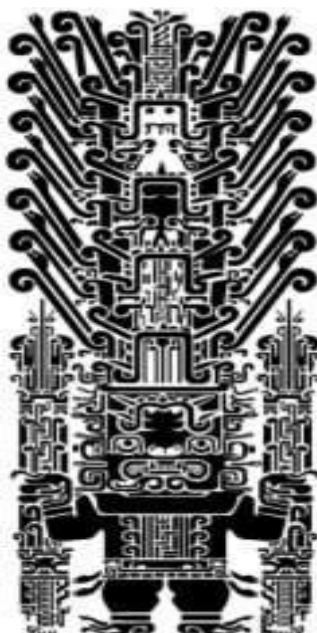


**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA “HIPOLITO UNANUE”**

**Escuela Académica Profesional de “Nutrición”**

**SECCION DE GRADOS Y TITULOS**



**“Relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de escolares del quinto y sexto año de primaria de una institución pública y otra particular en una zona urbana” LINCEN- 2017**

**"Relationship between the nutritional status and the eating habits of school children in the fifth and sixth years of primary school of a public institution and another particular in an urban area" Lince -2017**

*Tesis para optar el título de Licenciado en:*

**NUTRICION HUMANA**

**Asesor:**

**Dr. Américo Leyva Rojas**

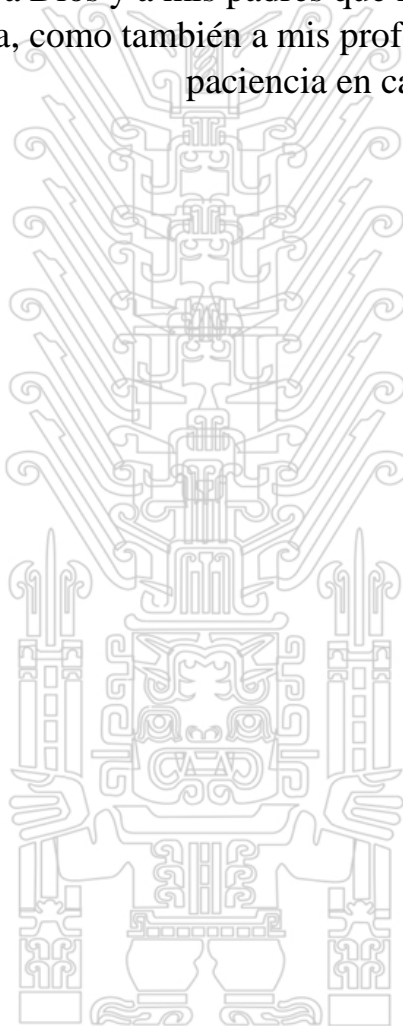
**BACH.DEIVIS BRANDOK ASTUVILCA PIZARRO**

**LIMA – PERU**

**2018**

**Dedicatoria:**

Este trabajo les agradezco a Dios y a mis padres que me dieron todo su apoyo en este tramo de mi carrera, como también a mis profesores que me brindaron su paciencia en cada aspecto de las materias.



## INDICE

	Página
1.- Resumen.....	04
2. Introducción.....	06
3.-Marco Conceptual.....	14
4.- Antecedentes.....	16
5.- Objetivos.....	23
6.- Hipótesis.....	24
7.- Metodología.....	25
7.1 Tipo de estudio y Diseño de Investigación.....	25
7.2 Población de estudio.....	25
7.3 Muestra.....	27
7.4 Recolección de datos.....	29
7.5 Elaboración de datos.....	30
7.6 Plan de Análisis e Interpretación de datos.....	31
8.-Resultados.....	32
9.-Discución.....	61
10.-Conclusiones.....	64
11.-Recomendaciones.....	65
12.- Referencias Bibliográficas.....	66
13.-Anexos.....	70

**1.-RESUMEN:** La población estudiantil de nivel primario del quinto y sexto de primaria oscila en la etapa inicial de la adolescencia, cuyos hábitos alimentarios suelen presentar muchas modificaciones, como por ejemplo, las preferencias, el lugar, las circunstancias; aun dependiendo si este es de nivel socioeconómico alto o mediano, por lo que en este estudio se puede relacionar el IMC con los hábitos alimentarios. **Objetivos:** Relacionar el estado nutricional y los hábitos alimentarios de escolares de entre el quinto y sexto año de primaria de una institución pública y otra particular en una zona urbana. **Diseño:** es un estudio observacional, descriptivo y transversal, de asociación cruzada. **Lugar:** en las instituciones educativas IE “José Baquijano y Carrillo”, IEP “Alberto Benjamín Simpson”, ubicado en la ciudad de Lima Metropolitana distrito de Lince. **Resultados:** En los escolares del quinto y sexto año de primaria (n=132) el 42,4 % de estudiantes que participaron en el estudio tienen hábitos adecuados. El 71.2% tuvieron un IMC normal, el 26.5% Sobrepeso, el 1.5% de obesidad y el 0.8 % de Bajo peso. En el estudio se evidencio que el consumo de frutas y verduras, como también el tener la costumbre de comer fuera de casa y viendo la televisión, el poco consumo de proteínas fue más prevalente en la institución pública que en la privada, fue relevante el alto consumo de sal, azúcar y frituras en las 2 instituciones. La relación entre el estado nutricional (IMC) y los hábitos alimentarios fue significativa ( $p= 0.00$ ). **Conclusiones:** Se rechaza la hipótesis nula, por lo que sí existe relación significativa entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de escolares de entre el quinto y sexto año de primaria de una institución pública y otra particular en una zona urbana.

Palabras clave: Índice de masa corporal, hábitos alimentarios, estudiantes del quinto y sexto año de una institución pública y privada.

**SUMMARY:** The student population of primary level of the fifth and sixth grade of primary school oscillates in the initial stage of adolescence, whose eating habits tend to present many modifications, such as, for example, preferences, place, circumstances; even depending if this is of high or medium socioeconomic level, so in this study you can relate the BMI with eating habits. **Objectives:** To relate the nutritional status and eating habits of schoolchildren between the fifth and sixth year of primary school of a public institution and another particular in an urban area. **Design:** it is an observational, descriptive and transversal study, of crossed association. **Place:** in the educational institutions IE "José Baquijano y Carrillo", IEP "Alberto Benjamín Simpson", located in the city of Lima Metropolitan district of Lince. **Results:** In school children of the fifth and sixth years of primary school ( $n = 132$ ), 42.4% of students had adequate habits. 71.2% had a normal BMI, 26.5% were overweight, 1.5% were obese and 0.8% were underweight. The outstanding inadequate habits were the low consumption of fruits and vegetables, as well as having the habit of eating out and watching television, the low consumption of proteins was more prevalent in the public institution than in the private one, the high consumption of salt, sugar and fried foods in the 2 institutions. The relationship between nutritional status (BMI) and eating habits was significant ( $p = 0.00$ ). **Conclusions:** There is a relationship between the nutritional status and eating habits of schoolchildren between the fifth and sixth year of primary school of a public institution and another particular in an urban area.

**Key words:** Body mass index, eating habits, students of the fifth and sixth years of an institution publish and private.

## 2.-INTRODUCCION

Si bien el concepto de adolescencia es una construcción social, en gran número de culturas se ha aceptado la definición de la OMS que concibe la adolescencia como la etapa que transcurre entre los 10 y 19 años. Los investigadores que han tratado de incluir dominios específicos de la CDV de este grupo poblacional no han llegado a un consenso sobre ellos; muestra de lo anterior se encuentra en la variabilidad de los dominios descritos, ya que se han documentado desde 3 hasta 17 que incluyen la percepción de salud general; la satisfacción con la salud y con la vida; la función física, psicológica y social; el dolor, la vitalidad y la energía; la autoestima, la conducta, la capacidad de enfrentarse a problemas, el funcionamiento escolar y la relación con compañeros y familiares (Gutiérrez, Arias, 2015 pp. 155-168, Revista CES Psicología).

La adolescencia es un periodo de preparación para la edad adulta durante el cual se producen varias experiencias de desarrollo de suma importancia. Más allá de la maduración física y sexual, esas experiencias incluyen la transición hacia la independencia social y económica, el desarrollo de la identidad, la adquisición de las aptitudes necesarias para establecer relaciones de adulto y asumir funciones adultas y la capacidad de razonamiento abstracto. Aunque la adolescencia es sinónimo de crecimiento excepcional y gran potencial, constituye también una etapa de riesgos considerables, durante la cual el contexto social puede tener una influencia determinante (OMS).

La salud de adolescentes (10 a 19 años de edad) y de jóvenes (15 a 24 años de edad) es un elemento clave para el progreso social, económico y político de todos los países y territorios de las Américas. Sin embargo, con demasiada frecuencia las necesidades y los derechos de las y los adolescentes no figuran en las políticas públicas, ni en la agenda del sector salud, excepto cuando su conducta es inadecuada. Uno de los factores que contribuye a esta omisión es que éstos en comparación con los niños y los adultos mayores, sufren de pocas enfermedades que ponen en

riesgo sus vidas. Sin embargo, aunque gran parte de los hábitos nocivos para la salud adquiridos durante la adolescencia no se manifiestan en morbilidad o mortalidad durante la adolescencia misma, sí lo hacen en años posteriores. De hecho, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 70% de las muertes prematuras en el adulto se deben a conductas iniciadas en la adolescencia (Maddaleno, Morello, vol.45 supl.1 Cuernavaca ene. 2003).

De estas premisas surgen dos serias responsabilidades y estrategias para el desarrollo: la nutrición (valoración nutricional) como parte la estrategia preventiva y la educación nutricional enfocada a esta etapa de la vida que es la adolescencia.

Según el informe técnico del Cenani en el 2006 se reunió un grupo de expertos quienes acordaron tener un solo patrón internacional de referencia para el crecimiento de escolares y adolescentes que permita una aplicación clínica y de salud pública. El estándar de referencia para la evaluación del estado nutricional de los niños/as en edad escolar y adolescentes es de la OMS del año 2007.

Se evaluó el estado nutricional por medio de la interpretación de los valores del índice de masa corporal para la edad (IMC), que es una fórmula que divide el peso y la talla. Se presenta el estado nutricional de los niños entre 5 a 9 años de edad, en el cual se observa que alrededor del 1% de niños presentó delgadez, casi del 70%, se encontró en estado nutricional normal, pero el exceso de peso en éste grupo de edad llega al 29,4%, es decir, que casi la tercera parte de los niños presentó sobrepeso u obesidad. A nivel nacional el sobrepeso fue más frecuente que la obesidad. Al realizar la comparación del sobrepeso entre las áreas de residencia, el área urbana presenta una marcada diferencia con relación al área rural, 22,6% frente a un 9,0%. La obesidad presenta diferencias aún mayores presentando un 15,2% en el área urbana frente a 2,3% en el área rural.

Asimismo al diferenciar el estado nutricional según sexo, se observó que no se presentaron mayores diferencias respecto a la delgadez y al estado nutricional normal. Por otro lado, casi 1 de cada 5 niños tiene sobrepeso sin diferencias de género, con respecto a la obesidad ésta es mayor en los niños que en las niñas (2012-2013, informe técnico, CENAN).

Estos resultados ponen de manifiesto la importancia del exceso de peso en adolescentes de zonas urbanas con relación a los hábitos alimentarios de los adolescentes, de hecho en un estudio dirigido a universitarios de la carrera de nutrición se evidencio que el consumo de frutas y verduras de estos estudiantes fue de 3 porciones/día entre frutas y verduras, menor cantidad a lo recomendado por la FAO y OMS y Solo el 7.4% consume 5 o más frutas y verduras al día otro dato más fue que la principal barrera para consumir 5 porciones de frutas y verduras al día en los estudiantes de Nutrición fue “poca publicidad a estos alimentos” y “Son Perecibles”, también se encontró un nivel de motivación alto en un 82.7% de los estudiantes y un nivel de barreras medio en un 53.7% ( Márquez. TESIS Para optar el Tirulo Profesional de Licenciado en Nutrición, 2014).

Si los futuros profesionales del campo de la nutrición no pueden cumplir esta ingesta recomendada por la FAO y la OMS, es también menos probable que los escolares puedan consumir las 5 porciones de frutas y verduras, además en un estudio en Chile evidencio que los hábitos alimentarios se han ido modificando por factores que alteran la dinámica familiar tales como la menor dedicación y falta de tiempo para cocinar y la pérdida de autoridad en cuanto a la cantidad y calidad de los alimentos que consumen los niños, La publicidad televisa también ha contribuido a la modificación de los hábitos alimentarios de los niños debido a que representan un grupo de edad acrítico y fácil de manipular en cuanto al consumo de nuevos alimentos, los que la mayor parte de las veces no son saludables.

Considerando la problemática, presente la escuela juega un rol fundamental en la promoción de factores protectores en materia de hábitos alimentarios por lo que resulta un campo de acción en la implementación de programas nutricionales.

Sin embargo, para que estos programas logren modificar las conductas alimentarias no saludables se requiere de una herramienta capaz de lograr dicho objetivo y la más indicada es la educación para la salud, en donde la colaboración entre los profesionales de este campo, los profesores, los padres de familia y las autoridades sanitarias constituye una estrategia para promover hábitos alimentarios saludables y por lo tanto estilos de vida saludables que perduren hasta la etapa adulta, disminuyendo el riesgo de desarrollar enfermedades crónico-degenerativas (Macías, Gordillo S., Camacho R., Rev Chil Nutr Vol. 39, N°3, Septiembre 2012).

Teniendo presente los anteriores informes nos encontramos con una problemática que nos afectará en el futuro y en una menor calidad de vida para las futuras generaciones, produciendo mayores costos al estado en salud, por ende se quiere hacer frente al problema para reducir la mortalidad y tener mejor mano de obra en los trabajos requeridos y por lo mayor productividad para el país. Con el presente estudio se quiere reconocer los factores que llevan a este aumento del sobrepeso y obesidad, aun teniendo una mejor educación en el sector privado, la educación alimentaria en el país es deficiente por lo que se debería optar por políticas en salud pública para mejorar en este campo.

La obesidad infantil muestra una tendencia creciente a nivel mundial, el exceso de peso se ha incrementado en los últimos 30 años en un 47,1% en niños. En el Perú, la prevalencia de obesidad en niños de 5 a 9 años ha aumentado de 7,7 a 14,8% en el periodo de 2007 a 2014.

Los efectos deletéreos de la obesidad infantil son múltiples, a nivel psicológico afecta la autoestima del niño y su esfera de relaciones sociales, personales, familiares y académicas. A nivel biológico, la obesidad infantil se manifiesta a través de enfermedades cutáneas, ortopédicas, anormalidades lipídicas, apnea del sueño y otras enfermedades crónicas como: enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus e hipertensión, que condicionan un aumento del riesgo de mortalidad. En el aspecto económico, las consecuencias de la obesidad como la discapacidad, la menor calidad de vida y la muerte temprana, en la población afectada, generan costos a la sociedad y al sistema de salud, que pueden variar entre 5 y 7% del total de los costes sanitarios de un país.

Las intervenciones tempranas para prevenir la obesidad, sobre todo en el ámbito escolar, tienen potencial para ser una opción costo-efectiva frente a esta pandemia, ya que constituyen una buena oportunidad para formar hábitos alimentarios y de actividad física adecuados en los escolares. Estas intervenciones serán efectivas si identifican y promueven conductas, acciones y prácticas concretas sobre el consumo de alimentos no saludables y sedentarismo; asimismo, deben apoyarse en teorías e investigación para elaborar las estrategias educativas que aborden las influencias y mediadores del cambio de conducta.

A pesar de la necesidad de contar con evidencia sobre los patrones alimentarios y de actividad física para comprender más su rol como causas inmediatas del exceso de peso y diseñar modelos de intervención efectivos, en nuestro país predominan los estudios que solo brindan información acerca de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños.

Desde esa perspectiva, el objetivo del presente estudio fue evaluar el estado nutricional, patrones de consumo alimentario y de actividad física en escolares del 1° al 4.° grado de primaria de instituciones públicas del Cercado de Lima, como línea de base para orientar los contenidos y

actividades a realizar en la implementación de la intervención educativa motivacional para prevenir la obesidad infantil (Aparco, Bautista-Olórtegui, Astete-Robilliard, Pillaca. Rev. perú. med. exp. Salud publica vol.33 no.4 ,2016) .

Un estudio realizado en niños y mujeres en edad fértil muestra que el sobrepeso en los niños peruanos aumentó de 9,1 a 11,7%, siendo el incremento mayor en los menos pobres que residen en las áreas urbanas, por otro lado, el exceso de peso en las mujeres en edad fértil peruanas muestran una tendencia creciente de 41,3 a 47,4% entre los años 1991 al 2000.

Si bien es cierto, existen algunos estudios que muestran la prevalencia del sobrepeso y obesidad en grupos específicos y población focalizada, aún no se cuenta con información relativa al exceso de peso en toda la población peruana por etapas de vida; es por ello que en ese estudio fue estimar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los miembros de los hogares que constituyen la muestra de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) y establecer los determinantes sociales del exceso de peso según etapa de vida de la población en estudio (Álvarez-Dongo, Sánchez-Abanto, Gómez-Guizado, Tarqui-Mamani. Rev. perú. med. exp. Salud publica v.29 n.3, 2012).

En las últimas décadas, el sobrepeso y la obesidad han aumentado de forma acelerada en los países de ingresos medios y bajos, una situación que consolida a las enfermedades crónicas no transmisibles (ENT) como una de las más importantes causas de mortalidad y discapacidad a nivel global. Actualmente, uno de cada dos peruanos mayores de 15 años tiene exceso de peso y uno de cada cinco sufre de obesidad, una situación que está en continuo crecimiento y afecta cada vez más intensamente a los que viven en condiciones de pobreza, quienes, con frecuencia, son beneficiarios de programas de complementación alimentaria, dirigidos a enfrentar la inseguridad alimentaria y la desnutrición. Existe globalmente una urgente necesidad de encontrar

políticas y programas que permitan enfrentar el problema de la obesidad a nivel poblacional, una tarea todavía pendiente. En este artículo revisamos la situación actual de la epidemia de sobrepeso y obesidad en el Perú y el mundo, sus consecuencias y determinantes más importantes, con énfasis en el acceso y disponibilidad de alimentos; describimos los programas de complementación alimentaria más importantes y sintetizamos información de algunas investigaciones e intervenciones para reflexionar sobre cómo sus hallazgos podrían servir para que los programas sociales sean una como plataforma para reducir la obesidad y prevenir las ENT en el Perú (Diez-Canseco, Saavedra-García. Rev. perú. med. exp. Salud publica vol.34 no.1. 2017).

Está descrito que los hábitos y conductas alimentarias tienen una relación directa con la morbimortalidad de la población debido a las transformaciones vertiginosas que ha tenido el estilo de vida y la alimentación de las comunidades en desarrollo, incluyendo Chile, cambios que han derivado desde lo socioeconómico y han ocasionado una enorme dificultad para tratar de determinar los hábitos y conductas alimentarias.

Debido a lo anterior la malnutrición por exceso ha aumentado sostenidamente durante los últimos años en todos los grupos etarios, tanto a nivel mundial como nacional. La obesidad ha pasado de ser una "condición" que repercute en la salud, a una enfermedad y pandemia. Según las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud, se estima para el año 2015 que en el mundo existirán aproximadamente 2.300 millones de adultos con sobrepeso y más de 700 millones con obesidad.

Este desbalance energético que produce el almacenamiento y aumento de la masa adiposa corporal, surge de la combinación de diversos factores, tales como, tiempo frente a la televisión , publicidad de los alimentos, factores económicos , actividad física , percepción de la imagen

corporal , conductas saludables , sedentarismo , entre otros, siendo la mayoría de estas conductas y hábitos, factores ambientales modificables.

Los hábitos alimentarios han cambiado notablemente en los últimos años, no sólo en Chile, sino en toda Latinoamérica, destacando un bajo consumo de frutas, lácteos, pescados y un alto consumo de azúcares simples y grasas en todos los grupos etarios, cambio, que desató un disparo en el diagnóstico de enfermedades crónicas (Pino V, Díaz H.,López E. Rev. chil. nutr. vol.38 no.1. 2011).

El nivel de influencia de los medios de comunicación sobre la alimentación saludable fue de nivel medio para ambos grupos de adolescentes de nivel secundario. El medio de comunicación que más influyó en la elección de los alimentos para ambos grupos fue la televisión. Para ambos grupos, el entorno familiar tiene un rol educador sobre el consumo de alimentos saludables (Román; Quintana.An. Fac. med. v.71 n.3. 2010).

En un estudio en España se observó un aumento en el sobrepeso y la obesidad en los/las adolescentes españoles/as, ~que llega a ser del 17%, vinculado a una alimentación desequilibrada y a la falta de actividad física o sedentarismo. Solo una cuarta parte realiza al menos 60 minutos de actividad física 7 días a la semana (Lima-Serrano\* y Lima-Rodríguez. Departamento de Enfermería, Universidad de Sevilla, Sevilla, España. Gac Sanit. 2017).

La importancia de un alto consumo de frutas y verduras para la salud, en la prevención de algunas deficiencias de micro nutrientes y en especial de enfermedades crónicas no transmisibles, ha sido documento extensamente en años recientes. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización para los Alimentos y Agricultura (FAO) aunaron esfuerzos en el año 2003 para lanzar la «Iniciativa para la Promoción de Frutas y Verduras», la cual está siendo implementada a través de talleres regionales. En Latino América, el consumo de frutas y

verduras está por debajo de lo recomendado (400 g/persona/día) y es por eso que muchas guías alimentarias de países destacan la necesidad de incrementar su consumo. Además, varios programas de promoción de frutas y verduras ya están en pleno desarrollo y han incorporado a sectores como producción, comercio y mercadeo, lo cual ayudará a hacer una realidad el mensaje «coma saludable». Este es un paso bienvenido ahora que vivimos rodeados y seducidos por un cada vez mejor surtido mercado de alimentos de alto contenido en calorías, grasa, azúcar y sal (Jacoby ,Keller . Rev. chil. nutr. v.33 supl.1. 2006).

En estudio en México se concluyó tras la evaluación de lípidos y glucosa en ayuno en niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad de una comunidad rural del Centro, Tabasco, hay evidencia que sugiere que desde edades tempranas recomendable incluir exámenes diagnósticos a temprana edad para prevenir enfermedades crónicas no transmisibles en la juventud. Esta es una de las principales funciones del especialista en Medicina Familiar, ya que cuenta con las competencias para integrar un equipo multidisciplinario realizar diagnóstico oportuno, educar y promover hábitos que minimicen los factores que ponen en riesgo la salud del individuo y de la sociedad como la obesidad y sobrepeso (Guzmán-Priego, Baeza-Flores, Arias-González, Cruz-León. Volume 23, Issue 4, 2016, Pages 125-128”).

### **3.- MARCO CONCEPTUAL**

La obesidad infantil muestra una tendencia creciente a nivel mundial, el exceso de peso se ha incrementado en los últimos 30 años en un 47,1% en niños. En el Perú, la prevalencia de obesidad en niños de 5 a 9 años ha aumentado de 7,7 a 14,8% en el periodo de 2007 a 2014.

Los efectos deletéreos de la obesidad infantil son múltiples, a nivel psicológico afecta la autoestima del niño y su esfera de relaciones sociales, personales, familiares y académicas. A nivel biológico, la obesidad infantil se manifiesta a través de enfermedades cutáneas,

ortopédicas, anormalidades lipídicas, apnea del sueño y otras enfermedades crónicas como: enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus e hipertensión, que condicionan un aumento del riesgo de mortalidad. En el aspecto económico, las consecuencias de la obesidad como la discapacidad, la menor calidad de vida y la muerte temprana, en la población afectada, generan costos a la sociedad y al sistema de salud, que pueden variar entre 5 y 7% del total de los costes sanitarios de un país.

Las intervenciones tempranas para prevenir la obesidad, sobre todo en el ámbito escolar, tienen potencial para ser una opción costo-efectiva frente a esta pandemia, ya que constituyen una buena oportunidad para formar hábitos alimentarios y de actividad física adecuados en los escolares. Estas intervenciones serán efectivas si identifican y promueven conductas, acciones y prácticas concretas sobre el consumo de alimentos no saludables y sedentarismo; asimismo, deben apoyarse en teorías e investigación para elaborar las estrategias educativas que aborden las influencias y mediadores del cambio de conducta.

A pesar de la necesidad de contar con evidencia sobre los patrones alimentarios y de actividad física para comprender más su rol como causas inmediatas del exceso de peso y diseñar modelos de intervención efectivos, en nuestro país predominan los estudios que solo brindan información acerca de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños.

La importancia de un alto consumo de frutas y verduras para la salud, en la prevención de algunas deficiencias de micro nutrientes y en especial de enfermedades crónicas no transmisibles, ha sido documento extensamente en años recientes. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización para los Alimentos y Agricultura (FAO) aunaron esfuerzos en el año 2003 para lanzar la «Iniciativa para la Promoción de Frutas y Verduras», la cual está siendo implementada a través de talleres regionales. En Latino América, el consumo de frutas y

verduras está por debajo de lo recomendado (400 g/persona/día) y es por eso que muchas guías alimentarias de países destacan la necesidad de incrementar su consumo. Además, varios programas de promoción de frutas y verduras ya están en pleno desarrollo y han incorporado a sectores como producción, comercio y mercadeo, lo cual ayudará a hacer una realidad el mensaje «coma saludable». Este es un paso bienvenido ahora que vivimos rodeados y seducidos por un cada vez mejor surtido mercado de alimentos de alto contenido en calorías, grasa, azúcar y sal (Enrique Jacoby, Ingrid Keller, . Rev. chil. nutr. v.33 supl.1 Santiago oct. 2006).

#### **4.-ANTECEDENTES BIBLIOGRAFICOS**

No se ha encontrado estudios similares al presente, por lo tanto, consideramos que el problema planteado es original. Pese a ello hay bibliografía relacionada a las variables que involucran el problema planteado, ahora se encontró bibliografía nacional, pero también internacional.

**4.1. Elida Sarai Rojas Jara, Hyda Estela Berna Cáceres Rojas, Logros, beneficios, barreras percibidas y estrategias planteadas por actores involucrados en una Institución Educativa Saludable durante el eje temático alimentación y nutrición. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA HUMANA E. A. P. DE NUTRICIÓN, tesis para optar el título de licenciado en nutrición.**

Objetivo general: Explorar los logros, beneficios, barreras percibidas y estrategias planteadas por los actores involucrados de la Institución Educativa Saludable (I.E.S)

“Fernando Belaunde Terry” del distrito El Agustino durante el desarrollo del eje temático de Alimentación y Nutrición. Metodología: Estudio cualitativo, etnográfico.

Con muestreo intencional se captó a la muestra conformada por 2 integrantes del equipo de Promoción de la Salud del Centro de Salud de la jurisdicción, el coordinador del Programa de Promoción de la Salud en la I.E.S, 4 profesores, 32 escolares del 4° y

5° de nivel primario y 16 madres de familia. Previo consentimiento informado, se efectuaron 7 grupos focales y 8 entrevistas en profundidad, contando con guía de preguntas por técnica y actor, moderadora y observadora. El análisis se llevó a cabo a través de la familiarización de los textos transcritos, uso de categorías de análisis previas y emergentes, elaboración de representaciones visuales e interpretación de los datos. **Resultados:** Durante el desarrollo del eje temático de Alimentación y Nutrición, los profesores habrían logrado concientizarse sobre su importante rol en la formación de hábitos alimentarios saludables de los escolares, la mayoría de los escolares manifestaron logros a nivel cognoscitivo y actitudinal, y algunas madres que se preocupaban por el bienestar de sus hijos comenzaron a prepararles una lonchera nutritiva, una madre dijo: “...si tú ves que el plátano no lo come, no le sigas mandando, tienes que darle otro alimento nutritivo que sí le guste..” (G.F, Madre 4° A). Los beneficios percibidos para los escolares fueron: prevención de enfermedades, mayor alerta en clases, mayor energía y sentirse bien. Para disminuir el consumo de alimentos poco saludables (alimentos chatarra) en los escolares, las principales barreras percibidas a nivel de la I.E.S fueron la alta disponibilidad de alimentos poco saludables y los insuficientes conocimientos de los profesores, y en el hogar fue la preferencia de las madres por realizar lo más práctico, reflejándose en el envío de propina y en la compra de alimentos poco saludables, una de las profesoras manifestó: “...la madre aquí en la zona pues ve lo más fácil (con fastidio), agarra en comprar lo que es comida chatarra, o en darle su propina...” (G.F, profesora 5° A).

Las estrategias realizadas por los profesores para disminuir el consumo de alimentos fue supervisar las loncheras de los niños y dialogar con las madres de familia. Las estrategias propuestas por los actores involucrados fueron restringir la venta de alimentos poco saludables en el kiosco escolar y mejorar el trabajo en equipo entre madre y profesor.

**Conclusiones:** Los profesores lograron concientizarse para promover una lonchera nutritiva y los escolares manifestaron una actitud favorable al preferir una lonchera nutritiva. La prevención de enfermedades y la mayor alerta en clases fueron los principales beneficios percibidos por los actores involucrados. Para disminuir el consumo de alimentos poco saludables las principales barreras percibidas por los actores involucrados a nivel de la institución educativa fueron la alta disponibilidad de este tipo de alimentos y los insuficientes conocimientos de los profesores, en tanto que a nivel del hogar la principal barrera fue la preferencia de las madres por realizar lo más práctico. Las estrategias realizadas y algunas de las propuestas estuvieron orientadas a la disminución del consumo de este tipo de alimentos y las demás estrategias propuestas estuvieron enfocadas en una enseñanza práctica.

**4.2. Cármen Jessica Terrazas Quilca, Comparación del estado nutricional según antropometría de preescolares de dos centros de educación inicial público y privado. Carabaylo, 2015. . UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA HUMANA E. A. P. DE NUTRICIÓN, tesis para optar el título de licenciado en nutrición.**

La malnutrición, bien sea en déficit o en exceso, viene afectando a la población preescolar de nuestro País, dificultando su pleno desarrollo físico e intelectual. Podría haber diferencias en cuanto a su prevalencia dependiendo del tipo de centro educativo al que asisten los preescolares.

**Objetivos:** Comparar el estado nutricional de preescolares de dos centros de educación inicial

público y privado del distrito de Carabayllo. **Diseño:** Estudio descriptivo, observacional, comparativo y de corte transversal. Centro de Educación Inicial (C.E.I) Público Rubíes y Privado Rayito de Sol, distrito Carabayllo, Lima. **Participantes:** Se evaluó 170 preescolares entre 3 a 5 años de edad de uno y otro sexo. C.E.I Público (n=88) y C.E.I Privado (n=82). **Metodología:** Se midieron las variables: sexo, edad, peso y talla. Se determinó el estado nutricional actual utilizando de referencia los patrones de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud (OMS). **Resultados:** Según el indicador T/E, se encontró desnutrición crónica en los preescolares del C.E.I Público (6,8%), siendo esta significativamente superior a los del C.E.I Privado (3.7%). Según el indicador Peso/Talla se encontró un mayor porcentaje de sobrepeso (15.9%) y obesidad (8.5%) en los preescolares de C.E.I privado, siendo esta el doble que en el Público. Al evaluar el IMC/E se encontró mayor prevalencia de sobrepeso (13.4%) y Obesidad (8.5%) en el C.E.I privado que en el público. **Conclusiones:** Se evidenció que existen diferencias significativas en las prevalencias de estado nutricional entre preescolares de los C.E.I Privado y Público. La malnutrición por exceso fue más predominante en los preescolares del C.E.I Privado que del C.E.I Público.

**4.3 Jorge Luis Cañari Casaño. EFECTO DE LOS SPOTS PUBLICITARIOS DE ALIMENTOS SALUDABLES EN LA ELECCIÓN DE ALIMENTOS EN ESCOLARES. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA HUMANA E. A. P. DE NUTRICIÓN, tesis para optar el título de licenciado en nutrición.**

Actualmente la publicidad de alimentos no saludables es uno de los principales factores ambientales que está contribuyendo al incremento del sobrepeso y la obesidad infantil. Por otro lado el uso de spots publicitarios de alimentos saludables con buenas técnicas de persuasión, tienen el potencial de llegar a un público más amplio, y generar hábitos de alimentación

saludable desde la niñez. Objetivo: Determinar el efecto de spots publicitarios de alimentos saludables en la elección de alimentos en escolares de las Instituciones Educativas Rebeca Carrión Cachot y Manuel Fernando Bonilla – Distrito de Miraflores 2013. Materiales y Métodos: Estudio de enfoque cuantitativo, analítico, experimental, longitudinal y prospectivo. Se designó aleatoriamente el grupo experimental (n=24) y el grupo control (n=28). El grupo experimental estuvo expuesto a sesiones de spots publicitarios de alimentos saludables y en el grupo control se midió el tiempo dedicado a ver televisión en casa, en ambos grupos se realizó la prueba de elección de alimentos saludables y no saludables al inicio y al final de la intervención. El efecto de los spots se midió a nivel cognitivo, afectivo y conativo, con instrumentos validados. El análisis estadístico se realizó comparando la elección de alimentos en ambos grupos de intervención al inicio y final de la intervención, para determinar si hubo diferencia significativa entre la elección, para ello se utilizó la prueba estadística no paramétrica Chi cuadrado.

Resultados: La mayoría de los escolares veían televisión un promedio de 3 a 4 horas al día de lunes a viernes. El 100% de escolares del grupo experimental recordaba los spots publicitarios de alimentos saludables; así mismo el 94% tuvieron actitudes favorables hacia los spots publicitarios mientras que solo hubo un 6% tuvieron actitudes desfavorables. Al inicio de la intervención no se encontró diferencia significativa en la elección de alimentos entre ambos grupos, sin embargo si hubo diferencias significativas al final de la intervención ( $p= 0.008$ )

Conclusiones: Los escolares recordaron los spots publicitarios de alimentos saludables, así mismo la mayoría recordó que se debe comer 5 porciones de frutas y verduras al día. La gran mayoría de los escolares mostraron actitudes favorables hacia los spots de alimentos saludables. Hubo diferencias significativas en la elección de alimentos saludables entre el grupo control y el

grupo experimental al final de la intervención. Luego de la intervención los escolares del grupo experimental tuvieron más predisposición a comprar alimentos saludables.

**4.4 Cinthia Tomasita Alvarez Cruzado. Relación entre factores de riesgo cardiovascular y la ingesta de energía y nutrientes en adolescentes con sobrepeso u obesidad de la Institución Educativa Scipión E. Llona, Miraflores. . UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA HUMANA E. A. P. DE NUTRICIÓN, tesis para optar el título de licenciado en nutrición.**

**OBJETIVO:** Identificar la relación entre los factores de riesgo cardiovascular (RCV) y la ingesta de energía y nutrientes en adolescentes con sobrepeso u obesidad de la Institución Educativa (I.E.) Scipión E. Llona, Miraflores. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo de asociación cruzada, observacional, prospectivo, transversal. Se evaluaron 85 adolescentes varones y mujeres de 11 a 14 años con sobrepeso u obesidad, seleccionados de un total de 430 adolescentes, según la clasificación de Must y col, con los criterios de sobrepeso, entre 85 y 95 percentil y obesidad, mayor al 95 percentil. **RESULTADOS:** El 40% (n=34) fueron obesos. El promedio circunferencia de cintura fue más alto en obesos (84,6 cm) que en los adolescentes con sobrepeso (76,7 cm). Así mismo los adolescentes con sobrepeso tuvieron menores valores de PAS y PAD que los obesos ( $p < 0.05$ ). El antecedente de obesidad por parte materna fue el más notable. El análisis de perfil lipídico se realizó en una submuestra de 38 adolescentes. El promedio de Colesterol total, LDL, y Triglicéridos fue mayor en obesos que en adolescentes con sobrepeso y el Colesterol HDL fue de 40 mg/dL y 43 mg/dL, respectivamente. La ingesta de energía, proteínas, grasas y carbohidratos fue mayor en los obesos (2358,3 kcal, 81,9 g, 72 g y 370,5 g, respectivamente). Los adolescentes en 'riesgo' por circunferencia de cintura, CT, C-LDL y TG mostraron ingestas mayores a los de 'no riesgo'. **CONCLUSIONES:**

La circunferencia de cintura y los triglicéridos constituyeron factores de RCV predominantes en los obesos. Los adolescentes con obesidad presentaron una ingesta de energía, grasas, grasas saturadas, grasas poliinsaturadas y carbohidratos significativamente excesiva ( $p < 0,05$ ) en comparación a la de los adolescentes con sobrepeso. La ingesta de energía proteínas, grasas, grasas saturadas, grasas poliinsaturadas, colesterol, carbohidratos y fibra, se relacionó significativamente ( $p < 0,05$ ) con los factores de RCV antropométricos y bioquímicos, a excepción del C-HDL.

**4.5 Rosa Angela Ferro Morales Vanesa Jhoco Maguiña Cacha. Relación entre hábitos alimentarios e índice de masa corporal en estudiantes de una universidad pública según área de estudio. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA HUMANA E. A. P. DE NUTRICIÓN, tesis para optar el título de licenciado en nutrición.**

Introducción: La población universitaria de pregrado oscila en un rango de edades típicos de la adolescencia y juventud, en los que se suelen presentar modificaciones de los hábitos alimentarios, es decir, el lugar, la cantidad, las preferencias y las circunstancias en que se consumen los alimentos, que según la naturaleza de las áreas de estudio podrían relacionarse con el peso corporal. Objetivos: Relacionar los hábitos alimentarios e índice de masa corporal en estudiantes de una universidad pública según área de estudio. Diseño: Descriptivo de asociación cruzada. Lugar: Facultades de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), Lima. Participantes: 320 estudiantes varones y mujeres de pregrado de las 6 áreas de estudio de la UNMSM: Área A “Ciencias de la Salud”, área B “Humanidades”, área C “Ciencias Sociales”, área D “Ciencias Básicas”, área E “Ingenierías”, área F “Económico - Empresariales”, elegidos

de manera no probabilística. Intervenciones: Aplicación de cuestionario de hábitos alimentarios y medición antropométrica. Principales medidas de resultados: Porcentaje de hábitos alimentarios adecuados e inadecuados y porcentaje de índice de masa corporal (IMC). Resultados: El 78.1 % (n=250) de los estudiantes presentaron hábitos alimentarios adecuados. El 62 % tuvieron IMC normal, el 31 % sobrepeso, 4 % obesidad y el 3 % delgadez. La relación entre hábitos alimentarios e IMC fue no significativa ( $p= 0.185$ ). Conclusiones: No se halló relación entre hábitos alimentarios e IMC en el total de estudiantes participantes de la UNMSM, relación que si se halló dentro de las áreas de Humanidades y Económico - Empresariales, y entre estudiantes mujeres.

## **5.- Objetivo General**

Relacionar el estado nutricional y los hábitos alimentarios de escolares de entre el quinto y sexto año de primaria de una institución pública y otra particular en una zona urbana.

### **5.1 Objetivos Específicos**

#### **Objetivo Específico 1**

.Determinar la relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de escolares del quinto año de primaria de una institución particular en una zona urbana

#### **Objetivo Específico 2**

.Determinar la relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de escolares del sexto año de primaria de una institución particular en una zona urbana

#### **Objetivo Específico 3**

.Determinar la relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de escolares de entre el quinto año de primaria de una institución pública en una zona urbana.

#### **Objetivo Específico 4**

.Determinar la relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de escolares del sexto año de primaria de una institución pública en una zona urbana.

## **6.- HIPOTESIS**

### **6.1. HIPOTESIS GENERAL**

. Existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de escolares de entre el quinto y sexto año de primaria de una institución pública y otra particular en una zona urbana.

### **6.2. HIPÓTESIS ESPECIFICAS**

#### **Hipótesis Específica 1**

. Existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de escolares de entre el quinto año de primaria de una institución particular en una zona urbana.

#### **Hipótesis Específica 2**

. Existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de escolares del sexto año de primaria de una institución particular en una zona urbana.

#### **Hipótesis Específica 3**

. Existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de escolares de entre el quinto año de primaria de una institución pública en una zona urbana.

#### **Hipótesis Específica 4**

. Existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de escolares del sexto año de primaria de una institución pública en una zona urbana.

## **7.-METODOLOGIA:**

### **7.1 TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE INVESTIGACION**

a) Es OBSERVACIONAL DESCRIPTIVO, porque no se interviene manipulando la realidad, sólo se observa, describe, mide y explica cómo se manifiesta ésta y sus componentes.

b) Es TRANSVERSAL, porque permite medir a la vez la prevalencia de la exposición y del efecto en una muestra poblacional en un solo momento temporal; es decir, permite estimar la magnitud y distribución de una condición en un momento dado.

c) Es ANALÍTICO, porque permite describir relaciones entre dos o más variables en un momento determinado.

d) Es PROSPECTIVO, porque es un estudio que va a realizarse en el presente, pero los datos se analizan transcurrido un determinado tiempo en el futuro.

### **7.2 POBLACION DE ESTUDIO**

La población de estudio estará conformada por alumnos del quinto y sexto año de primaria de las instituciones educativas IE “JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”, IEP “ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”, ubicado en la ciudad de Lima Metropolitana distrito de Lince que cumplan los criterios de inclusión y exclusión que se plantearán a continuación.

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Personas escolares del quinto y sexto año de primaria del turno mañana aparentemente sanas que residan en las instituciones educativas IE “JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”, IEP

“ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”, ubicado en la ciudad de Lima Metropolitana distrito de Lince .

- Personas escolares que no presenten alguna patología que afecte a la medición antropométrica establecida, ni que tengan una limitante física-motora o fisiológica.

### **CRITERIOS DE EXCLUSION**

- Personas escolares que no cursen el quinto y sexto año de primaria del turno mañana o que sean aparentemente sanas que residan en las instituciones educativas IE “JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”, IEP “ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”, ubicado en la ciudad de Lima Metropolitana distrito de Lince .

- Personas escolares que presenten alguna patología que afecte a la medición antropométrica establecida y que tengan una limitante física-motora o fisiológica.

### **DEFINICION Y OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES**

En el presente trabajo se identifican las siguientes variables:

**VARIABLE DEPENDIENTE:** Estado Nutricional

1.- Definición Conceptual: Grado de adecuación de las características anatómicas y fisiológicas del individuo, con respecto a parámetros normales, relacionados con la ingesta, la utilización y la excreción de nutrientes.

2.- Definición Operacional: Con los datos de peso y altura de cada individuo en la evaluación, se establecerá la relación entre el peso (kg) y la altura (m) y se clasificará el resultado según los criterios aceptados por la Organización Mundial de la Salud. Como son:

**BAJO PESO, NORMALIDAD, SOBREPESO y OBESIDAD.**

3.- Naturaleza: Cualitativa.

4.- Forma de Medir: Indirecta.

5.- Indicador: Índice de Quetelet o Índice de masa corporal (kg/m<sup>2</sup>)

6.- Escala de Medición: Ordinal.

7.- Procedimiento de Medición: Mediante la técnica estandarizada del personal entrenado, se evaluará el peso y la altura de cada individuo y se aplicará la fórmula del Índice de Quetelet (kg/m<sup>2</sup>) Luego se clasificará el resultado según la Organización Mundial de la Salud para la persona adolescente.

### **VARIABLE INDEPENDIENTE N°2: Hábitos alimentarios**

1.- Definición Conceptual: La repetición de acciones constituye un hábito, pues luego de un tiempo de practicarse se logra ejecutar esas conductas de modo automático, sin planificación previa. Comer bien, sano y natural puede constituirse en un hábito, como también puede serlo comer mal .

2.- Definición Operacional: “Con los datos de las encuestas que son 16 preguntas, se establecerá los indicadores de ADECUADO Y INADECUADO”.

3.- Naturaleza: Cuantitativa - Cualitativa.

4.- Forma de Medir: directa.

5.- Indicador: ADECUADO-INADECUADO.

6.- Escala de Medición: Nominal.

7.- Procedimiento De medición: Cuestionario validado compuesto de 16 preguntas que refiere el adecuado consumo de macronutrientes y micronutrientes, junto con algunas malas costumbres alimenticias.

### **7.3 MUESTRA**

a) Unidad de Análisis

Cada persona escolar del quinto y sexto año de primaria del turno mañana que estudien en las instituciones educativas IE “JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”, IEP “ALBERTO BENJAMIN SIMPSON” .

b) Unidad de Muestreo

Unidad seleccionada del marco muestral.

c) Marco Muestral.

Estará constituido por aquellos pacientes que cumplan los criterios de inclusión y exclusión.

Características del Diseño Muestral

El diseño de la muestra corresponde a un estudio transversal por muestreo no probabilístico o por conveniencia, debido a que antes del ingreso de los participantes al estudio se debe determinar si cumplen con los requisitos específicos para ello.

d) Tamaño de Muestra

Dependerá del número de participantes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

**TIPO DE MUESTREO**

El muestreo es no probabilístico, por conveniencia en la elección de la unidad de análisis.

La muestra correspondió a 132 estudiantes del sexto y quinto de nivel primario de los colegios I.E.P. “Alberto Benjamin Simpson” y IE “Jose Baquijano Carrillo”:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Donde:

n= tamaño de muestra

N= Población=200

Z= nivel de confianza 95%=1.96

p= proporción esperada 50%=0.5

q=1-p=0.5

d= precisión o error máximo permisible 5%= 0.05

#### 7.4 RECOLECCION DE DATOS

##### a) Métodos Utilizados

Mediciones antropométricas: Se tomará registro de las mediciones de peso y talla.

Toma de cuestionario de 16 preguntas validado y de confianza

##### b) Instrumentos utilizados

Se emplearán los siguientes instrumentos:

- Balanza
- Tallímetro
- Hojas de cuestionario

##### c) Procedimientos de Recolección

Estos son planteados de la siguiente manera:

- Autorización

Se pedirá autorización o permiso la autoridad encargada de las instituciones IE “JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”, IEP “ALBERTO BENJAMIN SIMPSON” para ejecutar las mediciones antropométricas y el cuestionario de hábitos alimentarios.

- Coordinación

Se coordinará con las autoridades encargadas de las instituciones IE “JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”, IEP “ALBERTO BENJAMIN SIMPSON” para que el proceso sea realizado de manera coordinada y eficaz.

- Procesos o Desarrollo

a) Posterior a la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, se hará uso de un listado con los nombres de las unidades de muestra.

b) Se pedirá colaboración del personal encargado del cuidado de los escolares y/o del participante del estudio.

c) Antes de comenzar, se explicará el procedimiento de las mediciones antropométricas y las tomas de cuestionario, y se les motivará para que la participación sean los más eficaces y efectivas posibles.

d) Al terminar, se agradecerá la participación del participante, se les comunicará que el resultado será entregado a las autoridades correspondiente para que residentes y familiares tengan la facilidad de preguntar ello.

- Supervisión y monitoreo

Se supervisará al personal para asegurar el adecuado proceso de toma de mediciones, para garantizar la validez y confiabilidad del estudio.

- Coordinación

Se coordinará con las autoridades, participantes y familiares para la entrega de resultados al finalizar el proceso de análisis.

## **7.5 ELABORACIÓN DE DATOS**

Se plantean las siguientes fases:

a) Revisión de datos

Se examinará de forma crítica cada uno de los instrumentos utilizados (control de calidad), a fin de poder hacer las correcciones pertinentes.

b) Codificación de datos

Se transformará los datos en códigos numéricos, de acuerdo a la respuesta esperada en el instrumento, según el dominio de la variable.

c) Clasificación de datos

Se realizará a base de la codificación, escala de medición e indicadores-valores de cada variable identificada en el estudio.

d) Procesamiento de datos

Se seleccionará para su procesamiento el paquete estadístico SPSS en su última versión o en cuadro Excel. En el paquete, será transcrita la información recolectada en las entrevistas, cuyas respuestas han sido codificadas previamente.

e) Recuento de datos-Plan de Tabulación

Acorde con el método utilizado y haciendo uso de la computadora se harán las tablas o cuadros estadísticos necesarios para dar respuesta al problema planteado en el presente trabajo.

f) Presentación de datos

Sobre la base del plan de tabulación de datos, se presentarán los datos en cuadros y gráficos necesarios en esta investigación.

## **7.6 PLAN DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

El análisis de la información obtenida será realizado en dos partes:

a) Análisis Descriptivo

Se describirá de forma ordenada y sistemática los datos recopilados y tabulados destacando las frecuencias y porcentajes más significativos, de cada una de las variables a estudiar.

#### b) Análisis Inferencial

Según los tipos de variables y a fin de dar respuesta al problema de investigación se hará uso de la prueba Chi cuadrado la cual será confirmada con la obtención del coeficiente de contingencia de gamma.

La cual existirán la hipótesis nula y la hipótesis alternativa, la cual se rechazaría la hipótesis nula con un grado de significancia igual o menor a 0.05.

$H_0$  = No existe relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de escolares de entre el quinto y sexto año de primaria de una institución pública y otra particular en una zona urbana.

$H_1$  = Existe relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de escolares de entre el quinto y sexto año de primaria de una institución pública y otra particular en una zona urbana.

Con la información obtenida en el análisis descriptivo e inferencial se podrá realizar la interpretación de los datos que permitan dar respuesta al problema planteado en la presente investigación. (Melissa Marlen García Huamani, 2016)

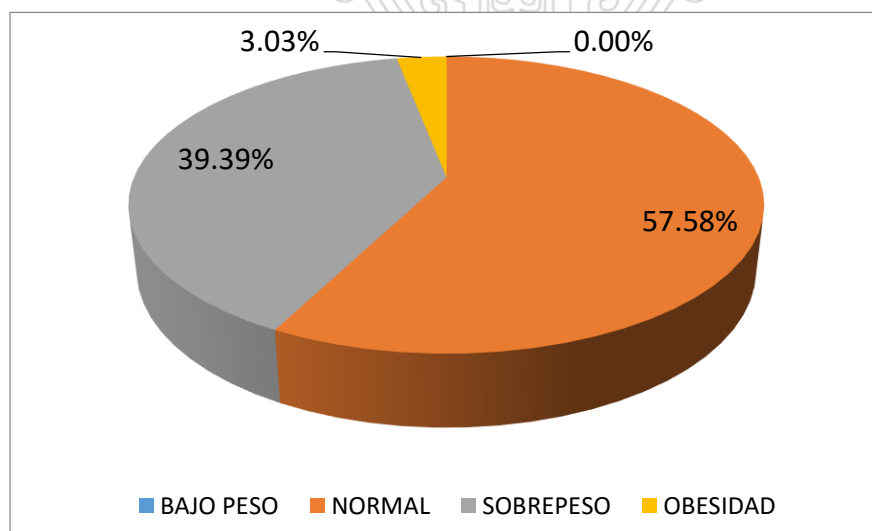
### **8.-RESULTADOS:**

#### **EVALUACION NUTRICIONAL ANTROPOMETRICA DE LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE “I.EP. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”**

CUADRO 1: ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”

	TOTAL
<b>BAJO PESO</b>	<b>0</b>
<b>NORMAL</b>	<b>19</b>
<b>SOBREPESO</b>	<b>13</b>
<b>OBESIDAD</b>	<b>1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>

GRÁFICO 1: PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN SEGÚN EL IMC EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”

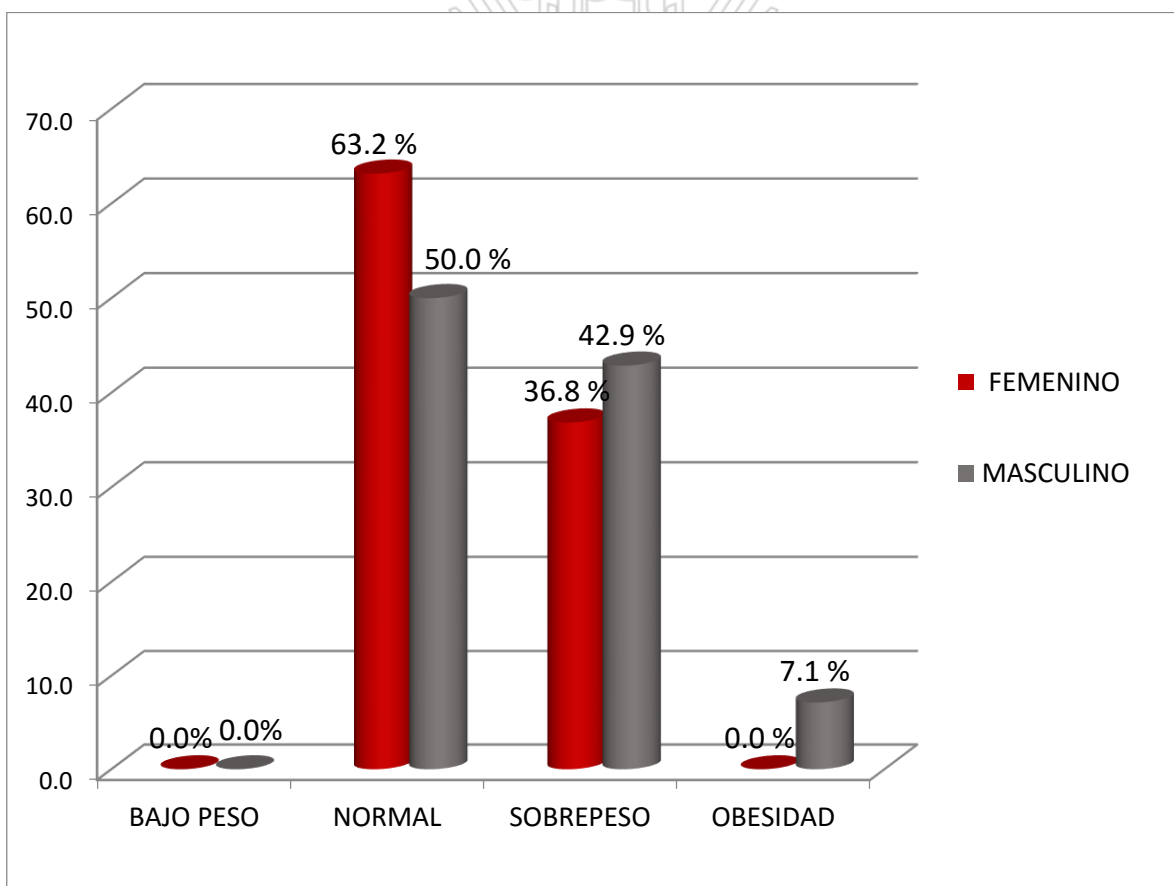


**ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”**

CUADRO 1-A: ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”

	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
<b>BAJO PESO</b>	0	0	0
<b>NORMAL</b>	12	7	19
<b>SOBREPESO</b>	7	6	13
<b>OBESIDAD</b>	0	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>33</b>

GRÁFICO 1-A: PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN SEGÚN EN IMC POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”



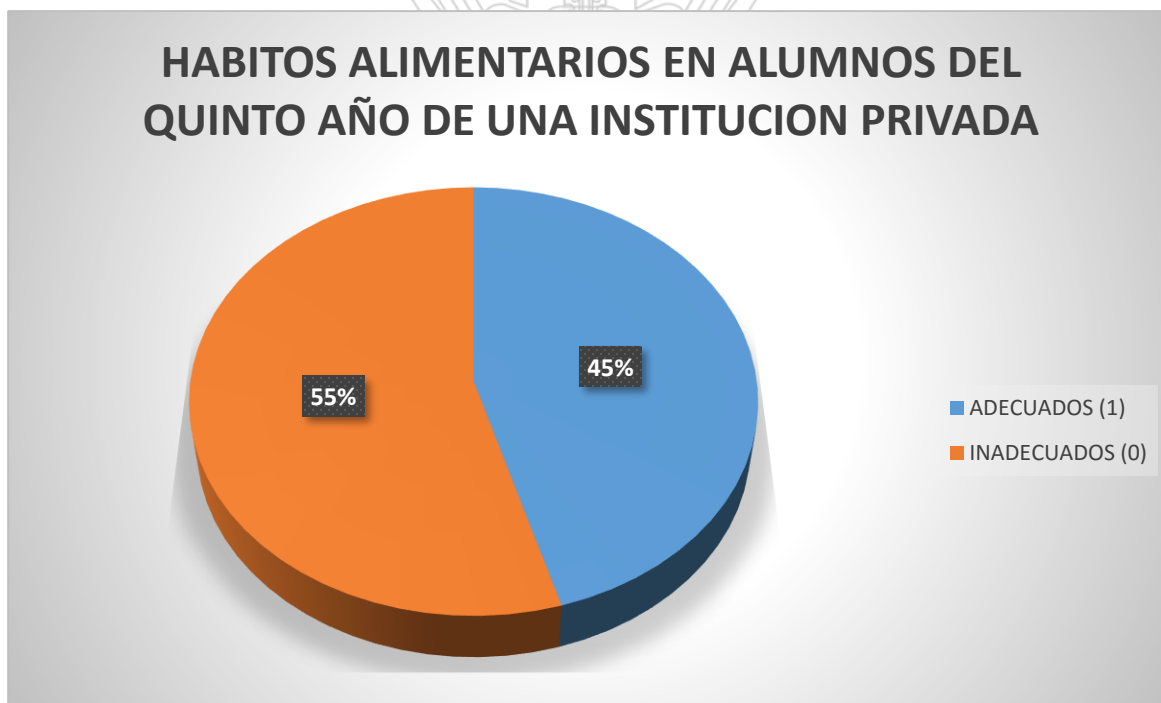
**EVALUACION NUTRICIONAL DIETETICA DE LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P.ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”**

## HABITOS DIETÉTICOS EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE “I.EP.ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”

CUADRO 2: HABITOS DIETÉTICOS EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”

	TOTAL
ADECUADO	15
INADECUADO	18
TOTAL	33

GRÁFICO 2: PREVALENCIA DE HABITOS ALIMENTARIOS EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”

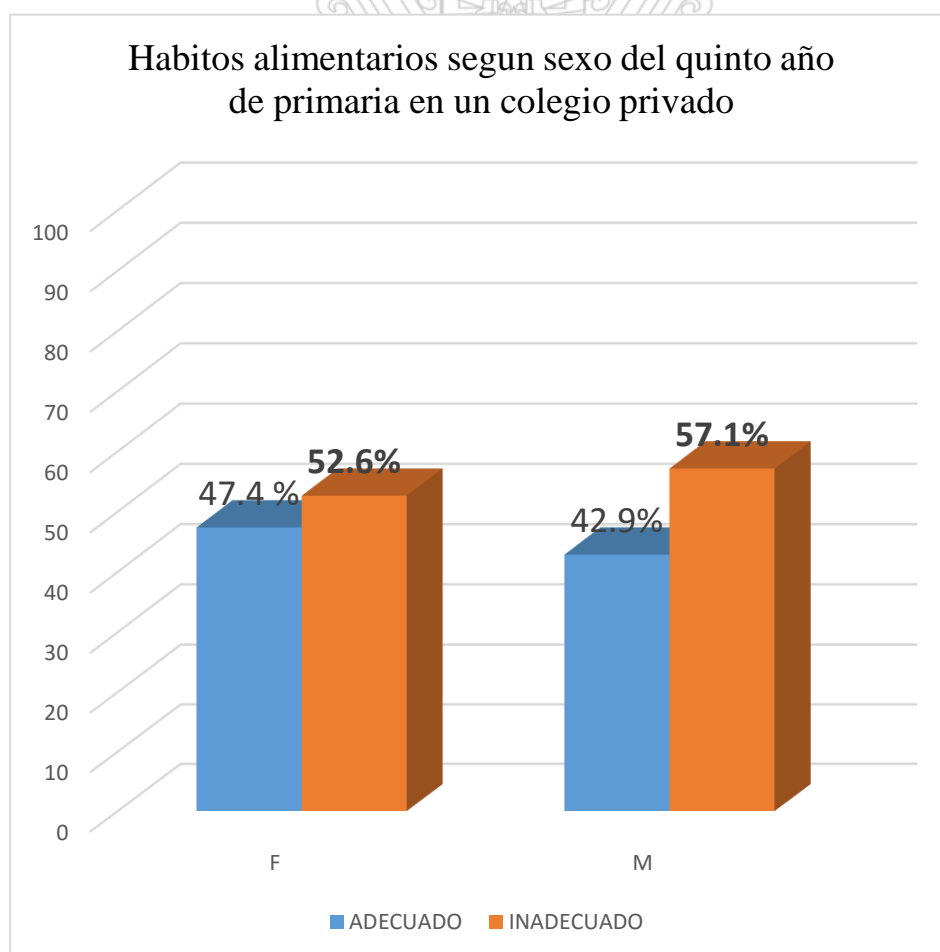


## HABITOS DIETÉTICOS POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.EP.ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”

CUADRO 2-A: HABITOS DIETÉTICOS POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”

	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
<b>ADECUADO</b>	9	6	15
<b>INADECUADO</b>	10	8	18
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>33</b>

GRÁFICO 2-A: PREVALENCIA DE HABITOS DIETÉTICOS POR SEXO EN ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”



## RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LOS HABITOS

### ALIMENTARIOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE UNA

### INSTITUCION PARTICULAR EN UNA ZONA URBANA

Cuadro 3: Tabla de contingencia de estado nutricional y hábitos alimentarios.

**Tabla cruzada imc\*hábitos**

			hábitos		Total
			INADECUADO	ADECUADO	
imc	NORMAL	Recuento	4	15	19
		Recuento esperado	10,4	8,6	19,0
	SOBREPESO	Recuento	13	0	13
		Recuento esperado	7,1	5,9	13,0
	OBESIDAD	Recuento	1	0	1
		Recuento esperado	,5	,5	1,0
Total	Recuento		18	15	33
	Recuento esperado		18,0	15,0	33,0

Cuadro 4: Tabla de prueba de chi cuadrado entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios del quinto año de primaria de una institución particular.

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	20,263 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitud	25,918	2	,000
Asociación lineal por lineal	17,857	1	,000
N de casos válidos	33		

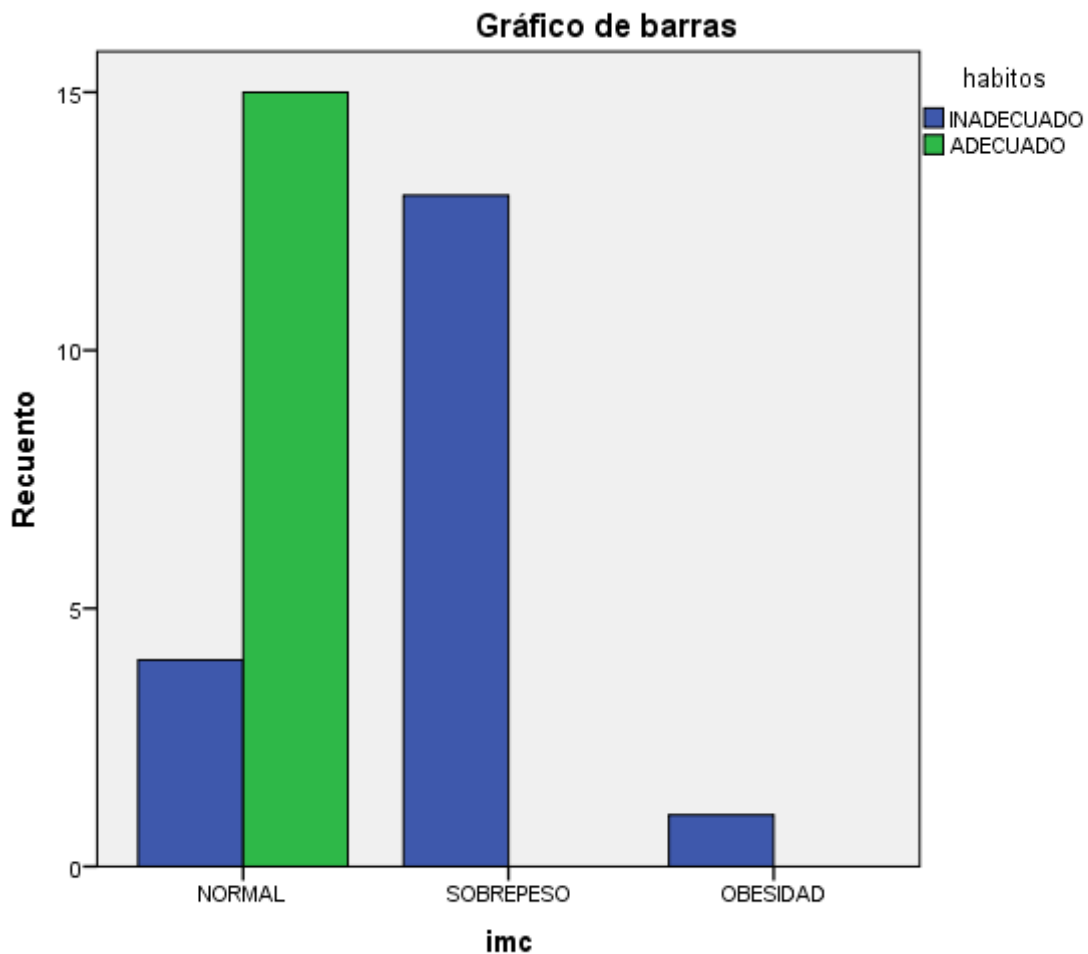
a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,45.

Cuadro 4.A: Grado de significancia

Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coefficiente de contingencia	,617	,000
N de casos válidos		33	

Grafico 3: Relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios del quinto de primaria de una institución particular

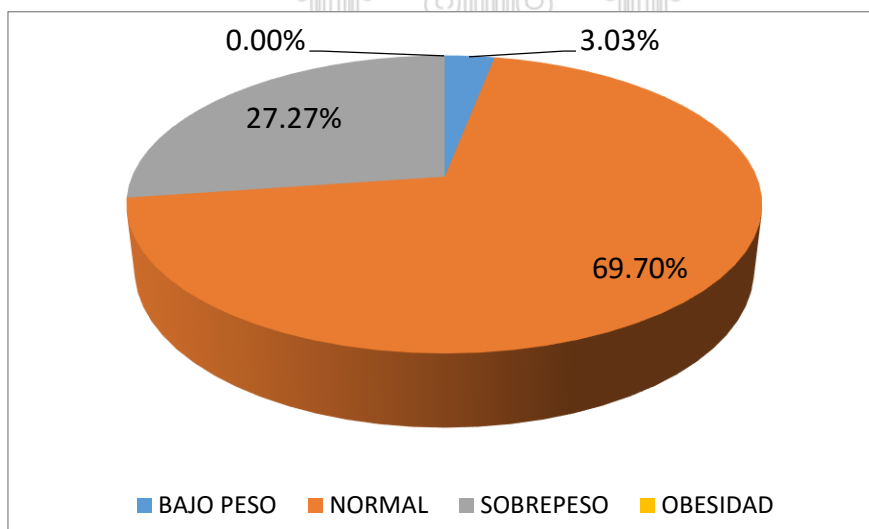


## EVALUACION NUTRICIONAL ANTROPOMETRICA DE LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P.ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”

CUADRO 5: ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”

	TOTAL
<b>BAJO PESO</b>	<b>1</b>
<b>NORMAL</b>	<b>23</b>
<b>SOBREPESO</b>	<b>9</b>
<b>OBESIDAD</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>

GRÁFICO 4: PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN SEGÚN EL IMC EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”

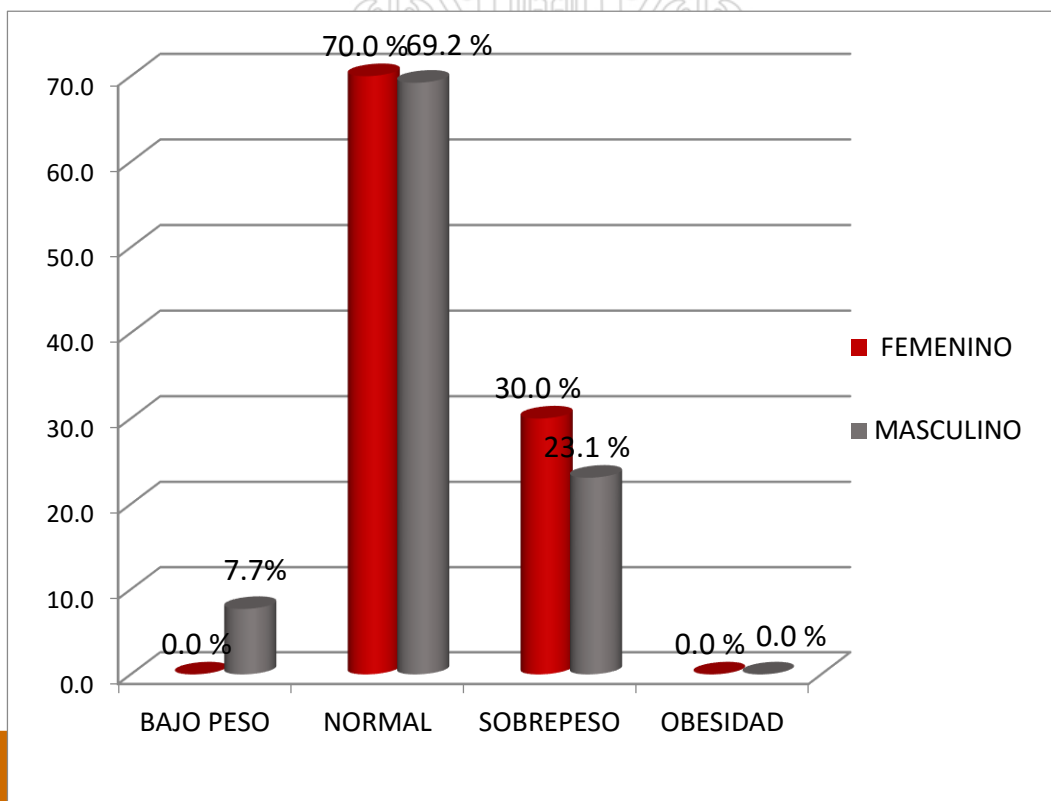


**ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P.ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”**

CUADRO 5-A: ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”

	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
<b>BAJO PESO</b>	0	1	1
<b>NORMAL</b>	14	9	23
<b>SOBREPESO</b>	6	3	9
<b>OBESIDAD</b>	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>33</b>

GRÁFICO 4-A: PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN SEGÚN EN IMC POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”



**EVALUACION NUTRICIONAL DIETETICA DE LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.EP.ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”**

**HABITOS DIETÉTICOS EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE “I.EP.ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”**

CUADRO 6: HABITOS DIETÉTICOS EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”

	<b>TOTAL</b>
<b>ADECUADO</b>	<b>16</b>
<b>INADECUADO</b>	<b>17</b>
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>

GRÁFICO 5: PREVALENCIA DE HABITOS ALIMENTARIOS EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”

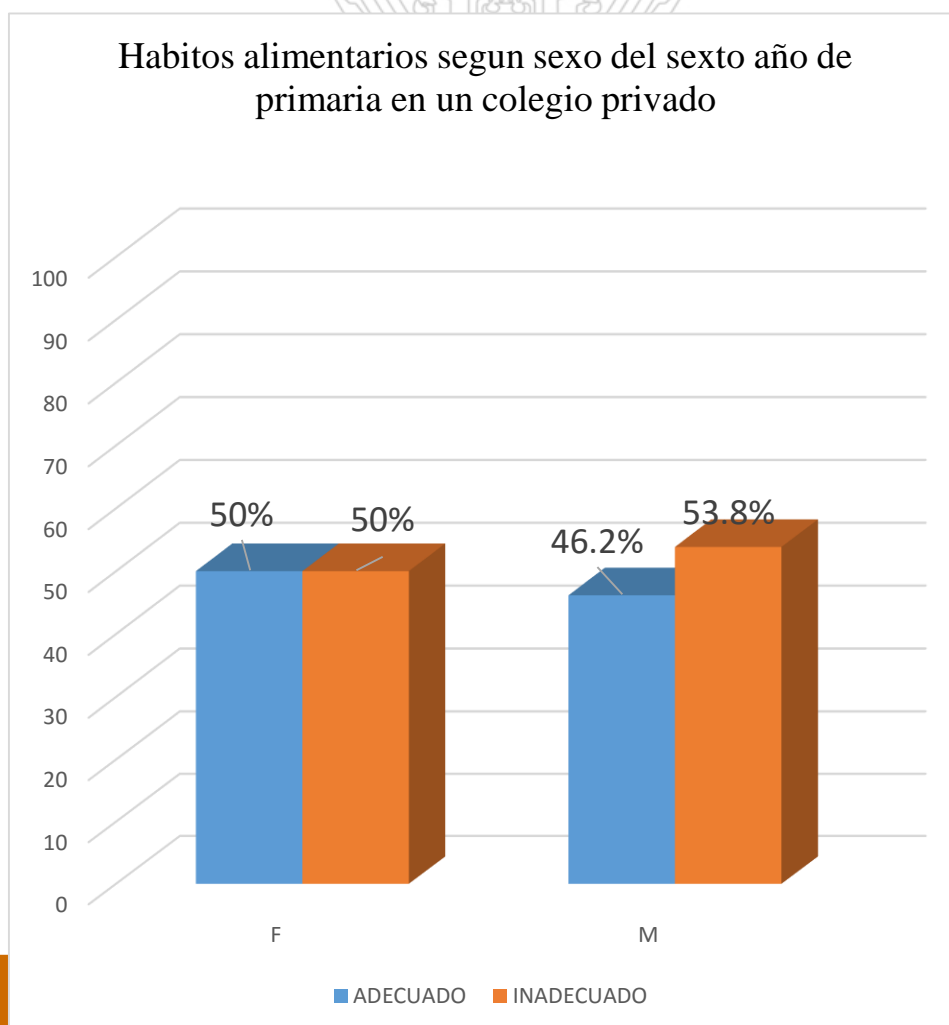


## HABITOS DIETÉTICOS POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”

CUADRO 6-A: HABITOS DIETÉTICOS POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”

	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
ADECUADO	10	6	16
INADECUADO	10	7	17
TOTAL	20	13	33

GRÁFICO 5-A: PREVALENCIA DE HABITOS POR SEXO EN ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.P. ALBERTO BENJAMIN SIMPSON”



## RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LOS HABITOS

### ALIMENTARIOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE UNA

### INSTITUCION PARTICULAR EN UNA ZONA URBANA

Cuadro 7: Tabla de contingencia

**Tabla cruzada imc\*habitos**

			habitos		Total
			INADECUAD O	ADECUAD O	
imc	BAJO PESO	Recuento	0	1	1
		Recuento esperado	,5	,5	1,0
	NORMAL	Recuento	8	15	23
		Recuento esperado	11,8	11,2	23,0
O	SOBREPES	Recuento	9	0	9
		Recuento esperado	4,6	4,4	9,0
Total		Recuento	17	16	33
		Recuento esperado	17,0	16,0	33,0

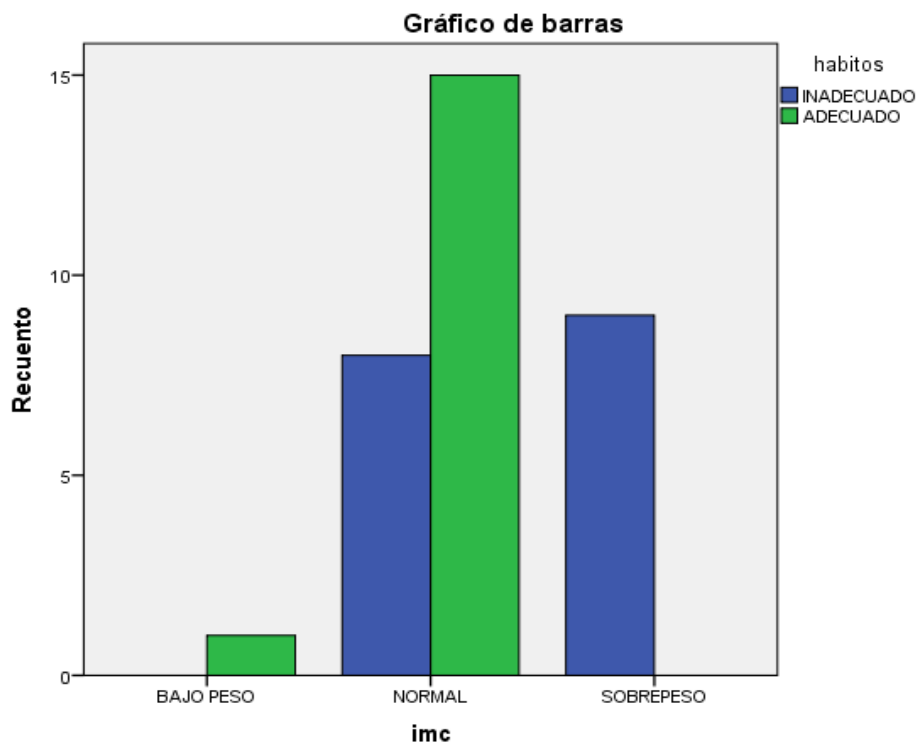
Cuadro 8: Tabla de prueba de chi cuadrado entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios del sexto año de primaria de una institución particular.

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,111 <sup>a</sup>	2	,002
Razón de verosimilitud	15,997	2	,000
Asociación lineal por lineal	11,464	1	,001
N de casos válidos	33		

a. 4 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,48.

Gráfico 6: Relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios del sexto de primaria de una institución particular

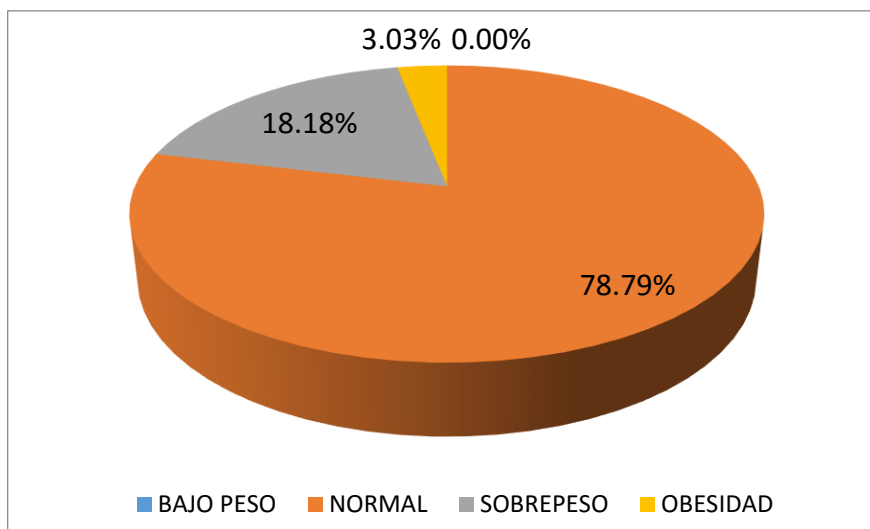


**EVALUACION NUTRICIONAL ANTROPOMETRICA DE LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”**

CUADRO 9: ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE “I.E. JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”

	<b>TOTAL</b>
<b>BAJO PESO</b>	<b>0</b>
<b>NORMAL</b>	<b>26</b>
<b>SOBREPESO</b>	<b>6</b>
<b>OBESIDAD</b>	<b>1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>

GRÁFICO 7: PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN SEGÚN EL IMC EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE “I.E. JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”

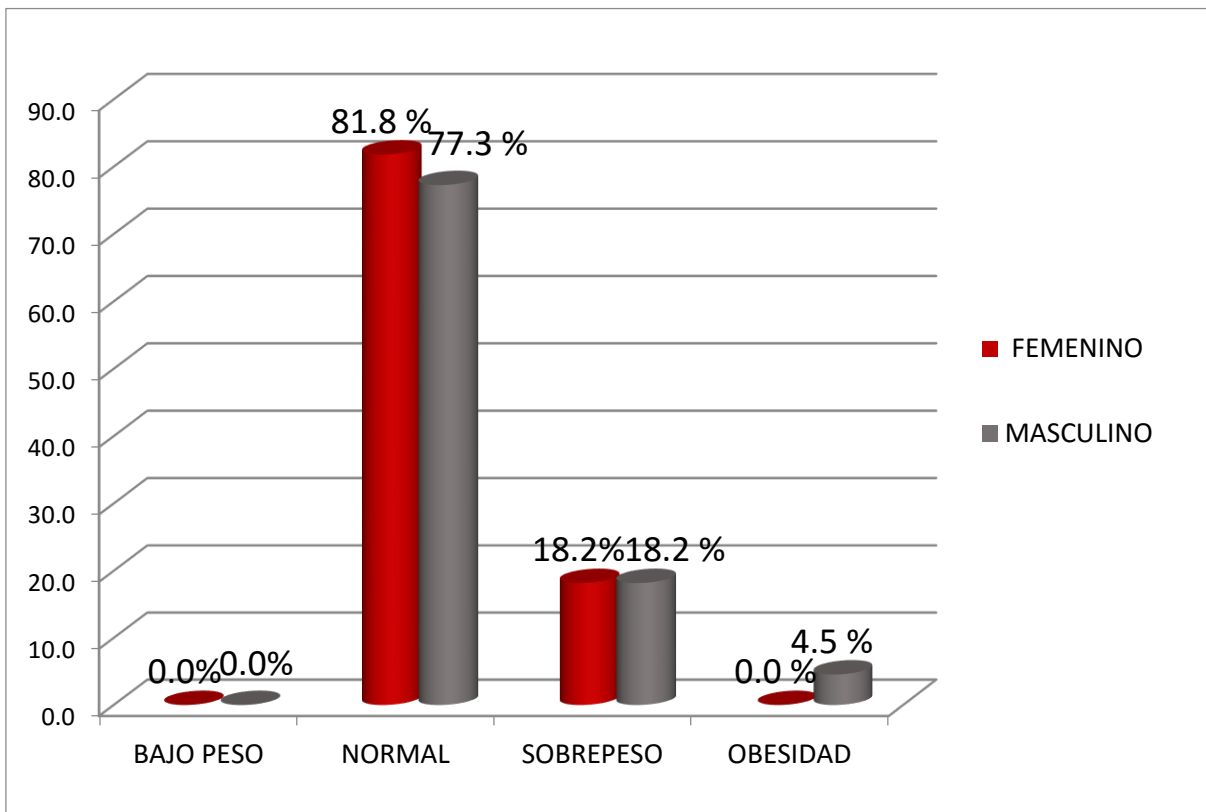


**ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E. JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”**

CUADRO 9-A: ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E. JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”

	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
<b>BAJO PESO</b>	0	0	0
<b>NORMAL</b>	9	17	26
<b>SOBREPESO</b>	2	4	6
<b>OBESIDAD</b>	0	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>33</b>

GRÁFICO 7-A: PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN SEGÚN EN IMC POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E. JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”



**EVALUACION NUTRICIONAL DIETETICA DE LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”**  
**HABITOS DIETÉTICOS EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”**

CUADRO 10: HABITOS DIETÉTICOS EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E.JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”

	<b>TOTAL</b>
<b>ADECUADO</b>	<b>13</b>
<b>INADECUADO</b>	<b>20</b>
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>

GRÁFICO 8: PREVALENCIA DE HABITOS ALIMENTARIOS EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E. JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”

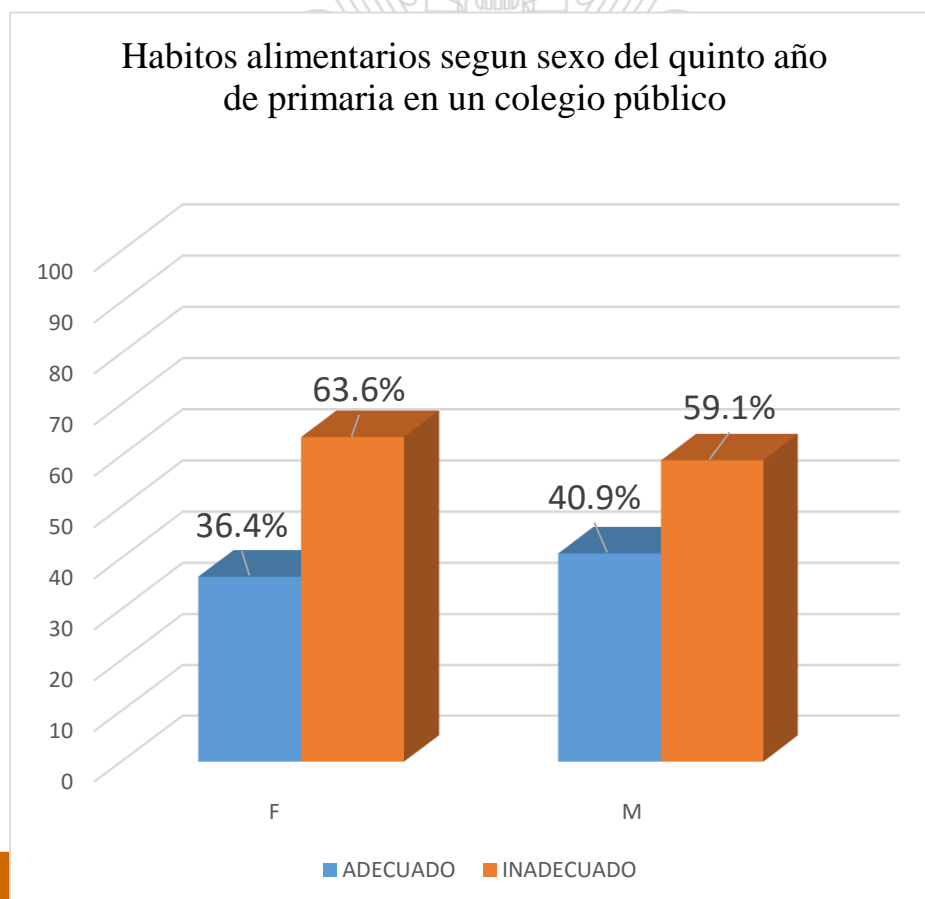


**HABITOS DIETÉTICOS POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”**

CUADRO 10-A: HABITOS DIETÉTICOS POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E. JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”

	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
ADECUADO	4	9	13
INADECUADO	7	13	20
TOTAL	11	22	33

GRÁFICO 8-A: PREVALENCIA DE HABITOS DIETÉTICOS POR SEXO EN ALUMNOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E. JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”



**RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LOS HABITOS ALIMENTARIOS DEL QUINTO AÑO DE PRIMARIA DE UNA INSTITUCION ESTATAL EN UNA ZONA URBANA**

Cuadro 11: Tabla de contingencia

**Tabla cruzada Estado nutricional\*Hábitos alimentarios**

			Hábitos alimentarios		Total
			Inadecuado	Adecuado	
Estado nutricional	Normal	Recuento	13	13	26
		Recuento esperado	15,8	10,2	26,0
	Sobrepeso	Recuento	6	0	6
		Recuento esperado	3,6	2,4	6,0
	Obesidad	Recuento	1	0	1
		Recuento esperado	,6	,4	1,0
Total	Recuento	20	13	33	
	Recuento esperado	20,0	13,0	33,0	

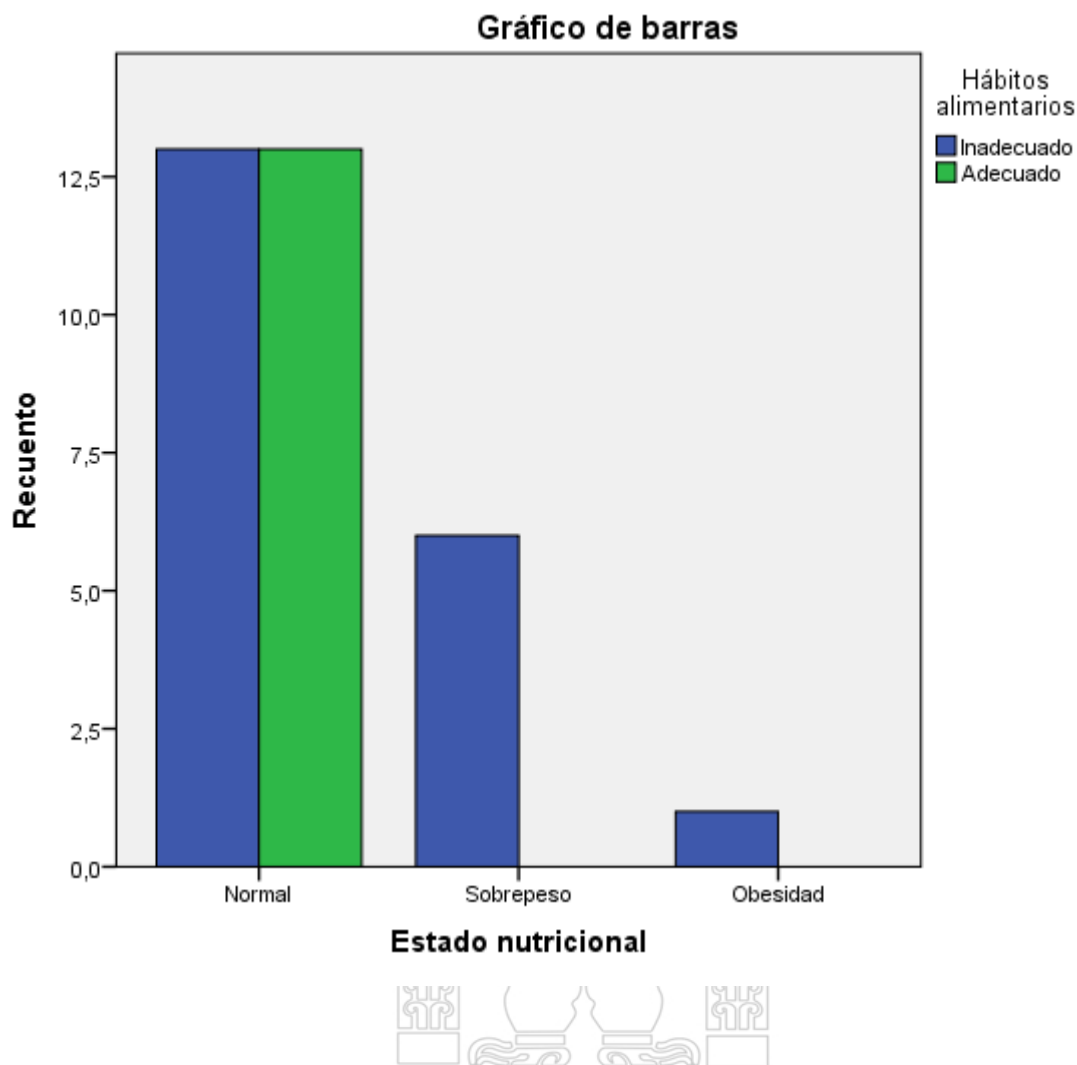
Cuadro 12: Tabla de prueba de chi cuadrado entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios del quinto año de primaria de una institución estatal.

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,775 <sup>a</sup>	2	,056
Razón de verosimilitud	8,208	2	,017
Asociación lineal por lineal	5,005	1	,025
N de casos válidos	33		

a. 4 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,39.

Gráfico 9: Relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios del Quinto año de primaria de una institución estatal

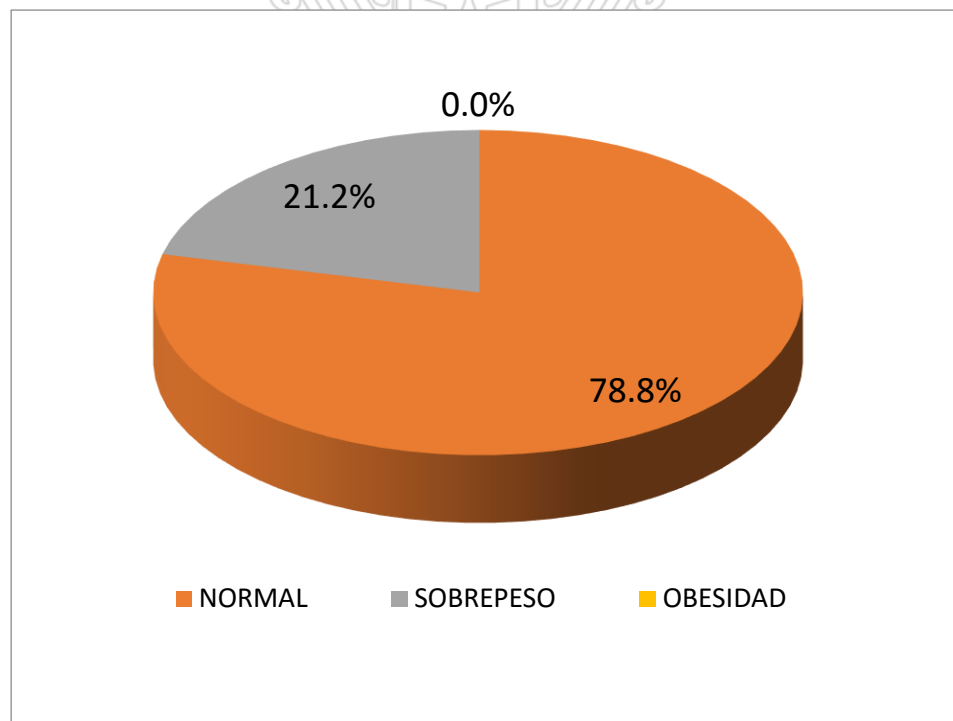


**EVALUACION NUTRICIONAL ANTROPOMETRICA DE LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”**

CUADRO 13: ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”

	TOTAL
BAJO PESO	0
NORMAL	26
SOBREPESO	7
OBESIDAD	0
TOTAL	33

GRÁFICO 10: PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN SEGÚN EL IMC EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”

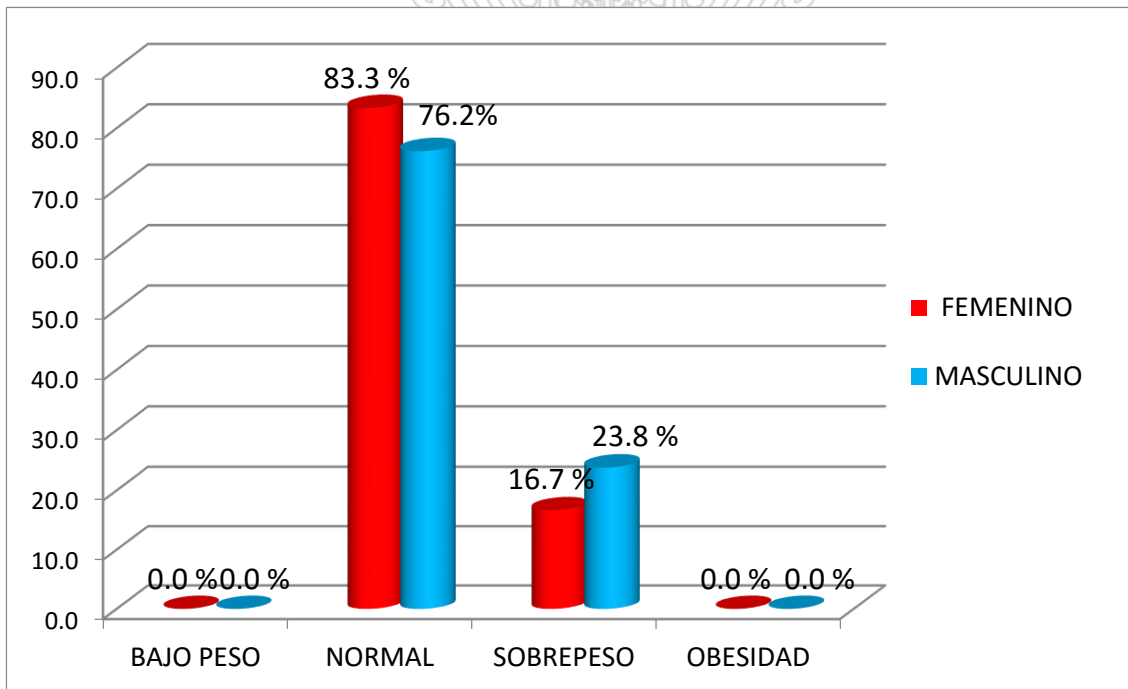


**ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”**

CUADRO 13 -A: ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”

	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
<b>BAJO PESO</b>	0	0	0
<b>NORMAL</b>	10	16	26
<b>SOBREPESO</b>	2	5	7
<b>OBESIDAD</b>	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>33</b>

GRÁFICO 10 -A: PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN SEGÚN EN IMC POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”



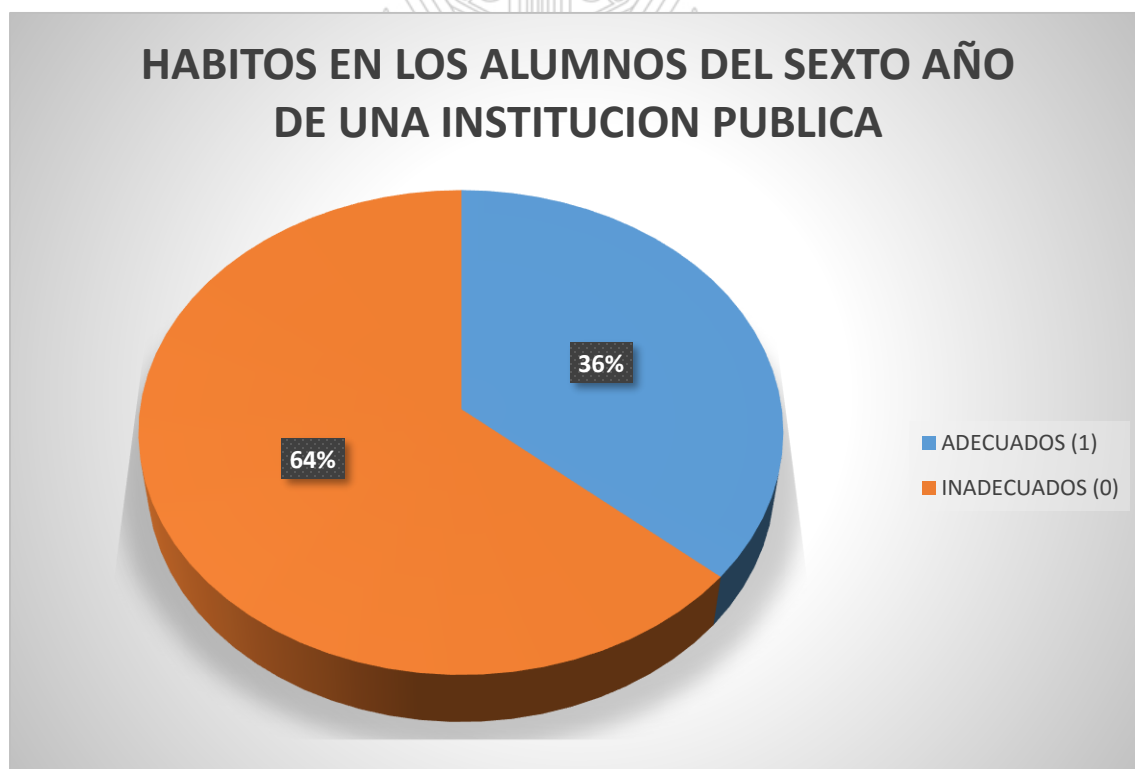
**EVALUACION NUTRICIONAL DIETETICA DE LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”**

**HABITOS DIETÉTICOS EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”**

CUADRO 14: HABITOS DIETÉTICOS EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”

	<b>TOTAL</b>
<b>ADECUADO</b>	<b>12</b>
<b>INADECUADO</b>	<b>21</b>
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>

GRÁFICO 11: PREVALENCIA DE HABITOS EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”

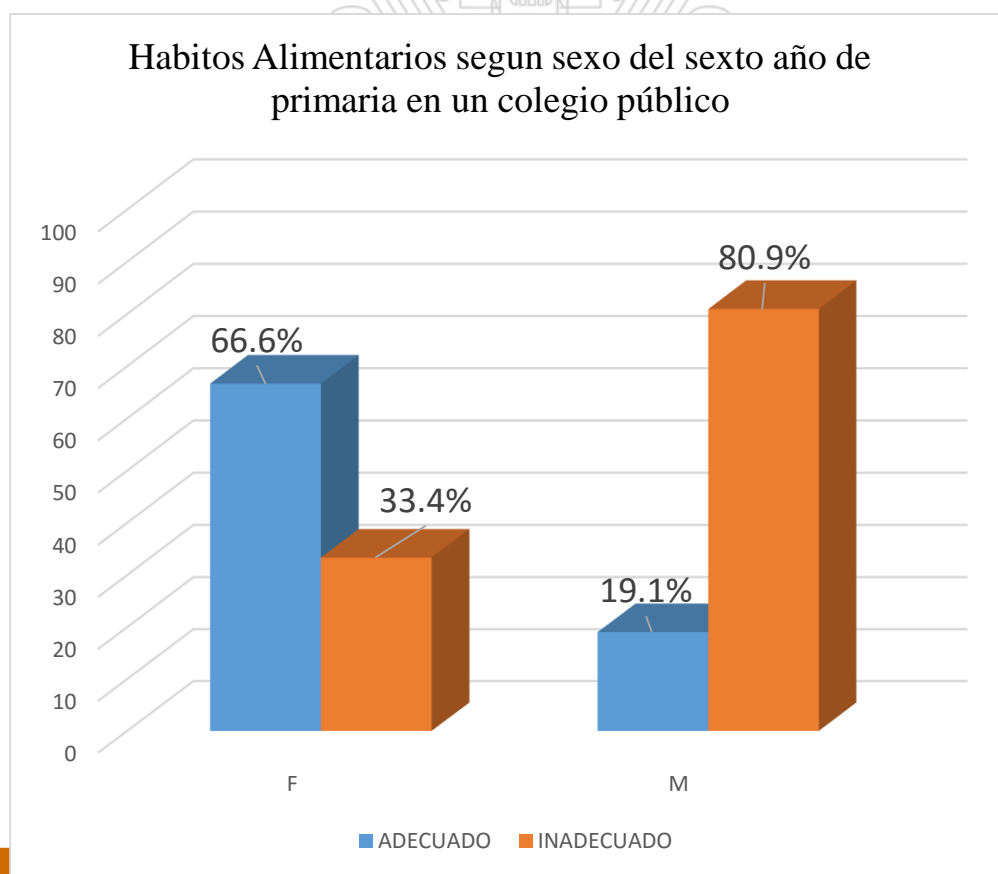


## HABITOS DIETÉTICOS POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”

CUADRO 14-A: HABITOS DIETÉTICOS POR SEXO EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”

	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
<b>ADECUADO</b>	8	4	12
<b>INADECUADO</b>	4	17	21
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>33</b>

GRÁFICO 11-A: PREVALENCIA DE HABITOS DIETÉTICOS POR SEXO EN ALUMNOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE LA “I.E JOSE BAQUIJANO Y CARRILLO”



## RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LOS HABITOS

### ALIMENTARIOS DEL SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE UNA

### INSTITUCION PÚBLICA EN UNA ZONA URBANA

Cuadro 15: Tabla de contingencia

**Tabla cruzada Estado nutricional\*Hábitos alimentarios**

			Hábitos alimentarios		Total
			Inadecuado	Adecuado	
Estado nutricional	Normal	Recuento	14	12	26
		Recuento esperado	16,5	9,5	26,0
	Sobrepeso	Recuento	7	0	7
		Recuento esperado	4,5	2,5	7,0
Total		Recuento	21	12	33
		Recuento esperado	21,0	12,0	33,0

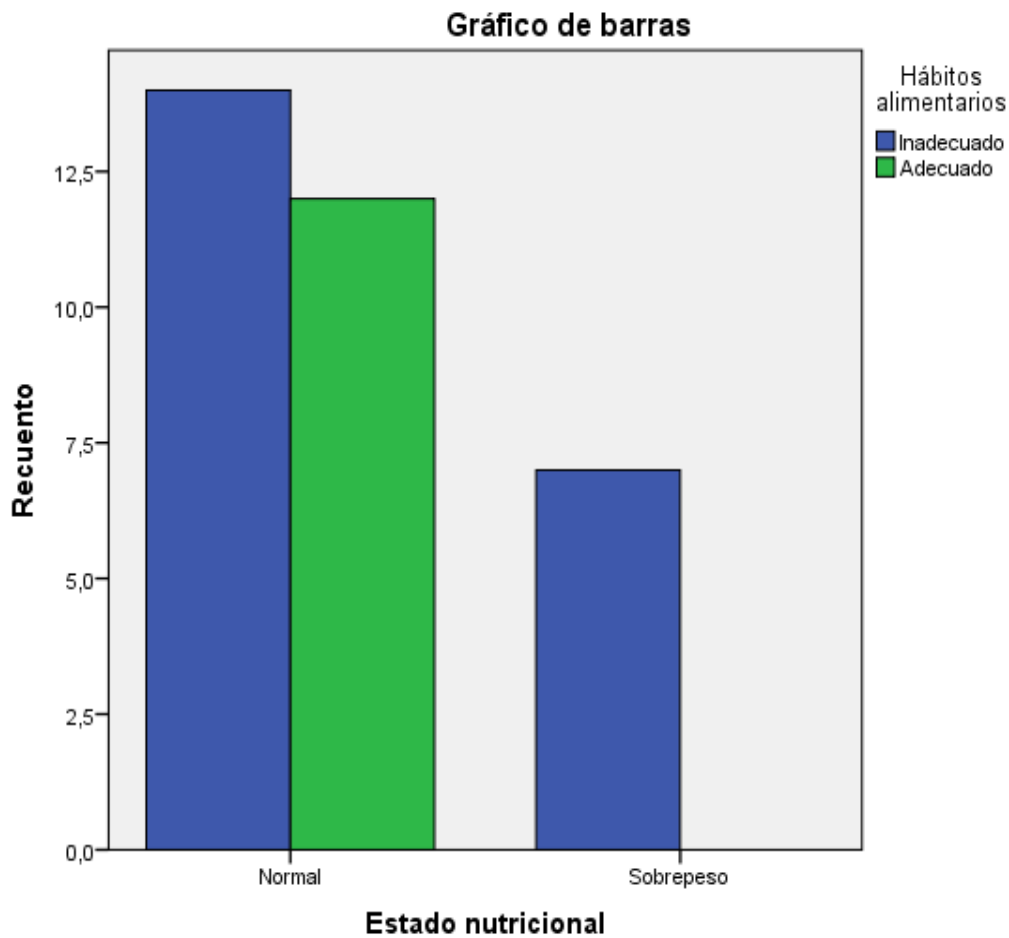
Cuadro 16: Tabla de prueba de chi cuadrado entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios del sexto año de primaria de una institución estatal.

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,077 <sup>a</sup>	1	,024		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	3,278	1	,070		
Razón de verosimilitud	7,372	1	,007		
Prueba exacta de Fisher				,032	,027
Asociación lineal por lineal	4,923	1	,027		
N de casos válidos	33				

- a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,55.
- b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Gráfico 12: Relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios del sexto año de primaria de una institución estatal



**RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LOS HABITOS ALIMENTARIOS DEL QUINTO Y SEXTO AÑO DE PRIMARIA DE UNA INSTITUCION PÚBLICA Y OTRA PARTICUAL EN UNA ZONA URBANA**

Cuadro 17: Tabla de contingencia del estado nutricional y los hábitos alimentarios

**Tabla cruzada Estado nutricional\*Hábitos alimentarios**

			Hábitos alimentarios		Total
			Inadecuado	Adecuado	
Estado nutricional	Bajo peso	Recuento	1	0	1
		Recuento esperado	,6	,4	1,0
	Normal	Recuento	38	56	94
		Recuento esperado	54,1	39,9	94,0
	Sobrepeso	Recuento	35	0	35
		Recuento esperado	20,2	14,8	35,0
	Obesidad	Recuento	2	0	2
		Recuento esperado	1,2	,8	2,0
Total		Recuento	76	56	132
		Recuento esperado	76,0	56,0	132,0

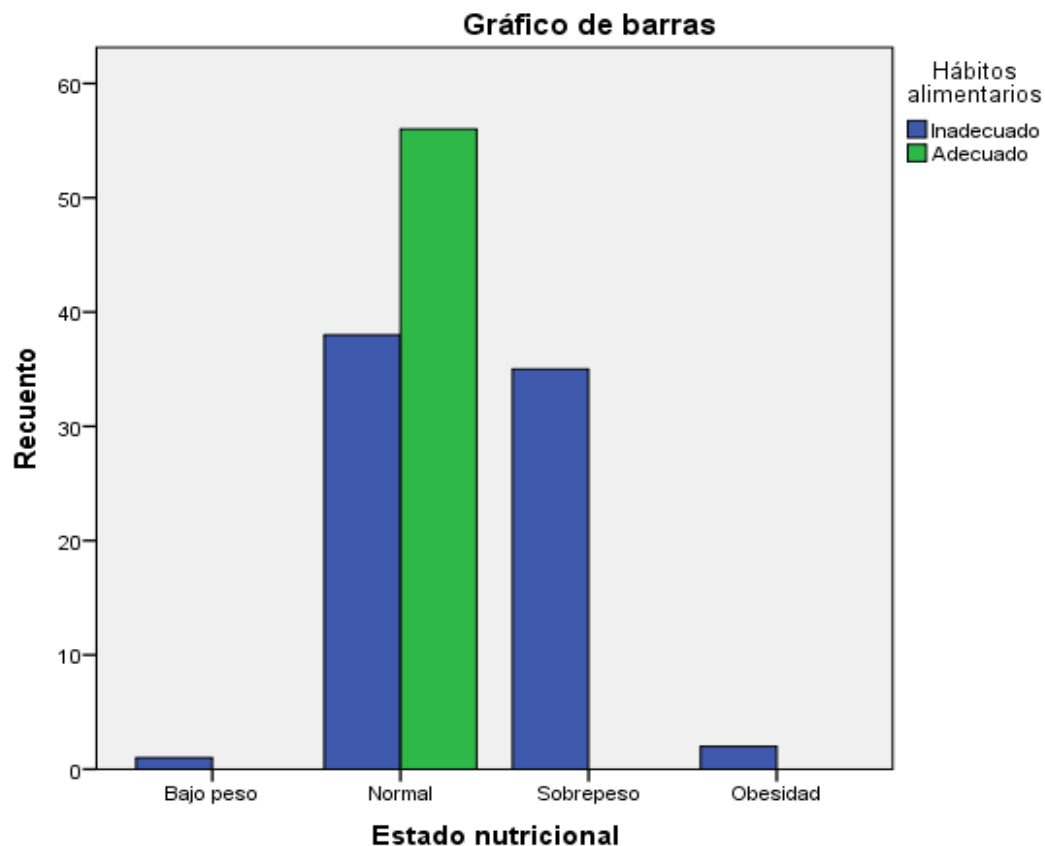
Cuadro 18: Tabla de prueba de chi cuadrado entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios del quinto y sexto año de primaria de una institución privada y estatal.

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	39,319 <sup>a</sup>	3	,000
Razón de verosimilitud	53,105	3	,000
Asociación lineal por lineal	31,940	1	,000
N de casos válidos	132		

a. 4 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,42.

Gráfico 13: Relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios del quinto y sexto año de primaria de una institución privada y estatal.



## **TABLAS DE FRECUENCIA**

Cuadro 19: Estado nutricional de los alumnos del quinto y sexto año de primaria de una institución privada y estatal.

**Estado nutricional**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo peso	1	,8	,8	,8
	Normal	94	71,2	71,2	72,0
	Sobrepeso	35	26,5	26,5	98,5
	Obesidad	2	1,5	1,5	100,0
	Total	132	100,0	100,0	

Cuadro 20: Hábitos alimentarios de los alumnos del quinto y sexto año de primaria de una institución privada y estatal.

**Hábitos alimentarios**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	76	57,6	57,6	57,6
	Adecuado	56	42,4	42,4	100,0
	Total	132	100,0	100,0	

Cuadro 21: Sexo de los alumnos del quinto y sexto año de primaria de una institución privada y estatal.

**sexo de los alumnos del quinto y sexto año**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	70	53,0	53,0	53,0
	Femenino	62	47,0	47,0	100,0
	Total	132	100,0	100,0	

Gráfico 14: Estado nutricional de los alumnos del quinto y sexto año de primaria de una institución privada y estatal.

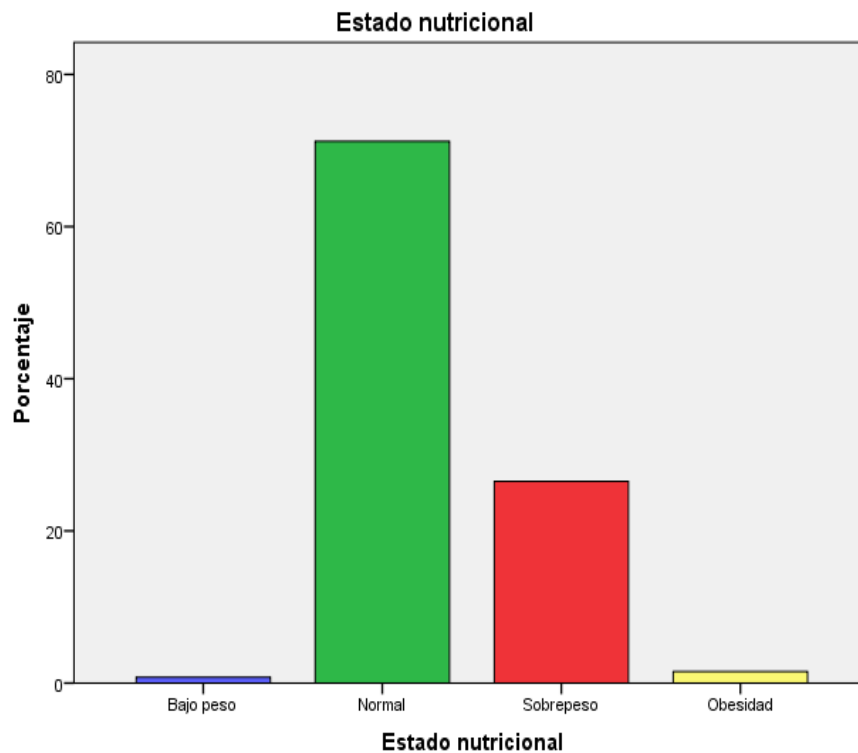


Gráfico 15: Hábitos alimentarios de los alumnos del quinto y sexto año de primaria de una institución privada y estatal.

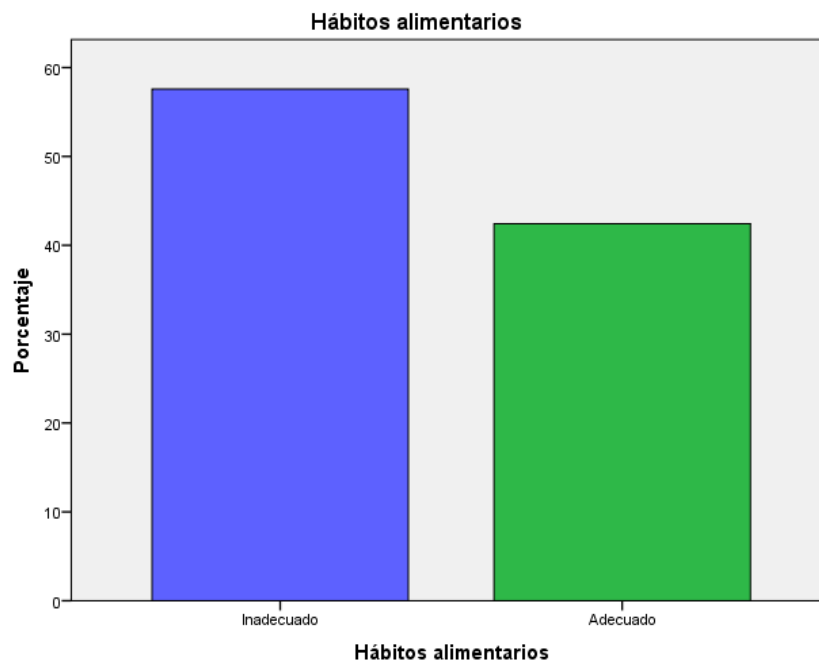
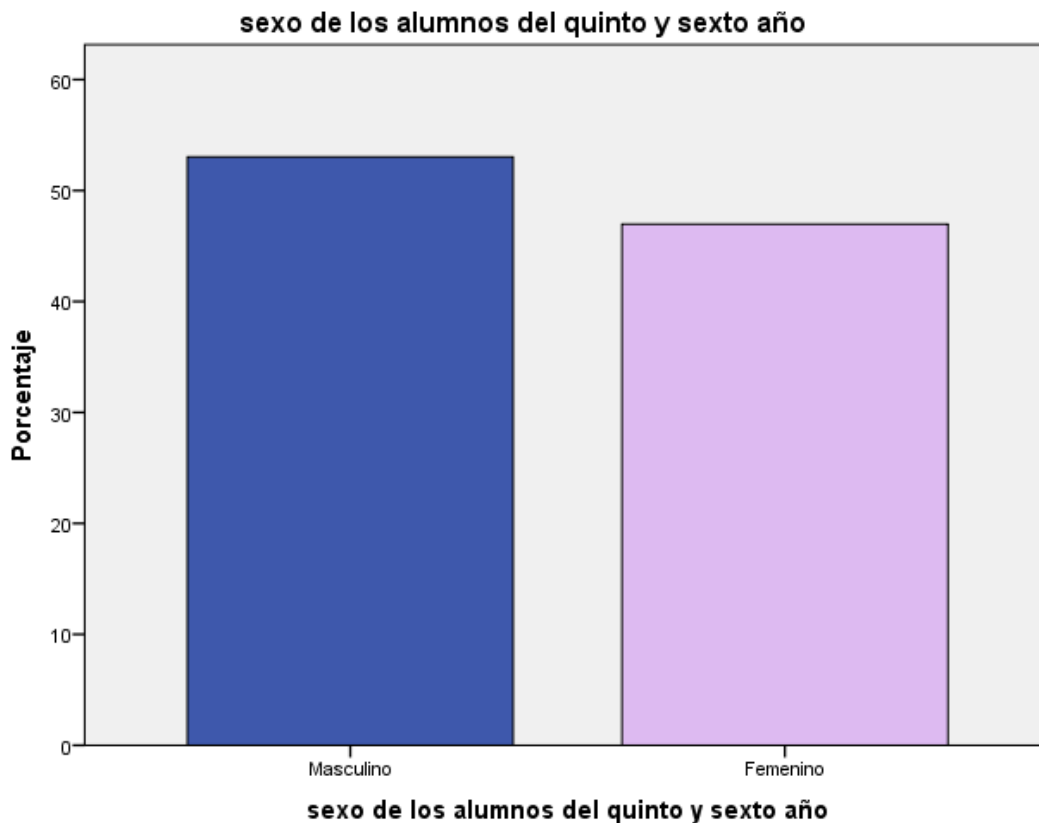


Gráfico 16: Sexo de los alumnos del quinto y sexto año de primaria de una institución privada y estatal.



## **9.-DISCUCIONES:**

El presente estudio fue por conveniencia, lo que limita inferir los resultados de la población estudiantil primaria, pero el tamaño de la muestra fue representativa.

En el estudio se vio que el 46.9% eran del género masculino y el 53.1% del género femenino, además de saber que sólo el 42.4% tenía adecuados hábitos alimentarios, también en cuanto al consumo de observo que los alumnos que eran de la institución particular tenían mejor consumo

de frutas y verduras, como también en proteínas de alto valor biológico en comparación con los alumnos de la institución pública, esto se confirma también en un estudio que considero los cambios socioeconómico, en relación a la prevalencia de sobrepeso y obesidad.( Vásquez-Garibay , Miranda-Ríos L<sup>2</sup>, Romero-Velarde E<sup>2</sup>, Nuño-Cosío ME<sup>3</sup>, Campos-Barrera L<sup>2</sup>, Nápoles-Rodríguez F<sup>2</sup>, Caro-Sabido EA<sup>2</sup>, Ramírez-Díaz J<sup>2</sup>. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2018 Jan-Feb; 56(1):6-11).

La relación entre estado nutricional y hábitos alimentarios es muy significativa, ya en otro estudio se mencionó que mientras mayor sea el porcentaje de alumnos que presenten estado nutricional normal, mayor también será los hábitos alimentarios que fueron de regular a bueno. (Marín-Zegarra, Olivares-Atahualpa, Solano-Ysidro, Musayón-Oblitas. Rev enferm Herediana. 2011; 4(2):64-70.)

También en argentina se encontró que el riesgo de obesidad fue mayor entre los niños; el desayuno apareció como un factor de protección contra el sobrepeso / la obesidad. Una ingesta baja en fibra y alta en grasas, y altos niveles de colesterol y triglicéridos en la sangre revelan que la sobre nutrición es un problema de salud pública prevalente.( Lázaro Cuesta L, Rearte A et al. Arch Argent Pediatr. 2018 Feb 1; 116(1):e34-e46. doi: 10.5546/aap.2018.eng.e34). Del cual se infiere que los tiempos de comida son muy importantes en los hábitos alimentarios de los escolares.

Además también se da importancia al rol del docente, debido a un estudio algunos profesores lograron concientizarse para promover una lonchera nutritiva y por ello los escolares manifestaron una actitud favorable al preferir una lonchera nutritiva. La prevención de enfermedades y la mayor alerta en clases fueron los principales beneficios percibidos por los actores involucrados. Para disminuir el consumo de alimentos poco saludables las principales

barreras percibidas por los actores involucrados a nivel de la institución educativa fueron la alta disponibilidad de este tipo de alimentos y los insuficientes conocimientos de los profesores, en tanto que a nivel del hogar la principal barrera fue la preferencia de las madres por realizar lo más práctico. Las estrategias realizadas y algunas de las propuestas estuvieron orientadas a la disminución del consumo de este tipo de alimentos y las demás estrategias propuestas estuvieron enfocadas en una enseñanza práctica. (Rojas, Cáceres, UNMSM E.P.N. DE NUTRICION, tesis para optar el título de licenciado en nutrición).

En el nivel socioeconómico en otro estudio índico una clara evidencia de que existen diferencias significativas en las prevalencias de estado nutricional entre preescolares de los C.E.I Privado y Público. La malnutrición por exceso fue más predominante en los preescolares del C.E.I Privado que del C.E.I Público. (Cármén Jessica Terrazas Quilca, 2015.UNMS E. A. P. DE NUTRICIÓN, tesis para optar el título de licenciado en nutrición.)

Los medios de comunicación son otro problema con relación a los gustos y preferencias en los escolares, los cuales en su mayoría escogen los productos con elevada cantidad de azúcares y sal. (Donayre Tello. UNMSM E. A. P. DE NUTRICIÓN, tesis para optar el título de licenciado en nutrición).

Los resultados del presente estudio muestran conveniente plantear intervenciones en las instituciones educativas tanto privadas y públicas, que permitan incrementar los hábitos alimentarios adecuados y mejorar el estado nutricional, que no sólo quedarán en los estudiantes sino que se espera se prolonguen en sus familias y en los miembros de los hogares que formarán, así podrán ser verdaderos ejemplos de prácticas alimentarias para sus hijos y para quienes los rodeen. Este es un problema de salud pública con muchas repercusiones en un futuro muy cercano, es depende de los profesionales de la salud hacer hincapié en la promoción de la salud,

en este caso de buenos hábitos alimentarios, así como también de la actividad física que en este estudio no se mencionó.

## **10.-CONCLUSIONES:**

-Se halló una relación significativa ( $p=0.00$ ) entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de escolares de entre el quinto y sexto año de primaria de una institución pública y otra particular en una zona urbana.

-En los escolares del quinto y sexto año de primaria ( $n=132$ ) el 42,4 % de estudiantes presentaron hábitos adecuados, y un 57,6 % de hábitos inadecuados.

-El estado nutricional de los escolares del quinto y sexto año de primaria el 71.2% tuvieron un IMC normal, el 26.5% Sobrepeso, el 1.5% de obesidad y el 0.8 % de Bajo peso o delgadez.

-En los hábitos alimentarios la institución particular el 46.9% tenía hábitos adecuados, mientras que la institución pública tenía solo el 37.8%.

## **11.-RECOMENDACIONES:**

A nivel de los investigadores:

- Realizar estudios de investigación que estimen el aporte nutricional dietario de los escolares en esta etapa de la adolescencia, y otros que determinen su actividad física.
  
- Realizar estudios de investigación que vean las posibles causas y efectos de tener un quiosco y lonchera saludable en las instituciones educativas.

A nivel de las instituciones educativas:

- Apoyar y participar en la iniciativa del programa preventivo promocional de la municipalidad de Lince sobre “Instituciones educativas saludables” el cual va a repercutir en la salud del educando en un futuro.

A nivel de MINSA:

- El MINSA y las instituciones educativas pueden establecer un convenio de trabajo en conjunto para impulsar la estrategia Promoción de la salud para el establecimiento de una escuela saludable.
  
- En un trabajo conjunto con el MINEDU incentivar más en la concientización de una buena educación alimentaria en el educando.

## **12.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- Adriana Ivette Macias M., Lucero Guadalupe Gordillo S., Esteban Jaime Camacho R. “Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud”. Rev Chil Nutr Vol. 39, N°3, Septiembre 2012.
- Cármen Jessica Terrazas Quilca, Comparación del estado nutricional según antropometría de preescolares de dos centros de educación inicial público y privado. Carabayllo, 2015. . UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA HUMANA E. A. P. DE NUTRICIÓN, tesis para optar el título de licenciado en nutrición.
- Cinthia Tomasita Alvarez Cruzado. Relación entre factores de riesgo cardiovascular y la ingesta de energía y nutrientes en adolescentes con sobrepeso u obesidad de la Institución Educativa Scipión E. Llona, Miraflores. . UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA HUMANA E. A. P. DE NUTRICIÓN, tesis para optar el título de licenciado en nutrición.
- Crystell Gpe. Guzmán-Priego, Guadalupe del C. Baeza-Flores, Ana C. Arias-González, Aralucy Cruz-León. “Glucosa y perfil lipídico en escolares y adolescentes con sobrepeso y obesidad en una comunidad rural del estado de Tabasco, México” Volume 23, Issue 4, October–December 2016, Pages 125-128.
- Doris Álvarez-Dongo, Jose Sánchez-Abanto, Guillermo Gómez-Guizado, Carolina Tarqui-Mamani. “Sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana (2009-2010)”. Rev. Perú. med. exp. Salud pública v.29 n.3 Lima jul./set. 2012.
- Elida Sarai Rojas Jara, Hyda Estela Berna Cáceres Rojas, Logros, beneficios, barreras percibidas y estrategias planteadas por actores involucrados en una Institución Educativa Saludable durante el eje temático alimentación y nutrición. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA HUMANA E. A. P. DE NUTRICIÓN, tesis para optar el título de licenciado en nutrición.
- Enrique Jacoby , Ingrid Keller . LA PROMOCIÓN DEL CONSUMO DE FRUTAS Y VERDURAS EN AMÉRICA LATINA: BUENA OPORTUNIDAD DE ACCIÓN INTERSECTORIAL POR UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE. Rev. chil. nutr. v.33 supl.1 Santiago oct. 2006.

- Estado nutricional en el Perú por etapas de vida; 2012-2013, informe técnico, Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional – DEVAN, CENAN.
- Francisco Diez-Canseco, Lorena Saavedra-García. “Programas sociales y reducción de la obesidad en el Perú: reflexiones desde la investigación”. Rev. perú. med. exp. Salud pública vol.34 no.1 Lima ene. /mar. 2017.
- Gladys Cristel Lostaunau Paulino. Índice de masa corporal, Consumo de alimentos y actividad física en relación con el estrés en adolescentes de una institución educativa privada, Villa María del triunfo 2014. Tesis, Para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA E.A.P. DE NUTRICIÓN.
- José Luis Pino V, Claudio Díaz H., Miguel Ángel López E. “CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO PARA MEDIR CONDUCTAS Y HÁBITOS ALIMENTARIOS EN USUARIOS DE LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD”. Rev. chil. nutr. vol.38 no.1 Santiago mar. 2011.
- Johanna Pariente Verde. Relación entre consumo de fibra dietética y el estado nutricional por antropometría en escolares de nivel primaria. Lurín 2015. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA HUMANA E. A. P. DE NUTRICIÓN, tesis para optar el título de licenciado en nutrición.
- Jorge Luis Cañari Casaño. EFECTO DE LOS SPOTS PUBLICITARIOS DE ALIMENTOS SALUDABLES EN LA ELECCIÓN DE ALIMENTOS EN ESCOLARES. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA HUMANA E. A. P. DE NUTRICIÓN, tesis para optar el título de licenciado en nutrición.
- Juan Pablo Aparco, William Bautista-Olórtegui, Laura Astete-Robilliard, Jenny Pillaca. “Evaluación del estado nutricional, patrones de consumo alimentario y de actividad física en escolares del Cercado de Lima”. Rev. perú. med. exp. Salud pública vol.33 no.4 Lima oct./Dic. 2016.
- Lázaro Cuesta L<sup>1</sup>, Rearte A, Rodríguez S, Niglia M, Scipioni H, Rodríguez D, Salinas R<sup>2</sup>, Sosa C<sup>2</sup>, Rasse S<sup>2</sup>.” Anthropometric and biochemical assessment of nutritional status and dietary intake in schoolchildren aged 6-14 years, Province of Buenos Aires, Argentina”. Arch Argent Pediatr. 2018 Feb 1;116(1):e34-e46. doi: 10.5546/aap.2018.eng.e34

- Luis Felipe Higueta Gutiérrez, Jaiberth Antonio Cardona Arias, Concepto de calidad de vida en la adolescencia: una revisión crítica de la literatura, Volumen 8 Número 1 Enero-Junio 2015 pp. 155-168, Revista CES Psicología.
- Mabel Vila<sup>1</sup>, Margot Quintana. Ingesta de hierro dietario en mujeres adolescentes de instituciones educativas. An. Fac. med. v.69 n.3 Lima sep. 2008.
- Marín-Zegarra Karen<sup>1</sup>, Olivares-Atahualpa Suzeth<sup>1</sup>, Solano-Ysidro Paula<sup>1</sup>, Musayón-Oblitas Yesenia<sup>2</sup>. “Estado nutricional y hábitos alimentarios de los alumnos del nivel secundaria de un colegio nacional”. Rev enferm Herediana. 2011; 4(2):64-70.
- Marta Lima-Serrano\* y Joaquín Salvador Lima-Rodríguez. Efecto de la estrategia de promoción de salud escolar Forma Joven. Departamento de Enfermería, Universidad de Sevilla, Sevilla, España. Gac Sanit. 2017.
- Matilde Maddaleno, MD, MPH; Paola Morello, MD, MPH; Francisca Infante-Espínola, Salud y desarrollo de adolescentes y jóvenes en Latinoamérica y El Caribe: desafíos para la próxima década, Salud pública Méx vol.45 supl.1 Cuernavaca ene. 2003.
- Melissa Marlen García Huamani. Relación entre consumo de alimentos ultra procesados del quiosco escolar e índice de masa corporal en estudiantes de nivel primaria de una institución educativa del Cercado de Lima. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA HUMANA E. A. P. DE NUTRICIÓN, tesis para optar el título de licenciado en nutrición 2016.
- Milagros María del Carmen Donayre Tello. Publicidad televisiva alimentaria asociada al consumo de alimentos no saludables y sus motivos en escolares de nivel primario en una institución educativa privada Los Olivos. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA HUMANA E. A. P. DE NUTRICIÓN, tesis para optar el título de licenciado en nutrición.
- Robert Edinson Urbe Marquez. “Ingesta de Frutas, Verduras y sus Motivaciones, Barreras para consumir 5 porciones al día en los estudiantes de Nutrición de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos”. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA E. A. P. DE NUTRICIÓN. TESIS Para optar el Título Profesional de Licenciado en Nutrición, 2014.
- Rosa Angela Ferro Morales Vanesa Jhoco Maguiña Cacha. Relación entre hábitos alimentarios e índice de masa corporal en estudiantes de una universidad pública según área de estudio. .

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS FACULTAD DE MEDICINA  
HUMANA E. A. P. DE NUTRICIÓN, tesis para optar el título de licenciado en nutrición.

- Verónica Román; Margot Quintana. Nivel de influencia de los medios de comunicación sobre la alimentación saludable en adolescentes de colegios públicos de un distrito de Lima. An. Fac. med. v.71 n.3 Lima jul. /dic. 2010.
- Vásquez-Garibay EM<sup>1</sup>, Miranda-Ríos L<sup>2</sup>, Romero-Velarde E<sup>2</sup>, Nuño-Cosío ME<sup>3</sup>, Campos-Barrera L<sup>2</sup>, Nápoles-Rodríguez F<sup>2</sup>, Caro-Sabido EA<sup>2</sup>, Ramírez-Díaz J<sup>2</sup>. "Stunting, overweight and obesity during the nutrition transition in schoolchildren of Arandas, Jalisco, Mexico" Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2018 Jan-Feb; 56(1):6-11.
- Informe de la OMS, Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente, pagina web:  
[http:// www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/es/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/es/)

## **9.-ANEXOS:**

### **a).-Encuesta de hábitos alimentarios:**

- 1. ¿Consumes desayuno, almuerzo, cena y un refrigerio?**
  - a. Si
  - b. No, solo 3 de ellos
  - c. No, solo 2 de ellos
  - d. No, solo 1
  
- 2. ¿Consumes té, café y/o gaseosa junto con las comidas?**
  - a. Si
  - b. A veces
  - c. No
  
- 3. ¿Cuántas porciones de leche, queso o yogurt consumes al día?**
  - a. 3 porciones
  - b. Menor a 3 porciones
  - c. No consumo
  
- 4. ¿Cuántas porciones de carne (pollo, res, pescado u otra) consumes al día?**
  - a. 2 porciones
  - b. Menor a 2 porciones
  - c. No consumo
  
- 5. ¿Cuántas porciones de menestras consumes a la semana?**
  - a. De 3 a 4 porciones
  - b. De 1 a 2 porciones
  - c. No consumo
  
- 6. ¿Cuántas porciones de frutas consumes al día?**
  - a. 3 porciones
  - b. 2 porciones
  - c. 1 porción
  - d. No consumo

**7. ¿Cuántas porciones de verduras crudas consumes al día?**

- a. 3 porciones
- b. 2 porciones
- c. 1 porción
- d. No consumo

**8. ¿Cuántas veces suele consumir ensalada de verduras?**

- a. Nunca
- b. 1-2 veces al mes
- c. 1-2 veces a la semana
- d. Diario

**9. ¿Dónde consume su almuerzo?**

- a. En la casa
- b. En el restaurante
- c. En los quioscos
- d. En los puestos ambulantes

**10. ¿Cuántas veces a la semana almuerzas o cenas viendo televisión?**

- a. Todos los días
- b. 4 a 6 veces por semana
- c. 1 a 3 veces por semana
- d. Ningún día

**11. ¿Cuántas veces sueles consumir huevo?**

- a. Nunca
- b. 1-2 veces al mes
- c. 1-2 veces a la semana
- d. Diario

**12. ¿Cuál es la bebida que acostumbra tomar?**

- a. Agua natural
- b. Soja o quinua

- c. Leche o yogurt
- d. Néctar o Cifrut
- e. Gaseosa
- f. Jugo o refresco de fruta

**13. ¿Cuántas cucharaditas de azúcar le agrega a un vaso y/o taza?**

- a. Ninguna.
- b. 1-2 cucharaditas.
- c. 3 cucharaditas.
- d. Más de 3 cucharaditas.

**14. ¿Con qué frecuencia consume preparaciones fritas?**

- a. A diario.
- b. 4-6 veces por semana.
- c. 1-3 veces por semana.
- d. No consumo.

**15. ¿Cuántas veces consume snacks (golosinas y/o galletas)?**

- a. A diario.
- b. 4-6 veces por semana.
- c. 1-3 veces por semana.
- d. No consumo.

**16. ¿Usted le añade sal a la comida que va a consumir?**

- a. Sí
- b. No

**b).-Oficio para el permiso de la investigación en la institución particular:**



Municipalidad  
de Lince

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

**OFICIO CIRCULAR N° - 2017-MDL-GDS**

Lince; 26 de Junio del 2017

Licenciada:

**CELIA ROSA GÁLVEZ RUBIO**

Directora

**I.E.P. "ALBERTO BENJAMIN SIMPSON"**

Presente.-

**ASUNTO: I.E.P. ALBERTO BENJAMIN  
SIMPSON**

De mi mayor consideración:

Me dirijo a Usted con un cordial saludo e informarle que el proyecto de investigación: "Hábitos alimentarios con relación al estado nutricional antropométrico de escolares de quinto y sexto grado de primaria de una institución educativa privada y otra pública, de Lince. 2017", tiene como objetivo conocer y evaluar el nivel de consumo de frutas y verduras, como proteínas de alto valor biológico y costumbres alimenticias que poseen los escolares y determinar el estado nutricional de los escolares de dicha institución educativa, con la finalidad de conocer si existe una relación entre ambas variables, contribuyendo y priorizando de este modo a mejorar el bienestar y calidad de vida de los niños y niñas mayores de 9 años, y como también para la intervención para prevenir malnutrición en ellos y que puedan ser jóvenes saludables, lo cual contamos con este proyecto de prevención, promoción, investigación e intervención nutricional.

Del mismo modo las acciones que se desarrollaran como parte del proyecto son las siguientes:

- EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA (PESO, TALLA)
- CUESTIONARIO SOBRE HABITOS ALIMENTARIOS A LOS ESCOLARES DEL 5 Y 6 GRADO (consta de 16 preguntas).

Asimismo se brindara capacitaciones y talleres a padres y madres de familia, personal docente y autoridad educativa sobre la situación nutricional del alumnado para que se puedan tomar acciones que permitan mejorar o revertir tal condición.

Para mayor información o coordinaciones que deseara realizar, sírvase comunicarse con Deivis Brandok Astuvilca Pizarro interno de nutrición de la universidad nacional Federico Villarreal cel. 949965342, e-mail medic\_nutibra@hotmail.com

Sin otro particular y reiterando mi compromiso con la salud nutricional de su alumnado, me despido de usted.

Atentamente;



**c).-Fotos:**







**d).-Cronograma:**

Calendarización de las actividades	Setiembre				Octubre				noviembre				diciembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Organización de trabajo con el asesor de tesis Identificación del tema Revisión bibliográfica		x	x	x												
Marco teórico Mejora del Planteamiento del problema Mejora de la justificación del trabajo Definición de Objetivos				x	x	x										
Definición de Hipótesis						x	x	x								
Desarrollo de la metodología								x	x	x						
Recolección de datos											x	x	x			
Análisis de datos Análisis de Resultados y conclusiones Elaboración de la Tesis														x	x	x