48)</sup> a todos los adolescentes durante el turno tarde. Para ello, el investigador fue el encargado de hacer la medición; para ello se solicitó a los adolescentes sólo tengan puestos un polo y un pantalón, sin casaca ni zapatos; así mismo, se le pidió a las alumnas que se soltaran el cabello (sin moñera, cinta, bincha, ni collete). Se procedió a realizar una medición donde los adolescentes estuvieron erguidos, descalzos, con las manos pegadas hacia el cuerpo y colocaron su mentón de la cara en un ángulo de 90° grados ubicados en el centro de la plataforma del tallímetro de madera.

Para obtener el peso de los estudiantes adolescentes se siguió el procedimiento de postura erguida, descalzos y con las menores ropas posibles y ubicadas en el centro de la plataforma de la balanza previamente calibrada. Con los datos de peso y talla se determinó el Índice de Masa corporal de cada adolescente, el cual fue evaluado según los criterios dados por la OMS para el indicador IMC para la edad. Luego se aplicó el cuestionario para medir el nivel de estrés en los adolescentes. Así mismo se aplicó el cuestionario de Hábitos Alimentarios.

### **3.10. Análisis de datos:**

Los resultados obtenidos de los cuestionarios, se revisaron en la Academia Preuniversitaria durante el recojo de datos para evitar que no falten preguntas por contestar. Luego, la información recolectada se revisó nuevamente, y pasó por un proceso de depuración a fin de eliminar información que se pudo encontrar incompleta (sólo hubo cuatro casos quienes llenaron las encuestas, mas no aceptaron pesarse ni tallarse; así estos cuatro alumnos, no formaron parte del estudio).

Luego la información recolectada fue digitada y codificada en una base de datos creada para tal fin en el programa MS EXCEL 2010; así mismo, para el análisis estadístico descriptivo, se aplicó frecuencias, porcentajes, tabla y gráficas (columna). Los valores de la evaluación antropométrica se registraron en una

base de datos del programa WHO ANTHRO PLUS versión 3.1. para el cálculo del Índice de Masa Corporal de los adolescentes.

Por otra parte, para probar la relación entre las variables: estrés, hábitos alimentarios y estado nutricional (IMC), se utilizó la prueba estadística Chi Cuadrado (Chi 2) con un nivel confianza del 95%. Los datos obtenidos fueron analizados con el paquete estadístico SPSS v 21.

### **3.11. Consideraciones éticas**

Se respetaron los procedimientos éticos estipulados en el Código de Ética de Investigaciones que establece la Universidad Nacional Mayor de San Marcos <sup>(62)</sup>. Previo al recojo de información se aplicó un formato de consentimiento informado (ANEXO N°1), el cual se entregó a los padres de familia para su lectura y mediante su firma daban su aprobación y consentimiento para la participación de los adolescentes. Participaron en el estudio sólo aquellos adolescentes que tuvieron la aprobación de sus padres o apoderados.

La investigación no fue invasiva para los participantes del estudio, pues se utilizó como herramienta formatos de encuestas que no dañaron la integridad física ni moral de los participantes. En el momento de la evaluación, no se les permitió conocer su peso; para evitar las burlas entre compañeros y la preocupación de los mismos. Los padres de familia podían estar presentes mientras los adolescentes eran evaluados y llenaban los formatos de encuestas.

#### IV. RESULTADOS

##### Característica de la población

La población estuvo conformada por 84 adolescentes, matriculados en la Academia Preuniversitaria, donde el 45.2% (n=38) fueron mujeres y el 54.7% (n=46) estuvo conformado por varones. Los adolescentes de 16 años de edad eran los de mayor cantidad (Tabla 3).

**Tabla N°3:** Distribución porcentual por grupo de edad de los adolescentes según sexo, en una Academia Preuniversitaria en V.E.S 2016

Grupo de Edad	Femenino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
15	9	10.7%	8	9.5%	17	20.2%
16	14	16.7%	13	15.4%	27	32.1%
17	7	8.3%	11	13.1%	18	21.4%
18	6	7.1%	6	7.1%	12	14.2%
19	2	2.4%	8	9.5%	10	11.9%
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>45.2%</b>	<b>46</b>	<b>54.7%</b>	<b>84</b>	<b>100.00%</b>

##### Índice de Masa Corporal

El mayor porcentaje de adolescentes con sobrepeso fue 13 (19.3%) lo presentó el grupo de edad de 16 años. El mayor porcentaje de adolescentes con normalidad fue 13 (12.9%) lo presentó el grupo de edad de 16 años. (Tabla 4).

**Tabla N°4:** Distribución porcentual por índice de masa corporal de los adolescentes según grupo de edad, en una Academia Preuniversitaria en V.E.S 2016

Grupo de Edad	Delgadez		Normal		Sobrepeso		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
15	0	0.0%	9	8.9%	8	11.9%	17	20.8%
16	1	0.5%	13	12.9%	13	19.3%	27	32.7%
17	3	1.5%	8	7.9%	7	10.4%	18	19.8%
18	0	0.0%	4	4.0%	8	11.9%	12	15.8%
19	1	0.5%	6	5.9%	3	4.5%	10	10.9%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>2.5%</b>	<b>40</b>	<b>39.6%</b>	<b>39</b>	<b>57.9%</b>	<b>84</b>	<b>100%</b>

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

**Tabla N°5: Distribución porcentual por índice de masa corporal de los adolescentes según sexo, en una Academia Preuniversitaria en V.E.S 2016**

SEXO	DELGADEZ		NORMAL		SOBREPESO		Total general	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Femenino</b>	2	2.38%	22	26.19%	14	16.67%	38	45.24%
<b>Masculino</b>	3	3.57%	18	21.43%	25	29.76%	46	54.76%
<b>Total</b>	5	5.95%	40	47.62%	39	46.43%	84	100%

De acuerdo a los resultados obtenidos, un 47.6% (n=40) se encontraba dentro de diagnóstico de Índice de Masa Corporal, en normalidad; un 46.4%, presentaba sobrepeso y un 5.95%, en delgadez. Así mismo, el mayor porcentaje (29.8%) de adolescentes con sobrepeso fueron del sexo masculino, mientras que el sexo femenino presentaba un índice de masa corporal de normalidad con un 26.19% (TABLA N°5).

### **Hábitos Alimentarios**

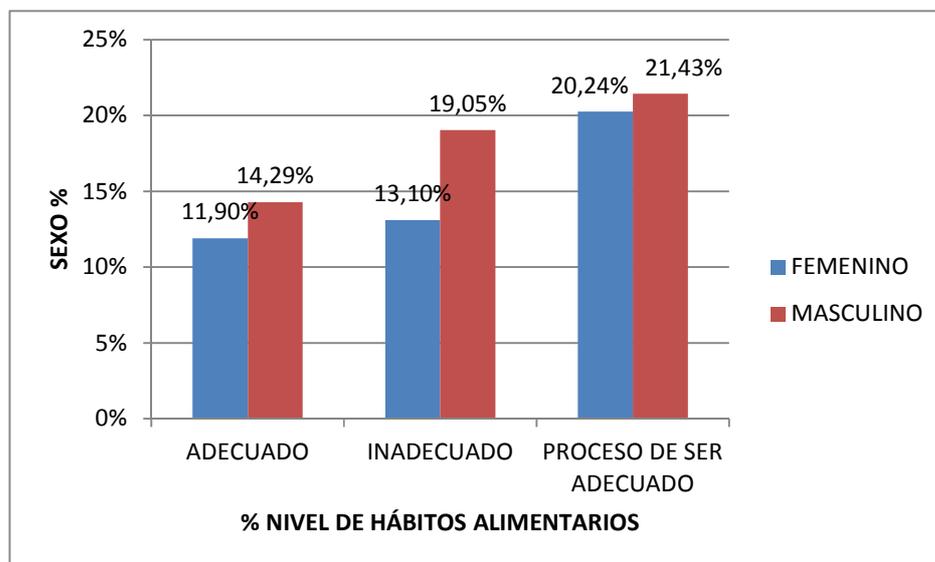
El mayor porcentaje de adolescentes con nivel de hábitos alimentarios inadecuados fue 9 (10.7%) lo presentó el grupo de edad de 17 años. El mayor porcentaje de adolescentes en proceso de ser inadecuado su nivel de hábitos alimentarios fue 14 (16.6%) lo presentó el grupo de edad de 16 años. (Tabla 6).

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

**Tabla N°6: Distribución porcentual por nivel de Hábitos Alimentarios de los adolescentes según grupo de edad, en una Academia Preuniversitaria en V.E.S 2016**

Grupo de Edad	Inadecuado		Proceso de ser adecuado		Adecuado		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
15	4	4.7%	10	11.9%	3	3.5%	17	20.2%
16	7	8.3%	14	16.6%	6	7.1%	27	32.1%
17	9	10.7%	5	5.9%	4	4.7%	18	21.4%
18	5	5.9%	1	1.1%	6	7.1%	12	14.2%
19	2	2.3%	5	5.9%	3	3.5%	10	11.9%
	<b>27</b>	<b>32.1%</b>	<b>35</b>	<b>41.6%</b>	<b>22</b>	<b>26.1%</b>	<b>84</b>	<b>100.0%</b>

De acuerdo a los resultados obtenidos, un 20.2% del sexo femenino (n=11) se encontraba dentro del nivel de hábito alimentario, en proceso de ser adecuado; un 21.4% (n=18), en el sexo masculino. Mientras que en el nivel de hábito alimentario inadecuado, el sexo femenino y masculino presentaba un 13.10% y 19.05% respectivamente (Gráfico 1)



**Gráfico 1: Distribución porcentual por Nivel de Hábitos Alimentario de los adolescentes según sexo, en una Academia Preuniversitaria en V.E.S 2016**

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

**Estrés**

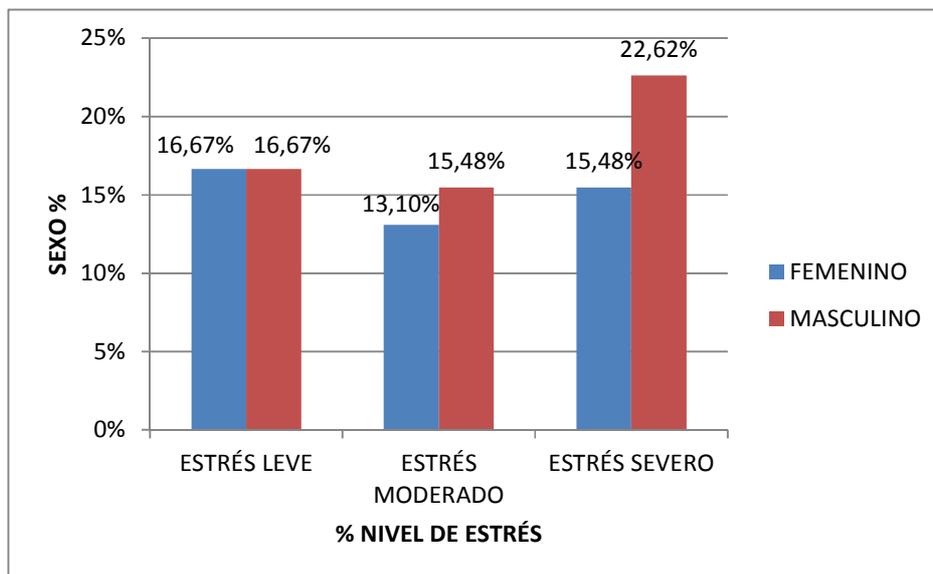
En la tabla 7, se observa que el mayor porcentaje (11.9%) de adolescentes con estrés severo se encuentra en la edad de 17 años; así mismo, el 38.1% (n=32) de la totalidad de los adolescentes se encuentra dentro de la misma categoría. Además, el 28.6% (n=24) de la totalidad de los adolescentes se encuentra en estrés moderado. (Tabla N° 7)

**Tabla N°7:** Distribución porcentual de los niveles de estrés de los adolescentes según grupo de edad, en una Academia Preuniversitaria en V.E.S 2016

Grupo de Edad	Estrés Leve		Estrés Moderado		Estrés Severo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
15	6	7.1%	3	3.6%	8	9.5%	17	20.2%
16	8	9.5%	12	14.3%	7	8.3%	27	32.1%
17	5	6.0%	3	3.6%	10	11.9%	18	21.4%
18	6	7.1%	3	3.6%	3	3.6%	12	14.3%
19	3	3.6%	3	3.6%	4	4.8%	10	11.9%
	<b>28</b>	<b>33.3%</b>	<b>24</b>	<b>28.6%</b>	<b>32</b>	<b>38.1%</b>	<b>84</b>	<b>100%</b>

Se muestra que el mayor porcentaje (22.6%) de adolescentes con estrés severo se encuentran en el sexo masculino; así mismo, el 15.5% (n=14) de las mismas, presentan estrés moderado. Así se evidencia que el sexo masculino es quien padece de mayores niveles de estrés (moderado y severo) en un 38.1% (n=32), en comparación a las mujeres con 28.6% (n=24). (Gráfico 2)

## Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016



**Gráfico 2: Distribución Porcentual por Nivel de Estrés de los adolescentes según sexo, en una Academia Preuniversitaria en V.E.S 2016**

En la relación entre los niveles de estrés y el índice de masa corporal (Tabla N°8), se encontró que el 20.2% (n=17) de estrés severo lo presentan aquellos adolescentes con sobrepeso, y el 14.3% (n=12) con estrés severo, lo presentan los adolescentes con un índice de masa corporal, dentro de la normalidad. Así mismo, se observa que los adolescentes con sobrepeso son los que tienen mayor grado de estrés (moderado + severo) en un 38.1%. Por lo tanto, al buscar la relación estadística entre las variables IMC y el estrés, se encontró dicha asociación (p\_valor para Chi2=0,006).

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

**Tabla N°8:** Relación entre los niveles de estrés según el Índice de Masa Corporal de los adolescentes en una Academia Preuniversitaria en V.E.S 2016

IMC	Estrés Leve		Estrés Moderado		Estrés Severo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Delgadez</b>	0	0%	18	21.4%	10	11.9%	28	33.3%
<b>Normal</b>	0	0%	12	14.3%	12	14.3%	24	28.6%
<b>Sobrepeso</b>	5	6%	10	11.9%	17	20.2%	32	38.1%
	<b>5</b>	<b>6%</b>	<b>40</b>	<b>47.6%</b>	<b>39</b>	<b>46.4%</b>	<b>84</b>	<b>100%</b>

En la tabla 9, se observa que los adolescentes que presentan nivel de estrés severo, tienen un nivel inadecuado de Hábitos alimentarios (81.5%), se precisa una tendencia de que los adolescentes con inadecuados hábitos alimentarios presentan un mayor grado de estrés; por lo tanto al aplicar la prueba Chi para ambas variables (estrés y hábitos alimentarios), se encontró relación ( $p_{\text{valor}}$  para Chi 2=0,000).

**Tabla N°9:** Relación entre los niveles de estrés según Nivel de Hábitos Alimentarios de los adolescentes en una Academia Preuniversitaria en V.E.S 2016

Nivel de Hábitos Alimentarios	Estrés Leve		Estrés Moderado		Estrés Severo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Inadecuado</b>	0	0%	5	18,5%	22	81,5%	27	32%
<b>En proceso</b>	9	25,7%	16	45,7%	10	28,6%	35	42%
<b>Adecuado</b>	19	86,4%	3	13,6%	0	0%	22	26%
	<b>28</b>	<b>33,3%</b>	<b>24</b>	<b>28,6%</b>	<b>32</b>	<b>38,1%</b>	<b>84</b>	<b>100%</b>

## **V. DISCUSIÓN**

El estrés tiene implicancias en la salud psicológica y física, el cual repercute en el estado nutricional de la persona, en sus hábitos alimentarios y sobre todo desde edades tempranas <sup>(63)</sup>; sin embargo existen escasos estudios en los adolescentes que terminan el colegio y se preparan para la vida universitaria, relacionando la variable psicológica (estrés) y el estado nutricional, así como el comportamiento alimentario que realizan y eligen sus los mismos <sup>(64)</sup>. El estrés está ha asociado con los patrones de alimentación en los estudios en humanos en diferentes edades debidas al tipo y duración del estresor, tipos de ingesta de comidas, y los factores de susceptibilidad emocional individual <sup>(65)</sup>.

En el presente estudio, respecto a la relación entre el estrés y los hábitos alimentarios, se encontró dicha asociación, por lo tanto existe una tendencia de que los adolescentes que tienen inadecuados hábitos alimentarios, padecen de mayor grado de estrés. Estos resultados se evidencian también en un estudio realizado por Chiyong, T. y Villacampa, S. en el 2015 <sup>(10)</sup>, donde resaltó la importancia de que los patrones de consumo de alimentos tienen una estrecha relación directa con la salud mental debido a que los periodos de estrés influyen en la elección, comportamiento y consumo de alimentos no saludables. Laitinen J. et al, en el 2012, planteó la misma relación y agrega que el modo en que uno se comporta psicológicamente influye en la alimentación diaria y se refleja en el estado nutricional de cada individuo. <sup>(13)</sup>

En el presente estudio, respecto a la relación entre el estrés y el índice de masa corporal, se encontró dicha asociación, por lo tanto los adolescentes con mayor grado de estrés presentan exceso de peso. Semejante relación se encontró en un estudio realizado por McGeorge E et al, mencionaron que el estrés influye en el estado nutricional de los adolescentes debido a que no comen o si comen lo realizan sin control, y esto los conduce a una malnutrición por exceso o déficit <sup>(14)</sup>. Esta conclusión, también lo planteó el doctor Marcos Pereyra, quien estudió teorías sobre el estrés y sus implicancias en el 2010, agregando que el estrés tiene un mecanismo bioconductual que promueve conductas alimentarias obesogénicas o de delgadez y, en última instancia, malnutrición. <sup>(7)</sup>

## **Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

En el presente estudio, se encontró que, los adolescentes con mayores niveles de estrés representaron el 38.1% de los evaluados. Semejante a un estudio en Ecuador, donde Cahuango, L. y Vaca, D., encontraron que la mayoría (47.3 % y 45.05%) de los adolescentes en dos colegios (“28 de Septiembre” y “Pensionado Mixto Atahualpa”, respectivamente) presentaron niveles de estrés altamente peligroso. <sup>(35)</sup>

En otro estudio descriptivo de personalidad, salud y estrés en adolescentes (15-24 años), se encontró que las puntuaciones más altas, de grado de tensión la obtuvieron las mujeres en comparación con los varones. En este mismo estudio, se obtuvo que la conducta alimentaria, que conlleva a un consumo inadecuado de alimentos, relacionada con el estrés fue más común entre las mujeres (73%) que entre los varones (27%). <sup>(27)</sup> Se diferencia del presente estudio porque los porcentajes más altos de grado de estrés lo obtuvieron los varones tanto nivel moderado como severo, 15.5% y 22.6% respectivamente.

En el presente estudio se encontró una prevalencia del 28.6% de estresados que presentan IMC normal, mientras que los 38.1% de los estresados presentan sobrepeso. Similares datos encontrados por Martín Vargas-Zárate et al., obtuvieron que la prevalencia de exceso de peso en 274 universitarios de Medicina y Psicología fue del 37%, en cambio se diferencia en el porcentaje de índice de masa corporal normal que fue de 63%. Los mismos indicadores se evidenciaron en los Estudios Nacionales de Salud y Nutrición 2012 (NHNES) <sup>(33)</sup>, donde determinaron una prevalencia del 14% en población adolescente con sobrepeso y un 11% en obesidad utilizando como uno de sus indicadores de referencia el Índice de Masa Corporal. Por eso es considerado como uno de los mejores métodos para conocer si el peso de una persona va de acuerdo a su talla o diagnosticar si está en riesgo de desnutrición o de exceso de peso. <sup>(20)</sup>

En un estudio, realizado por Montero y cols, en el año 2012 <sup>(30)</sup>, al analizar el resultado de IMC según sexo se apreció que las mujeres tenían mayor porcentaje de normalidad (52%) y los varones, sobrepeso u obesidad, 28% y 20% respectivamente. Estos datos hallados en ese estudio, coincidieron con esta investigación donde el sexo femenino predomina en un índice de masa corporal normal (26.1%) y los varones presentan problemas de sobrepeso (29.7%).

## **Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

Estos hallazgos interesantes precisan las conclusiones que se mencionaron en la encuesta que realizó en el año 2014, la Asociación Americana de Psicología, donde explica que probablemente las mujeres adolescentes tienen mayor tendencia a cuidar su peso no sólo por tema de salud sino porque actualmente se considera delgadez como sinónimo de belleza, un estereotipo asimilado de la sociedad. <sup>(5)</sup>

En este estudio se halló que los hombres poseen mejores hábitos alimentario que los mujeres, 14.2% y 11.9% respectivamente. Lo mismo ocurrió en un estudio en Buenos Aires, donde Sagués y Ammazini, en el año 2011 el mayor porcentaje de mujeres adolescentes tenían hábitos alimentarios inadecuados (24.3%), y justamente esta población tuvo mayor IMC con normalidad, lo más probable es que consuman menos cantidad de alimentos, tal como lo indican 6% de estudiantes de sexo femenino de este mismo estudio, refirieron no consumir alimentos por estética, y es que el IMC tiene un rango bastante amplio para normalidad <sup>(34)</sup>.

En cambio, en este estudio los adolescentes varones presentaron un 19.05% de inadecuados hábitos alimentario frente al 13.1% de las mujeres. Lo cual no se observó en el estudio realizado en Costa rica en el 2012, donde las mujeres presentaron mayor conducta inadecuada respecto a sus hábitos alimentarios. <sup>(28)</sup>

La asociación observada entre los adolescentes, principalmente el sexo masculino, y el estrés podría ser explicada teniendo en cuenta que las mujeres muestran una mayor sensibilidad a los cambios y trastornos a nivel psicológico en comparación de los varones, por lo tanto no tendrían motivos suficientes para cambiar constantemente su perfil emocional. En cambio el hombre está sujeto a una mayor caracterización y presencia social lo que influye en su conducta psicológica <sup>(65)</sup>.

Sin embargo, en un estudio en adolescentes ingleses, encontraron que las mujeres y varones no tuvieron diferencia significativa entre los niveles de estrés percibido. Se encontró que la obesidad está ligada principalmente a los inadecuados hábitos alimentarios, la ingesta de energía y nutrientes son factores que juegan un rol preponderante en el estado nutricional, pero al considerar el aspecto psicológico (el estrés) dentro de estas investigación, se evidenció que la conducta alimentaria era

## **Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

irregular en los adolescentes con menor grado de estrés que en los de mayor grado, porque los primeros mencionados comían en alimentos en exceso durante el día y los segundos mencionados comían menos, el estrés afecta la elección y consumo de alimentos <sup>(22)</sup>. Similares conclusiones son halladas en este estudio donde se evidencia una relación directa entre los inadecuados hábitos alimentarios y mayor grado de estrés en adolescentes.

Sin embargo, cabe resaltar el aporte de este estudio, ya que como nutricionistas nos permite tener un enfoque más amplio de las causas de la malnutrición (incluyendo el aspecto psicológico), considerando al estrés como factor principal a tener en cuenta en los programas de promoción de la alimentación saludable ya que este tiene un mecanismo bioconductual a través del cual los estilos de vida modernos promueven hábitos alimentarios, en última instancia, implicancias en el estado nutricional <sup>(66)</sup>.

Asimismo, es necesario precisar y elaborar estrategias para intervenir de forma preventiva y así evitar problemas de malnutrición en la adolescencia; iniciando dicha intervención en las instituciones educativas o instituciones donde los adolescentes se desarrollen académicamente, con la finalidad de mejorar los hábitos alimentarios y la salud de este grupo etario.

En este estudio, existió limitación debido a los problemas de tiempo para la recolección de datos y la disponibilidad de horarios de los adolescentes durante sus horas de estudio en la Academia Preuniversitaria. Por ello, la estrategia utilizada por el investigador fue firmar un acuerdo directamente con los coordinadores de la academia ofreciendo como retribución al apoyo, consultoría nutricional y hablando con los estudiantes adolescentes sobre la importancia de su salud.

## **VI. CONCLUSIONES**

- 1.** Se encontró relación entre las variables estrés y estado nutricional, a través del indicador Índice de masa corporal, por ello se evidencia una tendencia a que los adolescentes con estrés moderado o severo presentan sobrepeso.
- 2.** Se encontró relación entre las variables estrés y hábitos alimentarios, por ello existe una tendencia que el mayor porcentaje de adolescentes con estrés severo presentan un nivel inadecuado de hábitos alimentarios.
- 3.** Se encontró que cerca de la mitad de los adolescentes presentan nivel de estrés moderado y severo.

## **VII. RECOMENDACIONES.**

- Incorporar dentro de la Academia Preuniversitaria, programas o sesiones educativas destinados a la prevención de la malnutrición en los estudiantes adolescentes y brindar información sobre estrategias para manejar el estrés u otros problemas emocionales, incentivando la actividad física y una alimentación saludable, con el fin de que puedan tener salud tanto física como mental.
  
- A nivel de Institución Educativa Preuniversitaria, incorporar el enfoque de promoción de estilos de vida saludables dentro de su plan de enseñanza de nivel preuniversitario con el fin de crear una cultura de salud dentro las mismas, y así generar como un aporte más a su plan de trabajo como Institución; incorporar por ejemplo: talleres y sesiones educativas sobre temas de nutrición dirigidos a docentes, estudiantes y padres de familia.
  
- Realizar nuevos estudios de investigación enfocados en las variables estudiadas en este trabajo de investigación, cubriendo la mayor cantidad de población adolescente para determinar su implicancia en la vida diaria a corto y mediano plazo.

## **VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. Nogareda C. S. Fisiología del estrés. [Online].; 2010. Available from: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp\\_355.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp_355.pdf).
2. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Análisis de la situación actual de la salud de los trabajadores. 1990. [Internet] disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10689/56708/1/931805076T\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10689/56708/1/931805076T_spa.pdf).
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Salud Ocupacional para todos. Estrategia Mundial. 2009. [Internet] disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42109/1/951802071X\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42109/1/951802071X_spa.pdf).
4. Belmore R, Víctor R, Mendez H. Exigencias Académicas y Estrés en adolescentes de las Carreras de la Facultad de Medicina de la Universidad Austral de Chile, Estud. Pedagog., 2014, 30(1).
5. Psicología AAd. Encuesta: El estrés en los adolescentes es similar al de los adultos. [Online].; 2014. Available from: <http://www.apa.org/news/press/releases/2014/02/estres-adolescentes.aspx>.
6. Carranza-Masías D. Estrés académico: un estado de la cuestión. [internet] 2012 Biblioteca virtual de psicología científica.com: <http://www.psicologiacientifica.com/bv/imprimir-232-estres-academicounestado-de-la-cuestion.html>.
7. Pereyra, M. (2010). Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. Revista Educación, 33(2) ,171-190.
8. Barragán M. Hábitos alimentarios de estudiantes de tabasco. Rev. Cubana de salud Pública. [En línea] 2010 [21 de abril del 2010]; 32 (3). URL Disponible en: [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=38799&id\\_seccion=762&id\\_ejemplar=4003&id\\_revista=79](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=38799&id_seccion=762&id_ejemplar=4003&id_revista=79)
9. Cabrera, A. C. (2014). Identificación de las conductas alimentarias según el ingreso económico y su relación con la prevalencia de sobrepeso y obesidad. Estudio realizado en un edificio corporativo de la ciudad de Quetzaltenango, Guatemala, 2014. Tesis de Grado. Tesis inédita, Universidad Rafael Landívar, Guatemala.

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

10. Chiyong, T. y Villacampa, S. (2015). Estrés y desempeño académico en estudiantes de Odontología. Departamento Académico de Estomatología Preventiva y Social de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 18(1), 23-27.
11. Álvarez-Malé ML, Bautista Castaño I, Serra Majem L. Prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes de Gran Canaria. *Nutr Hosp* [Internet]. 2015; 31 (5):2283-8. Disponible en: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/8583.pdf>.
12. Moya-Albiol L. Salvador A. Empleo de estresores psicológicos de laboratorio e el estudio de la respuesta psicológica al estrés. *Anales de psicología*. 2001; 17(1):69-81.
13. Laitinen J & Sovio U (2012) Stress-related eating and drinking behaviour and body mass index and predictors of this behaviour. *Preventive Medicine* 34: 29-39).
14. McGeorge E, Samter W, Gillhan S. Academic stress, supportive communication and health. *Communication Education*, 2005; 54(4):365-372.
15. Celi F, Bini V, De Giorgi G, Molinari D, Faraoni F, Di Stefano G, Bacosi<sup>1</sup>, Berioli<sup>1</sup>, Contessa<sup>1</sup> G, Falorni<sup>1</sup> A. Epidemiology of overweight and obesity among school children and adolescents in three provinces of central Italy, 1993–2001: study of potential influencing variables. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2003; 57: 1045–1051.
16. Liria R, Mispireta M, Lanata de las Casas C, Kanashiro H. Perfil nutricional en escolares de Lima Y Callao, Instituto de Investigación Nutricional, Av. La Molina 1885 La Molina, Lima – Perú, diciembre. 2008; 10-78
17. Peña M, Bacallao J. La obesidad en la pobreza: Un problema emergente en las Américas. En: Peña M, Bacallao J, eds. *La Obesidad en la Pobreza: Un Reto para la Salud Pública*. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2000. Pp. 3-11
18. MELENDEZ, Guillermo. Factores asociados con sobrepeso y obesidad en el ambiente poblacional. México: Editorial Médica Panamericana, 2014.
19. Capote A, Betancourt M. Estado nutricional en adolescentes universitarios: Amalia Simoni. *AMC* Agosto 2012; 13(4). URL disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552009000400008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000400008&lng=es)

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

20. Borba R, Coelho M, Borges P, Corrêa J, González C. Medidas antropométricas de estimación aplicadas al índice de masa corporal (IMC) en la evaluación del estado nutricional de adolescentes. *RevChil Nutr* 2010;35 (Supl 1): 272-279
21. Mendiola, J. (2010). El manejo del Estrés Académico en estudiantes universitarios: una propuesta de intervención. (Tesis inédita de Licenciatura). Unam, Chimalhuacán, México.
22. Fisher, M. M., Rosen, D. S., Ornstein, R. M., Mammel, K. A., Katzman, D. K., Rome, E. S. y Walsh, B. T. (2014). Characteristics of avoidant/restrictive food intake disorder in children and adolescents: A "New Disorder" in DSM-5. *Journal of Adolescent Health*, 55(1), 49-52.
23. Y K, HY Y, AJ K, Y L. Academic stress levels were positively associated with sweet food consumption among Korean high-school students. *Nutrition*. 2013 Jan; 29(1).
24. (Saad C, Ibañez E, Carmenza L, Colmenares C, Vega N, Díaz Y. Cambios de hábitos alimenticios de los estudiantes de la Universidad del Bosque durante su proceso de formación académica, Bogotá 2012)
25. BEHAR A, Rosa, ALVINA W, Marcela, GONZALEZ C, Trinidad et al. Detección de actitudes y/o conductas predisponentes a trastornos alimentarios en estudiantes adolescentes de tres universidades privadas de viña del mar. *Rev. chil. nutr.* Sep. 2011, vol.34, no.3, p.240-249
26. Franco N, Ávila J, Ruiz L, Gutiérrez L. Determinantes del riesgo de malnutrición en los adolescentes de la comunidad: Análisis secundario del estudio Salud, Bienestar y Nutrición (SABN) en México. *Rev Panam Salud Pública* 2013; 22 (6):369-375.
27. Tello, S. L. (2012). Incidencia en la tendencia a padecer Trastornos de la Conducta Alimentaria en Estudiantes de la Carrera de Nutrición. Tesis inédita, Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
28. Morales, M. (2012). Reacciones y formas de enfrentamiento al estrés en el estudiante de medicina de la Universidad de Costa Rica. Tesis de Maestría en Psicología, Universidad de Costa Rica. San José.
29. Restrepo S, Morales R, Ramírez C, López M, Varela L. Los hábitos alimentarios en adolescentes y adultos joven y su relación con los procesos protectores y deteriorantes en salud. *RCN [revista en Internet]* 2012. URL disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182006000500006](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182006000500006).
30. Montero y cols. Estudio de los hábitos alimentarios en población universitaria y sus condicionantes. Tesis para optar el grado de Doctor. Universidad Autónoma de Barcelona – Facultad de Medicina. España: 2012.

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

31. Vargas-Zárate M, Becerra-Bulla F, Prieto-Suarez E. Evaluación de la ingesta dietética en estudiantes universitarios. Bogotá, Colombia. Rev Salud Pública. 2014; 12 (1): 116-125
32. Bibliomed. El Stress y el mundo. 2008. Citado en Tesis "Estrés y estado nutricional en adolescentes de los colegios nacional 28 de septiembre y Pensionado Mixto Atahualpa de la Ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura en el período 2008.
33. Rodríguez Mera, J.M. Relación entre el estado nutricional y la condición física en población de edad adolescente. En: Journal of Sport and Health Research 2012, 2(2):95-108 J Sport.
34. Sagués Y. Ammazini G, Ayala M, Centrángolo M, Martello M, Sobol D, y col. Hábitos alimentarios y factores de riesgo en jóvenes universitarios de la ciudad de Buenos Aires. 2011; 10(1):29-37
35. Cacuango L. VD. Estrés y estado nutricional en adolescentes de los colegios nacionales 28 de septiembre y pensionado mixto Atahualpa de la ciudad de Ibarra, provincia de imbabura en el periodo 2008. [Online].; 2010. Available from: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/719/2/06%20NUT%20098%20ART%20C3%8DCULO%20CIENT%20C3%8DFICO.pdf>.
36. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Censos Nacionales 2013: XI de Población y VI de Vivienda: Perfil Sociodemográfico del Perú. 2da Edición de 2013. Perú: INEI; 2013.
37. MINSA. Silva R. Trastornos por estrés aquejan a 1,2 millones de peruanos. El Comercio. 2014 Junio.
38. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Estimaciones y proyecciones de Población, 1950 – 2050. Lima: INEI; 2001. (Boletín de Análisis Demográfico N°35).
39. Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Encuesta Nacional de Indicadores Nutricionales, Bioquímicos, Socioeconómicos y Culturales relacionados con las Enfermedades Crónicas Degenerativas. Lima: INS/CENAN; 2011.
40. MINSAL. Guía para Universidades Saludables y otras Instituciones de Educación Superior. [En línea] 2006. [25 de Abril del 2010]: 1-51. URL Disponible en: [http://www.inta.cl/materialEducativo/guia\\_universidades\\_saludables2006.pdf](http://www.inta.cl/materialEducativo/guia_universidades_saludables2006.pdf)
41. World Health Organization (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. World Health Organization; 2010.
42. Castro V, Sánchez NJ, Tapia CR. Las enfermedades crónicas en las personas de 18 a 60 años. Salud Pública Mex 2015; 38:438-447.

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

43. Kaufer M, Toussaint G. Indicadores antropométricos para evaluar sobrepeso y obesidad en pediatría, Bol Med Hosp Infant Mex. 2008
44. Bourges R H. 1990. Cuadernos de Nutrición Volumen 13 No 2. 1990. México. Disponible en: [https://issuu.com/redperuananutricion/docs/pv\\_001ok](https://issuu.com/redperuananutricion/docs/pv_001ok)
45. Oros, L. B. (2002). Estrés y variables moderadoras de la percepción de la amenaza. Interdisciplinaria, 2, 9, 159-183.
46. WHO. Growth reference 2. BMI-for-age 5-19 years. [Online].; 2007. Available from: <http://www.who.int/growthref/en/>.
47. Lostaunau Paulino G C. Índice de masa corporal, consumo de alimentos y actividad física en relación con el estrés en adolescentes de una Institución Educativa Privada VMT, Lima 2014.
48. MINSA. Medición de peso y talla: Guía para el personal de salud del primer nivel de atención Lima- Perú. [Online]; 2004. Available from: [http://www.minsa.gob.pe/portalweb/02estadistica/encuestas\\_INEI/Bddatos/Documentos%20Metodologicos/Manuales/MANUAL%20DE%20LA%20ANTOPOMETRISTA%202012.pdf](http://www.minsa.gob.pe/portalweb/02estadistica/encuestas_INEI/Bddatos/Documentos%20Metodologicos/Manuales/MANUAL%20DE%20LA%20ANTOPOMETRISTA%202012.pdf).
49. Mena M, Faci M, Louise A, Aránzazu A, Lozano M, Ortega R. Diferencias en los hábitos alimentarios y conocimientos, respecto a las características de una dieta equilibrada, en jóvenes con diferente índice de masa corporal. Rev Esp Nutr Comunitaria. 2012; 8(1-2):19-23
50. Moreno S. GA. Asociación entre el consumo alimentario, la actividad física y el índice de masa corporal en escolares de una institución educativa del distrito de San Miguel, 2012. Cybertesis. 2013.
51. J. M Monsalve Álvarez y L. I. González Zapata. Diseño de un cuestionario de frecuencia para evaluar ingesta alimentaria. Nutr Hosp. 2011; 26(6):1333-1344, ISSN 0212-1611. Universidad de Antioquia. Grupo de Investigación: Determinantes Sociales y Económicos del Estado de Salud y Nutrición. Antioquia. Colombia.
52. Becerra-Bulla F, Pinzón-Villate G, Vargas-Zarate M. Prácticas alimentarias de un grupo de estudiantes universitarios y las dificultades percibidas para realizar una alimentación saludable. Rev. Fac. Med. 2005; 63(3):457-463.
53. Díaz-Mejía M, Riba M, Rodríguez-Gálvez A, Mora T, Patrón alimentario de estudiantes universitarios: Comparación entre culturas. Rev Esp Nutr Comunitaria, 2005; 11(1):8-11.
54. Olivares S, Zacarías I, González CG. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos INTA, de la Universidad de Chile. 1ª EDICIÓN 2016. Disponible en: [www.inta.cl/consumidores](http://www.inta.cl/consumidores) • [www.5aldia.cl](http://www.5aldia.cl)

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

55. INTA IdNyTdA (Guía chilena de Alimentación del adolescente) 2015. Available from: [http://www.nutricion.sochipe.cl/subidos/catalogo3/Guia\\_Alimentacion.pdf](http://www.nutricion.sochipe.cl/subidos/catalogo3/Guia_Alimentacion.pdf).
56. Guía de Alimentación del Niño(a) Menor de 2 años. Guías de Alimentación hasta la Adolescencia. Dpto. Nutrición y ciclo vital división de prevención y control de enfermedades ministerio de salud chile -2015
57. MINSA. Nutrición en adolescentes: base indispensable para una buena salud. Dirección General de Salud de las Personas y Promoción de la Salud. Lima 2012
58. Oros de Sapia L NI. Construcción y Validación de una Escala para evaluar Indicadores Físicos y Psicoemocionales de Estrés. Rev. Evaluar. 2006; 6(1-14).
59. Oros, L. B. (2000). La problemática del estrés y su relación con el neuroticismo y la percepción de control personal. Un estudio preliminar en alumnos universitarios. Tesis de Licenciatura en Psicología, Universidad Adventista del Plata, Libertador San Martín, Entre Ríos, Argentina.
60. Oros, L. B. (2002). Estrés y variables moderadoras de la percepción de la amenaza. Interdisciplinaria, 2, 9, 159-183.
61. Lostaunau Paulino G C. Índice de masa corporal, consumo de alimentos y actividad física en relación con el estrés en adolescentes de una Institución Educativa Privada en Villa María del Triunfo. Tesis de Licenciatura en Psicología. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima 2014.
62. Vicerrectorado de Investigación y Posgrado. Código de Ética de la Investigación. Resolución Rectoral N° 01992-R-17, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima – 18 de Abril 2017.
63. González, C., Andrade, P. y Jiménez, A. (2015). Estresores cotidianos familiares, sintomatología depresiva en adolescentes mexicanos. Revista Acta Psiquiátrica-Psicológica, América Latina, 43, 4, 327-335.
64. Gallardo-Wong I, Buen Abad-Eslava LL. Mala nutrición en estudiantes universitarios de la escuela de dietética y nutrición del ISSSTE. Rev Med UV, 2011 [Internet] disponible en: [https://www.uv.mx/rm/num\\_antteriores/revmedica\\_vol11\\_num1/articulos/mala.pdf](https://www.uv.mx/rm/num_antteriores/revmedica_vol11_num1/articulos/mala.pdf).
65. Ramos, R. y Galera, N. (1997). Personalidad, Psicopatología y Cultura. Revista Argentina de Clínica Psicológica, 1(4), 69-72.
66. Jääskeläinen Aea. Relationship Stress in food, obesity and associated behavior altraits in adolescents: a prospective population-based cohort. BMC Public Health. 2014; 14: p. 321.

## **IX. ANEXOS**

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---



FACULTAD DE MEDICINA – UNMSM  
**ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN**



**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN**

“Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016”

**ANEXO N° 1:**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Propósito**

La Escuela Profesional de Nutrición realiza evaluación sobre la alimentación y estado de salud de adolescentes. La malnutrición es una condición en la que existe una inadecuada alimentación o un exceso de peso que da problemas de salud. Esta Investigación nos permite conocer el estado nutricional y hábitos alimentarios en relación al estrés en adolescentes que tienen riesgo a enfermarse posteriormente.

**Participación**

Este estudio pretende determinar la relación del Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016. Para la participación de su hijo o hija solo es necesaria su autorización para realizar la toma de las medidas de peso, talla, y llenado de formatos de encuestas: frecuencia de consumo de alimentos y escala de estrés. Este estudio no representa ningún riesgo para su hijo o hija.

**Beneficios del Estudio**

Es importante señalar que con la participación de su hijo o hija y de usted, contribuirá a mejorar los conocimientos en el campo de la salud y nutrición de los adolescentes, asimismo conocerá su estado nutricional. Al concluir el estudio como agradecimiento a los adolescentes y autoridades de la academia pre-universitaria se dará una capacitación acerca de buenos hábitos alimenticios en donde se resolverá sus inquietudes.

**Confidencialidad**

Toda la información obtenida en el estudio es completamente confidencial, solamente los miembros del equipo de trabajo conocerán los resultados y la información. Se le asignará

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

un número o código a cada uno de los participantes, y este número se usará para el análisis, presentación de resultados, publicaciones, etc.; de manera que el nombre del escolar adolescentes permanecerá en total confidencialidad. Con esto ninguna persona ajena a la investigación podrá conocer los nombres de los participantes.

**Requisitos de Participación**

Adolescentes de 14 a 19 años de edad y para aceptar la participación deberá firmar este documento llamado consentimiento informado, con lo cual autoriza la participación en el estudio voluntariamente. Sin embargo, si usted no desea participar en el estudio por cualquier razón, puede retirarse con toda libertad sin que esto represente algún gasto, pago o consecuencia negativa por hacerlo.

**Donde conseguir información:**

Para cualquier consulta, queja o comentario favor comunicarse con Renso Manuel Ali Jara al teléfono 941389443 en cualquier horario, donde con mucho gusto serán atendidos.

**Declaración Voluntaria**

Yo he sido informado(a) del objetivo del estudio, he conocido los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación en el estudio es gratuita. He sido informado(a) de la forma de cómo se realizará el estudio y de cómo se tomaran las mediciones. Estoy enterado(a) también que puede de participar o no continuar en el estudio en el momento en el que considere necesario o por alguna razón específica, sin que esto represente que tenga que pagar o recibir alguna represalia de parte del equipo de investigación, de colegio o de la Universidad.

Nombre del Padre, Madre o apoderado: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre del Estudiante autorizado: \_\_\_\_\_

Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---



FACULTAD DE MEDICINA – UNMSM  
**ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN**



**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN**

“Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016”

**ANEXO N° 2:**

**HOJA DE REGISTRO DE EVALUACIÓN DE ÍNDICE DE MASA CORPORAL**

<b>NOMBRE Y APELLIDOS</b>	<b>EDAD</b>	<b>FECHA DE NACIMIENTO</b>	<b>PESO</b>	<b>TALLA</b>	<b>DX IMC</b>

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---



FACULTAD DE MEDICINA – UNMSM  
**ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN**



**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN**

“Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016”

**ANEXO N° 3:**

**CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS ALIMENTARIOS**

Encuesta No:.....

Fecha:.....

**Nombre y Apellido:**.....

**Sexo:** Masculino O

Femenino O

**Edad:**.....

Responda las siguientes preguntas y marque con un aspa (X) en el espacio en blanco según la respuesta que crea conveniente.

**1. ¿Cuántas comidas comes al día?**

- 1 o 2 veces al día.  
 3 a 4 veces al día.  
 5 veces al día.  
 más de 5 veces al día.

**2. ¿Cuántas veces a la semana desayunas?**

- Nunca  
 1 a 2 veces a la semana  
 3 a 5 veces a la semana  
 Todos los días

**3. ¿Cuántas veces a la semana almuerzas?**

- Nunca  
 1 a 2 veces a la semana  
 3 a 5 veces a la semana  
 Todos los días

**4. ¿Cuántas veces a la semana cenas?**

- Nunca  
 1 a 2 veces a la semana  
 3 a 5 veces a la semana  
 Todos los días

**5. ¿En qué lugar sueles tomar desayuno diariamente?**

- En casa.

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

- Casa de un familiar.  
 Puesto en la calle  
 Otros lugares (restaurant, cafeterías, fuente de soda, etc).
6. **¿En qué lugar sueles ingerir el almuerzo diariamente?**  
 En casa.  
 Casa de un familiar.  
 Puesto en la calle  
 Otros lugares (restaurant, cafeterías, fuente de soda, etc).
7. **¿En qué lugar sueles cenar diariamente?**  
 En casa.  
 Casa de un familiar.  
 Puesto en la calle  
 Otros lugares (restaurant, cafeterías, fuente de soda, etc).
8. **¿Cuántas veces a la semana tomas tu desayuno mirando la tv o utilizando el celular, computadora, video juegos, etc?**  
 Nunca  
 1 a 2 veces a la semana  
 3 a 5 veces a la semana  
 Todos los días
9. **¿Cuántas veces a la semana consumes tu almuerzo mirando la tv o utilizando el celular, computadora, video juegos, etc?**  
 Nunca  
 1 a 2 veces a la semana  
 3 a 5 veces a la semana  
 Todos los días
10. **¿Cuántas veces a la semana cenas mirando la tv o utilizando la computadora, celular, video juegos, etc?**  
 Nunca  
 1 a 2 veces a la semana  
 3 a 5 veces a la semana  
 Todos los días
11. **¿Agregas sal a tus comidas una vez que están servida?**  
 Si agrego sal.                       No agrego sal.
12. **¿Tu consumes cigarrillos?:**     SI     NO
13. **¿Tu consumes alcohol?:**     SI     NO

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

14. **¿Tú consumes agua natural?**    \_\_\_SI \_\_\_NO  
**¿Cómo lo consumes?**    \_\_\_en botella    \_\_\_en vasos  
**Si es en Botellas, ¿Cuántas botellas consumes al día?** Escribir: \_\_\_\_\_  
**Si es en vasos, ¿Cuántos vasos de agua consumes al día?**  
   \_\_\_1 a 3 vasos            \_\_\_4 a 7 vasos            \_\_\_8 a más vasos
15. **¿Con qué frecuencia tú comes hamburguesas?**  
   \_\_\_Nunca  
   \_\_\_1 a 2 veces a la semana  
   \_\_\_3 a 5 veces a la semana  
   \_\_\_Todos los días
16. **¿Con qué frecuencia tú comes pollo broaster?**  
   \_\_\_Nunca  
   \_\_\_1 a 2 veces a la semana  
   \_\_\_3 a 5 veces a la semana  
   \_\_\_Todos los días
17. **¿Con qué frecuencia tú comes 'salchipapas'?**  
   \_\_\_Nunca  
   \_\_\_1 a 2 veces a la semana  
   \_\_\_3 a 5 veces a la semana  
   \_\_\_Todos los días
18. **¿Con qué frecuencia comes snacks (papitas o chizitos o tortees, etc.?)**  
   \_\_\_Nunca  
   \_\_\_1 a 2 veces a la semana  
   \_\_\_3 a 5 veces a la semana  
   \_\_\_Todos los días
19. **¿Con qué frecuencia comes galletas dulces (casino, picara, morocha, etc?)**  
   \_\_\_Nunca  
   \_\_\_1 a 2 veces a la semana  
   \_\_\_3 a 5 veces a la semana  
   \_\_\_Todos los días
20. **¿Con qué frecuencia consumes gaseosas (coca cola, inca cola, sprite)?**  
   \_\_\_Nunca  
   \_\_\_1 a 2 veces a la semana  
   \_\_\_3 a 5 veces a la semana  
   \_\_\_Todos los días
21. **¿Con qué frecuencia consumes jugos azucarados (frugos, pulpin, cifrut, etc?)**

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

- Nunca
- 1 a 2 veces a la semana
- 3 a 5 veces a la semana
- Todos los días

22. **¿Consumes lácteos (leche, yogurt, queso)?** Si:..... No:.....  
**De ser afirmativa tu respuesta, responde lo siguiente: ¿Cuántas veces a la semana lo consumes?**
- Nunca
  - 1 a 2 veces a la semana
  - 3 a 5 veces a la semana
  - Todos los días
23. **¿Tú consumes huevos?** Si:..... No:..... **De ser afirmativa tu respuesta, responde lo siguiente: ¿Cuántas veces a la semana lo consumes?**
- Nunca
  - 1 a 2 veces a la semana
  - 3 a 5 veces a la semana
  - Todos los días
24. **¿Tú consume carnes bajos en grasa (pollo, pescado, pavita)?**  
Si:..... No:..... **De ser afirmativa tu respuesta, responde lo siguiente: ¿Cuántas veces a la semana lo consumes?**
- Nunca
  - 1 a 2 veces a la semana
  - 3 a 5 veces a la semana
  - Todos los días
25. **¿Tú consume carnes y derivados cárnicos?** Si:..... No:..... **De ser afirmativa tu respuesta, responde lo siguiente: ¿Cuántas veces a la semana lo consumes?**
- Nunca
  - 1 a 2 veces a la semana
  - 3 a 5 veces a la semana
  - Todos los días
26. **¿Tu consumes leguminosas o granos en vaina (frejol, arveja, lenteja, garbanzo)?** Si:.....No:..... **De ser afirmativa tu respuesta, responde lo siguiente: ¿Cuántas veces a la semana lo consumes?**
- Nunca
  - 1 a 2 veces a la semana
  - 3 a 5 veces a la semana
  - Todos los días
27. **¿Tú consumes cereales como (arroz, trigo, avena)?** Si:.....No:..... **De ser afirmativa tu respuesta, responde lo siguiente: ¿Cuántas veces a la semana lo consumes?**
- Nunca
  - 1 a 2 veces a la semana

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---

- 3 a 5 veces a la semana  
 Todos los días
28. **¿Tú consumes pan, galletas, fideos, harinas? Si..... No..... De ser afirmativa tu respuesta, responde lo siguiente: ¿Cuántas veces a la semana lo consumes?**
- Nunca  
 1 a 2 veces a la semana  
 3 a 5 veces a la semana  
 Todos los días
29. **¿Tú consumes tubérculos como papa, yuca, camote, zanahoria blanca? Si..... No..... De ser afirmativa tu respuesta, responde lo siguiente: ¿Cuántas veces a la semana lo consumes?**
- Nunca  
 1 a 2 veces a la semana  
 3 a 5 veces a la semana  
 Todos los días
30. **¿Tú consumes azúcar? Si:..... No:..... De ser afirmativa tu respuesta, responde lo siguiente: ¿Cuántas veces a la semana lo consumes?**
- Nunca  
 1 a 2 veces a la semana  
 3 a 5 veces a la semana  
 Todos los días
31. **¿Tú consumes frutas? Si..... No..... De ser afirmativa tu respuesta, responde lo siguiente: ¿Cuántas veces a la semana lo consumes?**
- Nunca  
 1 a 2 veces a la semana  
 3 a 5 veces a la semana  
 Todos los días
32. **¿Tú consumes verduras? Si:..... No:..... De ser afirmativa tu respuesta, responde lo siguiente: ¿Cuántas veces a la semana lo consumes?**
- Nunca  
 1 a 2 veces a la semana  
 3 a 5 veces a la semana  
 Todos los días
33. **¿Tú consumes grasas manteca, aceite y mantequilla? Si.... No... De ser afirmativa tu respuesta, responde lo siguiente: ¿Cuántas veces a la semana lo consumes?**
- Nunca  
 1 a 2 veces a la semana  
 3 a 5 veces a la semana  
 Todos los días

**MUCHAS GRACIAS** 😊

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**



**ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN**



**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN**

“Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016”

**ANEXO N° 4:**

**CUESTIONARIOS DE ESTRÉS EN LOS ADOLESCENTES**

**(Escala para evaluar Indicadores Físicos y Psicoemocionales de Estrés)**

**Autores:** Laura B. Oros de Sapia; Neifert, Ivana (Prueba original) y Manuel Torres Valladares  
(Puntos de corte mediante prueba piloto en muestra de adolescentes peruanos)

**Nombre y Apellido:**.....

**Género:** Masculino  Femenino  **Edad:**.....

**Vives con tus padres o apoderados (Especificar):** \_\_\_\_\_

Completa el siguiente cuestionario, sinceramente, en relación a cómo te has sentido en los últimos meses. Marca con una “X” una sola opción por pregunta.

N° ítem	Preguntas	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1	Me cuesta concentrarme					
2	Puedo pasar mucho tiempo sin que sienta dolor de cabeza					
3	Me siento muy nervioso(a) por pequeñeces ( <i>cosas sin importancia</i> )					
4	Tengo periodos de depresión (tristeza constante)					
5	Mi memoria se siente normal ( <i>no me olvido de las cosas fácilmente</i> )					
6	Me duermo fácilmente					
7	Me siento agotado(a) mentalmente					
8	Me tomo las cosas de manera tranquila y relajada					
9	Tengo dolor de cuello y espalda					
10	Me preocupo excesivamente por cada cosa					
11	Puedo relajarme fácilmente					
12	Me siento ágil y saludable (sano)					
13	Se me hace difícil mantener la atención en algo.					
14	Cuando estoy ansioso(a) aumenta o disminuye mi apetito					
15	Me siento triste y desanimado(a)					
16	Sufro de dolores de cabeza					
17	Puedo mantenerme relajado(a) a pesar de las dificultades					
18	Me olvido fácilmente de las cosas					
19	Me alimento normalmente (como igual que antes)					
20	Me siento tranquilo(a) y despejado(a) ( <i>sin preocupaciones</i> )					
21	Tengo insomnio o dificultad para conciliar el sueño					
22	Hasta las pequeñas cosas me ponen muy nervioso(a)					

**Referencia Bibliográfica:** Oros de Sapia, L. NI. Construcción y Validación de una Escala para evaluar Indicadores Físicos y Psicoemocionales de Estrés. Rev. Evaluar. ISSN 1667-4545. Argentina 2006; 6(1-14).

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en  
Adolescentes de una Academia Pre-Universitaria en Villa El Salvador 2016**

---