



ESCUELA DE ENFERMERÍA PADRE LUIS TEZZA

AFILIADA A LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA



**RELACIÓN ENTRE CONDUCTAS OBESOGÉNICAS Y EL
ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES EN UNA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE SAN LUIS**

Tesis para optar el Título Profesional de
Licenciada en Enfermería

EVELYN JULISSA ESPINOZA CARHUAS

NATHALI PARAVICINO HOCES

LIMA - PERÚ

2013

EVELYN JULISSA ESPINOZA CARHUAS

NATHALI PARAVICINO HOCES

RELACIÓN ENTRE CONDUCTAS OBESOGÉNICAS Y EL ESTADO
NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES EN UNA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA DE SAN LUIS

ASESORA: Lic. Nancy Bayona Linares

Docente de la Escuela de Enfermería Padre Luís Tezza afiliada a la
Universidad Ricardo Palma

LIMA - 2013

A nuestros padres por su amor, trabajo y sacrificios en todos estos años, gracias a ustedes hemos logrado llegar hasta aquí y convertirnos en lo que somos. Es un privilegio ser sus hijas, son los mejores padres.

AGRADECIMIENTOS

A Dios Todopoderoso por protegernos durante todo nuestro camino y darnos fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de todas nuestras vidas.

A la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza nuestra alma mater por su formación holística y enseñarnos a actuar con ciencia y amor.

A la directora , docentes y alumnos de la I.E Madre Admirable , que gracias a su infinito interés, colaboración y ganas de mejorar la calidad no solo educativa sino también la calidad de vida de sus estudiantes, fue posible la realización de esta investigación

A la Lic. Nancy Bayona Linares, asesora de esta investigación, por su paciencia y dedicación durante la elaboración de la tesis.

A nuestras amigas por tantos momentos de alegría y desazón compartidos, tantos retos enfrentados para ser excelentes profesionales.

Gracias a todas las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de esta investigación.

INDICE

RESUMEN	10
SUMMARY.....	12
INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO 1	16
1.1 Planteamiento del problema	16
1.2 Formulación del problema	19
1.3 Delimitación de los objetivos.....	20
Objetivo general:	20
Objetivos específicos:.....	20
1.4 Justificación	20
1.5 Limitación.....	21
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....	22
2.1 Antecedentes Internacionales.....	22
2.2 Antecedentes nacionales.....	24
2.3 Base teórica.....	26
2.3.1 Adolescencia	26
2.3.2 Conductas obesogénicas	27
2.3.2 Estado Nutricional.....	36
2.4 Teoría de promoción de la salud de Nola Pender.....	43
2.5 Definición de términos.	44
2.6 Hipótesis:	45
2.6.1 Hipótesis general.....	45
2.6.2 Hipótesis específica	45
2.7 Variables.....	45
2.8 Operacionalización de las variables.....	45
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA.....	46
3.1 Tipo de investigación	46
3.2 Diseño de investigación	46

3.3 Lugar de ejecución del estudio	46
3.4 Universo de Estudio, Selección y Tamaño de la Muestra, Unidad de Análisis	47
3.5 Criterios de Inclusión y de Exclusión	47
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	48
3.7 Procedimientos de recolección de datos	48
3.8 Aspectos Éticos	49
3.9 Análisis de datos.....	50
CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	51
4.1 Resultados.....	51
4.2 Discusión	65
CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	72
5.1 Conclusiones	72
5.2 Recomendaciones	72
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	74
ANEXOS	88

ÍNDICE DE TABLAS

- Tabla 1: Datos sociodemográficos de los adolescentes de la Institución Educativa - San Luis 2013.....
- Tabla 2: Relación entre Conductas Obesogénicas y Estado Nutricional de los Adolescentes de la Institución Educativa - San Luis 2013.....
- Tabla 3: Relación entre Hábitos Nutricionales y Estado Nutricional de los adolescentes en la Institución Educativa- San Luis 2013.....
- Tabla 4: Relación entre Actividad Física y Estado Nutricional de los adolescentes en la Institución Educativa -San Luis 2013.....

ÍNDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico 1: Conductas Obesogénicas de los adolescentes de la Institución Educativa - San Luis 2013.....
- Gráfico 2: Conductas Obesogénicas de los adolescentes según dimensiones Institución Educativa -San Luis 2013.....
- Gráfico 3: Conductas Obesogénicas de los adolescentes según indicadores de hábitos alimenticios en la Institución Educativa - San Luis 2013.....
- Gráfico 4: Conductas Obesogénicas de los adolescentes según indicadores de actividad física en la Institución Educativa - San Luis 2013.....
- Gráfico 5: Estado Nutricional de los adolescentes de la Institución Educativa - San Luis 2013.....
- Gráfico 6: Estado Nutricional de los adolescentes según índice de masa corporal en la Institución Educativa - San Luis 2013.....
- Gráfico 7: Estado Nutricional de los adolescentes según talla para la edad en la Institución Educativa - San Luis 2013.....

- Gráfico 8: Conductas Obesogénicas de los adolescentes según género en la Institución Educativa - San Luis 2013.....
- Gráfico 9: Índice de Masa Corporal de los adolescentes según género en la Institución Educativa - San Luis 2013.....
- Gráfico 10: Talla para la edad de los adolescentes según género en la Institución Educativa- San Luis 2013.....

RESUMEN

La obesidad representa la enfermedad crónica nutricional no trasmisible más frecuente constituyendo uno de los problemas crecientes de la salud pública mundial, el incremento de esta se debe principalmente a los hábitos alimenticios inadecuados y al sedentarismo. La obesidad en los adolescentes ha dejado de ser considerada como un problema estético para ser reconocida como una enfermedad de carácter crónico, debido a que repercute negativamente en su salud física, mental y social. **Objetivo:** determinar la relación que existe entre las conductas obesogénicas y el estado nutricional en adolescentes en una Institución Educativa de San Luis. **Metodología:** El estudio es de enfoque cuantitativo, y el diseño utilizado fue descriptivo, correlacional de corte transversal. La muestra se calculó mediante el muestreo probabilístico estratificado siendo el resultado 135 estudiantes de la Institución Educativa Madre Admirable que cursan 3° y 4° de secundaria del total de 207 estudiantes. Se tomó peso y talla, para determinar el estado nutricional, se aplicó un cuestionario sobre conductas obesogénicas el cual fue estructurado por las investigadoras y validado mediante juicios de expertos y prueba piloto, antes se les proporcionó a los padres de los estudiantes el consentimiento informado, luego los estudiantes corroboraron su participación al firmar el asentimiento informado. Los datos fueron procesados mediante asignación de códigos y tabulados mediante la hoja de cálculo Excel 2010 además se utilizó el programa SPSS versión 18 para analizar los datos. **Resultados:** los adolescentes tienen conductas obesogénicas según hábitos alimenticios en un 54% y actividad física 58% inadecuados, estado nutricional normal en 83%, sobrepeso 13%, tales conductas obesogénicas predominan más en los adolescentes varones en 76%, los hábitos alimenticios y la actividad física tienen relación con el estado

nutricional. El valor de χ^2 es 6,531 y este es mayor que el valor crítico para $p \leq 0,05$ **Conclusión:** Las conductas obesogénicas tienen relación significativa con el estado nutricional en los adolescentes de la Institución Educativa Parroquial “Madre Admirable” en San Luis.

Palabras clave: Actividad física, hábitos alimenticios, adolescente, obesidad, sobrepeso.

SUMMARY

Obesity represents the nutritional chronic disease not heritable more frequent constitute one of the growing problems of the global public health, the increase of this is mainly due to the inappropriate eating habits and sedentary lifestyle. Obesity in teens has ceased to be regarded as an aesthetic problem to be recognized as a disease of chronic character, due to which adversely affects the physical, mental and social health. **Objective:** To determine the relationship that exists between the obesogenic behaviors and nutritional status in teenagers in an educational institution of San Luis. **Methodology:** The study is quantitative approach, and the design used was descriptive, correlational sectional. The sample was calculated using the sampling stratified probabilistic result being the 135 students of the Educational Institution that Admirable Mother enrolled in 3° and 4° of the total secondary school of 207 students. It took weight and height to determine the nutritional status, a questionnaire was applied on obesogenic behaviors which was structured by the researchers and validated by experts' judgments and pilot test, before they are provided to the parents of the students informed consent, then the students confirmed their participation to sign the informed consent. The data were processed through allocation of codes and tabulated by the Excel 2010 spreadsheet in addition was carried out using the SPSS version 18 to analyze the data. **Results:** adolescents has obesogenic behaviors depending on eating habits in a 54% and inadequate physical activity 58 %, normal nutritional status in 83% , overweight 13 %, such conduct obesogenic more prevalent in adolescent males in 76 %, the eating habits and physical activity are related to nutritional status. The chi2 value is 6.531 and this is greater than the critical value for $p \leq 0.05$. **Conclusion:** obesogenic behaviors

have significant relation relation to the nutritional status in the teenagers of the Parish Educational Institution "Admirable Mother" in San Luis.

Key words: Physical activity, dietary habits, adolescent, obesity, overweight.

INTRODUCCIÓN

La obesidad en la adolescencia es un diagnóstico cada vez más frecuente en el mundo, su aparición se relaciona con determinados cambios en los estilos de vida. Es un problema por sus implicaciones y persistencia en etapas posteriores de la vida que se relaciona con diversas entidades patológicas, como la enfermedad cardiovascular y la diabetes, lo cual la ha convertido en uno de los problemas de salud infantil más importantes. Su incremento está relacionado directamente con la elaboración de productos alimentarios industrializados, algunos de sus componentes son dañinos para la salud; a esto se suma el sedentarismo, es decir, la falta de ejercicios físicos.

El profesional de enfermería cobra relevancia, por la capacidad de cuidar, orientar y educar al adolescente de forma integral. La alimentación y la actividad física de los adolescentes constituyen temas de interés para enfermería, porque orientan las acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad y evalúan el impacto que tienen en la salud actual y futura de estos adolescentes.

Dentro de las líneas de investigación que propone la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, este trabajo pertenece a la tercera línea correspondiente a "Promoción y desarrollo de la salud del niño y del adolescente".

La investigación se presenta en cinco capítulos. El primer capítulo comprende el problema que a su vez abarca planteamiento y formulación del problema, objetivos, justificación y limitación.

En el segundo capítulo se presenta el marco teórico y se desarrolla los antecedentes internacionales, antecedentes nacionales, base teórica, definición de términos, hipótesis y las variables de investigación.

En el tercer capítulo se expone la metodología que implica la definición operacional de variables, tipo de investigación, diseño de investigación, lugar de ejecución de la investigación, universo, selección, muestra y unidad de análisis, criterios de inclusión y exclusión, técnicas e instrumentos de recolección de datos, aspectos éticos, análisis de datos.

En el cuarto capítulo se presentan los resultados obtenidos en la investigación y la discusión que enriquece este trabajo de investigación.

El quinto capítulo se describe las conclusiones finales de la investigación y las recomendaciones pertinentes sobre el tema.

Finalmente, este trabajo de investigación provee información que ayudará en el mejoramiento del cuidado de enfermería a los adolescentes, complementando con las referencias bibliográficas que contribuyeron a la ejecución de la investigación.

CAPÍTULO 1

1.1 Planteamiento del problema

La Organización Mundial de Salud (OMS) considera la obesidad como uno de los problemas de Salud Pública más importante en el mundo por las graves consecuencias para la salud a corto y largo plazo, no respeta grupos de edad, género o nivel socioeconómico y ha sido calificada como la epidemia del siglo XXI.¹ Constituye la enfermedad nutricional crónica no transmisible más frecuente con impacto negativo en la salud y en la economía de los países.²

Las conductas obesogénicas se han incrementado generando un estallido mundial en la prevalencia de la obesidad infantil. La prevalencia de la obesidad en la infancia y la adolescencia está aumentando de manera alarmante durante los últimos treinta años en los países desarrollados e incluso, de forma incipiente, en los países considerados “en vías de desarrollo”. En las últimas dos décadas, el porcentaje de adolescentes obesos se ha triplicado y la principal razón son los cambios de los patrones de alimentación y estilos de vida.³

Biológicamente, en la adolescencia las necesidades nutricionales se ven incrementadas por lo que sus hábitos se modifican notablemente. Por otra parte, los adolescentes suelen comer fuera de casa debido a la modificación de sus horarios escolares, así como la necesidad de pertenecer e identificarse con las costumbres y modas de su propia generación.. Los adolescentes con mala nutrición son considerados grupos en riesgo, tanto por exceso como por deficiencia. En diversas ocasiones un factor determinante de hábitos alimenticios inadecuados es el desconocimiento de lo que se considera adecuado.⁴

La rapidez con la que ha avanzado la prevalencia de sobrepeso en niños y adolescentes, excluyen causas genéticas y centran la atención en cambios sociológicos, culturales y ambientales que promueven el aumento de las conductas obesogénicas como la disminución de la alimentación natural, el consumo de grasas hidrogenadas, hidratos de carbono refinados, gaseosas y jugos artificiales azucarados; destacándose el rol de la proliferación de comidas rápidas de baja calidad nutricional y alta densidad energética. Reconociéndose que el sedentarismo es un factor clave en la reducción del gasto calórico que se ve reflejado en un aumento de tiempo frente al televisor, juegos pasivos y computadora, descendiendo de esta forma la actividad física.⁵

La OMS estima que el 70% de las muertes prematuras en el adulto se deben a conductas iniciadas en la adolescencia. La creciente morbimortalidad en el adulto por enfermedades crónico degenerativas, relacionadas con la nutrición, pueden gestarse desde etapas tempranas y se puede prevenir o retardar. Las probabilidades de un adolescente obeso de convertirse en un adulto obeso son muy altas, por lo que es importante enfrentar el problema lo más temprano posible.⁶ Los efectos adversos y los riesgos de la obesidad para la salud en etapas tempranas de la vida incluyen a corto plazo problemas físicos y psicosociales.

El desarrollo de obesidad en la adolescencia y su persistencia hasta la edad adulta aumentan significativamente el riesgo de padecer complicaciones metabólico - vasculares como son hipertensión, dislipidemias y diabetes tipo 2. La obesidad tiene una gran repercusión sobre el desarrollo psicológico y la adaptación social del adolescente, lo cual puede ser tan importante o más que

las consecuencias físicas, baja autoestima, aislamiento social, discriminación, rechazo, depresión son algunas consecuencias frecuentes.⁷

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el año 2008 en los Estados Unidos, el 17% de los adolescentes de edades comprendidas entre los 12 y 19 presentaban sobrepeso. En Canadá, del 12% al 20% de los jóvenes tenían sobrepeso, y del 3% al 10% eran obesos. Las tasas, tanto de sobrepeso como de obesidad eran mayores en los varones que en las mujeres. En total, alrededor del 26% de los varones y el 17% de las mujeres padecían de sobrepeso u obesidad.⁸

En América Latina en los últimos 20 años, las cifras de obesidad se han triplicado en la medida en que estos se han “occidentalizado” en su estilo de vida, aumentando el consumo de comida barata con alto contenido calórico y simultáneamente, han disminuido su actividad física.⁹ En este sentido, a través de la Encuesta Nacional de Situación Nutricional en Colombia 2010 se encontró en los adolescentes de 10 a 17 años una prevalencia de obesidad de 3,4 y sobrepeso en 13,2%.¹⁰ En Venezuela en el último informe de Situación Nutricional 2008-2010 se encontró que aproximadamente el 12,03% de adolescentes tienen exceso de peso y el 9,33% presenta obesidad, las mayores prevalencias de malnutrición por exceso se presentaron en el género masculino, con un 15,32% para el sobrepeso y 10,63% para obesidad.¹¹

En el Perú, el sobrepeso y la obesidad, en el grupo de adolescentes, también ha aumentado en estos últimos 30 años. En el género femenino, ha pasado de 11,2 a 18,6%, mientras que en el masculino pasó de 4 a 9,7%.¹² El país no es ajeno a la realidad del problema de la obesidad, debido a que las

estadísticas evidencian que hay un aumento de esta enfermedad en nuestra población. La última encuesta global de salud escolar realizada por el Ministerio de Salud (MINSA) en el 2010, concluye que en los jóvenes escolares entre 13 y 15 años, que cursan el 2, 3º y 4º año de educación secundaria hay un alto consumo de bebidas gaseosas y de comidas rápidas, sumado al bajo consumo de frutas y verduras, realización de actividades sedentarias durante el día, todo ello los exponen a un elevado riesgo de enfermedades de tipo no transmisibles.¹³

Por lo expuesto surge la necesidad de investigar esta problemática debido a que se ha observado a los adolescentes de la Institución Educativa Madre Admirable y al dialogar con alguno de ellos refiere: *“me gusta la gaseosa porque es más rica que el agua sola”*, *“hacer deporte da flojera, prefiero estar en la computadora”*, por otro lado, al entrevistar a una de las profesoras refiere: *“los chicos consumen muchas golosinas, a la salida están comprando snacks”*. Todo ello hace que surjan las siguientes interrogantes: ¿Cuáles son las conductas que adoptan los adolescentes para que desarrollen la obesidad? ¿Cuál es el estado nutricional de los adolescentes?

1.2 Formulación del problema

¿Qué relación existe entre las conductas obesogénicas y el estado nutricional de los adolescentes en una Institución Educativa de San Luis?

1.3 Delimitación de los objetivos

Objetivo general:

- Determinar la relación entre las conductas obesogénicas y el estado nutricional en adolescentes en una Institución Educativa de San Luis.

Objetivos específicos:

- Identificar las conductas obesogénicas de los adolescentes según hábitos alimenticios y actividad física inadecuados.
- Identificar el estado nutricional de los adolescentes según indicadores antropométricos.
- Identificar las conductas obesogénicas según género.
- Identificar la relación entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional en los adolescentes.
- Identificar la relación entre la actividad física y el estado nutricional en los adolescentes.

1.4 Justificación

Es importante determinar las conductas obesogénicas que conducen a los adolescentes a la obesidad, exponiéndolos a desarrollar complicaciones como la hipertensión, dislipidemias, diabetes mellitus tipo 2. El estudio nos permitirá disponer de datos actualizados sobre los hábitos alimenticios, el grado de actividad física que rigen la conducta del adolescente y lo predisponen a desarrollar sobrepeso y obesidad, para darlos a conocer a las autoridades de la Institución Educativa y esta establezca políticas saludables en colaboración con los padres, a fin de que los adolescentes modifiquen sus conductas.

Los profesionales de enfermería asumen un rol trascendental en la promoción de la salud, por lo que es importante identificar y trabajar con la población que se encuentra en riesgo. El sistema de actividades preventivas en el adolescente, se enfoca con mayor preponderancia en el aspecto de la sexualidad y la transmisión de enfermedades por vía sexual, siendo la problemática principal del adolescente, aunque no es la única, porque la adquisición de conductas obesogénicas, se da en gran magnitud en esta etapa, lo cual generaría al país , un mayor gasto público, si estos adolescentes se convirtieran en adultos, puesto que un adolescente que adquiere conductas obesogénicas, es un adulto con mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no trasmisibles.

1.5 Limitación

Entre las limitaciones que tiene el estudio se considera el acceso limitado a fuentes primarias de Universidades locales por trámites prolongados y costos altos, escasos estudios con el tema conductas obesogénicas y la inasistencia de algunos alumnos cuando se aplicó el instrumento.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Internacionales

Yungan E. Realizó en el 2010 un estudio de diseño no experimental de tipo transversal con el objetivo de determinar la relación entre hábitos alimentarios, estilos de vida, y estado nutricional en adolescentes del Colegio Víctor Proaño Carrión de la Parroquia de Calpi, Ecuador; la población estuvo constituida por 160 adolescentes. Utilizó como instrumento una encuesta dirigida a cada uno de los participantes para identificar los hábitos alimentarios y estilos de vida además evaluó el estado nutricional mediante indicadores antropométricos. El resultado referente a los hábitos alimentarios, demostró que la población no presenta un adecuado consumo de productos lácteos, carnes y frutas, debido tanto a la poca accesibilidad a estos productos como por la situación económica de estas familias. En la evaluación antropométrica determinó que el 75% de la población tenía un peso y talla adecuada, mientras que el 25% restante presenta un desmedro y emaciación. En relación a los estilos de vida el 71% de los adolescentes mantiene una actividad física leve. Sus conclusiones incluyen que los jóvenes no presentan hábitos alimentarios adecuados, puesto que no consumen los diferentes grupos lácteos, carnes pescados, debido a la poca accesibilidad a estos productos, principalmente por la situación económica de las familias, por otro lado la realización de actividad física establecida como tal, no prevalece en el grupo de estudio porque no practican un tipo de deporte en especial, ni destinan un tiempo específico para realizar otro tipo de actividad.¹⁴

González N. En el año 2010, realizó un estudio transversal con el objetivo de establecer la relación entre el patrón de consumo de alimentos, estado

nutricional y actividad física en escolares de Riobamba Urbano Ecuador; la población estuvo constituida por 205 estudiantes de segundo a séptimo año de educación básica de 6 a 13 años de la escuela “Fe y Alegría”. Utilizó como instrumento una encuesta dirigida sobre patrón de consumo de alimentos y se evaluó el estado nutricional calculando el índice de masa corporal (IMC) .En el estudio encontró que el consumo de panes y cereales, grasas y azúcares influyen en el estado nutricional y los escolares que realizan actividad ligera presentan mayor porcentaje de sobrepeso/ obesidad, el sobrepeso y obesidad encontró en 13.7% en la población en general. Asimismo en el sexo femenino (14.94%) presenta mayor porcentaje de sobrepeso/obesidad que en el sexo masculino (12.71%). Recomienda que en las escuelas del sector se propague los buenos hábitos de consumo de alimentos para evitar la prevalencia del déficit nutricional.¹⁵

Castañeda O, Rocha J, Ramos M. Realizaron en el 2008 un estudio transversal descriptivo con el objetivo de evaluar los hábitos alimenticios del adolescente y su relación con el estado nutricional, la población estuvo constituida por estudiantes de secundaria de la ciudad Obregón Sonora (México) comprendidos entre las edades de 12 y 16 años de edad elegidos de manera probabilística estratificada. Utilizó como instrumento el cuestionario aplicado el cual incluía los ocho grupos de alimentos y fue validado por expertos, entrevistaron 69 adolescentes de los cuales el 59% eran mujeres. Los resultados refieren que los hábitos alimenticios de acuerdo a la evaluación de la encuesta fueron de buenos a regulares en el 49,3%. El estado nutricional resulto normal en 34 pacientes con una diferencia no significativa ($p=814$). El 52% refirió hacer tres comidas al día, mientras que el 13% realizaba más de tres comidas. Los alimentos más consumidos diariamente fueron, en el 73,9% los cereales, 43,5%la

leche y sus derivados y 46,4% los azúcares. Sus conclusiones incluyen que los hábitos alimenticios no están relacionados estadísticamente con el estado nutricional sin embargo clínicamente se observó que cuando los hábitos son deficientes en el adolescente presenta desnutrición, sobrepeso u obesidad.¹⁶

2.2 Antecedentes nacionales

Marín K, Olivares S, Solano P, Musayón Y. En el año 2011 realizaron un estudio de tipo descriptivo y de corte transversal con el objetivo de determinar el estado nutricional y los hábitos alimentarios en alumnos de nivel secundario de una institución educativa nacional del distrito de Independencia en Lima, Perú. La población estuvo constituida por 672 alumnos, que luego de aplicar los criterios de selección quedó reducida a 525 alumnos entre 10 a 19 años de edad, de ambos sexos. El estado nutricional fue evaluado a través del índice de masa corporal (IMC), según las tablas para niños, niñas y adolescentes del Centro de Control de Enfermedades (CDC). Los hábitos alimentarios lo evaluaron utilizando una encuesta, diseñaron como instrumento un cuestionario de 30 preguntas de respuesta cerrada y de opción múltiple, validado a través del juicio de expertos y prueba piloto. Los datos recolectados fueron ingresados a la base de datos Microsoft Excel, utilizaron la prueba chi cuadrado para analizar la asociación de variables. En el estudio obtuvieron como resultados respecto al estado nutricional que el 71% presentó un estado normal, 16% sobrepeso, 11% obesidad y el 1,7% adelgazado. Con respecto a los hábitos alimentarios el 53% tiene hábito regular, el 25% hábito bueno y el 22% hábito deficiente. Los investigadores concluyeron que el mayor porcentaje de alumnos presentaron estado nutricional normal y hábitos alimentarios que fueron de regular a bueno; encontraron asociación entre estado nutricional y hábitos alimentarios.¹⁷

Rodríguez M. En el año 2008 realizó un estudio de tipo descriptivo transversal que tuvo como objetivo evaluar el estado nutricional y las conductas alimentarias de la población mayor de cinco años del distrito de Chachapoyas, Perú, durante el año 2008. La población estuvo conformada por 216 pobladores, usó el muestreo no probabilístico intencionado, recogió información mediante un cuestionario aplicadas a las madres de los escolares y adolescentes para determinar las conductas alimentarias en este grupo. Encontró delgadez en adultos jóvenes (1,9 %), adolescentes (1,4%), sobrepeso en adultos jóvenes (13,9%) en adultos maduros y mayores (3,7%), lo que estaría relacionado con las conductas alimentarias inadecuadas en adolescentes, adultos maduros y mayores (1%) y de riesgo en todos los grupos etarios a predominio en los adultos jóvenes (12,8%), el estudio concluye que de acuerdo a los datos encontrados el estado nutricional y las conductas alimentarias de un individuo estarían relacionados.¹⁸

2.3 Base teórica

2.3.1 Adolescencia

Constituye un importante periodo de transición en el curso del desarrollo humano, debido a su implicancia en el paso progresivo de la infancia a la edad adulta. El cambio es la esencia de la adolescencia. Se caracteriza por la variedad e intensidad de las transformaciones en todos los aspectos del desarrollo.¹⁹

La OMS define "la adolescencia es la etapa que transcurre entre los 10 y 19 años, considerándose dos fases, la adolescencia temprana de 10 a 14 años y la adolescencia tardía de 15 a 19 años".²⁰ La adolescencia es un periodo fundamental del crecimiento y maduración del ser humano; se establecen muchas de las características del adulto.

La proximidad de la adolescencia a la madurez biológica y la edad adulta puede proporcionar las últimas oportunidades de realizar ciertas actividades orientadas a prevenir los problemas de salud del adulto.¹⁷ La adolescencia es la etapa donde se comienzan a desarrollar distintos hábitos nocivos y aunque estos hábitos no se manifiestan como enfermedad durante esta etapa, si lo harán en años posteriores, generando incluso la muerte en la población adulta.²¹

Cambios del adolescente:

- En lo corporal, se experimentan cambios en la constitución física, se produce el desarrollo completo de los órganos genitales y transformaciones físicas tales como el crecimiento de vello, el cambio de tono de voz en los varones.

- En lo psicológico, desarrolla el pensamiento abstracto, trabaja con operaciones lógico formal, desarrolla el razonamiento moral y un sistema de valores propios.
- En el ámbito social, la adolescencia implica cierto alejamiento del contexto familiar, se otorga una importancia creciente al grupo de amigos.²²
- En el aspecto nutricional, La adolescencia es también un periodo en que aumentan las necesidades nutricionales, se adquieren y se afianzan comportamientos alimentarios que resultan de la interacción con el contexto sociocultural, de la familia, los amigos, el colegio y, últimamente, los medios de comunicación, todos los cuales influyen en las prácticas relacionadas con la alimentación de los adolescentes.²³

2.3.2 Conductas obesogénicas

Las conductas obesogénicas son un conjunto de prácticas inadecuadas que corresponden al modo de comportarse de las personas frente a la alimentación y a la práctica de estilos de vida que puede llevar a la persona a desarrollar obesidad.²⁴

Según Torresani et al. Las conductas obesogénicas alimentarias y las conductas obesogénicas relacionadas con el nivel de actividad física están cada vez más presentes en la población pediátrica. Actualmente existe un elevado consumo de comida “chatarra” que trae como consecuencia directa un deterioro nutricional de la dieta, si este consumo es reiterado en el tiempo, los índices de colesterol y cantidad de grasa en el cuerpo, se elevan considerablemente. No sólo la mala alimentación produce obesidad, un tema de verdadera preocupación para la sociedad actual, es el sedentarismo al que cada vez los más pequeños se acostumbran a ello. La falta de una rutina deportiva y el poco compromiso

social y familiar para con el deporte, son una nefasta combinación en la salud de los adolescentes.²⁴

Desde la lactancia se gestan conductas “obesogénicas”, el abandono de la lactancia materna, el amamantar al niño por períodos menores a 4 a 6 meses sustituyendo la leche materna por leches industrializadas y la ablactación temprana, son factores que conducen al sobrepeso y la obesidad, lo que contribuye el entorno social ya que es común que las madres, la familia y los amigos consideren como modelo de salud y belleza a los niños gordos, lo que estimula la sobrealimentación.²⁵

En años recientes se ha propuesto el nuevo término llamado “ambiente obesogénico”, el cual es el ambiente de abundancia y comodidades, con mayor acceso a alimentos energéticos y vida sedentaria. Este ambiente favorece que las personas adopten conductas obesogénicas.²⁶

Conducta

La conducta se refiere a las acciones de las personas en relación con su entorno o con su mundo de estímulos. La Real Academia Española define a la “conducta” como “la manera con que los hombres se comportan en su vida y acciones”, Toda conducta ya sea adecuada o inadecuada, ocurre porque tiene un propósito o una finalidad para la persona que lo realiza.²⁷

Para la investigación las conductas obesogénicas comprenden: hábitos alimenticios y actividad física.

2.3.1.1 Hábitos alimenticios

Se define como las costumbres adquiridas a lo largo de la vida que influyen en la alimentación. Los hábitos implican cierto automatismo, acompañado de ciertos elementos conscientes; por lo tanto, un hábito se conserva por ser útil, cómodo y agradable, llegando a ser parte de la vida de un individuo, determinando en muchas ocasiones su modo de actuar, preferencias y elecciones. Los hábitos alimenticios son la elección de la cantidad, calidad y forma de preparación de los alimentos que consume un individuo, como respuesta de sus gustos, disponibilidad de alimentos, poder adquisitivo, tradiciones familiares y socioculturales.²⁸

Los hábitos alimenticios de los adolescentes se caracterizan por:

- Una aumentada tendencia a saltarse comidas, especialmente el desayuno y con menos frecuencia la comida del mediodía.
 - Realizar comidas fuera de casa.
 - Consumir snacks y dulces.
 - Comer en restaurantes de comidas rápidas.
 - Practicar gran variedad de dietas.²⁹
- Alimentación saludable:

La alimentación saludable es la dieta que contiene a todos los grupos de alimentos de forma armoniosa y de acuerdo a los requerimientos de cada persona. El cuerpo necesita energía durante todo el día, después de dormir, ayunos prolongados, actividad física intensa, para un óptimo rendimiento académico. Es importante realizar los tres tiempos de comida y dos refrigerios en caso que sea necesario aumentar el aporte de energía y nutrientes.³⁰

La alimentación debe estructurarse siguiendo un patrón alimentario “correcto”, es decir, que sea suficiente para cubrir las exigencias del organismo contribuyendo a mantener su homeostasis, y que además sea completo, equilibrado y adecuado para quien lo va a recibir.³¹

Necesidades nutricionales adecuadas para el adolescente:

Los objetivos nutricionales durante la adolescencia se deben ajustar a la velocidad de crecimiento y a los cambios en la composición corporal que se produce durante este periodo de vida.

Durante la adolescencia, además del aumento de requerimientos energéticos, también se producen mayores necesidades en aquellos nutrientes implicados en la acreción tisular como son el nitrógeno, hierro y calcio.

En general se recomienda comer la mayor variedad posible de alimentos, guardar un equilibrio entre lo que se come y la actividad física, elegir una dieta abundante en cereales, verduras y frutas; pobre en grasa, grasa saturada y sal, debe ser una dieta que proporcione suficiente calcio y hierro para satisfacer los requerimientos de un organismo en crecimiento. La pirámide de los alimentos es una buena guía para promocionar una alimentación saludable en los adolescentes. Los alimentos que están más cerca de la base de la pirámide son los que se deben consumir más frecuentemente.³²

1) Leche y derivados: alimentos que destacan por su contenido en proteínas de alto valor biológico, grasas e hidratos de carbono. Es la más importante fuente de calcio y fósforo y buena fuente de vitaminas liposolubles A

y D. Incluye leche, yogurt y queso. Se recomienda que los adolescentes consuman de 3 a 4 porciones diarias.³²

2) Carnes, pescados y huevos: el valor nutritivo de la carne radica en su riqueza en proteínas: aportan entre un 16 y un 22 % de proteínas y su valor biológico es alto. Comprenden todo lo que son carnes de res, pollo, pescado, vísceras, mariscos. Los adolescentes requieren de 2 a 3 porciones diarias.³²

3) Legumbres, tubérculos y frutos seco: las legumbres tienen un alto contenido en fibra, un elemento fundamental en la salud, además sus aminoácidos esenciales son complementarios al de los cereales y, por consiguiente, aquellas comidas en que se combinan las legumbres y los cereales logran un buen equilibrio nutritivo. Incluyen todas las menestras, tubérculos como la papa, el camote, yuca y frutos secos como las pasas, nueces, avellanas, castañas, etc.³²

4) Verduras y hortalizas: son ricas en fibra, especialmente en vitaminas solubles. Aportan grandes cantidades de vitaminas: carotenoides, vitamina C, ácido fólico, vitamina B1, B2 y niacina. Son una fuente importante de minerales y oligoelementos. La mayoría de los adolescentes necesitan de 2 a 4 porciones diarias. Se debe comer gran cantidad de lechuga, tomates, cebolla, espinaca, brócoli.³²

5) Frutas: constituyen uno de los alimentos más sanos para el organismo, actúan como alimentos reguladores, proporcionando a la dieta minerales y vitaminas, principalmente vitamina C, A y fibra. Contienen agua en un porcentaje que oscila entre el 80 y el 90% de su peso. Son ricas en azúcares del tipo de la

sacarosa, glucosa y fructosa, pero su contenido calórico es bajo. Los adolescentes necesitan de 3 a 5 porciones diarias, se recomienda consumir cítricos; melones, naranja, lima; que son ricos en vitamina C.³³

6) Cereales y derivados: en comparación con otras fuentes de carbohidratos son los más densos en energía y nutrientes. Son ricos en hierro, potasio, fósforo y vitaminas del complejo B, y carecen de vitamina C. Comprende el arroz, pan, maíz y derivados del trigo. Los adolescentes requieren de 2 a 4 porciones diarias.³³

7) Grasas: es necesaria para la salud una ingesta mínima de grasas, ya que desempeñan importantes funciones corporales, como aportan energía, proporcionan nutrientes esenciales, forman células y protegen órganos. Comprende los aceites, mantecas, margarina y mayonesa. Los adolescentes necesitan de 2 a 4 porciones diarias.³³

8) Otros alimentos

Alimentos de alta densidad: son productos elaborados comerciales o industrialmente que se venden en establecimientos específicos de comida rápida. Sus características nutricionales fundamentales son: alta densidad energética y elevado contenido graso y proteico. En general son ricos en ácidos grasos saturados, colesterol, vitaminas B1, y sal (sodio), como hamburguesas, gaseosas, pizzas, pasteles, salchipapas, golosinas, snacks, pollo broaster, papas fritas, etc.

La comida de alta densidad es considerada con poco valor nutritivo, no porque no contenga nutrientes, sino porque los presenta de forma desequilibrada

limitando una buena alimentación, por lo general, esta comida contiene altos niveles de grasas, sal, condimentos o azúcares, que estimulan el apetito y la sed, lo que tiene un gran interés comercial para los establecimientos que proporcionan ese tipo de comida, y numerosos aditivos alimentarios, como el glutamato monosódico (potenciador del sabor) o la tartracina (colorante alimentario).³⁴

El agua: es un componente indispensable de todos los tejidos corporales. Se recomienda que se debe consumir entre 1,5 y 2 litros de agua/día, considerando que se encuentra en: los alimentos, frutas, sopa, leche o té (lo cual representa alrededor de un litro) y la que se ingiere como agua propiamente (debería consumirse aproximadamente un 1½), sin embargo, es importante considerar que el requerimiento de agua varía según actividad física, estado de salud, entre otros.³⁵

Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños, Niñas y Adolescentes

Las estadísticas señalan que la población pediátrica de Perú es más propensa a sufrir enfermedades de tipo nutricional, entre el 15% y el 18%, según las últimas encuestas.

La Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños, Niñas y Adolescentes, denominada también “Ley de la Comida Chatarra” busca la supervisión de alimentos y bebidas no alcohólicas con el objetivo de reducir enfermedades como el sobrepeso y la obesidad, así mismo hace alusión a la necesidad de actividad física y a la implementación de comedores saludables en los planteles educativos, con la finalidad de promover e incentivar hábitos saludables en los estudiantes.³⁶

2.3.1.2 Actividad física

La actividad física se define como cualquier movimiento corporal realizado mediante los músculos esqueléticos y que resulta en un gasto de energía. También puede ser definida como “todos los movimientos de la vida diaria, incluyendo el trabajo, la recreación, el ejercicio, y actividades deportivas”. La actividad física puede ayudar a: quemar calorías y reducir la grasa corporal, reducir el apetito, mantener y controlar el peso.³⁷

Importancia de la actividad física en el adolescente

La actividad física en la vida diaria produce considerables beneficios tanto físicos como psicológicos para el ser humano.³⁸

Beneficios físicos:

- Disminuye la mortalidad causada por enfermedades cardiovasculares.
- Previene el desarrollo de hipertensión arterial.
- Controla el peso.
- Reduce el riesgo de desarrollar diabetes.
- Reduce el riesgo de desarrollar algunos tipos de cáncer como el de colon y de mama.
- Fortalece los huesos y los músculos.
- Mejora la salud mental y el estado de ánimo.
- Aumenta la posibilidad de vivir más tiempo.
- Mejora la capacidad pulmonar.

Beneficios psicológicos:

- Actitud positiva ante la vida.

- Mayor seguridad y confianza en el desempeño de actividades cotidianas.
- Mejor respuesta ante la depresión, angustia, miedo y decepciones.
- Fortalecimiento ante el aburrimiento y cansancio.
- Fortalecimiento de la imagen corporal.

Características de la actividad física:

La actividad física debe ser:

- Ser moderada y vigorosa.
- Habitual y frecuente, de manera que forme parte del estilo de vida.
- Satisfactoria.
- Social, que permita relaciones entre las demás personas.
- Acorde con la edad y características psicofísicas de los adolescentes.

Para los niños y jóvenes de este grupo de edades, la actividad física consiste en juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela o las actividades comunitarias. Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles, se recomienda.

- Horas de actividad física:

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

- La intensidad:

La intensidad puede determinar la duración de una actividad, de manera que un esfuerzo vigoroso es mucho más difícil de aguantar que un esfuerzo ligero. A pesar de ello, la intensidad no se asocia a la duración de una determinada actividad, sino a la fatiga o al trabajo muscular que ésta provoca³⁹

1. Actividad física de intensidad ligera

La actividad física es ligera cuando la persona hace una serie de movimientos o actividad física que supone un pequeño esfuerzo, caminar a ritmo suave, para la población adulta sedentaria, y algunos ejercicios físicos normalmente cardiovasculares (correr, nadar, ir en bicicleta, etc.) a baja intensidad.³⁹

2. Actividad física de intensidad moderada

La actividad física es moderada cuando la persona hace una serie de movimientos o actividad física que supone un esfuerzo considerable, como por ejemplo caminar rápido o llevar a cabo un trabajo físicamente activo.³⁹

3. Actividad física de intensidad vigorosa

La actividad física es vigorosa cuando la persona hace una serie de movimientos o actividad física que supone un esfuerzo muy elevado o máximo, normalmente como nadar a ritmo elevado, correr rápido, practicar un deporte de forma amateur, etc.).³⁹

2.3.2 Estado Nutricional

El estado nutricional es la situación física en la que se encuentra una persona como consecuencia de la relación entre el aporte y el consumo de nutrientes. Por lo tanto, evidencia si los nutrientes ingeridos son suficientes para

cubrir los requerimientos del organismo. Un individuo bien nutrido presenta un funcionamiento correcto de todos sus sistemas celulares tanto en situaciones fisiológicas como en situaciones patológicas.⁴⁰

Métodos que evalúan el estado nutricional

La valoración del estado nutricional es imprescindible para reconocer y detectar personas en riesgo nutricional y prestar una asistencia sanitaria de calidad.⁴⁰

- a) Indirectos: predicen el estado nutricional pero no la mide verdaderamente. Por ejemplo los indicadores de disponibilidad y consumo de alimentos.
- b) Directos: reflejan el actual estado nutricional del individuo, midiendo su magnitud e intensidad. Estas se clasifican en:
 - Clínicos: es la evaluación física que realiza un personal altamente capacitado y los datos son útiles cuando la deficiencia nutricional es evidente o la enfermedad se ha manifestado.
 - Bioquímicos: es un estudio de los parámetros químicos para medir las deficiencias específicas de nutrientes en muestras de sangre, tejidos y excretas.
 - Antropométricos: es la medición del tamaño, peso y proporciones del cuerpo humano. Este indicador es utilizado frecuentemente por el personal de salud.⁴¹

Método antropométrico

Es el método directo que nos permite evaluar el estado nutricional en forma rápida y sencilla en diferentes edades. Este método tiene las siguientes ventajas:

- Es cuantitativa, exacta y reproducible
- Es simple de ejecutar
- Es de bajo costo
- Es sensible y específica
- Es fácil de interpretar (posee una herramienta informática).
- Es culturalmente aceptada, pueden participar los miembros de la comunidad.

La antropometría tiene una importancia especial durante la adolescencia porque permite vigilar el crecimiento el cual puede ser sensible a las carencias y los excesos, la antropometría de los adolescentes proporciona indicadores del estado nutricional y el riesgo para la salud, y puede aportar el diagnóstico de la obesidad. El estudio de este periodo de cambios rápidos es a la vez importante y difícil.⁴²

Indicadores antropométricos para la evaluación nutricional

Los indicadores antropométricos usados para la evaluación nutricional de los adolescentes son:

- **Peso:** constituye un indicador de la masa y volumen corporal, en la práctica es un buen indicador del individuo, sencillo de conseguir preciso y económico; es la media antropométrica más utilizada.
- **Talla:** constituye la medida lineal básica y refleja el crecimiento esquelético, solamente carencias nutricionales muy prolongadas producen retrasos muy importantes del crecimiento, por eso es menos sensible que el peso para detectar mal nutrición.

- Talla para la edad: es un indicador que refleja los antecedentes nutricionales y de salud de la población indica crecimiento lineal.
- Índice de masa corporal para la edad (IMC): es el indicador más utilizado, se calcula dividiendo el peso expresado en kilogramos (Kg) entre la talla al cuadrado expresado en metros ($IMC = \text{Peso}/\text{talla}^2$ metros), es el que mejor se correlaciona con la proporción de grasa corporal y permite realizar una clasificación del estado nutricional del individuo.⁴³

Clasificación del estado nutricional según IMC

- Obesidad: es una enfermedad crónica originada por un trastorno metabólico que conduce a una excesiva acumulación de energía en forma de grasa corporal con relación al valor esperado según el sexo, talla y edad.⁴⁰ La obesidad en los niños y adolescentes se determina cuando el $IMC \geq 3$ Desviación estándar (DE) .⁴³
- Sobrepeso: es un estado anormal caracterizado por la acumulación excesiva de grasa en el organismo. Para que se acumule grasa en el organismo, es necesario que el número de calorías ingeridas sea mayor que el de las gastadas. El sobrepeso se establece a partir del $IMC \geq 2$ DE.
- Peso normal: no hay una definición consensuada de peso ideal pues depende de cada persona, su estructura ósea, su índice masa corporal, pero se podría definir como aquel que permite tener una buena calidad de vida. El peso normal se establece dentro del rango ≥ -2 DE y 1 DE.
- Delgadez: es un estado ocasionado por la falta de ingestión o absorción de nutrientes. La desnutrición se establece cuando el $IMC \geq -3DE$.⁴³

Clasificación del Estado Nutricional según Talla para la Edad

- Talla Baja Severa: Cuando la talla para la edad del adolescente es menor $< -3DE$ de los datos de referencia.

- Talla Baja: Cuando la talla para la edad del adolescente es menor $<-2DE$ de los datos de referencia. También se le conoce como baja estatura, detención del crecimiento o desnutrición crónica.
- Talla Normal: Talla que presenta el adolescente dentro de los rangos adecuados para su edad de $-2 DE$ y $1 DE$.
- Talla Alta: es la talla que presenta el adolescente por encima del rango normal, $> 3DE$.⁴³

Estrategia de Instituciones Educativas Promotoras de la Salud

La implementación de la estrategia de Instituciones Educativas Promotoras de la Salud surge como resultado de las acciones conjuntas entre el Ministerio de Salud y el Ministerio de Educación con el propósito de fortalecer el desarrollo integral de los estudiantes y la promoción de una cultura de la salud, orientada al mejoramiento de la calidad de vida del ámbito de las Instituciones Educativas en que se desenvuelven, con la participación de la comunidad educativa, contribuyendo así al desarrollo sostenible en el país.

A través de procesos educativos estructurados y participativos, entregados con calidad y calidez, los estudiantes adquieren conocimientos, mejoran actitudes y son capaces de asumir conductas de protección y de autocuidado de su salud, la de su familia y su comunidad. Por consiguiente, esta estrategia busca la promoción de estilos de vida saludables, dentro de ellos; la alimentación, nutrición y la actividad física.⁴⁴

Intervención de enfermería y prevención del sobrepeso y obesidad en los adolescentes

Las medidas de prevención deben estar dirigidas a cada uno de los factores que se consideran causantes del sobrepeso y obesidad en los adolescentes, especialmente aquellos que son comunes en gran porcentaje de esta población.⁴⁵

Estos programas preventivos se dividen en tres niveles. La prevención primaria atiende los aspectos que condicionan el desarrollo de la enfermedad reduciendo su incidencia. La secundaria, facilita las intervenciones encaminadas a reducir el tiempo de enfermedad y van en busca de un buen resultado. Finalmente la prevención terciaria busca reducir alguno de los síntomas o complicaciones graves de la enfermedad.⁴⁶

Prevención primaria

- El profesional de enfermería brinda información: Esta información deberá ser dirigida primero a los adolescentes en riesgo y a sus familias, segundo a la población en general. El lugar donde se debe ejecutar esta prevención debe ser el hogar, el colegio, la universidad y centro de salud.
- Modificación de conductas precursoras de la enfermedad: Desarrollar programas que incidan en la corrección de aquellas conductas que han demostrado ser precursoras del sobrepeso y obesidad en los adolescentes. La conducta a corregir más frecuente es la que establece que los adolescentes adquieran hábitos alimenticios inadecuados y tienden al sedentarismo.
- Identificación de los grupos de riesgo: Mediante evaluación antropométrica y aplicación de cuestionarios, se puede detectar a aquellos adolescentes que se encuentran en situación de padecer sobrepeso u obesidad, sobre

este grupo de riesgo se debe trabajar precozmente para evitar complicaciones a largo plazo.

- Educación escolar: Prevenir el sobrepeso y la obesidad en los adolescentes, significa establecer programas de educación alimentaria en las escuelas con la finalidad de concientizar a los adolescentes para que modifiquen sus hábitos alimenticios y fortalecer la práctica de actividad física.
- Educación paterna: Una de las causas del sobrepeso u obesidad en los adolescentes son los hábitos que se practican dentro del hogar y muchos de ellos no son saludables. Educando a los padres sobre la alimentación y la práctica de actividad física ayudamos a evitar problemas a largo plazo.⁴¹

Prevención secundaria

- Diagnóstico precoz: El profesional de enfermería debe identificar cuando el adolescente presenta un aumento de peso alarmante, el cual se asocia a otras complicaciones para ser evaluado por el profesional especializado.
- Tratamientos correctos: Cuando el adolescente ha sido diagnosticado con la enfermedad el profesional de enfermería u otro profesional de salud capacitado deben evaluarlo periódicamente para ver la efectividad del tratamiento.
- Dispositivo asistencial: El profesional de enfermería junto con el equipo multidisciplinario, brindan atención hospitalaria a estos adolescentes y un mayor fortalecimiento de la prevención y promoción de la salud en los adolescentes.⁴⁶

Prevención terciaria

- Limitación del daño: se realiza a través de la evaluación e identificación de los riesgos de morbilidad del adolescente obeso, entre las que destacan las enfermedades cardiovasculares, diabetes, dislipidemias, cáncer que requieren tratamiento especializado.⁴⁶

2.4 Teoría de promoción de la salud de Nola Pender

El Modelo de Promoción de la Salud propuesto por Nola Pender, es ampliamente utilizado por los profesionales de enfermería, porque permite comprender comportamientos humanos relacionados con la salud, y a su vez, orienta hacia la generación de conductas saludables.

Afianzando el proceso de Nola Pender, teórica de enfermería con su modelo Promoción de la salud, a través del cual se formuló el objetivo de integrar los conocimientos sobre la conducta promotora de la salud y generar así cambios positivos en la vida de las personas. Representa las interrelaciones entre factores cognitivos-perceptuales y los factores modificantes que influyen en la aparición de conductas promotoras de la salud.⁴⁷

Este modelo explica que las personas buscan crear condiciones de vida donde puedan expresar su propio potencial de la salud humana, buscan regular de forma activa su propia conducta, siendo los profesionales sanitarios parte del entorno interpersonal, que ejerce influencia en las personas a lo largo de su vida.⁴⁷

Es así que la atención de enfermería se basa en fomentar, promover y fortalecer la conciencia e integridad de los seres humanos, para conseguir su máximo potencial y bienestar de la salud buscando balances y armonía entre el hombre y su entorno. Asimismo, la alimentación y la práctica de la actividad física

de los adolescentes constituyen temas de interés para enfermería por el efecto de las acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad que se pueden realizar durante esta etapa y al impacto que tienen en la salud actual y futura de estos jóvenes.

2.5 Definición de términos.

Hábitos alimenticios: son la elección de la cantidad, calidad y forma de preparación de los alimentos que consume un individuo, como respuesta de sus gustos, disponibilidad de alimentos, poder adquisitivo, tradiciones familiares y socioculturales.⁴⁸

Actividad física: cualquier movimiento corporal realizado mediante los músculos esqueléticos y que resulta en un gasto de energía.⁴⁹

Adolescente: Individuo que se encuentra en la etapa de rápido crecimiento posterior a la pubertad y anterior a la madurez.⁵⁰

Obesidad: enfermedad en la cual las reservas naturales de energía, almacenadas en el tejido adiposo de los humanos, se incrementa hasta un punto donde está asociado con ciertas condiciones de salud o un incremento de la mortalidad.⁵¹

Sobrepeso: Peso superior al que es saludable de acuerdo con la estatura, según estándares establecidos.⁵¹

2.6 Hipótesis:

2.6.1 Hipótesis general

- Las conductas obesogénicas tienen relación significativa con el estado nutricional de los adolescentes.

2.6.2 Hipótesis específica

- Las conductas obesogénicas de los adolescentes según hábitos alimenticios y actividad física son inadecuados.
- El estado nutricional de los adolescentes de la institución educativa de San Luis es de sobrepeso.
- Las conductas obesogénicas predominan en los adolescentes de género masculino
- Los hábitos alimenticios tiene relación con el estado nutricional de los adolescentes.
- La actividad física tiene relación con el estado nutricional de los adolescentes.

2.7 Variables

- Conductas obesogénicas de los adolescentes, variable independiente.
- Estado nutricional de los adolescentes, variable dependiente.

2.8 Operacionalización de las variables

Ver anexo 1

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación

Estudio de tipo cuantitativo porque se centra de manera predominante en la investigación social; enfoca los aspectos objetivos y susceptibles de cuantificación de los fenómenos sociales; así mismo permite describir, recolectar datos de manera numérica y ordenada.

3.2 Diseño de investigación

Es de diseño descriptivo correlacional y de corte transversal. Es descriptivo porque estuvo dirigido a obtener información de los adolescentes estudiantes y se presentaron los datos de manera objetiva. Es correlacional porque se centró en relacionar con precisión dos variables: conductas obesogénicas y estado nutricional. Es transversal porque el recojo de la información se realizó en un solo momento.

3.3 Lugar de ejecución del estudio

El estudio se realizó en la Institución Educativa Nacional Parroquial Madre Admirable, la cual pertenece a la Unidad de Gestión Educativa Local N° 07 (UGEL) y se encuentra ubicado en la Calle Ollanta S/N en el distrito San Luis.

En la Institución Educativa existe un total de 542 estudiantes en el nivel de secundaria matriculados en el año 2013. En cuanto a la infraestructura, el nivel secundaria cuenta con 20 secciones, 5 de primer año, 5 de segundo año, 4 de tercer año, 4 de cuarto año y 2 de quinto año; biblioteca, laboratorio de ciencias y un ambiente de cocina - comedor. El único horario de clase es en el turno

mañana de 8.00am a 2.00pm. Por otro lado, la Institución Educativa es de material noble, piso de cemento con escasas áreas verdes, también cuenta con todos los servicios básicos y cada sección tiene sus respectivas carpetas y pizarra. La Institución Educativa Madre Admirable está liderada por la Directora Cleofe Attos y 23 profesores conformados por tutores y docentes de las diferentes áreas.

3.4 Universo de Estudio, Selección y Tamaño de la Muestra, Unidad de Análisis

El universo de estudio estuvo constituido por 207 estudiantes de Secundaria del colegio “Madre Admirable”, la muestra se calculó mediante el muestreo probabilístico estratificado siendo el resultado 135 estudiantes. La unidad de análisis fueron los estudiantes que cursaban el tercer y cuarto año de secundaria. (Anexo 6)

3.5 Criterios de Inclusión y de Exclusión

Inclusión:

- Estudiantes que estén matriculados en el 3° y 4° de secundaria y asistan el día de la evaluación.
- Estudiantes que tengan autorización escrita de sus padres.
- Estudiantes que acepten participar en el estudio.

Exclusión:

- Estudiantes con hipotiroidismo u otra enfermedad metabólica diagnosticada.
- Estudiantes que tienen compromiso del sensorio y/o alguna limitación física.

- Estudiantes con tratamiento con corticoides de larga data.
- Estudiantes que hayan participado en la prueba piloto

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada fue la encuesta, y el instrumento aplicado fue el cuestionario, el cual presenta en la primera parte los datos generales del participante como son el sexo, edad, fecha de nacimiento, año que cursa, peso y talla.

En la segunda parte los adolescentes respondieron 39 preguntas cerradas con escala de Likert y una dicotómica correspondientes a los hábitos alimenticios y a la actividad física, la cual fue estructurada por las investigadoras.

Dicho instrumento fue sometido a la validez mediante juicio de expertos por 10 especialistas en el área. La prueba estadística fue la binomial, siendo el resultado de esta, $p= 0.01387$ lo cual significa que el instrumento es válido; para la confiabilidad de la variable conductas obesogénicas se realizó la prueba piloto y se empleó el estadístico alfa de Cronbach siendo el resultado de este 0,799 lo cual es aceptable. (Anexo 3 y 4)

3.7 Procedimientos de recolección de datos

Para llevar a cabo el presente estudio se realizó el trámite administrativo mediante un oficio dirigido a la Directora de la Institución Educativa Parroquial Secundaria “Madre Admirable”, a fin de obtener el permiso correspondiente para la aplicación del instrumento. El trabajo se realizó con el mutuo apoyo de los estudiantes y docentes de la institución, quienes se mostraron muy cooperantes

a pesar de que contaban con muy poco tiempo debido a sus actividades académicas.

La recolección de datos se realizó previa autorización y firma del consentimiento informado por los padres de tercero y cuarto grado de secundaria, que autorizaban la participación de los adolescentes en el estudio. La aplicación del instrumento se ejecutó en dos días. El primer día fueron encuestados los estudiantes de tercer grado de secundaria y al día siguiente los estudiantes de cuarto grado de secundaria. Los estudiantes seleccionados fueron llevados a otra aula que se acondicionó previamente, allí se les explicó cómo debían llenar el cuestionario y se despejó todas sus dudas sobre el mismo, el cual tuvo una duración de aproximadamente de 15 minutos, luego de ello se verificaba el correcto llenado del cuestionario. Posteriormente cada estudiante fue pesado con una balanza de plataforma metálica debidamente calibrada y tallado con el tallímetro.

3.8 Aspectos Éticos

El proyecto fue presentado al Comité de Ética en Investigación de la FAMURP así como por la Institución Educativa para su aprobación. Se informó a los estudiantes que esta investigación no presenta ningún tipo de riesgo para ellos, respetando su autonomía con derecho a decidir si deseaban o participar en la investigación.

Se les garantizó que los datos obtenidos no serían utilizados en beneficio propio o de entidades privadas que perjudiquen su integridad moral o psicológica, garantizando la protección de su dignidad y privacidad de la información.

3.9 *Análisis de datos*

La información obtenida en el estudio fue codificada, tabulada y procesada mediante la base de datos Microsoft Excel versión 2010. Luego fue llevado al SPSS versión 18 para poder realizar el análisis descriptivo e inferencial. La asociación se midió con el estadístico Chi cuadrado y la prueba de Fisher. Los resultados finales fueron llevados posteriormente a tablas y gráficos.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

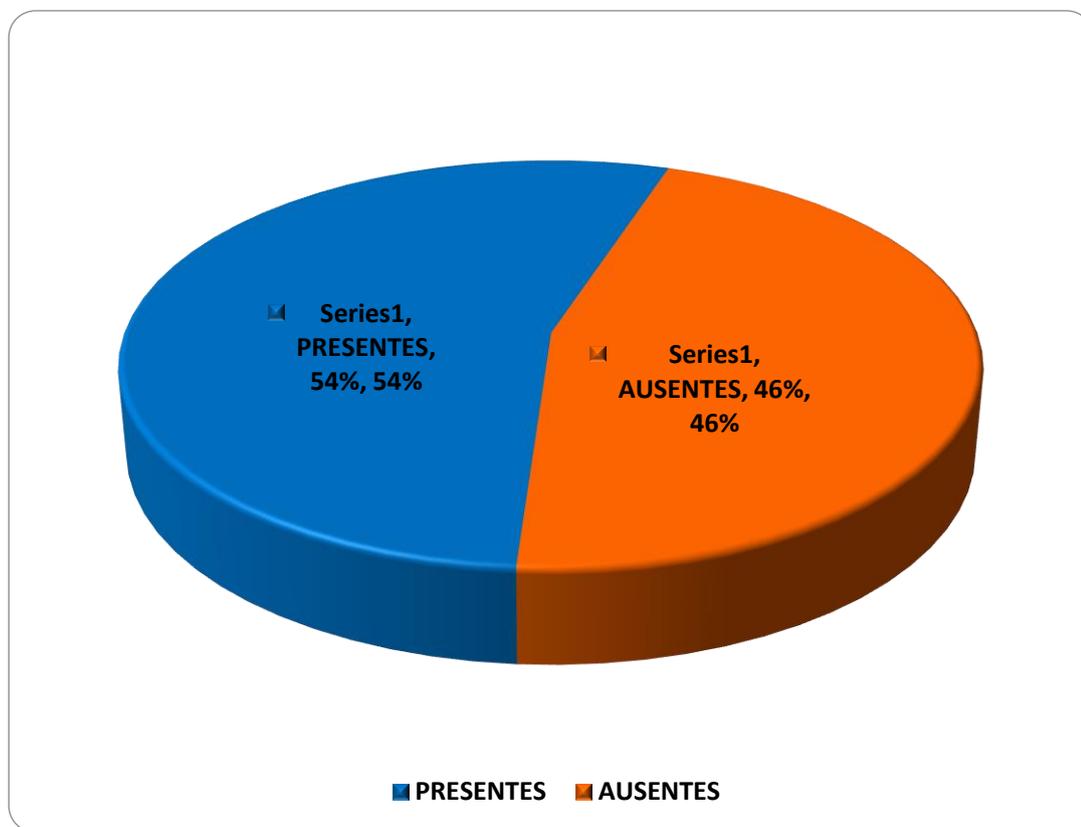
4.1 Resultados

Tabla 1: Datos sociodemográficos de los adolescentes de la Institución Educativa - San Luis 2013

DATOS	CATEGORÍA	N=135	100%
EDAD	12 a 14 años	72	53
	15 a 17 años	63	47
GÉNERO	Femenino	69	51
	Masculino	66	49
ÍNDICE DE MASA CORPORAL	Normal	112	83
	Sobrepeso	18	13
	Delgadez	5	4
TALLA PARA LA EDAD	Normal	131	97
	Talla Baja	4	3
Peso promedio (kg)	56,6		
Talla promedio (mts)	1,60		
IMC promedio	22,1		

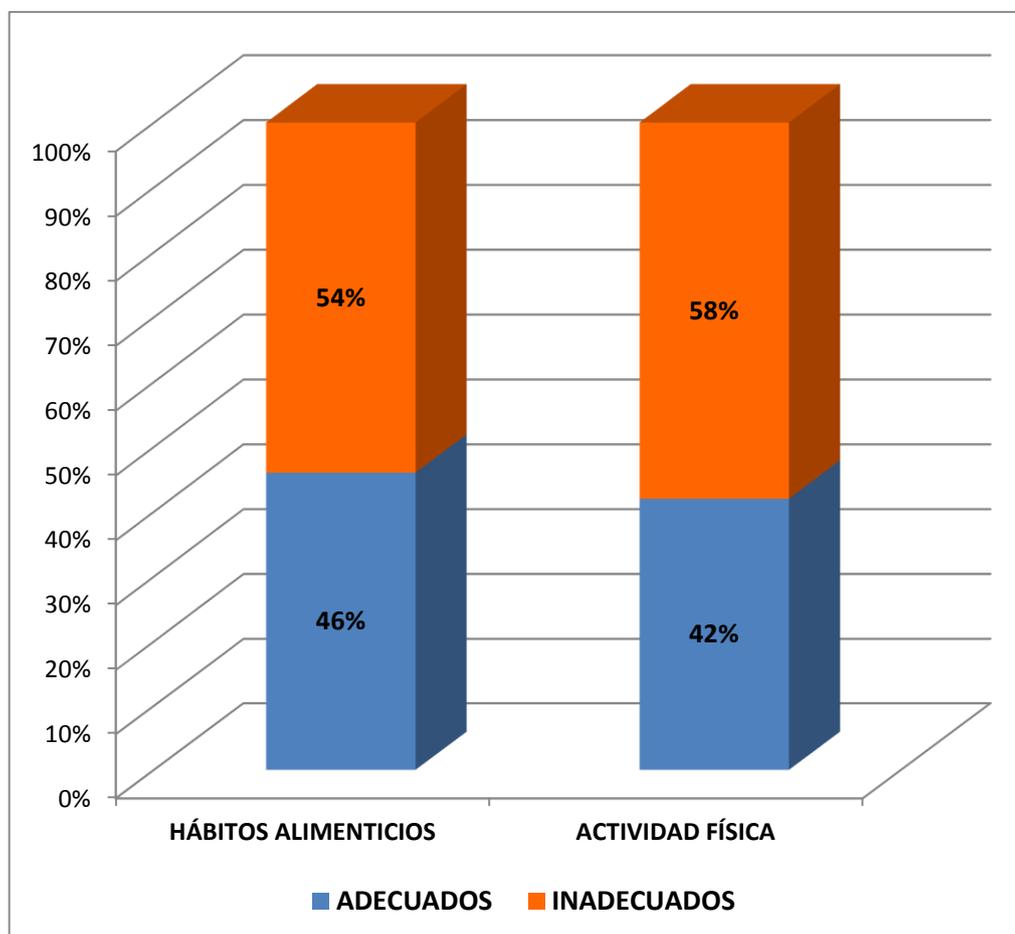
Las edad de los adolescentes (N=135) oscilan en su mayoría entre 12 a 14 años 53% (72), género femenino 51% (69) y masculino 49% (66), índice de masa corporal normal 83% (112) y talla para la edad estado de normalidad 97% (131).

Gráfico 1: Conductas Obesogénicas de los adolescentes de la Institución Educativa - San Luis 2013



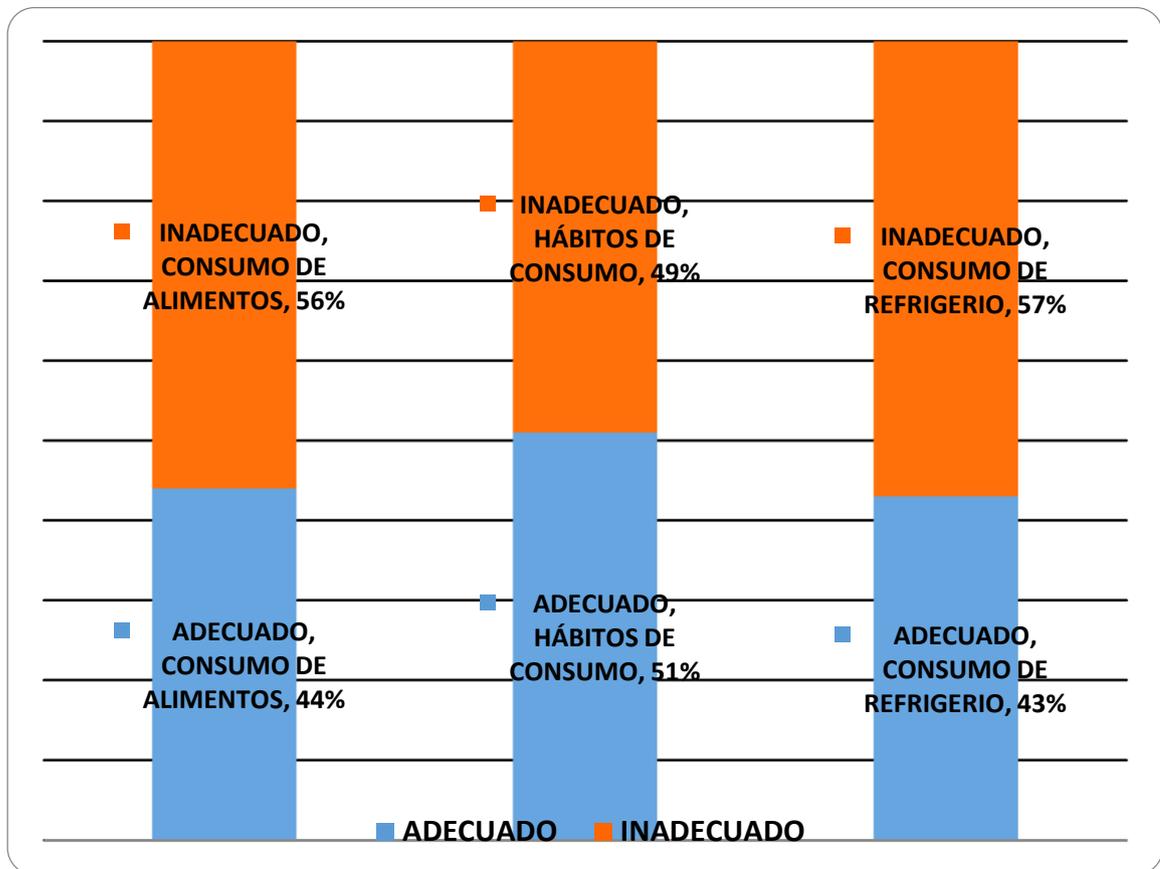
Los adolescentes (N=135) tienen conductas obesogénicas presentes 54% (73) y ausentes 46% (62).

Gráfico 2: Conductas Obesogénicas de los adolescentes: Hábitos alimenticios y actividad física de la Institución Educativa - San Luis 2013



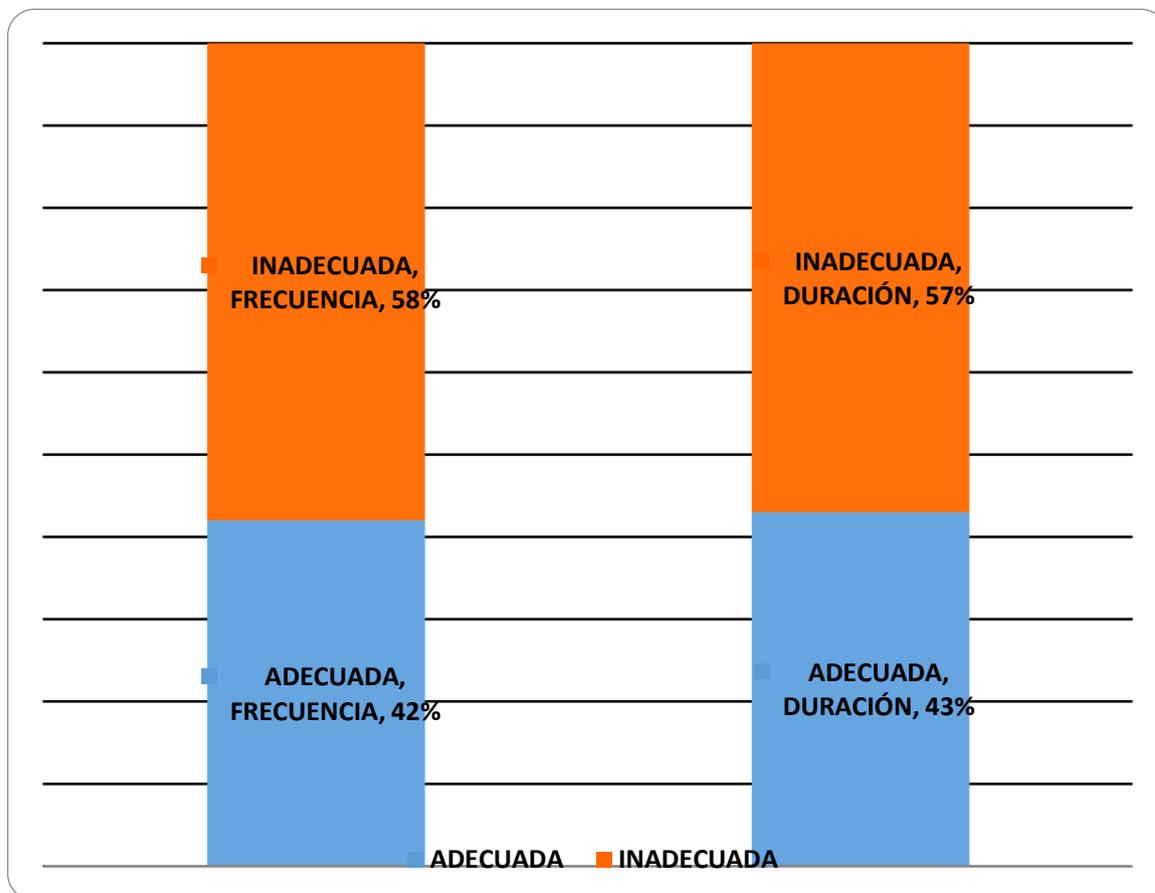
Los adolescentes (N=135) tienen conductas obesogénicas presentes según dimensión de hábitos alimenticios 54% (73) y actividad física 58% (78).

Gráfico 3: Conductas Obesogénicas de los adolescentes según indicadores de hábitos alimenticios en la Institución Educativa - San Luis 2013



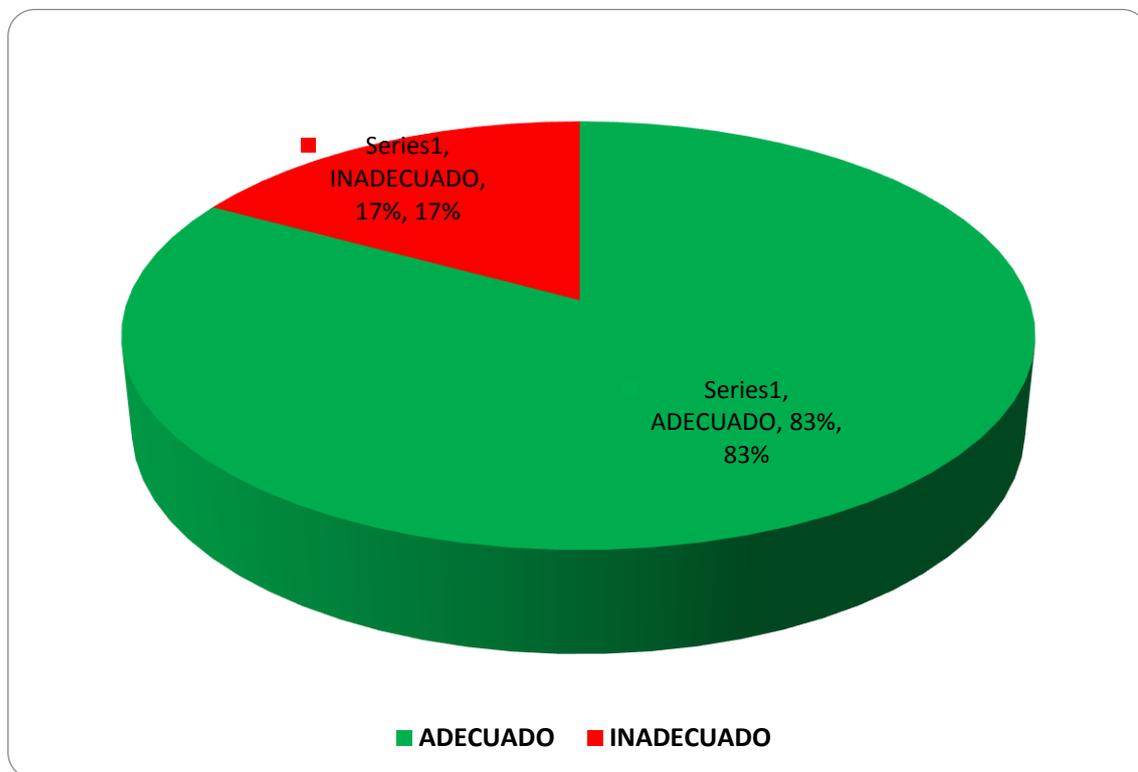
Los adolescentes (N=135) tienen conductas obesogénicas de acuerdo a hábitos alimenticios presentes según indicador de consumo de refrigerio 57% (77) y consumo de alimentos 56% (75), mientras que están ausentes según sus hábitos de consumo 51% (69).

Gráfico 4: Conductas Obesogénicas de los adolescentes según indicadores de actividad física en la Institución Educativa - San Luis 2013



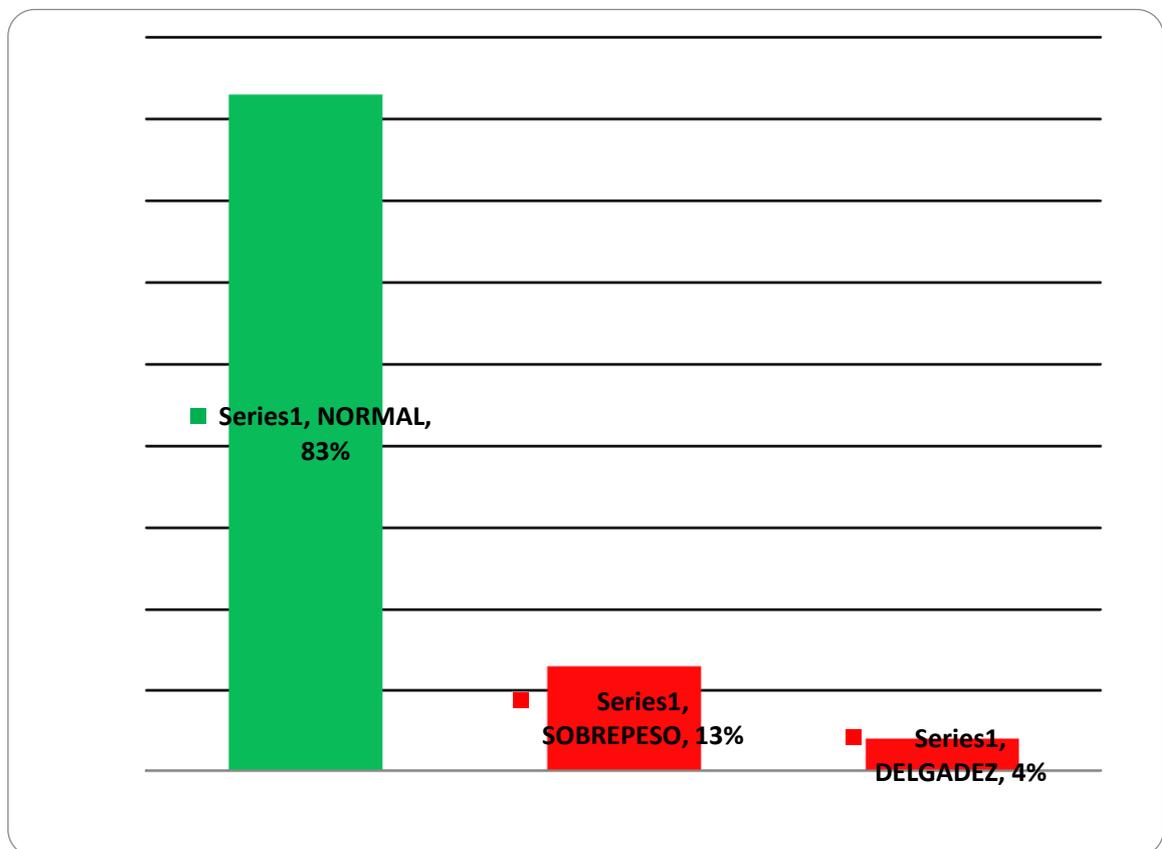
Los adolescentes (N=135) tienen conductas obesogénicas de acuerdo a actividad física presentes según indicador de frecuencia 58% (78) y duración 57% (77).

Gráfico 5: Estado Nutricional de los adolescentes de la Institución Educativa - San Luis 2013



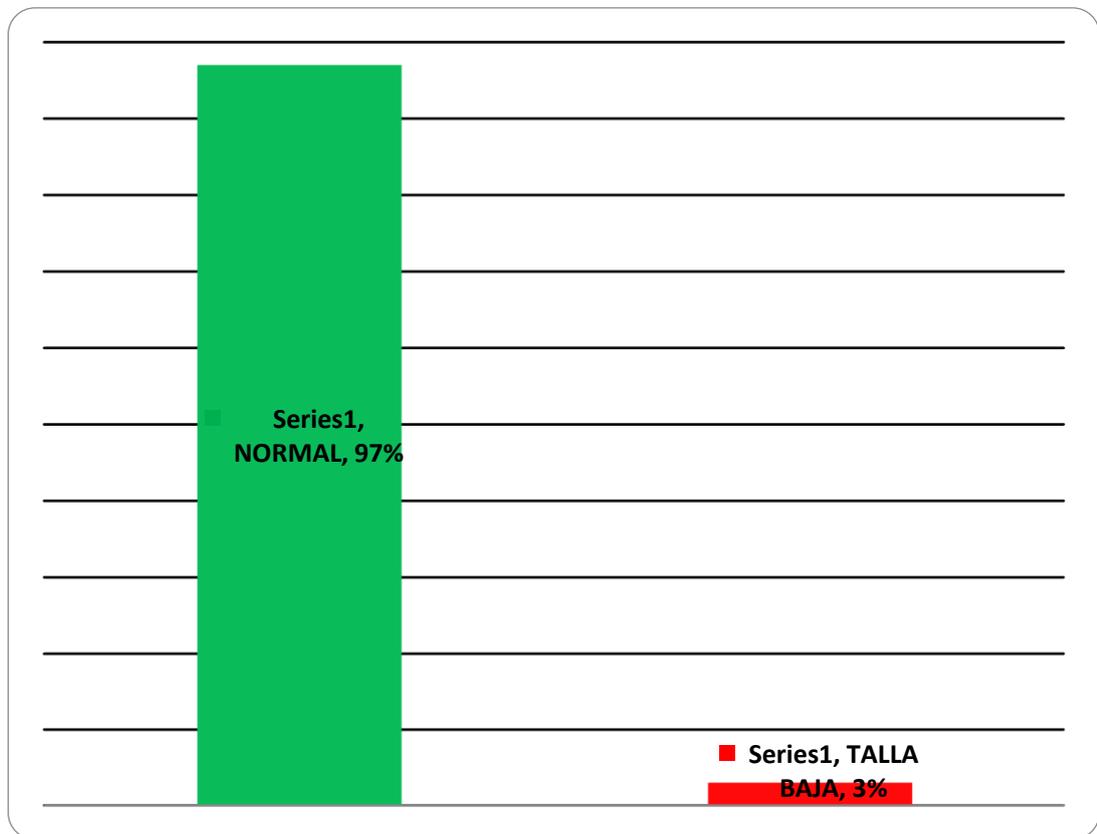
Los adolescentes (N=135) tienen estado nutricional adecuado 83% (112) e inadecuado 17% (23).

Gráfico 6: Estado Nutricional de los adolescentes según índice de masa corporal en la Institución Educativa - San Luis 2013



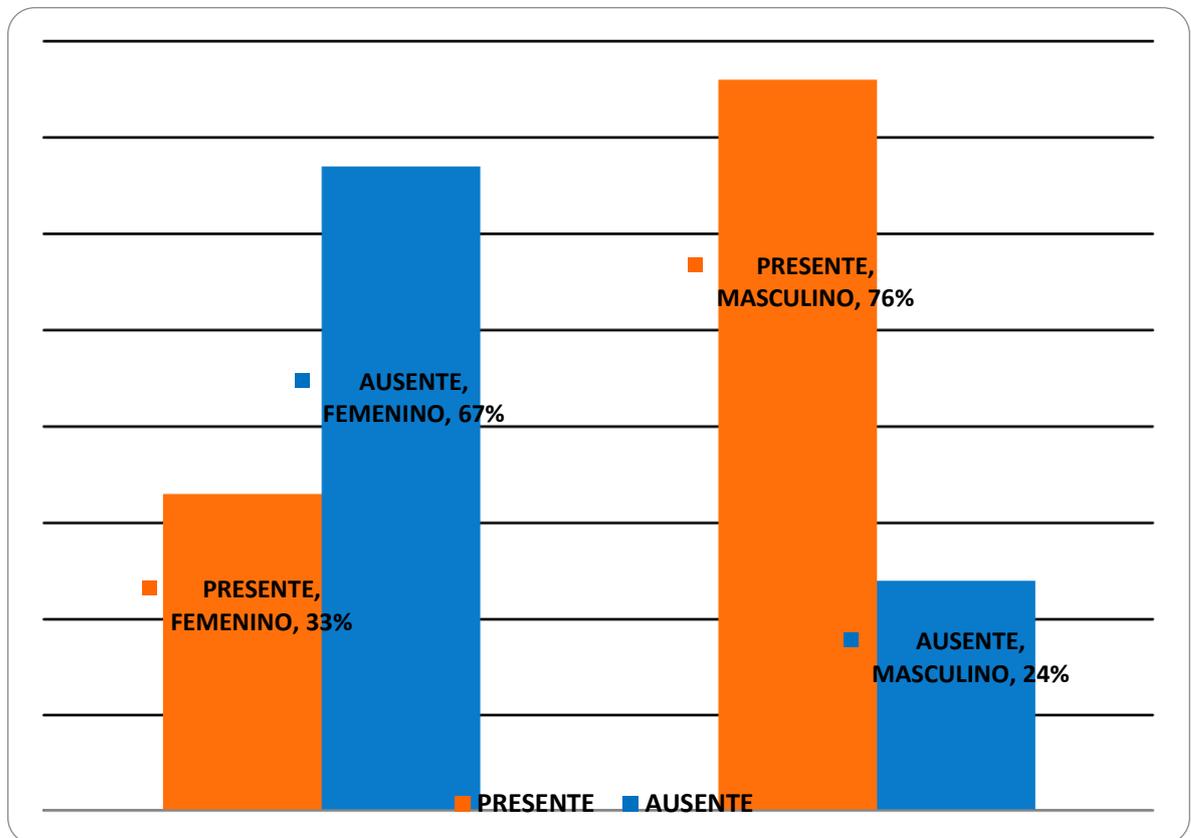
Los adolescentes (N=135) presentan estado nutricional de acuerdo a índice de masa corporal normal 83% (112), sobrepeso 13% (18) y delgadez 4% (5).

Gráfico 7: Estado Nutricional de los adolescentes según talla para la edad en la Institución Educativa - San Luis 2013



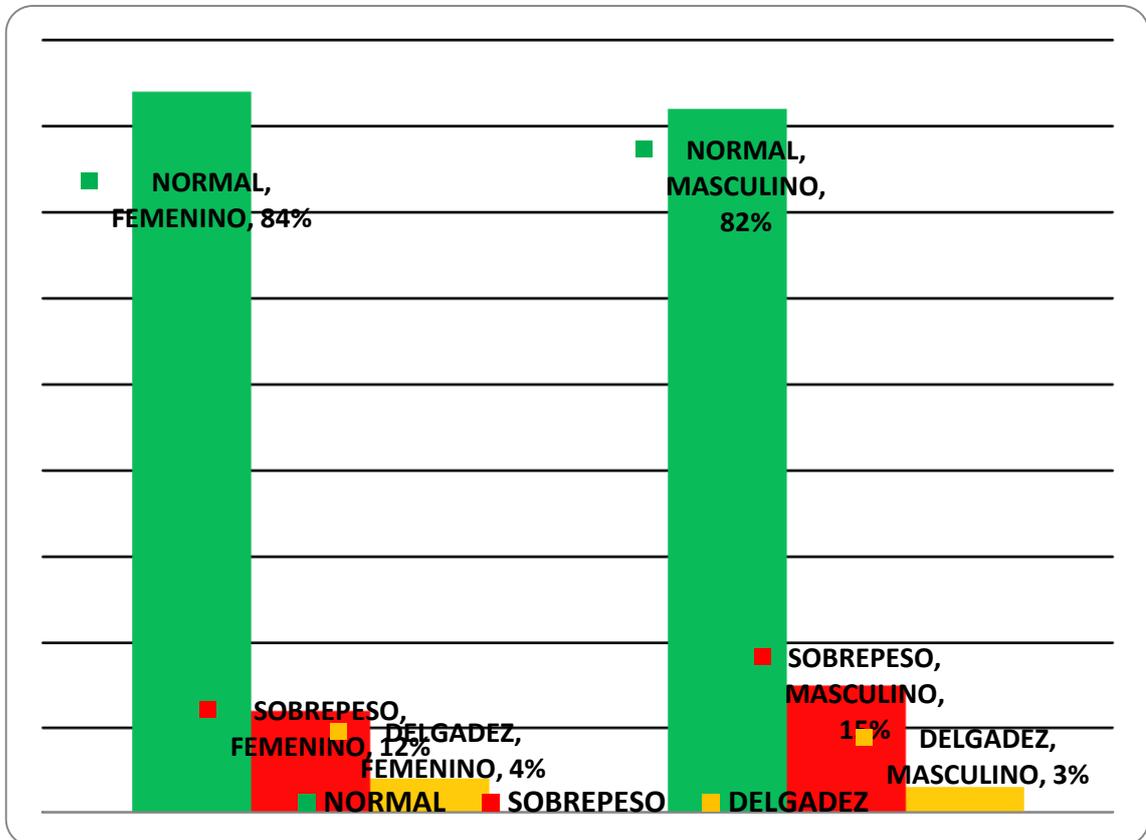
Los adolescentes (N=135) presentan estado nutricional de acuerdo a talla para la edad normal 97% (131) y talla baja 3% (4).

Gráfico 8: Conductas Obesogénicas de los adolescentes según género en la Institución Educativa - San Luis 2013



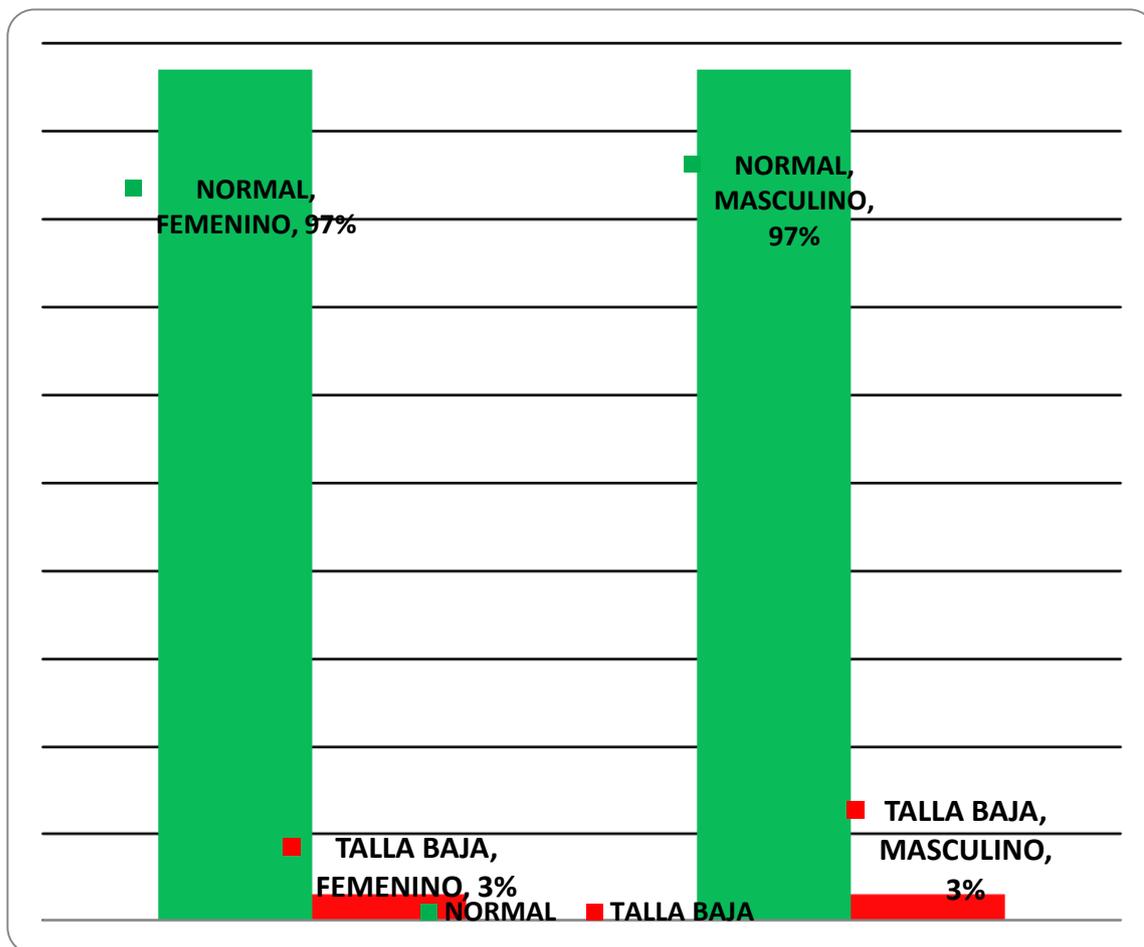
Los adolescentes varones (N=66) presentan conductas obesogénicas en 76% (50), mientras que en las mujeres (N=69) están ausentes en 67% (46).

Gráfico 9: Índice de Masa Corporal de los adolescentes según género en la Institución Educativa - San Luis 2013



Los adolescentes mujeres (N=69) presentan índice de masa corporal normal 84% (58), sobrepeso 12% (8) y delgadez 4% (3). Los adolescentes varones (N=66) normalidad 82% (54), sobrepeso 15% (10) y delgadez 3% (2).

Gráfico 10: Talla para la edad de los adolescentes según género en la Institución Educativa - San Luis 2013



Los adolescentes mujeres (N=69) presentan talla para la edad normal 97% (67) y talla baja 3% (2). Los adolescentes varones (N=66) normalidad 97% (64) y talla baja 3% (2).

Tabla 2: Relación entre Conductas Obesogénicas y Estado Nutricional de los adolescentes en la Institución Educativa San Luis – 2013

CONDUCTA OBESOGÉNICA	ESTADO NUTRICIONAL				TOTAL	
	Adecuado		Inadecuado		N	%
	N	%	N	%		
Presente	55	41	18	13	73	54
Ausente	57	42	5	4	62	46
TOTAL	112	83	23	17	135	100

$$\text{chi}^2 = 6,531 \quad \text{p} = 0,0100 \quad \text{gl} = 1$$

H⁰ = Las conductas obesogénicas no tienen relación significativa con el estado nutricional de los adolescentes.

H¹ = Las conductas obesogénicas tienen relación significativa con el estado nutricional de los adolescentes.

Dado que el valor del **chi² es 6,531** y este es mayor que el valor crítico para un nivel de significancia de 0,05 = 3,84 para gl= 1 con intervalo de confianza del 95%, por tanto se rechaza la hipótesis nula.

Esto conduce a afirmar que las conductas obesogénicas tienen relación significativa con el estado nutricional de los adolescentes.

Tabla 3: Relación entre Hábitos alimenticios y Estado Nutricional de los adolescentes en la Institución Educativa San Luis – 2013

HÁBITO NUTRICIONAL	ESTADO NUTRICIONAL				TOTAL	
	Adecuado		Inadecuado		N	%
	N	%	N	%		
Adecuado	56	41	6	4	62	46
Inadecuado	56	41	17	13	73	54
TOTAL	112	83	23	17	135	100

$\chi^2 = 4,394$

$p=0,036$

$gl=1$

Fisher=0,0360

$H^0 =$ Los hábitos alimenticios no tienen relación significativa con el estado nutricional de los adolescentes.

$H1 =$ Los hábitos alimenticios tienen relación significativa con el estado nutricional de los adolescentes.

Dado que el valor del **χ^2 es 4,384** y este es mayor que el valor crítico para un nivel de significancia de 0,05 = 3,84 para $gl= 1$ con intervalo de confianza del 95%, por tanto se rechaza la hipótesis nula.

Esto conduce a afirmar que los hábitos alimenticios tienen relación significativa con el estado nutricional de los adolescentes.

Tabla 4: Relación entre Actividad Física y Estado Nutricional de los adolescentes en la Institución Educativa - San Luis 2013

ACTIVIDAD FÍSICA	ESTADO NUTRICIONAL				TOTAL	
	Adecuado		Inadecuado		N	%
	N	%	N	%	N	%
Adecuada	53	39	4	3	57	42
Inadecuada	59	44	19	14	78	58
TOTAL	112	83	23	17	135	100

$\chi^2 = 7,007$

$p = 0,008$

$gl = 1$

Fisher = 0,008

$H^0 =$ La actividad física no tiene relación significativa con el estado nutricional de los adolescentes.

$H1 =$ La actividad física tiene relación significativa con el estado nutricional de los adolescentes.

Dado que el valor del **χ^2 es 7,007** y este es mayor que el valor crítico para un nivel de significancia de 0,05 = 3,84 para $gl = 1$ con intervalo de confianza del 95%, por tanto se rechaza la hipótesis nula.

Esto conduce a afirmar que la actividad física tiene relación significativa con el estado nutricional de los adolescentes.

4.2 Discusión

El sobrepeso y la obesidad suponen en la sociedad actual un problema de salud de primer orden, que afecta no solo a los adultos, sino también a niños y adolescentes. El incremento en la ingesta calórica junto con la reducción del gasto calórico resulta inevitablemente en una acumulación de grasa corporal a mediano y largo plazo. Se ha demostrado que tener sobrepeso a edades tempranas aumenta el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares en el futuro.⁵²

La última Encuesta Global de Salud Escolar de Perú aporta información relevante para la toma de decisiones tendientes a mejorar la salud de los escolares. En los resultados de la encuesta se encontró: alto porcentaje de estudiantes que realizan actividades sedentarias durante el día, situación que aunada al bajo consumo de frutas, verduras y el alto consumo de bebidas gaseosas o comidas rápidas predispone a los escolares a presentar mayor riesgo de presentar sobrepeso u obesidad.⁵³ Esta investigación considera la importancia de la relación de las conductas obesogénicas y el estado nutricional en adolescentes.

Al analizar las conductas obesogénicas en los adolescentes: hábitos alimenticios y actividad física en el estudio se observa que el mayor porcentaje de los adolescentes tiene hábitos alimenticios y actividad física inadecuados, Yungan encontró resultados similares , los adolescentes presentaron hábitos alimenticios inadecuados y 71% realizaban actividad física de forma inadecuada. Esto difiere de lo encontrado por Marín K, et al ⁵⁴, en su estudio encontró que el mayor porcentaje de los adolescentes presentó hábitos alimenticios buenos. Al respecto Torresani M, et al ⁵⁵ afirma que las conductas obesogénicas alimentarias

y las actividades físicas están cada vez más presentes en la población pediátrica. En el trabajo los resultados encontrados se presentan porque hay disminución de la alimentación natural, el aumento en el consumo de grasas hidrogenadas, hidratos de carbono refinados, gaseosa y jugos artificiales azucarados, destacándose el rol de la proliferación de “comidas rápidas”, todo esto aunado al sedentarismo.

En cuanto al género, los adolescentes varones son los que tienen más conductas obesogénicas. El adolescente adquiere y afianza prácticas relacionadas con la alimentación a través de la información recibida en su formación, la imitación de los compañeros y la habituación a consumir los productos que venden en las cafeterías o los restaurantes escolares.⁵⁶ El consumo de alimentos entre los varones y las mujeres en la Institución Educativa no es homogéneo. Los adolescentes varones y mujeres consumen frutas, gaseosas, dulces y productos de alta densidad energética durante el recreo. Es mayor el número de adolescentes varones que consumen comidas rápidas, mientras que las adolescentes mujeres se preocupan más por su imagen corporal y evitan ese tipo de alimentos o lo consumen en menor cantidad y con menos frecuencia.

En cuanto a los hábitos alimenticios, los adolescentes presentan según indicador de consumo de alimento 44%, hábitos de consumo 54% y según consumo de refrigerio 43% en forma adecuada. Los hábitos alimentarios se modifican en la adolescencia por diferentes factores, que se relacionan estrechamente con los diversos cambios biopsicosociales característicos de esta época. La autonomía para elegir sus alimentos va ligada a la búsqueda de su propia identidad y disminuye en gran medida, la influencia familiar en este

aspecto. Por otra parte, suelen comer fuera de casa debido a la modificación de sus horarios escolares, así como a la necesidad de pertenecer e identificarse con las costumbres y modas de su propia generación. Por lo tanto, debido a que biológicamente las necesidades nutricionales del adolescente se ven incrementadas, porque sus hábitos en general se modifican notablemente, los adolescentes son considerados un grupo en riesgo de presentar mala nutrición, tanto por exceso como por deficiencia.

Se encontró que el consumo de alimentos es adecuado es un 44% de los cuales existe un mayor consumo de lácteos, carnes, frutas, cereales y un menor consumo de verduras. Castañeda O, et al ⁵⁷ obtuvo como resultados en su estudio que el 95% de la población consume frutas y el 79% verduras, siendo esta última diferente a lo antes mencionado. También hace referencia al consumo de alimentos según grupo Yungan E, ⁵⁸ quien reportó que el 36% consumía frutas, el 54% verduras y 59% lácteos y derivados. La alimentación debe estructurarse siguiendo un patrón alimentario “correcto”, es decir, que sea suficiente para cubrir las exigencias del organismo para mantener su homeostasis, que además sea completo, equilibrado y adecuado para el adolescente. Por lo que es necesario que el adolescente consuma todos los grupos equilibradamente para un adecuado crecimiento y desarrollo. (Anexo 9)

Por otro lado, el consumo de gaseosas y snacks en los adolescentes es de 54%, Yungan E.,⁵⁹ en su investigación también se aproxima a lo encontrado en el estudio. El aumento del consumo de las bebidas gaseosas puede constituirse un riesgo para salud de los adolescentes. Debido a la gran cantidad de sodio, colorantes, edulcorantes y otros aditivos que pueden afectar a un corto o largo plazo su salud y el consumo elevado de snacks se produce porque es

accesible a los adolescentes, quienes no miden las consecuencias que podrían acarrear a su salud y rendimiento escolar, pues estos productos tienen gran cantidad de preservantes y la presencia de grasas Trans que actúan similar a las grasas saturadas que elevan los niveles de colesterol LDL, causando compromiso aterogénicos a nivel circulatorio.⁶⁰ (Anexo 9)

En cuanto a la actividad física los adolescentes presentan según indicador de frecuencia 42% y duración 43% y según intensidad hay un 18% que realiza actividad física intensa, 24% moderada y 58% ligera. Yungan E,⁶¹ señaló en su investigación que el 71% realiza actividad física leve, 18% moderada y 0,1% intensa coincide en que hay mayor porcentaje de adolescentes que realiza este tipo de actividad de forma leve o ligera. Esto corresponde al movimiento corporal producido por la acción muscular voluntaria que aumenta el gasto de energía, por lo que la falta de práctica de esta, constituye como uno o más de los elementos a educar a la población en los beneficios que brinda a la salud integral, realizar y mantener una actividad física, puesto que no solamente permite tener un cuerpo simétrico sino también permite el aumento de grasa HDL, mejorar la presión arterial y disminuye notablemente los niveles de estrés.⁶² La falta de esta o una práctica deficiente se debería a que los adolescentes prefieren realizar actividades sedentarias. (Gráfico 4 - Anexo 10)

En relación a la actividad sedentaria, el 41% los adolescentes usan el ordenador de forma diaria y más de una hora, el 21% de ellos usan tv y videojuegos diariamente y más de una hora. La inactividad física y el sedentarismo están asociados a un amplio rango de enfermedades, incluyendo a la obesidad.⁶³ La Encuesta Global de Salud Escolar del 2010 indica que un tercio de los escolares prefieren las actividades sedentarias como ver televisión,

jugar en la computadora, conversar por el “chat” tres o más horas al día. Se ha comprobado la asociación entre el “tiempo de pantalla” con la obesidad infantil y adulta.⁶⁴ Cuanto más tiempo permanecen frente a la pantalla, los niños se exponen a las campañas televisivas de alimentos no saludables, dado que hasta el 70% de la publicidad en Lima, durante horario familiar, corresponde a la promoción de bebidas, dulces y snacks. (Anexo 11)

Con referencia al estado nutricional de los adolescentes, este es adecuado en un 83%. Al respecto Yungan, E ⁶⁵ encontró resultados similares en donde el 75% de los adolescentes tienen estado nutricional de normalidad. De la misma forma Gonzales, N ⁶⁶ en su estudio indicó que el 81,5 % de los adolescentes presentan un estado nutricional normal. El estado nutricional es la situación física en la que se encuentra una persona como consecuencia de la relación que existe entre el aporte y el consumo de nutrientes.⁶⁷ En el estudios se destaca la prevalencia de un índice de masa corporal adecuado en los adolescentes que les permite tener buen estado de salud, sentirse mejor, tener la máxima esperanza y calidad de vida, sin embargo este puede ser modificado en el futuro, debido a que la gran mayoría de adolescentes presentan conductas obesogénicas originando el incremento de la ingesta calórica junto con la reducción del gasto calórico y que resultaría inevitablemente en una acumulación de grasa corporal a mediano y a largo plazo.

Los adolescentes mujeres presentan sobrepeso 12%, mientras que los adolescentes varones tienen un sobrepeso en 15%, se observa mayor porcentaje en los adolescentes varones; sin embargo Castañeda, O, et al ⁶⁸ halló sobrepeso en 17,4% de los varones y 27,5% en las mujeres. Asimismo, Gonzales, Q ⁶⁹ encontró que el 14,9% de las mujeres presenta sobrepeso/obesidad y el 12,7%

de los varones presenta sobrepeso/obesidad. Ambos estudios discrepan con lo hallado en la investigación. El sobrepeso es un estado anormal caracterizado por la acumulación excesiva de grasa en el organismo. Para que se acumule grasa en el organismo, es necesario que el número de calorías ingeridas sea mayor que el de las gastadas.⁷⁰ Lo encontrado en el estudio respecto al sobrepeso se debería a que los adolescentes varones presentan más conductas obesogénicas que las adolescentes mujeres por lo que favorece un aumento de peso.

En relación con la talla para la edad el 97% de los adolescentes de ambos géneros presentan talla normal, Yungan, E ⁷¹ en su investigación se aproxima a lo encontrado. Este indicador antropométrico permite evaluar el crecimiento lineal del adolescente. Lo hallado en la investigación se debería a que los adolescentes han recibido los nutrientes necesarios para alcanzar un adecuado crecimiento.

Se tiene como resultado que las conductas obesogénicas tienen relación significativa con el estado nutricional de los adolescentes. Las modificaciones del estilo de vida, de las tendencias alimentarias y el grado de actividad física producto de la influencia sociocultural han sido determinantes de las variantes en el estado nutricional del individuo a nivel mundial.

Asimismo se encontró relación entre el estado nutricional y los hábitos alimenticios, este resultado es análogo con lo encontrado por Marín K, et al ⁷² y González Q ⁷³, pero se contradice con Castañeda O, et al ⁷⁴. Existe un elevado consumo de comida “chatarra” que trae como consecuencia directa un deterioro nutricional de la dieta, si este consumo es reiterado en el tiempo, los índices de colesterol y cantidad de grasa en el cuerpo, se elevan considerablemente.⁷⁵ En la investigación los adolescentes que presentan sobrepeso se debe

probablemente al consumo de alimentos de alta densidad energética, harinas refinadas, gaseosas porque son accesibles y agradables para ellos.

Se encontró relación entre la actividad física y el estado nutricional de los adolescentes. González Q,⁷⁶ señaló en su investigación que los escolares que realizaban actividad física ligera presentan mayor porcentaje de sobrepeso/obesidad. Los niveles elevados de actividad física en la infancia o la adolescencia, especialmente de actividad física de alta intensidad, se asocian con una menor cantidad de grasa corporal total y no solo durante estas etapas de la vida sino también en el futuro.⁷⁷ En la actualidad los adolescentes tienden al sedentarismo y a la ejecución de actividades pasivas por lo que muchos de ellos están en riesgo de presentar un estado nutricional inadecuado

Con respecto a estos resultados de comprobación entre las conductas obesogénicas y el estado nutricional se observó que dicha evidencia puede mejorar si hay una relevante educación sanitaria que involucre no solo a los adolescentes sino también a la familia y docentes de la Institución Educativa con el fin de modificar y adoptar practicas saludables evitando el exceso de peso y las complicaciones que trae consigo.

Por consiguiente, finalizado este estudio se considera de gran importancia la participación del profesional de enfermería en Salud Pública, puesto que es promotor del desarrollo humano, que produce no solo cuidados de salud sino valores, cualidades que van hacia el mejoramiento de la salud de las personas. Además, tiene contacto directo con los usuarios, por lo que es capaz de sensibilizar e identificar a los adolescentes en riesgo de presentar sobrepeso u obesidad lo cual va aumentando de forma alarmante en la actualidad.

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Se ha demostrado que las conductas obesogénicas tienen relación significativa con estado nutricional de los adolescentes.
- Las conductas obesogénicas esta presentes en 54% de los adolescentes según hábitos alimenticios en 54% y en la dimensión de actividad física en 58% de forma inadecuada.
- Se puede apreciar que el estado nutricional según indicadores antropométricos es de normalidad en un 83%, existe solo un 13% que presento sobrepeso.
- Las conductas obesogénicas predominan en el sexo masculino en un 76% a diferencia de las mujeres que se encuentra en un 33%, por lo que el género masculino se encuentra más vulnerable de desarrollar sobrepeso u obesidad.
- Los hábitos alimenticios tienen relación significativa con el estado nutricional de los adolescentes.
- La actividad física tienen relación significativa con el estado nutricional de los adolescentes.

5.2 Recomendaciones

- Coordinar entre la comunidad educativa, y el centro de salud de la jurisdicción la implementación de programas educativos orientados a disminuir las conductas obesogénicas de los adolescentes en las Instituciones Educativas para prevenir la aparición del sobrepeso u obesidad, enfatizando en el uso de técnicas interactivas que logren el compromiso de los adolescentes.

- Se sugiere que el profesional de enfermería y el equipo de salud organicen y ejecuten actividades preventivas-promocionales en los centros educativos de su jurisdicción previa coordinación con las autoridades de la Institución educativa logrando promover la salud de los adolescentes y sus familias.
- Actuar conjuntamente todo el personal de salud para mejorar la Atención Integral de Salud en la Etapa de Vida Adolescente operativizando la normatividad dispuesta para dicho fin.
- Efectuar seguimiento a los estudiantes detectados con sobrepeso para una rápida intervención tanto de la Institución Educativa, familia y el personal de salud.
- Incorporar en las Escuelas de Padres temas de alimentación, nutrición y actividad física para que se involucren los padres en el cuidado de la salud de sus hijos; actúen oportunamente y mantengan una vida saludable.
- Proponer nuevas estrategias y campañas educativas sobre la importancia de la actividad física impulsando la organización de grupos juveniles, la realización de actividades escolares como caminatas, olimpiadas, campeonatos, concursos de juegos.
- Coordinar con la Institución Educativa la implementación de servicios de alimentación de calidad y supervisión de los alimentos que son ofrecidos a los adolescentes en los kioscos y comedores.
- Realizar estudios similares en otras poblaciones o área de estudio, a fin de conocer la problemática en torno a las variables relacionadas con las conductas obesogénicas y el estado nutricional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. La obesidad y sobrepeso. OMS [serie de internet] 2012 May [citado 16 Mayo 2012], Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>
2. Perez E, Sandoval M, Schneider S. Epidemiología del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes. Rev de Posgrado de la Vía Cat de Med. 2008 ; 179(1): 16-19.
3. Aranceta J, Pérez C, Ribas L, Serra L. Epidemiología y factores determinantes de la obesidad infantil y juvenil en España. Rev pediatria aten primaria [serie de internet] 2005 [citado 15 May de 2012] 7(1): 13-20. Disponible en: <http://www.pap.es/files/1116-422-pdf/435.pdf>
4. Bousoño C. Sobrepeso y obesidad infantil. Aclarando dudas. VI Reunión Anual de la Sociedad Asturiana de Pediatría de Atención Primaria [serie de internet] 2007 Abril [citado 16 Jun 2012], 69(1): 71-81. Disponible en: http://www.aepap.org/asturiana/ponenciaspediatria_2007.pdf
5. Kaur H, Hyder M, Poston W. Childhood overweight: an expanding problem. Treatment in Endocrinology [serie de internet] 2003 Ene [citado 25 Mayo 2012], 2(6): [375-388]. Disponible en: <http://www.ingentaconnect.com/content/adis/end/200300/00000002/00000006/art00002>

6. Lama More RA, Franch A, Gil Campos M. Obesidad Infantil. Recomendaciones del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. Parte I. Anales de Pediatría [serie de internet] 2008 [citado 30 May 2012], 65(1): [607-615]. URL disponible en:<http://db.doyma.es/cgibin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pid=1309585416.Pol0>
7. Riaño G. Sobrepeso y obesidad en la adolescencia. Nuestra realidad. Rev. Bolivia. [serie de internet] 2007 [citado 17 May 2012], 47(1): [8-12]. Disponible en:
http://www.sccalp.org/boletin/47_supl1/BolPediatr2007_47_supl1_008-012.pdf
8. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia y plan de acción regional sobre los adolescentes y jóvenes 2010-2018. [Serie de internet] 2010 [citado 18 mayo 2012]. Disponible en:
<http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2011/EstrategiayPlandeAccionRegional-sobre-los-Adolescentes-y-Jovenes.pdf>
9. Ibáñez L. El Problema de la Obesidad en América. Rev Chil Cir [serie de internet] 2007 Dic [citado 3 Jun 2012], 59(6): [399-400]. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S07184026200700060001
10. Ministerio de la Protección Social República de Colombia. Resultados de Encuesta Nacional de Situación Nutricional en Colombia 2010 [serie de internet] 2010 [citado 2 Jun 2012] Disponible en:

<http://www.orasconhu.org/sites/default/files/files/PRESENTACION%20ACCIONES%20COLOMBIA%20MAYO%202011.pdf>

11. Instituto Nacional de Nutrición. Sobrepeso y obesidad en Venezuela (prevalencia y factores condicionantes) [serie de internet] 2011 [citado 2 Jun 2012] Disponible en: <http://www.inn.gob.ve/pdf/libros/sobrepeso.pdf>
12. Pajuelo J, Bernui I, Nolberto V, Peña A, Zevillanos L Síndrome metabólico en adolescentes con sobrepeso y obesidad. An. Fac. med. [serie de internet]. 2007 Jun [citado 23 mayo 2012]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102555832007000200006
13. Ministerio de Salud. Encuesta Global de Salud Escolar. Resultados [serie de internet] 2011 Ago [citado 14 Mayo 2012], Disponible en: http://www.who.int/chp/gshs/GSHS_Report_Peru_2010.pdf
14. Yungan E. Hábitos alimentarios, estilos de vida y estado nutricional en adolescentes del colegio Víctor Proaño Carrión de Calpi, Riobamba. [serie de Internet] 2010. [citado 13 de Jun 2012] 1(1): 1-88. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1064/1/34T00196.pdf>
15. González Q. Patrón de Consumo de Alimentos, Estado Nutricional y Actividad Física en Escolares de Riobamba Urbano 2009 – 2010. Rev. Escuela Superior politécnica de Chimborazo [serie de internet]. 2011 Diciembre [citado 26 de May 2012]. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1065/1/34T00197.pdf>

16. Castañeda O, Rocha JC, Ramos MG Evaluación de los hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes de Sonora. Rev. Científica de América Latina, El Caribe España y Portugal. [serie de internet] 2008 marzo [citado 13 jun 2013]; 10(1):1-6.Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50713090003>
17. Marín K, Olivares S, Solano P, Musayón Y. Estado nutricional y hábitos alimentarios de los alumnos del nivel secundaria de un colegio nacional. Rev. Enferm Herediana.2011,4 (2):64-70
18. Rodríguez Quezada MP. Estudio del estado nutricional y conductas alimentarias de pobladores mayores de cinco años de edad, distrito Chachapoyas. Rev enferm Herediana [serie de internet] 2009 Enero [citado 24 Mayo 2012] 2(2): [93-98]. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/faenf/revfae/estado%20nutricional.pdf>
19. UNICEF Perú. Adolescencia, una etapa fundamental [serie de internet] 2002 [citado 23 de Sep 2013]. Disponible en: http://www.unicef.org/spanish/publications/files/pub_adolescence_sp.pdf
20. Organización Mundial de la Salud. Los adolescentes. [serie de internet] OMS. [citado 23 de May 2012]. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_854_\(chp6\)_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_854_(chp6)_spa.pdf)
21. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción de desarrollo y salud de adolescentes y jóvenes en las Américas 1998-2001. Washington: OPS / OMS; 1998: [18 - 20]

22. Lara J. Adolescencia: Cambios físicos y Cognitivos. [serie de internet]. 2012 [citado 23 de Sep 2013]. Disponible en: http://www.uclm.es/ab/educacion/ensayos/pdf/revista11/11_9.pdf
23. Papalia D, Wendkors S. Desarrollo humano .Colombia: Mc GRaw Hill. 2000:[395-399]
24. Torresani ME, Raspini M, Acosta Sero O, Giusti L, García C, Español S, y col. Prevalencia de conductas obesogénicas en escolares y adolescentes. Rev. de la Sociedad Argentina de Nutrición. Actualización en Pediatría y Nutrición 2006; 7 (4): [53-62].
25. Paredes R. Sobrepeso y Obesidad en el Niño y el Adolescente. Seminario El Ejercicio Actual de la Medicina [Serie de internet]. 2007 [citado 4 de Jun 2012]. Disponible en: http://www.facmed.unam.mx/eventos/seam2k1/2007/ago_01_ponencia.html
26. Llavina N. El nuevo concepto de “obesidad pasiva”. [Serie de internet]. 2007 Noviembre [citado 4 de Jun 2012]. Disponible en: http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/enfermedad/2007/11/06/171465.php
27. Papalia D. Psicología. Washington, USA: Ed Mc Graw Hill; 2000: [360]
28. Norman MK. Valoración de hábitos de alimentación, actividad física y condición nutricional en estudiantes de la Pontificia Universidad Católica de

Valparaíso Rev. chil. nutr. [serie de internet]. 2007 diciembre [citado 23 May 2012]; 34 (4): [11-20]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717751820070004006

29. Ministerio de Salud. Nutrición por etapa de vida. Alimentación del adolescente. [serie de internet]. 2006 [citado 12 Sep 2013]. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe//descargas/ogc/especiales/2007/nutricion/archivos/ALIMENTACION-ADOLESCENTE.pdf>
30. Dirección General de salud de las personas y promoción de la salud. Alimentación y Nutrición durante la Adolescencia. [serie de internet]. 2013 [citado 12 Sep 2013]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portal/Servicios/SuSaludEsPrimero/Adolescente/adol-alimynut.asp>
31. Carbajal I. Estado de Nutrición y Consumo de. Energía y Nutrientes en un Grupo de Adolescentes de Lima Callao. [Tesis de Licenciatura]. Lima: UNMSM; 2002.
32. Ministerio de Salud. Nutrición por etapa de vida. Alimentación del adolescente. [Serie de internet]. 2006 [citado 12 Sep 2013]. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe//descargas/ogc/especiales/2007/nutricion/archivos/ALIMENTACION-ADOLESCENTE.pdf>
33. Vázquez C, Alcaráz F, Garriga M, Martín E, Montagna M, Rupert M, et al. Dietética y nutrición: Grupos de alimentos [serie de internet] Mayo 2006.

España. [citado 23 May 2012]. Disponible en: <http://www.fisterra.com/ayuda-en-consulta/dietas/GruposAlimentos.asp>

34. Escott, S. Nutrición y Dietoterapia. México: Mc Graw interamericana; 2001:[284-286]
35. Bowman A. Conocimientos Actuales sobre Nutrición. Washigton, USA: ILSI; 2003.[467]
36. El Peruano. Alimentación saludable para los niños.2013 [serie de internet]. Mayo 2013 [citado 23 de Ago 2013]. Disponible en: <http://www.elperuano.com.pe/edicion/noticia-alimentacion-saludable-para-los-ninos-5629.aspx#.UkRTJdJFVKQ>
37. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. 2010 [serie de internet]. 2010 [citado 24 de Jul 2012]; [34-36]. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical_activity_intensity/es/index.html
38. Dirección General de Promoción de la Salud. Documento Técnico Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú .Acciones a desarrollar en el Eje Temático de Actividad Física. [serie de internet]. 2006 [citado 15 de Jul 2013]; [4-13]. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/dgps/compendio/pdf/146.pdf>

39. Acosta Y, Quintero K, Yanes E. gestión de las actividades físicas y deportivas. Clasificación de la actividad física.[serie de internet]. Octubre 2010 [citado 25 Jul 2012]; [2-4]. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/40500777/ejercicio-fisico>
40. Colquicocha HJ. Relación entre el estado nutricional y rendimiento escolar en niños de 6 a 12 años de edad de la I.E. Huáscar N° 0096. [Tesis de Licenciatura]. Lima: UNMSM; 2009.
41. Méndez G. Factores sociales, económicos y culturales asociados al perfil antropométrico del adolescente escolar, Palencia, Guatemala 2011. [Tesis de licenciatura]. Guatemala: UMGG Facultad de ciencias médicas y de la salud 2011. Disponible en: <http://biblioteca.umg.edu.gt/digital/46291.pdf>
42. Ramirez M. Efectividad del programa educativo en el mejoramiento del estado nutricional del niño de 2 a 6 años AAHH San Juan de Dios Independencia. [Tesis de Licenciatura]. Lima: UNMSM; 2009
43. Ministerio de Salud. Guía Técnica Para La Valoración Nutricional Antropométrica De La Persona Adolescente. [serie de internet]. 2009 [citado 16 de Jul 2012]. Disponible en: http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/doc_tec_norm/Gu%C3%ADa%20VNA%20Adolescente.pdf
44. Asociación Kallpa. Gestión de Instituciones Educativas Promotoras de la Salud. Lima: OPS / PUCP; 2008: [56 -100]

45. Ministerio de sanidad y política social. Guía de Práctica Clínica sobre la Prevención y el Tratamiento de la Obesidad Infantojuvenil. [serie de internet] 2009 [citado 23 Jun 2013]; Disponible en: http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_452_obes_infantojuv_AATRM_compl.pdf
46. Salud Madrid. Papel de enfermería en atención primaria. [serie de internet] 2009 [citado 27 Jun 2013]; Disponible en: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Contentdisposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1>
47. Marriner Tomey A. Modelos y teorías en enfermería. España: Mc GRaw Hill ; 2007:[111-112]
48. Norman MK. Valoración de hábitos de alimentación, actividad física y condición nutricional en estudiantes de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Rev. chil. nutr. [serie de internet]. 2007 diciembre [citado 23 May 2012]; 34 (4): [11-20].Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717751820070004006
49. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. 2010 [serie de internet]. 2010 [citado 24 de Jul 2012]; [34-36]. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical_activity_intensity/es/index.html

50. Papalia D, Wendkons S. Desarrollo humano .Colombia: Mc GRaw Hill. 2000:[395-399]
51. Paredes R. Sobrepeso y Obesidad en el Niño y el Adolescente. [serie de internet] Agosto 2007 [citado 30 Nov 2012]. Disponible en:http://www.facmed.unam.mx/eventos/seam2k1/2007/ago_01_ponencia.htm
52. Francisco B, Ortega B, Jonatan R, Ruiza, C, Manuel J. Castillo B. Actividad física, condición física y sobrepeso en niños y adolescentes: evidencia procedente de estudios epidemiológicos. Endocrinol Nutr [serie de internet] 2013 [citado 30 Ago 2013]. Disponible [http://www.elsevier.es/eop/S1575-0922\(13\)00005-3.pdf](http://www.elsevier.es/eop/S1575-0922(13)00005-3.pdf)
53. Encuesta global de salud. [serie de internet] 2010 [citado 22 Jul 2013]. Disponible en: http://www.who.int/chp/gshs/GSHS_Report_Peru_2010.pdf
54. Marín K, Olivares S, Solano P, Musayón Y. Estado nutricional y hábitos alimentarios de los alumnos del nivel secundaria de un colegio nacional. Rev. Enferm Herediana.2011,4 (2):64-70
55. Torresani ME, Raspini M, Acosta Sero O, Giusti L, García C, Español S, y col. Prevalencia de conductas obesogénicas en escolares y adolescentes. Rev. de la Sociedad Argentina de Nutrición. Actualización en Pediatría y Nutrición 2006; 7 (4): [53-62].
56. Escott, S. Nutrición y Dietoterapia. México: Mc Graw interamericana; 2001:[288]

57. Castañeda O, Rocha JC, Ramos MG Evaluación de los hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes de Sonora. Rev. Científica de América Latina, El Caribe España y Portugal. [serie de internet] 2008 marzo [citado 13 jun 2013]; 10(1):1-6. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50713090003>
58. Yungan E. Hábitos alimentarios, estilos de vida y estado nutricional en adolescentes del colegio Víctor Proaño Carrión de Calpi, Riobamba. [serie de Internet] 2010. [citado 13 de Jun 2012] 1(1): 1-88. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1064/1/34T00196.pdf>
59. Yungan E. Hábitos alimentarios, estilos de vida y estado nutricional en adolescentes del colegio Víctor Proaño Carrión de Calpi, Riobamba. [serie de Internet] 2010. [citado 13 de Jun 2012] 1(1): 1-88. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1064/1/34T00196.pdf>
60. Alimentación sana. Dieta para Adolescentes [Internet] 2012 May. Argentina. [Consultado 16 May 2012]. Disponible en: <http://www.alimentacion-sana.com.ar/informaciones/Dietas/jovenes.htm>
61. Yungan E. Hábitos alimentarios, estilos de vida y estado nutricional en adolescentes del colegio Víctor Proaño Carrión de Calpi, Riobamba. [serie de Internet] 2010. [citado 13 de Jun 2012] 1(1): 1-88. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1064/1/34T00196.pdf>
62. Norman MK. Valoración de hábitos de alimentación, actividad física y condición nutricional en estudiantes de la Pontificia Universidad Católica de

Valparaíso Rev. chil. nutr. [serie de internet]. 2007 diciembre [citado 23 May 2012]; 34 (4): [21-24]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717751820070004006

63. Dirección General de Promoción de la Salud. Documento Técnico Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú .Acciones a desarrollar en el Eje Temático de Actividad Física. [serie de internet]. 2006 [citado 15 de Jul 2013]; [4-13]. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/dgps/compendio/pdf/146.pdf>
64. Ministerio de Salud. Encuesta Global de Salud Escolar. Resultados [serie de internet] 2011 Ago [citado 14 Mayo 2012], Disponible en: http://www.who.int/chp/gshs/GSHS_Report_Peru_2010.pdf
65. Yungan E. Hábitos alimentarios, estilos de vida y estado nutricional en adolescentes del colegio Víctor Proaño Carrión de Calpi, Riobamba. [serie de Internet] 2010. [citado 13 de Jun 2012] 1(1): 1-88. Disponible en: <http://dspace.espace.edu.ec/bitstream/123456789/1064/1/34T00196.pdf>
66. González Q. Patrón de Consumo de Alimentos, Estado Nutricional y Actividad Física en Escolares de Riobamba Urbano 2009 – 2010. Rev. Escuela Superior politécnica de Chimborazo [serie de internet]. 2011 Diciembre [citado 26 de May 2012]. Disponible en: <http://dspace.espace.edu.ec/bitstream/123456789/1065/1/34T00197.pdf>

67. Barbeito S, Duran P, Franchello A, Andres M, Strasnoy I, Ferraro M, Ramos O. Valoración de la composición corporal y distribución grasa en pacientes pediátricos con sobrepeso. Rev.de la Sociedad Argentina de Nutrición. Actualización en Pediatría y Nutrición 2006; 7(3): [42-47].
68. Castañeda O, Rocha JC, Ramos MG Evaluación de los hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes de Sonora. Rev. Científica de América Latina, El Caribe España y Portugal. [serie de internet] 2008 marzo [citado 13 jun 2013]; 10(1):1-6.Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50713090003>
69. González Q. Patrón de Consumo de Alimentos, Estado Nutricional y Actividad Física en Escolares de Riobamba Urbano 2009 – 2010. Rev. Escuela Superior politécnica de Chimborazo [serie de internet]. 2011 Diciembre [citado 26 de May 2012]. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1065/1/34T00197.pdf>
70. Paredes R. Sobrepeso y Obesidad en el Niño y el Adolescente. [serie de internet. Agosto 2007 [citado 30 Nov 2012]. Disponible en:http://www.facmed.unam.mx/eventos/seam2k1/2007/ago_01_ponencia.htm
71. Yungan E. Hábitos alimentarios, estilos de vida y estado nutricional en adolescentes del colegio Víctor Proaño Carrión de Calpi, Riobamba. [serie de Internet] 2010. [citado 13 de Jun 2012] 1(1): 1-88. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1064/1/34T00196.pdf>

72. Marín K, Olivares S, Solano P, Musayón Y. Estado nutricional y hábitos alimentarios de los alumnos del nivel secundaria de un colegio nacional. Rev. Enferm Herediana.2011,4 (2):64-70
73. Rodríguez Quezada MP. Estudio del estado nutricional y conductas alimentarias de pobladores mayores de cinco años de edad, distrito Chachapoyas. Rev enferm Herediana [serie de internet] 2009 Enero [citado 24 Mayo 2012] 2(2): [93-98]. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/faenf/revfae/estado%20nutricional.pdf>
74. Castañeda O, Rocha JC, Ramos MG Evaluación de los hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes de Sonora. Rev. Científica de América Latina, El Caribe España y Portugal. [serie de internet] 2008 marzo [citado 13 jun 2013]; 10(1):1-6.Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50713090003>
75. Carbajal I. Estado de Nutrición y Consumo de. Energía y Nutrientes en un Grupo de Adolescentes de Lima Callao. [Tesis de Licenciatura]. Lima: UNMSM; 2002.
76. Yungan E. Hábitos alimentarios, estilos de vida y estado nutricional en adolescentes del colegio Víctor Proaño Carrión de Calpi, Riobamba. [serie de Internet] 2010. [citado 13 de Jun 2012] 1(1): 1-88. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1064/1/34T00196.pdf>
77. costa Y, Quintero K, Yanes E. Gestión de las actividades físicas y deportivas. Clasificación de la actividad física.[serie de internet]. Octubre 2010 [citado 25 Jul 2012]; [2-4]. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/40500777/ejercicio-fisico>

ANEXOS



ESCUELA DE ENFERMERIA PADRE LUIS TEZZA

Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



ANEXO 1

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores	Valor final
Variable independiente 1.-Conductas Obesogénicas	Conjunto de prácticas inadecuadas de las personas frente a la alimentación y a la práctica de estilos sedentarios que puede llevar a desarrollar obesidad.	Hábitos alimenticios	Son las costumbres de los adolescentes relacionadas a la selección y la forma de consumo de los mismos.	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo y frecuencia: -Leche y derivados -Carnes, pescados y huevos -Legumbres, tubérculos y frutos seco -Verduras y hortalizas -Frutas -Cereales y derivados: 	Adecuado Inadecuado

				<ul style="list-style-type: none"> -Líquido -Alimentos de alta densidad • Hábitos de consumo • Consumo de alimentos en el refrigerio 	
		Actividad física	<p>Todos los movimientos físicos intencionados de la vida diaria, incluyendo el ejercicio, y actividades deportivas que realiza el adolescente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de actividad física. • Frecuencia de la actividad física. • Intensidad de actividad física. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuada • Inadecuada

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores	Valor final
Variable dependiente 2.-Estado nutricional	Situación que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas asociada a diversos factores.	IMC Índice de talla para la edad	Es el resultado entre el peso y la talla al cuadrado del adolescente que indica su estado nutricional. Es el resultado de evaluar la talla según la edad del adolescente para evaluar su estado nutricional	<ul style="list-style-type: none"> •Peso •Talla •Sexo •Edad <ul style="list-style-type: none"> •Talla •Sexo •Edad 	<ul style="list-style-type: none"> • Delgadez • Normal • Sobrepeso • Obesidad <ul style="list-style-type: none"> • Talla baja severa. • Talla baja • Talla normal • Talla alta



ESCUELA DE ENFERMERÍA PADRE LUIS TEZZA
Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



ANEXO 2

CUESTIONARIO

Título: Cuestionario sobre conductas obesogénicas dirigido a adolescentes

INTRODUCCIÓN:

Reciban un saludo afectuoso y cordial:

Nosotras, Evelyn Julissa Espinoza Carhuas y Nathali Paravicino Hoces identificadas con N° de DNI 70088028 y 46144450 respectivamente, estudiantes de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza afiliada a la Universidad Ricardo Palma como representantes del presente estudio de investigación de enfermería, cuyo objetivo es determinar la relación que existe entre estado nutricional y las conductas obesogénicas en los adolescentes de 3° y 4° de secundaria, solicitamos su participación respondiendo este breve cuestionario siendo de mucha importancia tu aporte para cumplir con los objetivos establecidos. Este cuestionario es anónimo y confidencial, por lo que te pedimos que conteste con la mayor sinceridad posible. Muchas gracias

1.- Instrucción:

Lee detenidamente cada pregunta y luego marca con un aspa (x) la respuesta que creas conveniente y por favor responde las preguntas que requieren de más detalles. Toda respuesta es válida.

I. DATOS ANTROPOMETRICOS DEL ADOLESCENTE (no llenar)

1. Edad		2. Género	
3. Peso Actual		4. Talla actual	
5. Fecha de Nacimiento		6. IMC	

II. HÁBITOS ALIMENTARIOS

Marque la frecuencia con la que consume alguno de estos alimentos, ya sea solo o en preparaciones:

- 1 = Nunca
- 2= Algunas veces
- 3= Casi siempre
- 4= Siempre

ALIMENTOS : CONSUMES	1	2	3	4
1. 3 a 4 vasos de leche o yogurt al día				
2. 2 porciones de huevo al día				
3. 2 porciones de pescado a la semana				
4. 2 porciones de carne (pollo, res, chanco) al día				
5. 2 a 3 porciones de ensalada al día				
6. 3 a 5 porciones de frutas diarias				
7. 2 porciones de cereales y harinas (arroz, fideos) diarios				
8. Frituras (papas fritas, pollo frito, hamburguesas)				
9. Embutidos (chorizo, hot dog, jamonada)				
10. Golosinas (dulces, caramelos, chocolates)				
11. Snacks (Tortees, chizitos, papitas)				
12. Consumes Gaseosas u otras bebidas envasadas				
HÁBITOS				
1. ¿Consumes 3 comidas principales y 2 adicionales día?				
2. ¿Cuándo consumes tus alimentos lo haces frente al TV?				
3. ¿El desayuno lo realizas fuera de casa?				
4. ¿El almuerzo lo realizas fuera de casa?				
5. ¿La cena la realizas fuera de casa?				
6. ¿Sueles comer en familia?				

III. ACTIVIDAD FÍSICA

CONSUMO DE ALIMENTOS EN EL RECESO O RECREO	1	2	3	4
1. Snacks: Papitas, tortees, chizitos, otros				
2. Galletas dulces, queques, pasteles				
3. Golosinas : caramelos, frunas, toffe, chicle, chocolates				
4. Refrescos naturales : limonada, chicha, te, manzanilla				
5. Bebidas envasadas: cifrus, tampico, kanú				
6. Pan con: chorizo, hot dog, sin mayonesa				
7. Pan con: palta, queso, pollo				
8. Pan con: chorizo, hot dog, con mayonesa				
9. Comidas: Arroz chaufa, papa rellena, tallarines, salchipapa etc.				

1. ¿Realizas actividad física en la semana?

a. Si

b. No

2. Si, la respuesta es AFIRMATIVA sin considerar tus clases de educación física marca con "X", si realizas algunas de estas actividades:

¿Cuántas veces a la semana realizas actividad física?						¿Cuánto tiempo le dedicas?		
ACTIVIDAD FÍSICA	nunca	1 vez por semana	2 – 3 veces por semana	4 – 5 veces por semana	Diario	Más de 1 hora	30 minutos a 1 hora	Menos de 30 minutos
1. Jugar vóley								
2. Básquet								
3. Fulbito								
4. Aeróbicos								
5. Correr								
6. Manejar bicicleta								
7. Bailar/danzar								
8. Trotar								
9. Caminar								
10. Ver TV video juegos								
11. Usar la PC								



ANEXO 3

VALIDEZ DE INSTRUMENTO
PRUEBA BINOMIAL

Preguntas	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6	Juez 7	Juez 8	Juez 9	Juez 10	P
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,0010
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,0010
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,0010
4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0,0439
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,0010
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,0010
7	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0,0439
8	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0,0439
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,0010
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,0010
$\sum p_i$											0,1387

Se ha considerado:

0: Si la respuesta es negativa.

1: Si la respuesta es positiva.

Excepto en las preguntas 7 y 8 que es lo contrario.

n=8

$P = \frac{0.1387}{10} = 0.01387$

10

Si "P" es menor de 0.05 entonces la prueba es significativa: Por lo tanto el grado de concordancia es significativo, siendo el instrumento válido según la prueba binomial aplicada al juicio de experto **P = 0.01387**.



ANEXO 4
CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO

Dimensión	N	Alfa-Crombach	Confiabilidad
General	38	0,799	Aceptable
Hábitos alimentarios	27	0,789	Aceptable
Actividad Física	11	0, 775	Aceptable

COEFICIENTE ALFA – CRONBACH

Donde:

N= Número de ítems

$\sum s^2(Y_i)$ Sumatoria de las varianzas de los ítems

s_x^2 Varianza de toda la dimensión

$$\alpha = \frac{N}{(N-1) \left[1 - \frac{\sum s^2(Y_i)}{s_x^2} \right]}$$

El valor de Alfa de Cronbach, cuanto se acerca a 1 denota una confiabilidad en la aplicación del instrumento.



ESCUELA DE ENFERMERIA PADRE LUIS TEZZA

Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



ANEXO 5

VALORACIÓN DE INSTRUMENTO

Para la medición de la variable de Conductas Obesogénicas en los adolescentes, se utilizó la Media Aritmética, dividiéndola en dos categorías: presente y ausente.

CONDUCTAS OBESOGÉNICAS	PRESENTE	AUSENTE	PROMEDIO
GENERAL	1 – 125	126 - 152	124,95
HÁBITOS ALIMENTARIOS	1 – 82	83 – 108	82,41
ACTIVIDAD FÍSICA	1 – 43	44 – 55	42,52



ANEXO 6

CÁLCULO DE LA MUESTRA

Formula estadística para obtener la muestra:

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

En donde:

N: Población total (207)

Z: coeficiente de confianza 95% (1.96)

p: proporción de unidades que poseen el atributo de interés en la población (0.5)

q: 1-p

E: error máximo permisible que se está dispuesto a cometer (0.05)

n: Tamaño de la muestra (135)

$$n = \frac{207 * 1.96^2 * 0.5 (1-0.5)}{(207-1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.5 (1-0.5)} = 135$$

Una vez obtenida la muestra, la cantidad de estudiantes será seleccionada por estratos.

$$nh = \frac{n}{N} \quad \text{por lo tanto} \quad \frac{135}{207} = 0.65$$

Tercer grado:

Sección	Cálculo	Total
A	26×0.65	17
B	26×0.65	17
C	25×0.65	16
D	27×0.65	18

Cuarto grado:

Sección	Cálculo	Total
A	25×0.65	16
B	26×0.65	17
C	24×0.65	16
D	27×0.65	18



Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza

Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



Av. El Polo N° 641 Monterrico – Surco, Lima – Perú

ANEXO 7

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN**

**Título del trabajo: Relación entre conductas obesogénicas y el estado
nutricional en adolescentes en una institución educativa
de San Luis**

Responsables: Evelyn Julissa Espinoza Carhuas
Nathali Paravicino Hoces
Estudiantes E.E.P.L.T.

Propósito y descripción de la investigación:

El propósito es determinar la relación que existe entre conductas obesogénicas y el estado nutricional en adolescentes en institución educativa de San Luis.

Procedimientos:

Si su hijo acepta participar en la investigación, se le entregará un instrumento que consta de un cuestionario con preguntas relacionadas a las conductas obesogénicas

Participación voluntaria:

La participación en este trabajo de investigación es voluntaria. Teniendo en cuenta que a pesar que usted siendo el padre o madre acepte la participación, su hijo tiene la plena libertad de decidir si desea o no participar del estudio. Si decide su hijo no participar luego de comenzar el estudio, lo podrá hacerlo sin tener que dar motivo alguno, no se tomará ningún tipo de represalias o sanciones en contra de su hijo.

Beneficios: Con la participación de su hijo se busca tener un panorama amplio acerca las conductas obesogénicas y su repercusión en tu estado nutricional.

Riesgos y molestias:

No tendrá ningún riesgo físico ni emocional para su hijo, pues solo desarrollará el cuestionario.

Privacidad:

A fin de proteger la privacidad de su hijo, la información y datos obtenidos serán codificados y no llevará el nombre de su hijo, ni sus iniciales; así conservaremos la información y tu consentimiento. Su nombre no figurará en ninguna publicación o informe sobre esta investigación, los datos sólo sirven para fines establecidos en el estudio.

Remuneración:

Su hijo no recibirá ninguna remuneración por participar en este estudio.

¿DESEA QUE SU HIJO(A) PARTICIPE EN EL PRESENTE ESTUDIO?

Confirmando que he leído las declaraciones consignadas en este consentimiento informado, ratifico que la estudiante encargada de realizar el estudio me ha explicado las actividades a desarrollar, y también confirmo que he tenido la posibilidad de hacer preguntas relacionadas al estudio y estoy satisfecho con las respuestas y explicaciones, tuve el tiempo y la posibilidad de leer la información, y decidir si acepto que mi hijo participe o no en el presente estudio.

Nombre del contacto:

Si tuviera alguna duda sobre el estudio pueden comunicarse con las Srtas. Evelyn Julissa Espinoza Carhuas 3542449 o Nathali Paravicino Hoces 3515069 quienes son responsables del estudio.

CONSENTIMIENTO:

Nombre:

(En letra imprenta)

Firma: _____

Fecha: _____



Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza
Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



Av. El Polo N° 641 Monterrico – Surco, Lima - Perú

ANEXO 8

ASENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS PARTICIPANTES EN EL
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Título del trabajo: Relación entre conductas obesogénicas y el estado nutricional en adolescentes en una institución educativa de San Luis

Responsables: Evelyn Julissa Espinoza Carhuas
Nathali Paravicino Hoces
Estudiantes de E.E.P.L.T.

Propósito y descripción de la investigación:

El propósito es determinar la relación que existe entre conductas obesogénicas y el estado nutricional en adolescentes en institución educativa de San Luis.

Procedimientos:

Si aceptas participar en la investigación, se te entregará un instrumento que consta de un cuestionario con 21 preguntas relacionado a las conductas obesogénicas.

Participación voluntaria:

La participación en este trabajo de investigación es voluntaria. Teniendo en cuenta que a pesar que tu padre o madre aceptó tu participación, tienes la plena libertad de decidir si deseas o no participar del estudio. Si decides no participar o retirarte luego de comenzar el estudio, podrás hacerlo sin tener que dar motivo alguno, no se tomará ningún tipo de represalias o sanciones en contra de tu persona.

Beneficios:

Con tu participación se busca tener un panorama amplio acerca de las conductas obesogénicas y su repercusión en tu estado nutricional.

Riesgos y molestias:

No tendrás ningún riesgo físico ni emocional, pues solo desarrollarás el cuestionario.

Privacidad:

A fin de proteger tu privacidad, la información y datos obtenidos serán codificados y no llevará tu nombre, ni tus iniciales; así conservaremos la información y tu consentimiento. Tu nombre no figurará en ninguna publicación o informe sobre esta investigación, los datos sólo sirven para fines establecidos en el estudio.

Remuneración:

No recibirás ninguna remuneración por participar en este estudio.

¿DESEAS PARTICIPAR EN EL PRESENTE ESTUDIO?

Confirmando que he leído las declaraciones consignadas en este asentimiento informado, ratifico que la estudiante encargada de realizar el estudio me ha explicado las actividades a desarrollar, y también confirmo que he tenido la posibilidad de hacer preguntas relacionadas al estudio y estoy satisfecho con las respuestas y explicaciones, tuve el tiempo y la posibilidad de leer la información, y decidir si acepto participar o no en el presente estudio.

Nombre del contacto:

Si tuviera alguna duda sobre el estudio puedes comunicarte con nosotras al 3542449, 3515069

ASENTIMIENTO:

Nombre:

(En letra imprenta)

Firma: _____

Fecha: _____



ANEXO 9

TABLAS POR INDICADORES DE HÀBITOS ALIMENTICIOS

CONSUMO DE ALIMENTOS	ADECUADO		INADECUADO	
	N=135	100%	N=135	100%
Lácteos	60	44	75	56
Huevo	62	46	73	54
Pescado	50	37	85	63
Carnes	75	56	60	44
Verduras	40	30	95	70
Frutas	65	48	70	52
Cereales	62	46	73	54
Frituras	40	30	95	70
Embutidos	50	37	85	63
Golosinas	62	46	73	54
Snacks	62	46	73	54
Gaseosas	50	37	85	63
HÀBITOS DE CONSUMO	ADECUADO		INADECUADO	
Número de comidas al día	70	52	65	48
Lugar de consumo	69	51	66	49
Hàbitos familiares	66	49	69	51
CONSUMO EN RECREO	ADECUADO		INADECUADO	
Snacks	55	41	80	59
Bebidas naturales	58	43	77	57
Bebidas envasadas	50	37	85	63
Consumo de comidas	59	44	76	56
Panes nutritivos	58	43	77	57



ANEXO 10

TABLAS POR INDICADORES DE ACTIVIDAD FÍSICA

ACTIVIDAD FÍSICA	N=135	100%
Intensidad		
Intensa	24	18
Moderada	33	24
Ligera	78	58
Frecuencia		
1 vez por semana	40	30
2 a 3 veces por semana	38	28
Diario	57	42
Duración		
Menos de 30 minutos	50	37
30 minutos a 1 hora	28	21
Más de 1 hora	57	42



ANEXO 11

TABLA POR INDICADORES DE ACTIVIDAD SEDENTARIA

ACTIVIDAD SEDENTARIA	DIMENSIÓN	N=135	100%
USO DE TV - VIDEO JUEGO	Frecuencia		
	Diario	28	21
	4 - 5 veces por semana	50	37
	2 - 3 veces por semana	47	35
	1 vez por semana	10	7
	Duración		
	Menos de 30 minutos	10	7
30 minutos a 1 hora	97	72	
Más de 1 hora	28	21	
USO DE ORDENADOR	Frecuencia		
	Diario	55	41
	4 - 5 veces por semana	23	17
	2 - 3 veces por semana	52	39
	1 vez por semana	5	4
	Duración		
	Menos de 30 minutos	10	7
30 minutos a 1 hora	70	52	
Más de 1 hora	55	41	