

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**CONSUMO DE ALIMENTOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN
ESCOLARES DE TERCERO Y CUARTO AÑO DE
PRIMARIA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 1105
“LA SAGRADA FAMILIA”
JUNIO 2017**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

BRIGETTE STEFANY PORTUGUEZ PÉREZ

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**LIMA-PERÚ
2019**

ASESORA DE TESIS MG. ROSARIO RIVERO ÁLVAREZ

AGRADECIMIENTO

A DIOS

Por ser mi guía, por nunca dejarme sola, por darme la confianza de hacer realidad cada meta propuesta, por haberme encaminado a la elección de esta hermosa carrera, gracias, señor.

A LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

Por su gran formación académica y ética, por hacer de mí una profesional competente capaz de asumir cualquier reto en la vida.

A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 1105 LA SAGRADA FAMILIA

Por abrirme las puertas generosamente, brindarme todo el apoyo necesario al momento de realizar mi trabajo de investigación donde viví experiencias inolvidables.

A MI ASESORA

Por su motivación hacia la búsqueda de conocimientos enriquecedores para mi profesión, por su apoyo, tiempo y exigencia el cual hicieron que logre culminar con éxito mi trabajo de tesis.

DEDICATORIA

A mi hijo Mathias que es mi gran motivación para seguir hacia adelante, a mi esposo por sus palabras de aliento, su confianza y amor, a mi familia por haberme inculcado la enseñanza de ser perseverante en todo lo que me proponga.

RESUMEN

Introducción: El consumo de alimentos y el estado nutricional en escolares son vitales para su adecuado crecimiento y desarrollo. **Objetivo:** Determinar el consumo de alimentos y estado nutricional en escolares de tercero y cuarto año de primaria de la I.E 1105 La Sagrada Familia Junio 2017. **Metodología:** Estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 110 escolares, se utilizó como un instrumento un cuestionario sobre frecuencia de consumo, para la evaluación del estado nutricional se utilizó el IMC. **Resultados:** el consumo de alimentos en escolares es inadecuado en un 54%, el estado nutricional en escolares es inadecuado en un 73%; de acuerdo al consumo de alimentos en la dimensión clasificación es inadecuado en protectores 66%, energéticos 58% y constructores 56%; en la dimensión frecuencia el consumo de alimentos durante la semana es inadecuado en 68% verduras, 54% frutas, 58% cereales, granos y derivados; 68% tubérculos, 71% dulces, 81% bocaditos salados, 59% bebidas, 61% carnes y preparados, 62% lácteos y 62% leguminosas. Respecto a la dimensión IMC, presentaron peso normal un 67%, bajo peso un 27%, sobrepeso un 4% y obesidad un 2%. **Conclusión:** el consumo de alimentos es inadecuado y el estado nutricional en escolares es bajo peso.

Palabras clave: Consumo de alimentos, estado nutricional, índice de masa corporal.

ABSTRAC

INTRODUCTION: Food consumption and nutritional status in schoolchildren are vital for their proper growth and development. **OBJECTIVE:** To determine food consumption and nutritional status in third and fourth year primary school students of the I.E 1105 La Sagrada Familia June 2017. **METHODOLOGY:** Quantitative, descriptive cross-sectional study. The sample consisted of 110 schoolchildren, a questionnaire on frequency of consumption was used as an instrument, for the assessment of nutritional status the BMI was used. **RESULTS:** Food consumption in schoolchildren is inadequate in 54%, nutritional status in schoolchildren is inadequate in 73%; according to the food consumption in the classification dimension it is inadequate in protectors 66%, energy 58% and constructors 56%; in the frequency dimension, food consumption during the week is inadequate in 68% vegetables, 54% fruits, 58% cereals, grains and derivatives; 68% tubers, 71% sweets, 81% salty snacks, 59% drinks, 61% meats and preparations, 62% dairy and 62% legumes. Regarding the BMI dimension, 67% normal weight, 27% were thin, 4% overweight and 2% obese. **CONCLUSION:** Food consumption is inadequate and nutritional status in schoolchildren is under weight.

Keywords: food consumption, nutritional status, body mass index.

PRESENTACIÓN

Hoy en día las alteraciones nutricionales siguen siendo uno de los problemas principales de salud pública; el consumo de alimentos y estado nutricional son dos conceptos que se darán a lo largo de la vida del escolar y estos pueden afectar a futuro su salud.

Este estudio de investigación tuvo como objetivo determinar el consumo de alimentos y estado nutricional en escolares de tercero y cuarto año de primaria de la institución educativa 1105 La Sagrada Familia Junio 2017.

El presente trabajo de investigación consta de los siguientes capítulos: **CAPÍTULO I : EL PROBLEMA**; que comprende el Planteamiento del problema, Formulación del problema, Justificación, Objetivos y Propósito, **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**; Antecedentes, Base Teórica, Hipótesis, Variables y Definición operacional de términos, **CAPÍTULO III: MATERIAL Y MÉTODOS**; Tipo de estudio, Área de estudio, Población y muestra, Técnicas e instrumentos de recolección de datos, Diseño de recolección de datos, Procesamiento y Análisis de datos, **CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS**; Resultados y Discusión, **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**; finalmente se considera las Referencias bibliográficas y Anexos.

ÍNDICE

	Pág.
CARÁTULA	i
ASESORA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
PRESENTACIÓN	vii
ÍNDICE	viii
LISTA DE TABLAS	x
LISTA DE GRÁFICOS	Xi
LISTA DE ANEXOS	xii
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
I.a. Planteamiento del problema	13
I.b. Formulación del problema	16
I.c. Objetivos	
I.c.1. Objetivo General	16
I.c.2. Objetivo Específico	17
I.d. Justificación	17
I.e. Propósito	18
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
II.a. Antecedentes Bibliográficos	19
II.b. Base teórica	22
II.c. Hipótesis	39
II.d. Variables	39
II.e. Definición Operacional de Términos	40

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
III.a. Tipo de estudio	41
III.b. Área de estudio	41
III.c. Población y muestra	42
III.d. Técnica e instrumento de recolección de datos	43
III.e. Diseño de recolección de datos	44
III.f. Procesamiento y análisis de datos	45
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	
IV.a. Resultados	46
IV.b. Discusión	51
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
V.a. Conclusiones	57
V.b. Recomendaciones	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60
BIBLIOGRAFÍA	71
ANEXOS	72

LISTAS DE TABLAS

	Pág.
TABLA 1 Datos sociodemográficos de los escolares de tercero y cuarto año de primaria Institución Educativa 1105 “La Sagrada Familia” Junio 2017.	46

LISTA DE GRÁFICOS

		Pág.
GRÁFICO 1	Consumo de alimentos en escolares de tercero y cuarto año de primaria Institución Educativa 1105 “La Sagrada Familia” Junio 2017.	47
GRÁFICO 2	Consumo de alimentos en escolares de tercero y cuarto año de primaria Institución Educativa 1105 “La Sagrada Familia” según dimensión clasificación Junio 2017.	48
GRÁFICO 3	Consumo de alimentos en escolares de tercero y cuarto año de primaria Institución Educativa 1105 “La Sagrada Familia” según dimensión frecuencia Junio 2017.	49
GRÁFICO 4	Estado nutricional en escolares de tercero y cuarto año de primaria Institución Educativa 1105 “La Sagrada Familia” según dimensión IMC Junio 2017.	50

LISTA DE ANEXOS

		Pág.
ANEXO 1	Operacionalización de variables	73
ANEXO 2	Instrumento	75
ANEXO 3	Validez del instrumento	78
ANEXO 4	Confiabilidad del instrumento	79
ANEXO 5	Informe de la prueba piloto	80
ANEXO 6	Consentimiento informado	81
ANEXO 7	Gráfico estado nutricional en escolares de tercero y cuarto año de primaria institución educativa 1105 “La Sagrada Familia” Junio 2017	82

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

I.a. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), la malnutrición afecta con mayor proporción en niños, por encontrarse en constante proceso de cambios físicos y variaciones en su desarrollo mental; esto incluye desnutrición como la principal causa de una tercera parte de defunciones infantiles en países tercermundistas, además reporta altas cifras de obesidad y sobrepeso relacionadas a un mayor número de enfermedades a futuro como la diabetes, hipertensión, cáncer, enfermedades cardiovasculares, etc.¹

Para el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), México sigue ocupando el primer lugar en obesidad en niños en todo el mundo, y a nivel de obesidad en adultos presenta el segundo lugar; un puesto atrás se encuentra Estados Unidos con un 26% de sobrepeso y obesidad tanto para sexo femenino como masculino, la principal causa el desorden alimenticio, que conlleva a un incremento de sobrepeso en un 70% en la edad adulta.²

La Organización Panamericana de Salud (OPS) aduce que, en América Latina el incremento de peso y obesidad se encuentra afectando en un 20% a 25% de la población menor de 19 años y a una tercera parte de niños y adolescentes que se encuentran entre las edades de 6 y 19 años en Estados Unidos.³ Un estudio realizado en Paraguay en 991 escolares entre 5 y 15 años de ambos sexos demostró que un 22% presentaban un estado nutricional adecuado, escolares con desnutrición 63,30%, escolares con malnutrición por exceso en sus diferentes grados 11.30%.⁴

En México, un estudio en 1,456 niños escolares evidenció que un 48.6% presento sobrepeso y obesidad, los alimentos que consumieron con mayor preferencia: frutas, papas fritas, leche con saborizante y pizzas; los de menor preferencia: las verduras, cereales integrales, pescado, carne, queso; el agua obtuvo un 72%, las gaseosas y refrescos artificiales un 71%, estos últimos tuvieron mayor preferencia entre los escolares.⁵ En Colombia, un estudio en 326 escolares entre las edades de 7 y 11 años, de 2do año hasta 5to año de primaria de la ciudad de Bogotá, reveló que un 22.4% de los escolares presentó sobrepeso y un 15.3% obesidad.⁶

En Venezuela, un estudio realizado en 100 niños de ambos sexos, entre las edades de 6 a 9 años, evidenció que un 32% presentaba malnutrición por defecto y un 21% por exceso; además frecuencia de consumo de alimentos fue mayor en pastas, arroz, harina de maíz en un 80%; plátano en un 81%, azúcar 92%, aceites y margarinas en un 75%, huevo, leche y sus derivados en un 72%. Sin embargo, al momento de la evaluación socioeconómica se demostró que un 82% fueron familias en situación de pobreza y 26% con pobreza crítica.⁷

En Brasil, un estudio en 255 escolares entre las edades de 6 a 10 años; evidenció que un 23.5% presentó un alto índice de sobrepeso y obesidad, el porcentaje se acrecentó entre los alumnos de la red privada 49,1%, además se observó un alto consumo de bocadillos llevados de casa a escuela por los alumnos de las escuelas privadas 83,7%, los de mayor preferencia fueron las galletas 72%, refrigerantes 54% y salados 50%. Los escolares de la red pública presentaron mayor consumo de galletas 68,2%, yogurt 61,9% y ensalada de frutas 55,6%.⁸

Un estudio en Ecuador, en 3,680 escolares entre las edades de 5 y 19 años, evidenció que el sobrepeso afectaba a un 24% del total de estudiantes; el sobrepeso fue mayor en escolares de primaria 28%, que en los adolescentes 22%, así mismo el sobrepeso fue mayor en el sexo masculino con un 31% que en el femenino 24%.⁹

Un estudio realizado en Chile en 497 escolares entre 6 y 15 años reveló que la prevalencia de obesidad fue 20%, mayor en varones 24%; y el sobrepeso 24%, mayor en mujeres.¹⁰ Otro estudio en Chile, en 1091 escolares evidenció que un 26% de los escolares tenían obesidad y un 28% sobrepeso.¹¹

Según el Ministerio de Salud (MINSA), en los últimos años, los niños entre las edades de 5 a 9 años, evidenciaron exceso de peso en un 7.8%, en los adolescentes entre edades de 10 a 19 años y obesidad en un 13.5%; un poco más de la tercera parte de jóvenes refirió que solo ingieren frutas dos veces al día, solo 10% de ellos consumía verduras solo una vez al día, un 54% consumía gaseosas más de dos veces al día y un 10% ingería comida rápida tres veces por semana.¹²

El Instituto Nacional de Salud (INS) indica que en estos últimos años en el Perú el sobrepeso se ha incrementado notoriamente, inclusive desde edades muy cortas con consecuencias negativas en el futuro; en el grupo de edad de 5 a 9 años, el 17.5% presentó sobrepeso y un 14.8% se encontró con obesidad. El incremento de peso y la obesidad fue mayor en niños y en niñas que viven en zonas urbanas, fue disminuyendo según el incremento de nivel de pobreza de cada familia.¹³

Durante la trayectoria pre- profesional, al realizarse una visita a la Institución Educativa, se observó que algunos escolares de 3ro y 4to año de primaria llevaban en los bolsillos y en las mochilas productos “golosinarios” como: papitas, galletas, refrescos artificiales, etc. y al momento del recreo la mayoría de ellos acudían inmediatamente al “quiosco” a buscar golosinas o alimentos envasados; al interactuar con los escolares, ellos refieren :”siempre compro mis golosinas antes de entrar al colegio”, “mi mamá me manda algunas veces en mi lonchera galleta y cifrut porque no le alcanza el tiempo”, ”yo traigo plata para comprar en el recreo mis golosinas”, “me gusta mucho lo que venden a la hora del recreo”, “a veces compro en el quiosco antes del recreo porque me da hambre”; al conversar con los docentes ellos refirieron que “habían algunos alumnos que traen comidas chatarras como lonchera”, “otros pedían permiso para ir al baño pero iban en busca del quiosco para comprar golosinas”, “otros alumnos, a la hora del recreo se dirigen directamente al quiosco y que son muy pocos los que comen saludablemente”. Por todo lo expuesto anteriormente, se pretende dar respuesta a la siguiente interrogante:

I.b. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿CÓMO ES EL CONSUMO DE ALIMENTOS Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN ESCOLARES DE TERCERO Y CUARTO AÑO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 1105 “LA SAGRADA FAMILIA” JUNIO 2017?

I.c. OBJETIVOS

I.c.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar el consumo de alimentos y estado nutricional en escolares de tercero y cuarto año de primaria institución educativa 1105 “La Sagrada Familia” Junio 2017

I.c.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar el consumo de alimentos en escolares de tercero y cuarto año de primaria según las dimensiones:

- Clasificación
- Frecuencia

Identificar el estado nutricional en escolares de tercero y cuarto año de primaria según medidas antropométricas.

- Índice de masa corporal

I.d. JUSTIFICACIÓN

Este estudio se justifica porque la adquisición de malos hábitos alimenticios en la edad escolar no solo conduce al sobrepeso u obesidad sino a adquirir enfermedades crónicas como la diabetes, hipertensión, síndrome metabólico y cáncer. Así mismo, se pretende que los resultados puedan servir de fuente para la comunidad educativa en conjunto con la enfermera del Centro de Salud y se diseñen estrategias para motivar a los padres y escolares para la adquisición de hábitos de consumos saludables, realizando demostraciones sobre menús que se relacionen con la dieta ideal, campañas de salud relacionadas con la alimentación saludable, actividad física, etc.

Desde el punto de vista teórico, el estudio pretende llenar vacíos de conocimientos, ya que en este centro educativo no se han llevado a cabo estudios que aborden el consumo de alimentos y el estado nutricional de los escolares, de tal forma que se establezcan soluciones de estos problemas presentes en la niñez.

Asimismo, para la profesión de enfermería este estudio es importante ya que aporta datos sobre la salud del escolar, de esta manera se profundizará a intervenir a la familia, para que contribuya a mejorar la alimentación del escolar y este no afecte directamente su salud a futuro; a la institución educativa, para dar propuestas de mejoramiento en la implementación de productos saludables en el quiosco escolar y sobre todo al escolar, para que pueda mejorar sus preferencias al momento de seleccionar sus alimentos que consume a diario.

I.e. PROPÓSITO

Los hallazgos que se obtuvieron mediante este estudio fueron entregados a las autoridades de la Institución Educativa, a fin de que tengan una representación más actualizada y realista sobre la situación actual en la que se encontraban los escolares de tercero y cuarto año de primaria que acudían al plantel educativo respectivo, proporcionando sugerencias que puedan ayudar a que los escolares puedan llevar un consumo de alimentos y un estado nutricional adecuado, contribuyendo así a un óptimo crecimiento y desarrollo, logrando que la comunidad educativa y familiar sea participe de estas posibles soluciones; así mismo este estudio servirá como referencia para futuras investigaciones y además para la creación de nuevos instrumentos que ayuden a solucionar estos problemas de consumo de alimentos presentes en la adolescencia.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

II.a. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

Internacionales:

Aviña M, Castillo O, Vásquez F, Perales A, Alemán S. En el año 2016, en México, ejecutaron una investigación de tipo transversal comparativo con el objetivo de realizar una **EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE ESCOLARES EN UNA CIUDAD FRONTERIZA ENTRE ESTADOS UNIDOS Y MÉXICO**. La muestra estuvo constituida por 2,520 escolares entre las edades de 7 a 12 años que fueron seleccionados en diferentes años: 2005, 2008 y 2013; la técnica utilizada fue la entrevista, y para la evaluación del estado nutricional se utilizó el puntaje Z del IMC. Resultados: El 22.4% 19.5% y 20.6% presentaron exceso de peso en los años 2005, 2008 y 2013 sin ninguna diferencia significativa; el 27.1%, 34.4% y 24.8% presentó obesidad con diferencias significativas en los años 2005 y 2008, en cuanto al bajo peso, la mayor prevalencia se dio en el año 2013 comparado con el año 2005.¹⁴

Castañeda E, Ortiz H, Robles G, Molina N. En el año 2016, en México, elaboraron una investigación de tipo observacional, transversal, prospectivo y descriptivo, con la finalidad de analizar el **CONSUMO DE ALIMENTOS CHATARRA Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN ESCOLARES DE LA CIUDAD DE MÉXICO**. Esta muestra estuvo constituida por 394 niños de entre las edades de 6 a 11 años pertenecientes a un nivel socioeconómico bajo; las técnicas utilizadas fueron: la observación y la entrevista, se utilizó como instrumento un cuestionario para la valoración de consumo de alimentos chatarra y el cálculo del IMC para el estado nutricional. Resultados: el 64% presentó un peso dentro de los rangos normales, 19.3% sobrepeso, 13.2% obesidad y

3.5% un bajo peso. Los niños con sobrepeso y obesidad obtuvieron un mayor consumo de golosinas y refrescos en comparación con los que presentaban un peso normal. Conclusión: Existe una relación directa entre un mayor consumo de comidas chatarra con el sobrepeso y obesidad. ¹⁵

MacMillan N, Rodríguez F, Páez J. En el año 2016, en Chile, llevaron a cabo un estudio comparativo prospectivo, con el objetivo de evaluar el **ESTADO NUTRICIONAL, HABITOS DE ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESCOLARES DE 1° BÁSICO DE ISLA DE PASCUA DE CHILE EN LA ÚLTIMA DÉCADA**. Las muestras fueron 64 estudiantes de primer año básico en el 2005 y 50 estudiantes en el 2014. El estado nutricional fue evaluado según IMC, se aplicó el cuestionario de hábitos. El promedio de obesidad en el 2005 fue 12.5% y en el año 2014 se incrementó a un 24%. El estudio actual, aunque reveló hábitos de alimentación relativamente saludables, se destacó como principal cambio en relación con el año 2005, el aumento de las horas de los escolares frente al televisor o a la computadora. ¹⁶

Nacionales:

López M, Rivero E. En el año 2017, en Lima -Perú, realizaron una investigación de tipo cuantitativo, no experimental, diseño correlacional y transversal con la finalidad de determinar los **HÁBITOS DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL EN ESCOLARES DE 8 A 12 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°3019 DEL RÍMAC**. La muestra estuvo constituida por 153 escolares de 2do hasta 6to grado; la técnica que utilizaron fue la encuesta, como instrumento un cuestionario y para la valoración del estado nutricional se usó el IMC/EDAD. Resultados: un

73.9% presentan un estado nutricional normal, 19% sobrepeso y 7.2% obesidad, además en hábitos de vida se encontró que un 49% tiene hábitos de vida suficientes, 41.8% deficientes y 9.2% saludables. Conclusiones: No existe una relación directa entre hábitos de vida y estado nutricional.¹⁷

Aparco J, Bautista W, Astete L, Pillaca J. En el año 2016, en Lima-Perú, ejecutaron un estudio de tipo descriptivo transversal, con el propósito de analizar la **EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRCIONAL, PATRONES DE CONSUMO ALIMENTARIO Y DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESCOLARES DEL CERCADO DE LIMA**. La muestra estuvo constituida por 824 escolares de 1ro hasta 4to año de primaria de cuatro diferentes colegios públicos del Cercado de Lima. Resultados: Un 24% presentó obesidad, 22% sobrepeso, 5% presentó talla baja y 11.9% anemia. En cuanto al consumo alimentario más de un 40% consumieron de dos a más veces durante la semana galletas saladas, Jugos con saborizantes artificiales y/o gaseosas envasadas. Conclusiones: Existe una deficiencia de actividad física y una ingesta recurrente de ciertos alimentos con composiciones altas de azúcares, sales y grasas.¹⁸

Estos antecedentes sirvieron como marco de referencia para construir el marco teórico de este estudio, así mismo sentaron bases para elaborar el planeamiento del problema, la formulación de objetivos, la metodología y el desarrollo de la discusión, debido a que se pudo comparar los resultados logrados con los diferentes resultados de otros autores. Los resultados indican que el sobrepeso es quien mayor prevalece, seguido de la obesidad y en menor porcentaje la delgadez; además se evidencia que la mayor cantidad de alimentos que se ingieren son las golosinas y refrescos

azucarados; también se evidenció que un porcentaje de escolares presentaron una alimentación relativamente saludables; a nivel nacional en Perú se evidencia que la obesidad, el sobrepeso siguen siendo uno de los mayores problemas que afectan a los escolares a nivel de Lima seguido de talla baja y anemia en un menor porcentaje. Además, se evidenció que la cantidad de alimentos que consumen de dos a más veces a la semana son las galletas, jugos artificiales y/o las gaseosas (Rímac y cercado de Lima) y en menor cantidad son las frutas y las verduras. Así mismo se encontró que en mayor porcentaje los escolares presentan hábitos de vida deficientes.

II.b. BASE TEÓRICA

CONSUMO DE ALIMENTOS:

El consumo de alimento es definido como la capacidad que tiene un grupo de personas sobre las decisiones adecuadas al momento de seleccionar, almacenar y preparar ciertos alimentos para su familia; ello se ve influenciado por las costumbres, hábitos, información y educación sobre las propiedades de alimentación y nutrición que poseen cada una de las personas.¹⁹

Al hablar de consumo se hace semejanza al acto de ingerir o de adquirir diferentes tipos de servicios, objetos o alimentos que atribuyan diferentes grados de valor en nuestra vida diaria; también se encuentra definido como la acción de gastar, un ejemplo de ello es el gasto de energía que realizamos diariamente o la compra de un producto.²⁰

Las elecciones sobre el consumo de las personas se encuentran relacionadas con el estado social en el cual pertenecen, las normas y el tipo de sociabilización que tienen con los otros. Además de ello, el

consumo de alimentos saludables es continuamente modificado por otros aspectos negativos como: la baja economía, no contar con los servicios básicos y una mala infraestructura ambiental, bajo nivel de educación, acceso a la vivienda, barreras sociales, falta de información.²¹

Consumo de alimentos según dimensión Clasificación:

Según la Unidad de Servicios de Bienestar, Departamento Médico pertenecientes a la Universidad de Lima indican tres tipos de alimentos que están clasificados como constructores, protectores y energéticos:

- a) **CONSTRUCTORES:** son los alimentos que forman los tejidos de la piel, los músculos, los cabellos, las ungas, etc., ellos son ricos en proteínas. Entre ellos tenemos: Las carnes y derivados como el jamón, salami, salchicha, etc.; pescado, huevos, habichuelas y demás leguminosas (habas, lentejas, garbanzos, soya, etc.), el maní, las almendras y otras nueces; la leche de vaca, queso yogurt y otros derivados.

- b) **PROTECTORES:** Están definidos como los alimentos que evitan enfermedades, además ayudan a que otros nutrientes funcionen. Son ricos en vitaminas y minerales. Entre ellos tenemos: Las frutas como piña, cereza, mango y muchas otras más, los vegetales que usamos en las ensaladas como la zanahoria, tomate, hojas verdes, etc; además de poseer una mayor cantidad de vitaminas y minerales, las frutas y las verduras son ricos en fibras, que evitan el estreñimiento y también previenen enfermedades.

- c) **ENERGÉTICOS:** Son los alimentos que nos proporcionan energía necesaria para que nuestro cuerpo realice funciones como: mover los dedos, caminar, pensar, latir del corazón, etc. Son ricos en carbohidratos

y grasas. Entre ellos tenemos: El arroz, la avena, el maíz, el trigo además de sus derivados como el pan, galletas y fideos; la yuca, la papa, el azúcar, la miel, los dulces, los aceites, la mantequilla, margarina, etc. ²²

Consumo de alimentos según dimensión Frecuencia:

El termino frecuencia se encuentra definido como el acto de repetición, sea en menor o mayor números de sucesos ²³; también es referida como las veces en el cual se repite un proceso con continuidad en un determinado tiempo.²⁴

Existen cuestionarios para la evaluación de frecuencia de ingesta en la persona, el cual no está diseñado para evidenciar con exactitud y precisión una ingesta de calorías; es decir estos cuestionarios van a permitir una clasificación epidemiológica de la persona mediante la frecuencia de un determinado grupo de alimentos que ingiere, además de los hábitos alimentarios que ha adquirido con el tiempo. ²⁵

Métodos para evaluar el consumo de alimentos:

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación (FAO) fomenta la utilización de indicadores sencillos para la evaluación y/o medición de consumos de alimentos y seguridad alimentaria.²⁶

Por lo tanto, las encuestas dietéticas, alimentarias o sobre consumo de alimentos son métodos y herramientas fundamentales para proporcionar un resultado cuantitativo o cualitativo eficaz sobre un alimento o un conjunto de alimentos que ingiere una persona durante un periodo determinado. ²⁷

Las organizaciones internacionales como la FAO y la OMS aceptan la obligación de ejercer evaluaciones sobre ingestas alimentarias y el estado nutricional de las personas para así incluir programas oportunos sobre nutrición y salud.

Las metodologías sobre encuestas alimentarias en base a las experiencias de talleres sobre Producción y Manejos de Datos de Composición Química de Alimentos en Nutrición al momento de la aplicación de encuestas alimentarias en diversos países son: Método recordatorio de 24 horas, frecuencia de consumo, pesada directa de los alimentos, historia dietética, auto encuesta recordatoria de 24 horas por 3 días. Del total de todas las encuestas aplicadas, los métodos de evaluación mayormente utilizados y recomendados fueron: Método por recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo.²⁸

METODO RECORDATORIO DE 24 HORAS:

Es una herramienta mayormente utilizada con frecuencia entre los profesionales del área nutricional; siendo la técnica que mejores datos recolecta al momento de la evaluación sobre ingesta de alimentos recientes, tiene una utilidad mayor en estudios de tipos descriptivos cuyo objetivo principal es de lograr obtener resultados de “no respuesta” bajas. Cabe resaltar lo importante que es al momento de la aplicación de esta técnica, que consta de cuatro pasos y uso de modelos visuales sobre alimentos con el propósito de reducir y controlar los posibles riesgos que se encuentran vinculados con la exposición exhaustiva sobre alimentos y bebidas en cuanto al tamaño de proporciones. Al exponer los resultados hallados, se deberá considerar que estas informaciones reflejaran una ingesta reciente de la persona; por lo tanto, la única evaluación con el método recordatorio de 24 horas no deberá ser tomada como única referencia sobre ingesta usual. En investigaciones hacia una población,

este método es utilizado para determinar el consumo promedio del total en un solo día, en cuanto se requiera determinar la distribución del tipo de ingesta habitual y/o porcentaje de ingestas deficientes se deberán de ejercer diferentes observaciones en al menos una proporción del total de la muestra de pobladores.²⁹

FRECUENCIA DE CONSUMO:

La frecuencia de consumo se asocia a la ingesta de nutrientes, exposiciones de dietas que se encuentran en relación con enfermedades o evaluación específica de diversos nutrientes, por lo tanto, este método accede a la evaluación de ingesta en un rango de tiempo de manera sencilla y eficiente desde la visión que se requiere en un periodo temporal para procesar resultados. Las investigaciones epidemiológicas asocian la frecuencia de consumo con la ingesta de nutrientes con el fin de determinar la relación que existe entre dieta y enfermedad con esta finalidad adquiere mayor importancia el poder ordenar y clasificar la ingesta habitual de las personas con comparaciones constantes, los malos hábitos alimenticios se encuentran asociados con inadecuadas ingestas de alimentos sin un valor nutricional.³⁰

Alimentación en el escolar:

La FAO tiene presente que los escolares a nivel mundial son una prioridad para realizar diversas intervenciones nutricionales y reconoce a la escuela como el primer lugar en donde se debe de inculcar los conocimientos esenciales en cuanto los temas de nutrición, alimentación y salud. En diversas comunidades las escuelas llegan a convertirse el único lugar donde los niños adquieren habilidades de suma importancia para su vida futura, debido a esto las escuelas brindan conocimientos necesarios con la finalidad que los niños logren formar sus propios hábitos

alimenticios llegando esta información también a las familias e incluyéndolos en sus comunidades. Al promover una correcta nutrición en las escuelas se crean beneficios que se expanden más allá que los salones de clases, el patio de juego, etc., se logra obtener así una mejora de salud tanto para los niños, familias y comunidades.³¹

El inicio del periodo escolar comprende las edades de 3 años hasta los 12 años; caracterizándose como una etapa de suma importancia en cuanto la adquisición de conocimientos y el desarrollo físico del niño, por ello en esta etapa el adaptar un buen aprendizaje sobre hábitos alimenticios será esencial debido a que ello determinará su comportamiento alimenticio a futuro en la edad adulta. Al pasar de los años los hábitos alimenticios de los niños han ido cambiando con relación a las costumbres y tradiciones de las familias, obteniendo como consecuencia una alimentación poco saludable.³²

En cualquier edad, la persona necesitara los mismos nutrientes ya sea en la etapa de la niñez como en la adultez la única diferencia es que tan solo cambian las proporciones y cantidades. Toda persona debe ingerir alimentos ricos en energía, pero este debe de ser relativo a su tamaño corporal; no se trata solo de que al momento de la preparación y/o combinación de ciertos alimentos logren aportar nutrientes necesarios si no también ayudar a un buen rendimiento escolar y conseguir que los niños adapten buenos hábitos alimenticios, con ello se quiere alcanzar que los niños disfruten de diversos alimentos saludables que ayuden a evitar enfermedades a futuro como obesidad, hipertensión, diabetes mellitus, problemas cardiacos, caries, etc.³³

El escolar presenta una velocidad de crecimiento lento, su estómago posee la capacidad de procesar una cantidad mayor de alimentos y sus

hábitos alimenticios se encuentran ya formados e incluidos a la dieta familiar. En esta edad el niño pasa una mayor parte de su tiempo en la escuela, relacionándose con otros niños y adquiriendo independencia, esta independencia sumado a la influencia sus compañeros y diversos medios de comunicación, tienen como consecuencia que los escolares tomen decisiones erróneas al momento de seleccionar sus alimentos a ingerir.

Por lo expuesto anteriormente, existen escolares que han tenido repercusiones en su salud como: presentar talla baja en relación con su edad, principalmente en el área rural y en hogares de suma pobreza. La otra cara de esta situación es que también existen niños que presentan sobrepeso y obesidad principalmente en áreas urbanas. En resumen, necesario que los padres orienten a los escolares de forma correcta en cuanto a la selección y combinación de ciertos alimentos que permitan una buena alimentación, un óptimo crecimiento y desarrollo.³⁴

En cuanto la alimentación de los escolares, este se caracteriza frecuentemente por una alta ingesta de alimentos energéticos, un elevado consumo de proteínas de origen animal, alto en grasas, mayor consumo de embutidos y preparados, un incremento de ingestas de dulces aportando azúcares y grasas el cual presentan una absorción lenta como las menestras, fideos, arroz, pan integral, etc.; además de un menor consumo se encuentran las verduras, frutas y ensaladas.³⁵

Alimentos que consume el escolar con mayor frecuencia:

Hoy en día existe una gran problemática con respecto a la alimentación infantil, los profesores y padres logran reconocer sin ninguna dificultad cuales son los alimentos chatarra que son mayormente consumidos

diariamente por los niños en las escuelas, sin darse cuenta del efecto negativo que tiene en los niños y niñas. ³⁶

Debido a ello en las escuelas los maestros tienen la responsabilidad de enseñar a los escolares sobre una correcta ingesta de alimentos saludables, además esta debe ser balanceada para un buen desarrollo del niño al pasar de los años, sin embargo, en las instituciones educativas siguen permitiendo que estos alimentos chatarra sean vendidos a los escolares. La mayoría de estos productos tienen un contenido alto en sodio, calorías, azúcar y grasas, y son conocidos comúnmente como “COMIDA RÁPIDA”.

Estos productos comprenden a las golosinas ya sean dulces o saladas, el cual aportan al cuerpo azúcares y grasas, con ningún componente de proteínas, fibras, vitaminas, ni minerales, en conclusión, son únicamente fuentes de calóricas. Estos productos alimenticios frecuentemente se consumen únicamente para llegar a satisfacer antojos, aunque al ser ingeridos con mayor frecuencia se convierte en un mal hábito alimenticio que se está observando mayormente en niños y jóvenes, los cuales pueden adquirir problemas de obesidad, diabetes y anemia, debido a que estos alimentos no aportan hierro al organismo. ³⁷

Indicadores del consumo de alimentos:

ADECUADO:

El termino adecuado es una palabra que se utiliza al momento de querer expresar que alguna cosa o alguien se acomoda, o se acopla a otro de una manera exacta, también se utiliza para referir que algo resulta ser

excelente para la culminación de un final o al ejercer una acción específica.³⁸

La alimentación adecuada es referida como un proceso en donde la persona humana requiere de una ingesta de alimentos sólidos equilibrados que debe ser complementado con el consumo de agua suficiente para lograr que se realicen los procesos celulares, esta se encuentra constituida por pasos voluntarios y consecuentes que son dirigidos en la elección, preparación y consumo de alimentos; siendo influenciado este proceso por los medios socioculturales, económicos, estilos de vida y hábitos alimentarios de las personas.³⁹

INADECUADO:

La alimentación inadecuada está referida directamente con el termino de malnutrición, el cual es toda aquella alimentación que afecta la salud de la persona en consecuencia de una mala variedad o equilibrio en su vida diaria. Este desequilibrio se debe a la falta de nutrientes que son necesarios o por lo contrario es debido a un exceso el cual genera este desequilibrio. En conclusión, una inadecuada alimentación indica la falta de consumir ciertos alimentos o el exceso de ellos que afecten la salud de la persona.⁴⁰

ESTADO NUTRICIONAL:

El estado nutricional se encuentra definido como la situación actual que se encuentra una persona tras el ingreso de alimentos y las adaptaciones fisiológicas que se tienen como resultado de la ingesta de nutrientes.⁴¹

El estado nutricional se determinará mediante la valoración del crecimiento de los niños y los cambios en el Índice de Masa Corporal

(IMC), cuyos datos reflejaran los diferentes grados de bienestar que son consecuencias de una relación entre la ingesta de alimentos, factores relacionados a la salud y al entorno tanto físico, social y económico. ⁴²

En conclusión, el estado nutricional es la condición del organismo tras el resultado de la relación existente entre las necesidades nutricionales de la propia persona y la ingesta, la absorción y la utilidad de los nutrientes que contienen los alimentos. ⁴³

Evaluación del estado nutricional en el escolar:

Esta evaluación del estado nutricional se realiza tomando en cuenta el peso actual, la talla o la cantidad de grasa que presenta el cuerpo del escolar con relación a su edad y sexo. Los datos tomados al momento de la evaluación se les conocen como medidas antropométricas, los cuales son de suma utilidad al momento de poder comparar con los patrones de referencia que brinda la OMS; estas medidas permitirán evaluar si el escolar presenta un estado nutricional normal (peso actual adecuado con su talla, sexo y edad) o presenta un déficit, un exceso de peso o una obesidad. ⁴⁴

Estado nutricional según medidas antropométricas

La antropometría es la técnica que se encarga de medir las alteraciones físicas y proporciones globales del cuerpo humano. Son dos medidas utilizadas frecuentemente: el peso corporal y la estatura o talla; medidas que proporcionan información útil para lograr identificar precozmente que niños pueden evidenciar alguna anomalía en su crecimiento y poder brindarles una atención oportuna, tratamiento y seguimiento eficiente. ⁴⁵

Se utiliza el peso y talla para la creación de índices antropométricos, los cuales son resultados de combinaciones de medidas que reflejan el estado nutricional de la persona; los índices antropométricos básicos son:

PESO PARA LA EDAD (P/E): Manifiesta la masa corporal obtenida con relación con la edad cronológica. Es un índice antropométrico compuesto que se encuentra influenciado por la talla y el peso referente.

TALLA PARA LA EDAD (T/E): Manifiesta el crecimiento obtenido con relación a la edad cronológica y sus deficiencias. Presenta relación con cambios del estado nutricional y la salud al pasar de los años.

PESO PARA LA TALLA (P/T): Evidencia el peso promedio para una talla adecuada, además precisa la posibilidad de masa corporal, independiente de la edad cronológica. Un peso para la talla baja es indicativo de desnutrición y para talla alta es indicativo de sobrepeso y obesidad.

INDICE DE MASA CORPORAL PARA LA EDAD (IMC/E): manifiesta el peso promedio en relación con la talla para la edad correspondiente; con una adecuada relación con la grasa corporal. Se evalúa mediante la división del peso sobre talla². Su apreciación es semejante a lo anterior PESO PARA LA TALLA, pero con más exactitud. ⁴⁶

PATRON DE REFERENCIA:

La Organización Mundial de Salud y sus patrones de crecimientos que fueron realizados desde una muestra de niños de 6 diferentes países: Brasil, Ghana, India, Noruega, Omán y EE. UU el estudio multicéntrico de Referencias de Crecimiento (EMRC) estuvo creado para obtener datos los

cuales logren describir la manera correcta en la cual los niños deben crecer, además estuvo incluidas recomendaciones de prácticas de salud.⁴⁷

Los patrones de referencias son instrumentos de suma importancia y utilizados frecuentemente al momento de evaluar estado general de las personas, grupos de niños y los hogares poblacionales donde viven para mantener un seguimiento de progreso en la obtención sucesivas de metas sanitarias y otras ampliamente relacionadas con la igualdad social.

La importancia de los parámetros de crecimiento se encuentra en el hecho de muchos cambios fisiológicos debe de provenir con normalidad, varias necesidades deben ser satisfechas en la vida embrionaria y en la niñez el crecimiento se da normalmente. Por ello no obstante al seguir evaluando el crecimiento de la persona no es suficiente como acción para una evaluación correcta de la situación de salud de un individuo o una comunidad, el constante desarrollo físico de manera normal es un motivo esencial de estrategias que abarquen temas sobre bienestar como resultado importante.⁴⁸

Estado nutricional según dimensión Índice de masa corporal (IMC)

El Índice de Masa Corporal (IMC) es la medida antropométrica que relaciona el peso corporal de un individuo con su talla. También llamada como Índice de Quetelec debido a que fue creado por un científico Belga llamado Adolphe Quetelec de allí el nombre, su cálculo matemático se ejecuta mediante la fórmula: $IMC = PESO/TALLA \times TALLA$

La información de esta medida permitirá tener conocimiento si es que la persona se encuentra dentro de la medida de peso determinada como

saludable o si en su desperfecto se haya superior de la medida estándar y si además presenta sobrepeso u obesidad. La masa corporal identifica la suma de materia que se encuentra presente en el cuerpo de la persona y por ello que su conocimiento dejará manifestar si la correlación entre peso y talla es saludable o no saludable.⁴⁹

Indicadores del estado nutricional

a. Bajo peso:

El bajo peso se encuentra definido como el peso inferior al normal y esta se encuentra en una relación con la estatura, estructura corporal (IMC) y la edad cronológica de la persona.⁵⁰

El bajo peso corporal puede ser efecto de nuestra genética y composición corporal que presentamos desde el nacimiento, en este sentido, si el consumo de alimentos es sano y equilibrado los peligros se minimizan enormemente, aunque hay situaciones en que el bajo peso es debido a enfermedades o el prejuicio de permanecer “delgado” y seguir estrictas dietas y ejercicios intensos, siendo estos últimos los más frecuentes.⁵¹

b. Peso normal:

El peso normal de un individuo en relación de la talla se realiza mediante el IMC dando como resultado un peso ideal.⁵²

El peso es el resultado ideal del estado nutritivo del ser humano. Sus alteraciones son en exceso (frecuentemente) o en deficiencia (extrañamente) de acuerdo con su normalidad. El peso normal se encuentra definido como un peso dentro del rango medio de un grupo

poblacional, expresado mayormente en relación con la talla. Las tablas de peso normal se crearon y utilizaron primeramente en varones y mujeres por igual, pero al ver una total diferencia entre ambos sexos sobre composición corporal y la morfología decidieron adaptar nuevas tablas de peso normal de forma individual.⁵³

c. Sobrepeso

El sobrepeso se encuentra definido como el aumento de peso del cuerpo humano que excede el valor identificado como saludable en relación con la talla; en general, el sobrepeso se encuentra relacionado con alto acumulo de grasa, o también puede ser producido por diferentes orígenes como por ejemplo el acumulo de agua debido a una retención, por el engrosamiento de músculos o por el desarrollo excesivo de huesos. Este sobrepeso se encuentra asociado con la grasa del cuerpo humano, el cual se denomina obesidad y este es generado por una ingesta incrementada de alimentos que contienen grasas y calorías. El cuerpo necesita de un porcentaje de grasa para funcionar, cuando este porcentaje se sobrepasa la grasa empieza a acumularse en diferentes partes de nuestro cuerpo y es ahí donde el individuo presenta sobrepeso y percibe diferentes trastornos de salud.⁵⁴

La OMS indica que el sobrepeso es calculado a través del Índice de Masa Corporal en relación con la edad, presentando más de una desviación por encima de la medida indicada en los patrones de crecimiento infantil.⁵⁵

d. OBESIDAD:

La obesidad se encuentra considerada como una enfermedad, debido a que el excesivo peso conduce a mayores problemas de salud; un individuo obeso se encuentra en riesgo de padecer diabetes, hipertensión

arterial, problemas cardiacos y demás problemas físicos. La obesidad se distingue por el exceso de acumulo de grasa en el cuerpo, puede ser por diferentes orígenes, sea por genética, ambiental o psicológico, esto quiere decir que esta enfermedad no se encuentra solamente relacionado a la ingesta de alimentos en mayores proporciones. ⁵⁶

La OMS indica que la obesidad es superior de dos desviaciones por encima de la mediana indicada según los patrones de crecimiento infantil que brinda la Organización Mundial de la Salud. ⁵⁷

MARCO LEGAL:

Todo ello se podría manejar de forma directa en las instituciones educativas por los profesionales de la salud, por ello a través de la Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para niños, niñas y adolescentes (N° 3002) aprobada en junio del 2017 y orientada a la mejora de salud de los niños y adolescentes, atribuye como parte de su reglamento, a que todas las escuelas en el Perú deberán de disponer con quioscos, cafeterías y comedores que contengan alimentos sanos. Por ello el Ministerio de Salud y el Ministerio de Educación tendrán la responsabilidad de monitorear y supervisar que dicha ley se cumpla a nivel nacional; con ello se busca suprimir la venta de comida “chatarra” en los centros educativos.⁵⁸

TEORÍA DE ENFERMERÍA

La teoría de Nola Pender a través de su modelo de salud plantea que fomentar un estado de salud óptimo en las personas es un objetivo que se deberá proponer ante acciones preventivas, ello se estableció como algo novedoso, pues se reconocieron factores que influyeron en las decisiones

y acciones acordadas para prevenir enfermedades. Además, en esta teoría se identifican en la persona diversos factores cognitivo-preceptuales que son conocidos como algunas creencias, pensamientos e ideas que tienen las personas en cuanto a salud y que conducen a ciertas conductas y/o comportamientos específicos, que se enlazan con las decisiones a tomar a favor de la salud fundamentándose en los conocimientos de las personas en cómo cuidarse y llevar una vida saludable.

Pender refiere que: “Hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro”.⁵⁹

Por lo tanto en este estudio se incluyó la teoría de Nola Pender debido a que esta autora en su modelo de promoción de la salud enseña que una persona para poder llevar una vida saludable debe de tomar ciertas medidas preventivas que mejore su salud con la finalidad de evitar posibles enfermedades a futuro; por lo mencionado anteriormente se pretende buscar la misma finalidad, los escolares se encuentran en constante crecimiento y desarrollo, por ende su alimentación y la construcción de nuevos hábitos alimenticios se ve involucrada jugando así un rol importante a lo largo de su vida en cuanto su salud; en conclusión los que se busca en los escolares es identificar con anterioridad posibles enfermedades y/o alteraciones nutricionales que puedan afectar a su salud en el presente y futuro, brindando así orientación, soluciones y sugerencias de prevención que mejore así el propio escolar sobre el cuidado de su propia salud.

En los últimos años, los escolares se encuentran muchas horas del día en el colegio, en donde se encuentran expuestos a el consumo de alimentos en los quioscos cambiando así el consumo de ciertos alimentos nutritivos y naturales, diversos estudios han demostrado un gran incremento de problemas nutricionales desde edades muy tempranas, el mayor porcentaje de alimentos que se venden en los quioscos escolares son lo que conocemos como “comida chatarra”, el cual son alimentos envasados, con altas concentraciones de grasa, azúcar y sal siendo dañinos para la salud si es consumida en exceso, al ser consumidos de forma cotidiana llegan a convertirse en un consumo de alimentos no saludables encontrándose manifestado al momento de una evaluación del estado nutricional en los escolares.

Metaparadigmas:

SALUD: Estado de salud positivo para los escolares, en donde es sumamente importante para su vida diaria.

PERSONA: Es el escolar el principal sujeto de estudio, definido como un ser único debido a que es un ser razonable, con virtudes y defectos, capaz de tomar sus propias decisiones y estas se ven influenciadas por diversos factores en su entorno.

ENTORNO: Lugar donde el escolar desarrolla sus comportamientos, actitudes y decisiones influenciados diversos factores socioculturales repercutiendo en su salud.

ENFERMERA: profesional que se encuentra delegado en generar diversos conocimientos en los escolares con la finalidad de que las personas logren conservar su salud en óptimas condiciones.⁶⁰

II.c. HIPÓTESIS

HIPÓTESIS GLOBAL

El consumo de alimentos y el estado nutricional son inadecuados en escolares de tercero y cuarto año de primaria Institución Educativa 1105 “La Sagrada Familia” Junio 2017.

HIPÓTESIS DERIVADAS

- El consumo de alimentos en escolares de tercero y cuarto año de primaria es inadecuado según dimensión clasificación.
- El consumo de alimentos en escolares de tercero y cuarto año de primaria es inadecuado según dimensión frecuencia.
- El estado nutricional en escolares de tercero y cuarto año de primaria según índice de masa corporal es sobrepeso u obesidad.

II.d. VARIABLES

V1: Consumo de alimentos en escolares

V2: Estado nutricional en escolares

II.e. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

CONSUMO DE ALIMENTOS: Se encuentra definido como la capacidad que presentan los escolares para decidir adecuadamente sobre la elección, almacenamiento, preparación de sus alimentos y se encuentra relacionado a sus costumbres, practicas, educación e información sobre alimentación y nutrición de su propia familia.

ESTADO NUTRICIONAL: Es la situación actual en la que se encuentran los escolares en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes de los alimentos que consumen en su vida diaria.

ESCOLARES: Se denomina escolar a la persona que acude a un centro de educación de forma obligatoria; el cual cursa una enseñanza significativa para el correcto desarrollo de su vida a futuro. Etapa comprendida entre los 6 a 11 años.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

III.a. TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio tuvo un enfoque cuantitativo debido a que los resultados fueron detallados en términos numéricos; de tipo descriptivo porque detalla el comportamiento del fenómeno de estudio tal y como se comporta en la realidad sin intervenir sobre él. Es de diseño no experimental porque no se manipularon las variables de estudio consumo de alimentos y estado nutricional, además será de corte transversal porque se estudió a las variables en un determinado momento.

III.b. ÁREA DE ESTUDIO

La Institución Educativa 1105 La Sagrada Familia, ubicada en el Jr. Unanue N° 990- El porvenir, distrito de La Victoria, provincia de Lima; es una institución de nivel inicial, primario y secundario, con turno mañana-jornada completa; se caracteriza por ser una institución de gestión estatal con una población mixta. La institución educativa se encuentra constituida por 45 aulas, 15 secciones, un total de 05 auxiliares (03 inicial y 02 primaria), 49 docentes (09 inicial, 18 primaria, 22 secundaria) y una población de estudiantes de 376 alumnos.

Así mismo, la institución cuenta con una amplia infraestructura, en la cual se encuentran: 01 biblioteca, 01 laboratorio de ciencias, 02 aulas de innovación pedagógica, 02 aulas de computo, 04 servicios higiénicos a nivel inicial, 12 servicios higiénicos varones, 12 servicios higiénicos para mujeres, 01 sala de profesores, 01 capilla, 01 departamento de educación física, 03 oficinas administrativas, 05 baños para el personal docente, 01 cafetería -comedor, 01 cocina, 02 kioscos escolares.

III.c. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población del estudio estuvo compuesta por los escolares de primaria que acudían a la institución educativa 1105 La Sagrada Familia ubicado en el distrito de la Victoria con dirección actual Jr. Unanue N° 990- El Porvenir.

La muestra estuvo constituida por los escolares de tercero y cuarto año de primaria de la institución educativa 1105 La Sagrada Familia: 110 escolares turno único (mañana) de los respectivos grados: tercer año de primaria 62 alumnos secciones A, B, C; cuarto año de primaria 48 alumnos secciones A y B. Así mismo para el cálculo de la muestra no se utilizó el muestreo probabilístico por ser una población finita (muestreo aleatorio simple por conveniencia); es decir se consideró tomar como muestra a los 110 escolares.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Escolares de la institución educativa 1105 La Sagrada Familia
- Escolares de tercero y cuarto año de primaria
- Escolares que han sido autorizados por sus padres para que formen parte de proyecto de investigación.
- Escolares que deseen participar voluntariamente de la investigación.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Escolares de otros grados de primaria.
- Escolares que no han sido autorizados por sus padres para que formen parte del proyecto de investigación.
- Escolares que no deseen participar voluntariamente de la investigación

III.d. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos sobre consumo de alimentos se utilizó la técnica de la encuesta sobre frecuencia de consumo de alimentos establecido por la FAO y como instrumento un cuestionario utilizando como referencia el modelo validado y utilizado por Moreno⁶¹, aplicado en una población escolar peruana, con la misma metodología del estudio mencionado para la población, también se utilizó el modelo de Lostaunau⁶², el cual también utilizó como referencia el cuestionario del autor antes indicado con algunas modificaciones para adolescentes escolares añadiéndole un cuadro donde registro los datos de las medidas antropométricas.

El cuestionario fue modificado para poder evaluar las dimensiones presentadas en esta investigación, para la evaluación de la dimensión clasificación se consideró la clasificación de los alimentos establecidos por la Universidad de Lima el cual son: constructores, protectores y energéticos; agrupando los alimentos según las tablas peruanas de composición de alimentos⁶³ (ANEXO N°2). Para evaluar la dimensión frecuencia se colocó un listado de alimentos en cual consta de 37 ítems, además de los números de veces que consume el alimento en la semana, el cual los ítems son: No comí, 1-3 veces, 4-6 veces, los siete días, el tiempo de duración para el llenado del presente cuestionario fue de 10 a 15 minutos.

Así mismo, para la evaluación del estado nutricional en los escolares se procedió la toma de mediciones antropométricas de peso y talla con los instrumentos del tallímetro y la balanza digital, se solicitó a pedir una lista con las fechas de nacimientos para así poder saber exactamente su edad al registrar los datos del escolar, se realizó la fórmula para la obtención del Índice de masa corporal, el tiempo utilizado fue de 20 minutos por

cada salón; luego con ayuda de las tablas del INS-CENAN del año 2007, se empezó a comparar los datos obtenidos para la obtención de los resultados acerca del estado nutricional actual de los escolares.

El cuestionario previamente fue llevado a juicio de expertos, para lograr su validez, en los cuales se elabora una síntesis especificando lo que comprende el estudio a realizar, colocando en el mismo el cuestionario a evaluar. Finalmente ejecutando las correcciones según las sugerencias y observaciones dadas por los jueces expertos se realizó la prueba piloto pasando los resultados al análisis estadístico por KR20 para lograr la confiabilidad de dicho instrumento el cual se aplicó en forma individual, voluntaria y anónima.

III.e. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se coordinó con la escuela de enfermería para los permisos y documentos correspondientes requeridos para realizar la investigación, el instrumento fue evaluado por 7 jueces expertos obteniendo como puntaje 0.04 el cual de acuerdo a la prueba binomial el instrumento es válido, además fue sometido a una prueba piloto para medir la confiabilidad a través de la prueba Alpha de Cronbach el cual se obtuvo un puntaje de 0,64. Con el cuestionario óptimo se procedió a pedir el permiso al director de la Institución Educativa 1105 La Sagrada Familia personalmente.

Para la recolección de datos se realizó la visita a la institución educativa, previa firma del consentimiento informado y posteriormente se aplicó el instrumento a los escolares de tercero y cuarto año de primaria de dicha institución. La interacción con los escolares se realizó de la siguiente manera: se saludó cordialmente, se mostró el instrumento a los escolares y se le explicó el llenado del instrumento, ante cualquier duda se volvió a explicar de manera personalizada.

Luego al culminar el llenado del cuestionario cada uno de los escolares por orden de lista pasó a la medición de medidas antropométricas (peso y talla), se procedió a colocar la balanza en 0.0 kg y la cinta métrica en la pared, se pidió al escolar que se retire los zapatos, las casacas, colas altas y objetos que alteren su peso y talla, se orientó al escolar la posición correcta para la toma de peso: cabeza mirando hacia adelante, pies juntos y brazos al costado; terminado el control de peso, el escolar pasó al control de la talla se informó al escolar como debe de estar los pies, cabeza y hombros para una correcta medición, completando así los datos faltantes con su respectiva medición, Finalmente, se les agradeció al término de su participación.

III.f. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Luego de la recolección de datos, estos fueron procesados utilizando un software estadístico SPSS, previa elaboración de un libro de codificación de ítems en Microsoft Excel 2013, y dos tablas de matrices asignado para cada variable, en la variable consumo de alimentos la puntuación para cada ítem es con cuatro opciones de respuesta de 0=no comí, 1=1-3 veces, 2= 4-6 veces y 3=los 7 días, en cuanto para la variable estado nutricional la puntuación para cada ítem es de cuatro opciones de respuesta 1,2,3 y 4 basadas en las tablas antropométricas; Asimismo, la estadística descriptiva se utilizó para elaborar los resultados mediante tablas, gráficos de frecuencias y porcentajes, el cálculo de la Prueba binominal. Los resultados fueron presentados en tablas y/o gráficos estadísticos y se realizó el análisis interpretación.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

IV.a. RESULTADOS

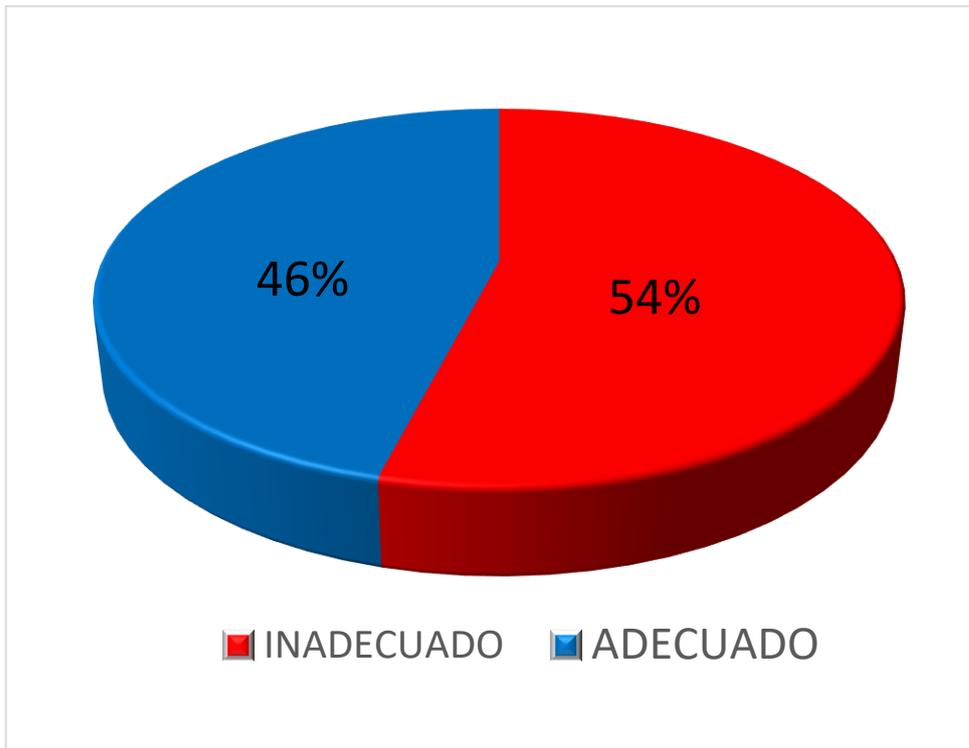
TABLA 1
DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DE LOS ESCOLARES DE
TERCERO Y CUARTO AÑO DE PRIMARIA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA 1105 “LA SAGRADA FAMILIA”
JUNIO 2017

DATOS			
SOCIODEMOGRÁFICOS	CATEGORÍAS	N°=110	100%
EDAD	8 AÑOS	12	11
	9 AÑOS	47	43
	10 AÑOS	42	38
	11 AÑOS	9	8
GÉNERO	FEMENINO	48	44
	MASCULINO	62	56
GRADO	TERCERO	62	56
	CUARTO	48	44

Respecto a los datos sociodemográficos, el mayor porcentaje de los escolares tienen 9 años 43% (47), con respecto al género el que predomina es masculino 56% (62) y el grado con mayor alumnado es tercero con un 56% (62).

GRÁFICO 1

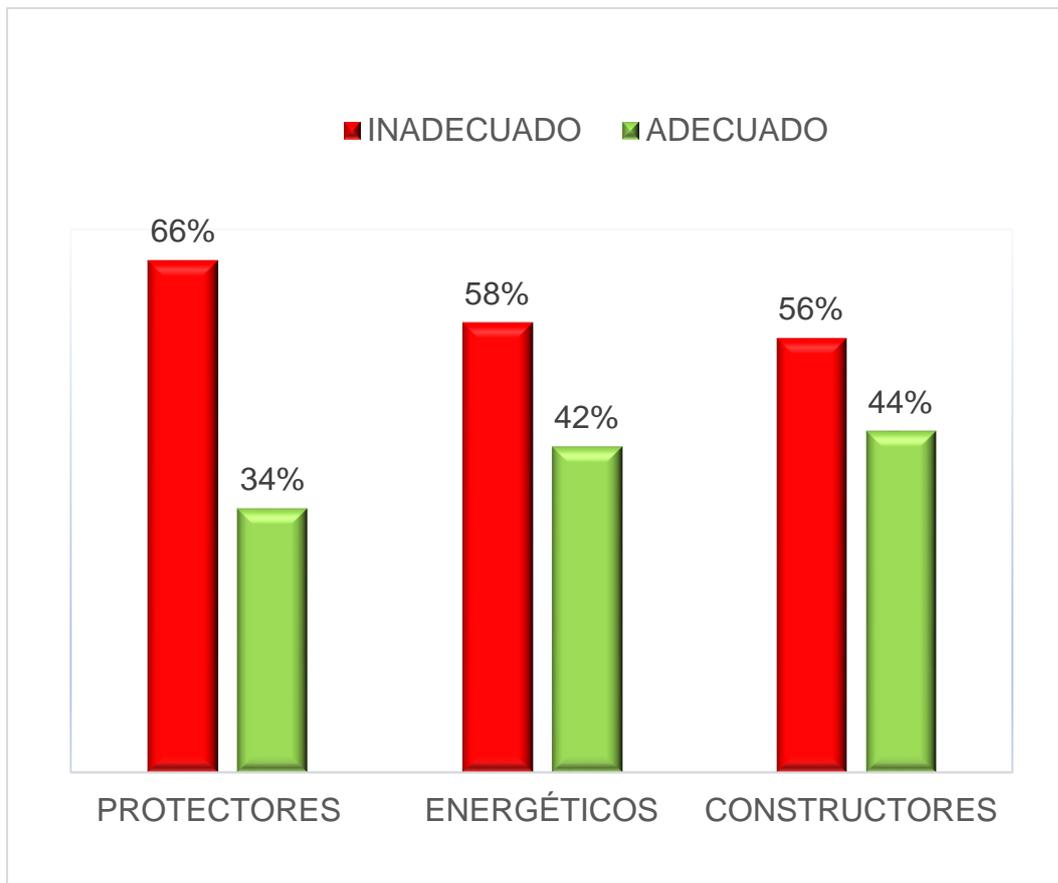
**CONSUMO DE ALIMENTOS EN ESCOLARES DE TERCERO Y
CUARTO AÑO DE PRIMARIA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
1105 “LA SAGRADA FAMILIA”
JUNIO 2017**



El consumo de alimentos en escolares es inadecuado en un 54% (59) y adecuado en un 46% (51).

GRÁFICO 2

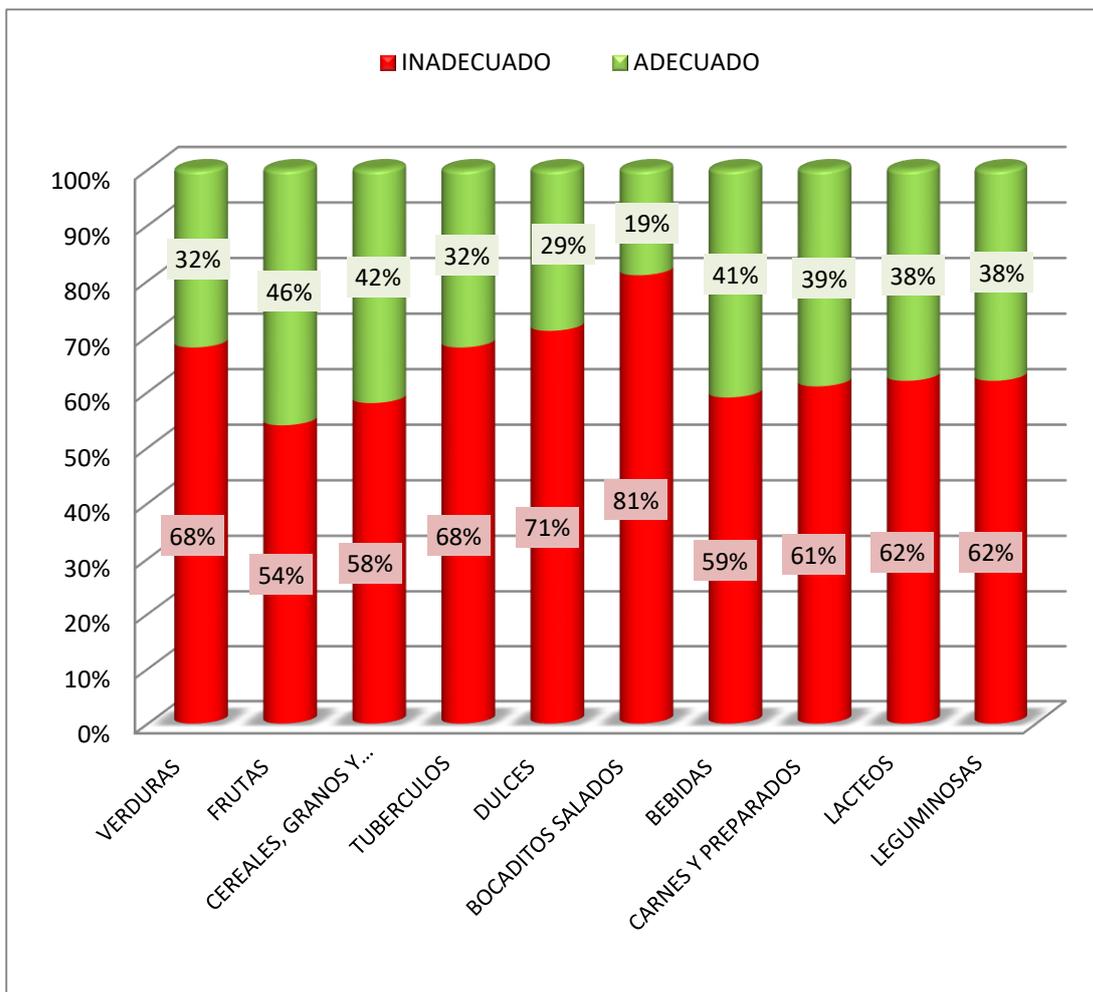
CONSUMO DE ALIMENTOS EN ESCOLARES DE TERCERO Y CUARTO AÑO DE PRIMARIA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 1105 “LA SAGRADA FAMILIA” SEGÚN DIMENSIÓN CLASIFICACIÓN JUNIO 2017



En los escolares, respecto a la dimensión clasificación, el consumo de alimentos es inadecuado de acuerdo con los indicadores: protectores 66% (73), indicador energético 58% (64) y constructores 56% (62).

GRÁFICO 3

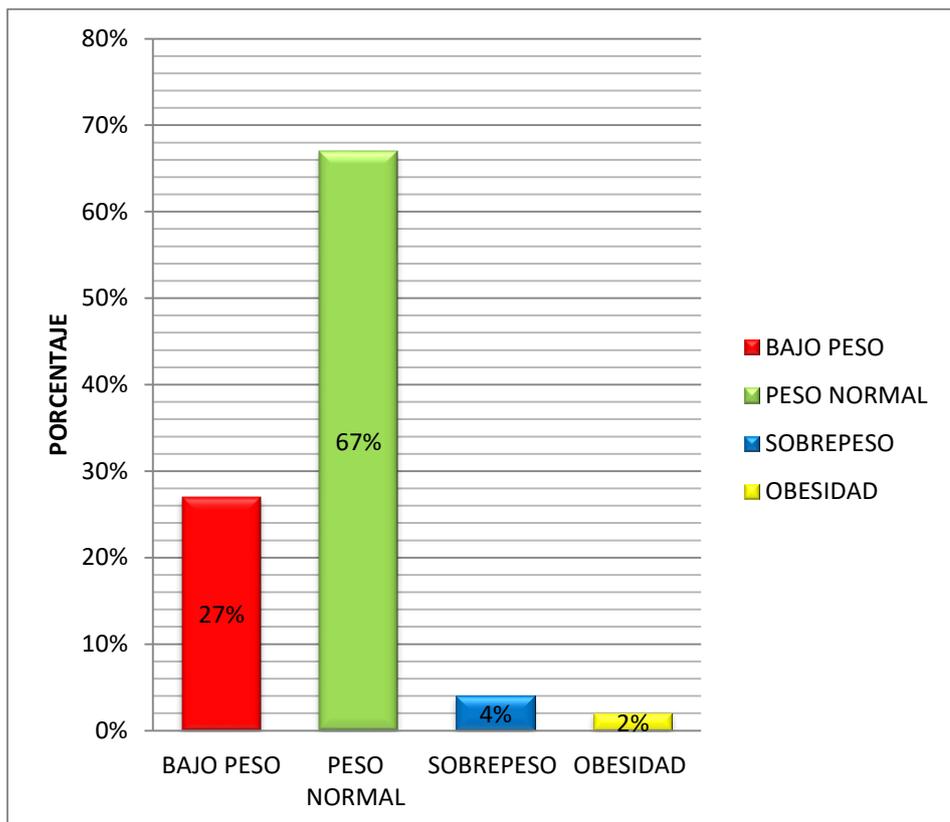
CONSUMO DE ALIMENTOS EN ESCOLARES DE TERCERO Y CUARTO AÑO DE PRIMARIA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 1105 “LA SAGRADA FAMILIA” SEGÚN DIMENSIÓN FRECUENCIA JUNIO 2017



Respecto a la dimensión frecuencia, el consumo de alimentos durante la semana en escolares es inadecuado en un 68% (75) verduras, 54% (59) frutas, 58% (64) cereales, granos y derivados; 68% (75) tubérculos, 71% (78) dulces, 81% (89) bocaditos salados, 59% (65) bebidas, 61% (67) carnes y preparados, 62% (68) lácteos y 62% (68) leguminosas.

GRÁFICO 4

ESTADO NUTRICIONAL EN ESCOLARES DE TERCERO Y CUARTO AÑO DE PRIMARIA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 1105 “LA SAGRADA FAMILIA” SEGÚN DIMENSIÓN IMC JUNIO 2017



Respecto a la dimensión Índice de masa corporal (IMC), el estado nutricional en los escolares de tercero y cuarto año de primaria es peso normal 67% (74), bajo peso 27% (30), sobrepeso 4% (4) y obesidad 2% (2).

IV.b. DISCUSIÓN

El inadecuado consumo de alimentos puede no sólo alterar el estado nutricional de los escolares sino ser el principal factor para adquirir enfermedades crónicas como hipertensión, diabetes, enfermedades coronarias, síndrome metabólico, etc. En esta investigación se busca que se diagnostiquen problemas alimentarios y se busquen alternativas para prevenir problemas de salud irremediables en el futuro.

En este estudio en cuanto a los datos sociodemográficos en los escolares de tercero y cuarto año de primaria; se encontró que la edad que mayor predomina fue de 9 años con un 43%, hallazgo que se asemeja con el estudio de López y Rivero sobre los Hábitos de vida y estado nutricional en escolares de 8 a 12 años en donde se encontró que la edad promedio de los escolares fue de 9,36 años¹⁷. A los 9 años de edad, los niños continúan en un proceso de cambio corporal, los hábitos alimenticios saludables sumados a la actividad física propia de la edad pueden estar íntimamente relacionados para evitar problemas de sobrepeso u obesidad.

Con relación al sexo, predomina es el masculino con un 56%, hallazgo que discrepa del estudio de Aviña, et al, sobre la evaluación nutricional de escolares en una ciudad fronteriza entre Estados Unidos y México en donde se observó que la mayor proporción de población fueron niñas en un 51%¹⁴. También discrepa con el estudio de Castañeda, Ortiz, Robles y Molina sobre el Consumo de alimentos chatarra y el estado nutricional en escolares de la ciudad de México en donde se evidencia que del total de los estudiantes fueron 50% varones y 50% mujeres.¹⁵ Además, es similar con el estudio de López y Rivero en donde se evidencio que la mayoría de los escolares pertenecen al sexo masculino con un 54.2%.¹⁷ Asimismo

con el estudio de Aparco, et al, sobre Evaluación del estado nutricional, patrones de consumo alimentario y de actividad física en escolares de cercado de Lima en donde el 56.9% de escolares fueron hombres.¹⁸ Generalmente, los niños a esta edad optan por alimentos ricos en calorías y carbohidratos, como fideos, arroz, papas fritas, postres y por el auge vertiginoso de la era tecnológica las computadoras, las tablet, los celulares, los videojuegos, obligan a que los niños tiendan a permanecer largas horas sentados; lo que origina el aumento de sobrepeso u obesidad en este grupo etario.

Respecto a el consumo de alimentos en escolares se encontró que un 54% presentó un consumo de alimentos inadecuado y adecuado un 46%; hallazgos que es congruente con el estudio realizado por Castañeda, et al, sobre Consumo de alimentos chatarra y el estado nutricional en escolares, en donde se encontró que entre quienes tenían bajo peso y estado de nutrición normal, el mayor porcentaje de consumo de alimentos chatarra fue medio, en comparación con los niños con sobrepeso u obesidad quienes el consumo fue mayormente alto.¹⁵ La alimentación inadecuada está referida directamente con el término de malnutrición, definido como toda aquella alimentación que afecta la salud de un ser vivo como consecuencia de la falta de equilibrio o variedad de nutrientes presentes la dieta; este desequilibrio puede deberse a la falta o en su defecto a un exceso de nutrientes en algún sentido, que es lo que generará el desequilibrio⁴⁰. Dichos resultados reflejan un gran porcentaje de escolares que se encuentran en riesgo de tener problemas de salud a futuro, debido a un inadecuado consumo alimenticio desde una edad temprana que posteriormente se desarrollara en un sobrepeso, obesidad u otras enfermedades degenerativas.

A pesar que a nivel mundial el sobrepeso y obesidad logran constituir cifras cada vez más alarmantes de personas que han sido afectadas con

estas alteraciones nutricionales, en el Perú se está ejecutando una ley de Promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes, donde de forma obligatoria en las empaquetaduras de todos los productos envasados deben llevar OCTOGONOS DE ADVERTENCIA como símbolos de advertencia sobre su contenido (sodio, azúcar, grasas saturadas o trans) con la finalidad de que los padres de familia y escolares sean informados sobre lo que contienen y se pueda reducir el consumo de estos productos sano de reducir el consumo de estos productos y sustituirlos por productos sanos. Asimismo, dispone la creación de un sistema de monitoreo de obesidad en niños, que haya actividad física y educación nutricional en las escuelas, por lo que en conjunto el Ministerio de salud y Ministerio de educación buscan prohibir la venta de alimentos no saludables en los quioscos escolares.

Respecto a la dimensión clasificación, en este estudio se encontró que el consumo de alimentos en escolares es inadecuado en protectores con un 66%, un 58% energéticos y un 56% constructores. Hallazgos que son congruentes con el estudio de Castañeda, et al, sobre el Consumo de alimentos chatarra estado nutricional en escolares donde se evidenció que los escolares con sobrepeso y obesidad presentaron un consumo más alto de golosinas y refrescos en comparación con los escolares con peso normal¹⁵

Resulta relevante que muchos escolares refieran tener un elevado consumo de ciertos alimentos que aportan al organismo sustancias dañinas que poseen como ingredientes sal, azúcar y grasas produciendo alteraciones nutricionales en el escolar; si bien es cierto, en esta edad los escolares se encuentran formando ciertos hábitos de alimentación donde ellos mismos de manera independiente escogen diversos alimentos que incluyen en su dieta diaria sin la supervisión de sus padres durante la

jornada escolar, por ello en enfermería y en este estudio se incluye a la teorista Nola Pender que tiene como modelo la promoción de la salud con la finalidad de guiar a los propios escolares en la busca de posibles correcciones y/o soluciones que contribuyan a mejorar su alimentación y así mejora también su salud, además de mejorar sus hábitos y consumos de alimentos y logren desarrollarse y crecer con normalidad.⁵⁰

En cuanto a la dimensión frecuencia, el consumo de alimentos durante la semana en escolares es inadecuado en un 68% verduras, 54% frutas, 58% cereales, granos y derivados; 68% tubérculos, 71% dulces, 81% bocaditos salados, 59% bebidas, 61% carnes y preparados, 62% lácteos y 62 leguminosas; estos hallazgos presentan congruencia con el estudio de Castañeda, et al, sobre Consumo de alimentos chatarra y el estado nutricional en escolares, en donde se encontró que los escolares con sobrepeso y obesidad tuvieron un consumo más alto de golosinas y refrescos en comparación con los escolares que tenían un peso normal¹⁵. Al mismo tiempo con el estudio realizado por Aparco et al, sobre Evaluación del estado nutricional, patrones de consumo alimentario y de actividad física en escolares al revelar que más de 40% de escolares consumían 2 o más veces a la semana: galletas saladas, jugos envasados y/o gaseosas.¹⁸ También presenta discrepancia con el estudio realizado por MacMillan, Rodríguez y Páez sobre el Estado nutricional, hábitos de alimentación y actividad física en escolares al reportar un consumo habitual de frutas, lácteos y un bajo consumo de hot-dog.¹⁶

Los productos más vendidos en los quioscos escolares con mayor frecuencia son los productos envasados, golosinas ya sean dulces o saladas, cuyo único aporte nutritivo es el azúcar (u otros carbohidratos) y grasas, con un escaso o nulo contenido de proteínas, fibra, vitaminas y minerales; en resumen, son fuente de calorías vacías³⁵. El consumo de

estos tipos de alimentos con frecuencia se da en la mayoría de los casos en las escuelas, ya que en los quioscos escolares se encuentran en mayor cantidad las golosinas, productos envasados con gran contenido de sal, grasas y azúcares; así mismo son productos de bajo precio y fácil accesibilidad durante la jornada escolar; el consumo excesivo por largo del tiempo puede producir consecuencias dañinas para la salud de los escolares, quienes a su corta edad pueden padecer obesidad y diabetes e incluso anemia debido a que estos alimentos no aportan hierro y nutrientes de calidad al organismo.

En este estudio con relación al estado nutricional en escolares de tercero y cuarto año de primaria, frente a la dimensión Índice de masa corporal (IMC), se evidencio que un 67% tuvo peso normal, el 27% un bajo peso, el 4% un sobrepeso y el 2% presento obesidad, hallazgo que discrepa con el estudio de Aviña, et al sobre la Evaluación nutricional de al encontrar una elevada prevalencia de sobrepeso con un porcentaje de 22,4%¹⁴, presenta congruencia con el estudio de Castañeda et al, porque su muestra estudiada presento peso normal en un 64%, sobrepeso 19.3%, obesidad 13.2% y bajo peso 3.5%¹⁵; al mismo tiempo discrepa con el estudio de MacMillan, et al, donde se evidencio que el promedio de obesidad en el 2005 fue 12.5% y en el 2014 un 24%.¹⁶ También es congruente con el estudio de López y Rivero sobre Hábitos de vida y estado nutricional en escolares en donde se encontró que el 73.9% presentan un estado nutricional normal, 19% sobrepeso y 7.2% obesidad¹⁷, igualmente con el estudio de Aparco et al, debido que se encontró que el 24% obesidad y 22% sobrepeso¹⁸.

El bajo peso se encuentra definido como el peso debajo de lo normal, encontrándose en relación con la talla, índice de masa corporal y la edad de la persona ⁵⁰, el peso normal, es el peso promedio de un sector de la

población de acuerdo a su edad expresado generalmente en relación con la altura ⁵³, el sobrepeso es un incremento del peso del cuerpo que supera el valor indicado como saludable de acuerdo a la altura ⁵⁴ y la obesidad está considerada como una enfermedad, ya que el exceso de eso acarrea grandes problemas de salud en la persona⁵⁶. En esta etapa, en los escolares es de suma importancia prevenir de manera eficaz diversos tipos de malnutrición los cuales ayuden a disminuir altos índices de enfermedades no transmisibles y estos no lleguen a futuro afectar su salud y vida de los escolares, planteando sugerencias que ayuden a mejorar su alimentación diaria. Así mismo se debe informar y educar a la comunidad educativa, a los padres de familia e incluso a el personal de cocina sobre la variedad de alimentos saludables y necesarios para el adecuado desarrollo físico y mental de los escolares durante la jornada escolar.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

V.a. CONCLUSIONES

- El consumo de alimentos y el estado nutricional son inadecuados en escolares de tercero y cuarto año de primaria Institución Educativa 1105 “La Sagrada Familia” Junio 2017, por tanto, se rechaza la hipótesis planteada.
- El consumo de alimentos en escolares de tercero y cuarto año de primaria es inadecuado según dimensión clasificación, por tanto, se acepta la hipótesis planteada.
- El consumo de alimentos en escolares de tercero y cuarto año de primaria es inadecuado según dimensión frecuencia, por tanto, se acepta la hipótesis planteada.
- El estado nutricional en escolares de tercero y cuarto año de primaria según dimensión índice de masa corporal es sobrepeso u obesidad, por tanto, se rechaza la hipótesis planteada.

V.b. RECOMENDACIONES

- La dirección del Centro Educativo debe coordinar con los profesionales del Centro de Salud, para que se evalúen a los niños que presentan bajo peso, sobrepeso y obesidad.
- La enfermera del Centro de Salud debe evaluar físicamente a los niños que presenten bajo peso para descartar anemia y puedan ser referidos al Centro de Salud.
- La enfermera brindara sus cuidados basados en las normas técnicas actualizadas, para el grupo etario de 8 a 9 años, lo realizara mediante el Manual de procedimientos para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño, brindada por el Ministerio de Salud en el Perú donde se tiene como finalidad orientar las acciones técnicas y administrativas enfocado en el nuevo Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) dirigido al grupo etario menor de 9 años. Para la población de adolescentes entre 10 a 11 años, serán basados en la nueva norma técnica de atención integral de salud de adolescente, donde busca promover la participación de los adolescentes y las intervenciones con familias, instituciones educativas y comunidad bajo el enfoque del curso de vida.
- Proporcionar talleres educativos con el fin de mostrar y redemostrar la creación de menús que contengan proteínas, minerales, vitaminas, calorías para crear así hábitos saludables en los padres de familia con el objetivo que adquieran habilidades de alimentación y nutrición adecuada.

Realizar estudios en mayor cantidad de escolares, para determinar su situación nutricional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud [Página web]. El departamento de nutrición. Washington: servicio de publicaciones de la OMS; 2018. [Fecha de acceso 15 de agosto del 2017]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
2. Instituto Nacional de Salud Pública, Unicef México. El doble reto de la malnutrición y la obesidad. [Página web]. Salud y Nutrición. México DF: Servicio de publicaciones de la UNICEF; 2017. [Fecha de acceso 15 de agosto del 2017]. Disponible en: <https://www.unicef.org/mexico/spanish/17047.htm>
3. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. La OMS insta a tomar acción a nivel mundial para reducir el consumo de las bebidas azucaradas y su impacto sobre la salud. Washington: Servicio de publicaciones de la OMS; 2017. [Página web]. [Fecha de acceso 15 de agosto del 2017]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12600%3Awho-urges-global-action-curtail-consumption-sugary-drinks&Itemid=135&lang=es
4. Quiñónez E, Huispe J. Situación del estado nutricional de escolares de las escuelas públicas del Distrito de Nueva Italia. Rev. Parag. epidemiol. 2011; 2 (2): 37-41. [revista virtual]. [Fecha de acceso 07 de setiembre del 2017]. Disponible en: <http://www.ins.gov.py/revistas/index.php/epidemiologia/article/view/252>
5. Sánchez R, Reyes H, Gonzáles M. Preferencias alimentarias y estado de nutrición en niños escolares de la Ciudad de México. Bol Med Hosp Infant Mex. 2014; 71 (6): 358-366. [revista virtual]. [Fecha de acceso 07 de setiembre del 2017]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665114615000088>

6. Fajardo E, Ángel L. Prevalencia de sobrepeso y obesidad, consumo de alimentos y patrón de actividad física en una población de niños escolares de la Ciudad de Bogotá. Red. Fac. Med. 2012; 20(1):101-116. [revista virtual]. [Fecha de acceso 07 de setiembre del 2017]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v20n1/v20n1a11.pdf>
7. Villalobos D, Marrufo L, Bravo A. Situación Nutricional y Patrones Alimentarios de Niños Indígenas en Edad Escolar de la Etnia Wayuú. Antropo. 2012; 28, 88,95. [revista virtual]. [Fecha de acceso 07 de setiembre del 2017]. Disponible en: <http://www.didac.ehu.es/antropo/28/28-12/Villalobos.pdf>
8. Muniz C., Alves M., Raposo R., Andrade G., Et al. Estado nutricional y hábitos de vida en los escolares. Rev. bras. crecimien. desenvolv. hum. 2011; 21(3): 789-797. [revista virtual]. [Fecha de acceso 07 de setiembre del 2017]. Disponible en: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0104-12822011000300005&script=sci_arttext&tlng=en
9. Ramos P, Carpio T, Delgado V, Villavicencio V. Sobrepeso y obesidad en escolares y adolescentes del área urbana de la ciudad de Riobamba, Ecuador. Rev Esp Nutr Hum Diet. 2015; 19(1): 21 – 27. [revista virtual]. [Fecha de acceso 07 de setiembre del 2017]. Disponible en: <http://renhyd.org/index.php/renhyd/article/view/123/169>
10. Alarcón M, Lancellotti D, Pedreros A, Bugueño C, Munizaga R. Estado nutricional y composición corporal en escolares de La Serena, Chile. Rev. Chil. Nutr. 2016; 43 (2). [revista virtual]. [Fecha de acceso 07 de setiembre del 2017]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182016000200005

11. Tobarra S, Castro O, Badilla C. Estado nutricional y características socio-epidemiológicas de escolares chilenos, OMS 2007. Rev. Chil. Pediatría. 2015; 86 (1): 12-17. [revista virtual]. [Fecha de acceso 07 de setiembre del 2017]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062015000100003
12. Ministerio de Salud. Un gordo problema: sobrepeso y obesidad en el Perú. [pdf]. 2012; 9. [Fecha de acceso 19 de agosto del 2017]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1830.pdf>
13. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Informe técnico: “Estado nutricional por etapas de vida e la población peruana” [pdf]. 2014; 43-47. [Fecha de acceso 19 de agosto del 2017]. Disponible en: https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/vigilancia_poblacion/VIN_ENAHO_etapas_de_vida_2013-2014.pdf
14. Aviña M, Castillo O, Vásquez F, Perales A, Alemán S. Evaluación nutricional de escolares en una ciudad fronteriza entre Estados Unidos y México. Rev Med Chil. 2016; 144: 347-354. [revista virtual]. [Fecha de acceso 10 de setiembre del 2017]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872016000300010
15. Castañeda E, Ortiz H, Robles G, Molina N. Consumo de alimentos Chatarra y el estado nutricional en escolares de la ciudad de México. Rev Mex Pediatr 2016; 83(1): 15-19. [revista virtual]. [Fecha de acceso 10 de setiembre de 2019]. Disponible en: <https://www.medigraphic.2com/pdfs/pediat/sp-2016/sp161d.pdf>

16. MacMillan N, Rodríguez F, Páez J. Evaluación del estado nutricional, hábitos de alimentación y actividad física en escolares de 1º básico de Isla de Pascua de Chile en la última década. Rev. Chil. Nutr. 2016; 43(4): 375-380. [revista virtual]. [Fecha de acceso 20 de septiembre del 2019]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182016000400006>
17. López M, Rivero E. Hábitos de vida y estado nutricional en escolares de 8 a 12 años de la institución educativa N° 3019 del Rímac, 2017 [Tesis para optar el Título de Licenciado en Enfermería]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2017.
18. Aparco J, Bautista W, Astete L, Pillaca J. Evaluación del estado nutricional, patrones de consumo alimentario y de actividad física en escolares de Cercado de Lima. Rev. Perú Med. Exp. Salud Pública. 2016; 33(4). [revista virtual]. [Fecha de acceso 15 de septiembre del 2017]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342016000400005&script=sci_arttext
19. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, Organización Panamericana de Salud. Aceptabilidad y consumo de alimentos: tercer eslabón de la SAN [pdf]. Unid. 3: 5-6. [Fecha de acceso 15 de septiembre del 2017]. Disponible en: http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/doc_view/73-diplomado-san-unidad-3-aceptabilidad-y-consumo-de-alimentos-tercer-eslabon-de-la-san
20. Bembibre C. Definición ABC. [página web]. Consumo. [Fecha de acceso 18 de septiembre del 2017]. Disponible en: <https://www.definicionabc.com/economia/consumo.php>

21. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Consumo de alimentos y bebidas [pdf]. 3-32. [Fecha de acceso 18 de septiembre del 2017]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1028/cap01.pdf
22. Universidad de lima. Pirámide nutricional clasificación de los alimentos. 2005; 1: 1-2. [revista virtual]. [Fecha de acceso 21 de septiembre del 2017]. Disponible en: http://www.ulima.edu.pe/sites/default/files/page/file/nutricion_1.pdf
23. Pérez J, Merino M. Definición.de [Página web]. Frecuencia. [Fecha de acceso 21 de septiembre del 2017]. Disponible en: <https://definicion.de/frecuencia/>
24. Significados.com. [página web]. Que es Frecuencia. [Fecha de acceso 22 de septiembre del 2017]. Disponible en: <https://www.significados.com/frecuencia/>.
25. Pérez R, Aranceta J, Salvador G, Varela G. Métodos de frecuencia de consumo alimentario. Rev Esp Nutr Comunitaria. 2015; 21(1): 45-52. [revista virtual]. [Fecha de acceso 21 de septiembre del 2017]. Disponible en: <http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015supl1FFQ.pdf>
26. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [página web]. evaluación nutricional. [Fecha de acceso 18 de septiembre del 2017]. Disponible en: <http://www.fao.org/nutrition/evaluacion-nutricional/instrumentos/es/>
27. Ministerio de sanidad, consumo y bienestar social. Aecosan.msssi.gob.es. [página web]. Consumo de alimentos [fecha de acceso 18 de septiembre del 2017]. Disponible en:

http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/detalle/consumo_alimentos.htm

28. Zacarías I. Métodos de evaluación dietética. Depósito de documentos de la FAO. 1 (9). [revista virtual]. [Fecha de acceso 19 de agosto del 2017]. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/010/ah833s/ah833s11.htm>
29. Ferrari M. Estimación de la Ingesta por Recordatorio de 24 Horas. Diaeta. 2013; 31(143): 20-25. [revista virtual]. [Fecha de acceso 21 de septiembre del 2017]. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/diaeta/v31n143/v31n143a04.pdf>
30. Pérez R, Aranceta J, Salvador G, Varela G. Métodos de Frecuencia de consumo alimentario. Rev Esp Nutr Comunitaria. 2015; 21(1):45-52. [revista virtual]. [fecha de acceso 21 de septiembre del 2017]. Disponible en: <http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015supl1FFQ.pdf>
31. Organización de las Naciones unidas para la Alimentación y la Agricultura [página web]. Alimentación escolar. [Fecha de acceso 20 de septiembre del 2017]. Disponible en: <http://www.fao.org/school-food/es/>
32. Rus V. Alimmenta [página web]. Alimentación en la etapa escolar; Barcelona. [fecha de acceso 20 de septiembre del 2017]. Disponible en: <https://www.alimmenta.com/dietas/alimentacion-en-la-etapa-escolar/>
33. Dirección General de Promoción de la Salud, DIRESA Huánuco. Minsa.gob.pe. Nutrición por etapa de vida alimentación del escolar [pdf]. 2006; 1-7. [Fecha de acceso 20 de septiembre del 2017]. Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/diresahuanuco/NUTRICION/documentos/Alimmenta_Escolar.pdf

- 34.OMS, OPS, INCAP. fao.org. Guía metodológica para la enseñanza de la alimentación y nutrición [pdf]. [Fecha de acceso 13 de agosto]. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/013/am283s/am283s05.pdf>
- 35.Rus V. Alimmenta [página web]. Alimentación en la etapa escolar; Barcelona. [fecha de acceso 20 de septiembre del 2017]. Disponible en: <https://www.alimmenta.com/dietas/alimentacion-en-la-etapa-escolar/>
- 36.Samayoa D. Consumo de comida chatarra en las escuelas [ppt]. 2014; 1-9. [Fecha de acceso 20 de septiembre del 2017]. Disponible en: Disponible en: <https://es.slideshare.net/dorasamayoa3/consumo-de-comida-chatarra-en-las-escuelas>
- 37.Consumidores en acción de Centroamérica y El caribe, fao.org. Comida chatarra en los centros escolares [pdf]. San Salvador; 2009. [fecha de acceso 13 de agosto del 2017]. Disponible en: www.fao.org/fileadmin/user_upload/red-icean/docs/Investigación%20comida%20chatarra%20en%20los%20centros%20escolares_2010.pdf
- 38.Ucha F. definicionabc.com [página web]. Definición de adecuado. [Fecha de acceso 14 de agosto del 2017]. Disponible en: <https://www.definicionabc.com/general/adecuado.php>
- 39.Valarezo J. Alimentación adecuada bioquímica [ppt]. 2014; 1-16. [Fecha de acceso 20 de septiembre del 2017]. Disponible en: https://es.slideshare.net/JorgeValarezo1/alimentacion-adecuada-bioquimica-31038850?qid=c9e72ec6-4b96-4229-812d-bb895768a13&v=&b=&from_search=3

40. Ucha F. definicionabc.com [página web]. Definición de malnutrición. [Fecha de acceso 14 de agosto del 2017]. Disponible en: <https://www.definicionabc.com/salud/malnutricion.php>
41. alimentacionynutricion.org [página web]. Estado nutricional. [Fecha de acceso 15 de agosto del 2017]. Disponible en: www.alimentacionynutricion.org/es/index.php?mod=content_detail&id=114
42. Rabat J, Campos C, Rebollo I. Valoración del estado nutricional. SANCYD.es. 2010. [revista virtual]. [Fecha de acceso 15 de agosto del 2017]. Disponible en: <http://sancyd.es/comedores/discapacitados/recomendaciones.nutricional.php>
43. Fao.org.pe. [pdf]. Glosario de términos. [Fecha de acceso 15 de agosto del 2017]. Disponible en: www.fao.org/3/am401s/am401s07.pdf
44. Fao.org [pdf]. Nutrición y salud. [fecha de acceso 23 de septiembre del 2017]. Disponible en: www.fao.org/3/am401s/am401s07.pdf
45. Técnicas de medición para la toma de peso y estatura [en línea]. Colombia; 2016. [Fecha de acceso 23 de septiembre del 2017]. Disponible en: <https://www.junaeb.cl/wp-content/uploads/2016/07/ANEXO-N%C2%B0-19-T%C3%89CNICAS-DE-MEDICI%C3%93N-PARA-LA-TOMA-DE-PESO-Y-ESTATURA.pdf>
46. Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (UNICEF). Evaluación del crecimiento de niños y niñas [pdf]. Argentina: 1ra ed.; 2012. [fecha de acceso 23 de septiembre del 2017]. Disponible en: http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion_24julio.pdf

47. www.incap.org.gt. [página web]. Patrones de Crecimiento. [fecha de acceso 24 de septiembre del 2017]. Disponible en: <http://www.incap.org.gt/sisvan/index.php/es/areas-tematicas/herramientas-operacionales-de-apoyo/patrones-de-crecimiento>
48. Romina Attie N, Dirección de Maternidad, Infancia y Adolescencia, Min. De Salud de la Provincia de Buenos Aires. Nuevos Patrones de Crecimiento de la OMS. Portales de educación permanente. 2013. [revista virtual]. [Fecha de acceso 1 de agosto del 2017]. Disponible en: <http://www.ms.gba.gov.ar/sitios/pediatria/patrones-de-crecimiento/>
49. Ucha F. definicionabc.com [página web]. Definición de índice de masa corporal. [Fecha de acceso 14 de agosto del 2017]. Disponible en: <https://www.definicionabc.com/salud/indice-de-masa-corporal.php>
50. salud.glosario.net [página web]. Bajo peso. [fecha de acceso 17 de septiembre del 2017]. Disponible en: <http://salud.glosario.net/alimentacion-nutricion/bajo-peso-2215.html>.
51. Gottau G. vitonica.com [página web]. Los riesgos de tener bajo peso. 2012. [Fecha de acceso 18 de setiembre del 2017]. Disponible en: <https://www.vitonica.com/prevencion/los-riesgos-de-tener-bajo-peso>
52. todopapas.com [página web]. Normopeso. [Fecha de acceso 22 de septiembre del 2017]. Disponible en: <https://www.definicionabc.com/salud/indice-de-masa-corporal.php>
53. Zarazoga J. Peso normal, peso ideal. Sociedad Española de Medicina Estética- SEME [revista virtual]. [Fecha de acceso 19 de agosto del 2017]. Disponible en: https://www.seme.org/area_pro/textos_articulo.php?id=23

54. Pérez J, Gardey A. definicion.de [página web]. Definición de sobrepeso. [Fecha de acceso 22 de septiembre del 2017]. Disponible en: <https://definicion.de/sobrepeso/>
55. www.who.int [página web]. Obesidad y sobrepeso datos y cifras.2018. [fecha de acceso 15 de agosto del 2017]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
56. Pérez J, Gardey A. definicion.de [página web]. Definición de obesidad. [Fecha de acceso 22 de septiembre del 2017]. Disponible en: <https://definicion.de/obesidad/>
57. www.who.int [página web]. Obesidad y sobrepeso datos y cifras.2018. [fecha de acceso 15 de agosto del 2017]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
58. El peruano. Ley N° 30021- Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes «Ley de la Comida Chatarra» Educacionenred.pe.2015. [revista virtual]. [Fecha de acceso 15 de marzo del 2019]. Disponible en: <https://noticia.educacionenred.pe/2015/04/ds-007-2015-sa-aprueban-reglamento-que-establece-parametros-tecnicos-alimentos-072177.html>
59. Cea J, Jara P, Henríquez J, Osorio V. Modelo de promoción de salud [ppt]. 2013; 1-16. [Fecha de acceso 20 de agosto del 2017]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/joselynvivianaceascoar/nola-pender-22510117>

60. Sandoval S. Modelo de Promoción de la Salud- teoría de Nola J.[ppt]. 2012; pág. 1-19. [Fecha de acceso 21 de agosto del 2017]. Disponible en: https://es.slideshare.net/selene_sandoval/teora-de-nola-j
61. Moreno G. Asociación entre el consumo alimentario, la actividad física y el índice de masa corporal en escolares de una institución educativa del distrito de San Miguel, Lima- Perú 2012 [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Nutrición]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos;2012.
62. Lostaunau G. 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 por el Título Profesional de Licenciada en Nutrición]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014.
63. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud. Editor. Tablas peruanas de composición de alimentos. Lima; 2009.

BIBLIOGRAFÍA

- Pérez J, Gardey A. definicion.de [página web]. Definición de sobrepeso. [Fecha de acceso 22 de septiembre del 2017]. Disponible en: <https://definicion.de/sobrepeso/>
- www.who.int [página web]. Obesidad y sobrepeso datos y cifras.2018. [fecha de acceso 15 de agosto del 2017]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud. Editor. Tablas peruanas de composición de alimentos. Lima; 2009.
- Sandoval S. Modelo de Promoción de la Salud- teoría de Nola J.[ppt]. 2012; pág. 1-19. [Fecha de acceso 21 de agosto del 2017]. Disponible en: https://es.slideshare.net/selene_sandoval/teora-de-nola-j

ANEXOS

ANEXO 1
OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Consumo de alimentos	Capacidad que tiene un grupo de personas sobre las decisiones adecuadas al momento de seleccionar, almacenar y preparar ciertos alimentos para su familia; ello se ve influenciado por las costumbres, hábitos, información y educación sobre las propiedades de alimentación y nutrición que poseen cada una de las personas.	Es la acción que toman los escolares de la Institución Educativa del tercer y cuarto año de primaria al elegir que alimentos favorables o no para su salud, en las dimensiones frecuencia, clasificación de los alimentos medidos con un cuestionario cuyo valor final es adecuado o inadecuado.	Clasificación Frecuencia	Alimentos Constructores. Alimentos Protectores. Alimentos Energéticos. Número de veces que consume un alimento a la semana

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Estado nutricional	Situación actual que se encuentra una persona tras el ingreso de alimentos y las adaptaciones fisiológicas que tienen como resultado de la ingesta de nutrientes	El estado nutricional es la situación que se encuentra escolar con relación del peso y talla actual, este será medido a través de la formula del del IMC $\text{peso} \times \text{talla}^2$ y con el resultado se comparará con las tablas de valoración nutricional antropométrica de 5-19 años para niños y adolescentes.	Índice de masa corporal	Bajo peso Peso normal Sobrepeso Obesidad

ANEXO 2

INSTRUMENTO

CONSUMO DE ALIMENTOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ESCOLARES DE TERCERO Y CUARTO AÑO DE PRIMARIA INSTITUCION EDUCATIVA 1105 “LA SAGRADA FAMILIA” JUNIO 2017

PRESENTACIÓN: Estimados (as) escolares, soy Brigette Portuguez Pérez alumna de la Universidad Privada San Juan Bautista, Escuela Profesional de Enfermería, me encuentro realizando un proyecto de investigación que tiene como objetivo: Determinar el consumo de alimentos y estado nutricional en escolares de tercero y cuarto año de primaria institución educativa 1105 la sagrada familia junio 2017. El instrumento respetara el anonimato y confidencialidad del escolar encuestado; por ello les pido a ustedes su valiosa participación y tiempo para responder de manera correcta el presente cuestionario. Anticipadamente se le agradece por su gran ayuda y participación.

INSTRUCTIVO:

- ❖ leer con atención las siguientes preguntas
- ❖ En caso de tener problemas solicite ayuda a la investigadora.
- ❖ Marca con un aspa (x) en una opción de cada pregunta.

I. **DATOS GENERALES:**

EDAD: ...años SEXO: F () M () GRADO:.....SECCIÓN:

FRECUENCIA Y CLASIFICACIÓN

1. **ALIMENTOS PROTECTORES:**

- ¿Cuántas veces has consumido ensalada de verduras en la última semana? Ejemplo: lechuga, brócoli, cebolla, tomate, otras verduras.

No comí _____ 1-3 veces _____ 4-6 veces _____ Los 7 días _____

- ¿Cuántas veces has comido algún tipo de fruta durante la semana?

Marca con un aspa (x) en una opción.

No comí _____ 1-3 veces _____ 4-6 veces _____ Los 7 días _____

2. ¿has consumido estos alimentos la última semana? Marca con un aspa (x) en una de las opciones.

ALIMENTOS ENERGÉTICOS				
ALIMENTOS	No comí	1-3 veces	4-6 veces	Los 7 días
CEREALES, GRANOS Y DERIVADOS				
Arroz				
Fideos				
Pan				
Avena (quaker)				
Cereales (kwicha, 7 semillas, quinua)				
Galletas: soda, vainilla, casino, choco soda, morocha, saladas.				
TUBÉRCULOS				
Papa				
Yuca				
Camote				
DULCES				
Chupetines				
caramelos: full mentitas, halls, caramelo de limón				
Chicles: huevito, Adams, chi chiste.				
Chocolates: Sublime, cañonazo, triangulo, princesa, golpe				
BOCADITOS SALADOS				
frituras empacadas: papa layz, cheese tris, piqueos,snax, chisitos				
hamburguesas				

pizza				
BEBIDAS				
ALIMENTOS	No comí	1-3 veces	4-6 veces	Los 7 días
refresco natural (maracuyá, chicha morada, carambola)				
refresco artificial (cifrut, pulp, frugos)				
Gaseosas				
jugos de fruta (papaya, fresa, surtido)				
Agua (Nº de vasos)				
ALIMENTOS CONSTRUCTORES				
CARNES Y PREPARADOS				
Pollo				
Embutidos (hot-dog, jamonada)				
Atún				
carne de res				
Pescado				
Huevo: codorniz, gallina				
Carne de cerdo				
LÁCTEOS				
Leche				
Queso				
Yogurt				
LEGUMINOSAS/ MENESTRAS				
Lentejas				
Pallares				
Frijol				
Arvejas				

ANEXO 3

VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

Preguntas	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6	Juez 7	P. VALOR
1	1	1	1	1	1	1	1	0.0078
2	1	1	1	0	1	1	1	0.0547
3	1	1	1	1	1	1	1	0.0078
4	1	1	1	1	1	1	1	0.0078
5	0	1	1	0	1	1	1	0.1641
6	1	1	1	1	1	1	1	0.0078
7	1	1	1	0	1	1	1	0.0547
8	1	1	1	1	1	0	1	0.0547
9	1	1	1	0	1	1	1	0.0547
10	1	1	1	0	1	1	1	0.0547

0.4688

si la respuesta es desfavorable = 0				
si la respuesta es favorable = 1			si P < 0.05, la concordancia es significativa	
		n = 7 expertos		
			p = $\frac{0.4688}{10} = 0.04688$	

$$p = \frac{0.4688}{10} = 0.04688$$

De acuerdo a la Prueba Binomial el instrumento es Válido si el valor de p = 0.05

ANEXO 4 - CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

ENCUESTA	SEXO	GRADO	EJEMPLARES	ITEMS																																					TOTAL		
				VER	FRU	AR	FI	PA	AV	CE	GA	PA	YU	CA	CHU	CA	CHI	CHO	FRI	HA	PIZ	NAT	ART	GA	JU	AGU	PO	EMB	ATUN	RES	PES	HUEV	CERI	LEGH	QUES	YOGU	LENT	PALI	FIRJ	ARVE			
1	M	ERCERI	9	3	2	3	2	3	3	1	0	3	2	1	1	1	0	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	0	1	1	2	0	3	1	1	1	0	1	0	57			
2	M	ERCERI	9	1	1	2	2	2	3	2	1	3	0	2	1	1	2	2	0	2	2	0	2	1	2	2	3	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	49		
3	F	ERCERI	8	3	2	3	3	3	2	1	2	2	1	1	2	2	3	3	2	1	2	1	1	3	1	2	3	2	1	0	2	1	2	2	1	3	1	0	0	1	64		
4	M	ERCERI	10	2	2	3	3	2	1	0	1	1	3	2	3	2	3	2	1	2	3	2	0	2	0	1	1	2	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	53		
5	F	ERCERI	9	3	2	3	1	3	2	1	1	3	1	1	2	3	2	2	1	3	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	0	2	1	2	2	0	1	0	58			
6	M	ERCERI	11	1	3	2	2	3	3	1	3	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	0	1	3	3	2	0	1	0	2	1	2	0	3	1	1	0	0	59		
7	M	ERCERI	9	2	1	3	1	3	2	2	1	3	1	1	1	1	3	1	2	2	2	2	2	0	1	2	1	1	0	1	1	0	3	2	0	1	0	0	1	51			
8	F	ERCERI	9	1	2	3	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	3	2	1	3	2	1	1	2	0	1	3	2	0	1	0	1	1	3	1	1	1	0	0	51			
9	M	ERCERI	8	2	3	3	1	3	3	0	1	2	0	2	2	1	2	2	0	1	2	0	0	2	2	1	2	2	1	0	1	0	1	1	0	0	2	0	0	1	46		
10	F	ERCERI	9	1	3	2	2	3	3	1	2	3	2	1	2	2	3	3	2	3	3	1	1	1	1	2	1	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	0	1	0	60		
11	M	ERCERI	8	1	2	3	2	2	1	0	1	3	1	0	2	2	3	2	0	1	2	1	1	1	0	1	1	2	1	0	0	1	1	1	0	3	1	0	0	0	43		
12	M	ERCERI	9	3	2	2	1	3	3	2	1	2	3	1	2	2	2	2	1	2	3	2	2	0	1	3	1	2	1	1	1	2	0	2	1	1	1	0	1	0	59		
13	F	ERCERI	8	1	3	2	2	2	1	1	3	1	1	1	2	2	2	3	0	1	2	1	1	2	0	1	2	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	44	
14	M	ERCERI	8	2	2	2	2	3	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	0	1	3	1	2	0	1	1	2	2	1	0	2	2	1	1	1	0	2	0	0	1	51		
15	M	ERCERI	9	0	3	3	1	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	3	2	1	2	1	2	1	2	0	1	0	2	1	2	0	2	1	0	1	0	58		
16	F	ERCERI	9	2	2	2	2	2	3	0	2	3	2	0	2	2	3	1	2	3	3	2	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	0	3	1	0	1	1	0	0	54		
17	F	ERCERI	9	1	3	3	1	3	1	1	2	2	0	1	2	1	3	2	1	3	2	1	1	0	1	2	2	2	1	0	0	2	2	2	0	2	1	0	0	0	51		
18	F	ERCERI	8	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	3	2	2	1	0	1	2	1	1	0	2	2	1	3	1	3	1	0	0	0	58		
19	M	ERCERI	9	1	3	2	1	3	3	0	2	1	1	1	2	2	3	2	2	1	2	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	2	2	0	1	0	0	0	44		
20	M	ERCERI	8	3	3	3	3	3	2	1	1	3	3	1	3	2	3	2	2	2	3	2	1	2	0	3	2	2	2	0	1	2	1	1	1	1	2	1	0	1	0	67	
21	M	ERCERI	8	2	3	2	1	2	3	2	1	3	0	1	2	2	3	3	1	2	3	1	1	2	2	3	1	1	1	0	0	2	0	3	1	1	1	0	0	1	57		
22	F	ERCERI	8	3	3	3	2	3	0	2	3	3	2	0	3	3	3	2	2	2	3	2	1	3	0	3	1	1	0	1	1	3	1	1	0	2	1	1	1	1	1	67	
23	M	ERCERI	9	1	3	3	1	3	3	2	2	3	0	2	1	1	2	1	0	2	2	1	1	1	1	3	1	0	0	2	1	0	1	0	2	1	0	2	1	0	1	0	49
24	M	ERCERI	10	3	2	2	1	1	3	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	3	2	2	0	2	1	2	2	2	1	0	0	1	1	2	1	1	1	1	1	0	53		
25	M	ERCERI	8	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	1	2	0	2	2	2	2	3	2	2	1	1	3	3	2	1	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	0	1	65	
				0,8	0,4	0,3	0,5	0,3	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,9	0,4	0,4	0,4	0,6	0,3	0,7	0,5	0,3	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,2	0,3	0,3	0,5	0,4	0,4	0,6	0,4	1,0	0,1	0,2	0,2	0,2	48,8	
				K	37																																						
				SUMVI	18,0																																						
				VT	48,8																																						
				ALFA	0,64849																																						

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

ANEXO 5

INFORME DE LA PRUEBA PILOTO

La prueba piloto fue realizada el día Martes 10 de octubre del 2017, la hora en que se realizó fue de las 10 am hasta las 11:30 am en la institución educativa 1105 La Sagrada Familia, ubicado en el distrito de La Victoria-El porvenir, se encuestó a 25 escolares pertenecientes al tercer grado de primaria, se le explico brevemente sobre el contenido del cuestionario, el cómo marcar; además se procedió a responder cada duda que se presentaba, el tiempo que demoro en realizar esta encuesta fue de 15 minutos.

Para la recolección de datos se imprimió 25 juegos de copias las cuales fueron revisadas previamente, teniendo en cuenta la claridad de letras y el orden de las opciones al marcar antes que estas fueran distribuidas a los escolares de tercero y cuarto año de primaria pertenecientes a la institución educativa 1105 la sagrada familia.

Resultados:

Alpha de Cronbach de prueba piloto: 0,64849

ANEXO 6

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de familia, como responsable del escolar se invita a usted a que pueda otorgar el consentimiento de su mejor hijo(a) para participar en una investigación sobre el consumo de alimentos y estado nutricional de los escolares de 3ro y 4to de primaria de la institución educativa 1105 La Sagrada Familia. Este estudio será realizado por la estudiante de la carrera de enfermería Brigette Portuguez Pérez de la Universidad Privada San Juan Bautista, Facultad de Ciencias de la Salud.

Si usted decide aceptar que su menor hijo sea participe, se le solicitará traer el día de la evaluación su fecha de nacimiento del escolar para identificar su edad cronológica además el escolar contestará un pequeño cuestionario sobre el consumo de alimentos; se procederá a pesar y tallar para identificar el estado nutricional actual comparando el resultado con las tablas de referencia de IMC que brinda la OMS.

Su ayuda me permitirá conocer más acerca de las variables en estudio para esta población. En este sentido, la participación del escolar es muy valiosa contribuyendo de forma significativa a generar conocimientos de utilidad en el desarrollo de futuras investigaciones relacionadas con estos temas.

Los derechos con los que cuenta incluyen:

- **Confidencialidad:** Todos los datos que el escolar ofrezca son absolutamente confidenciales. Por lo tanto, no habrá manera de identificar individualmente al escolar participe de esta investigación.
- **Integridad:** Ninguna de las pruebas que le sean aplicadas le traerán algún tipo de daño o perjuicio.
- **Participación voluntaria:** Tiene el derecho de abstener a su menor hijo de participar o incluso de retirar a su menor hijo de esta evaluación cuando lo considere conveniente.

ACEPTACIÓN: SI___ NO___

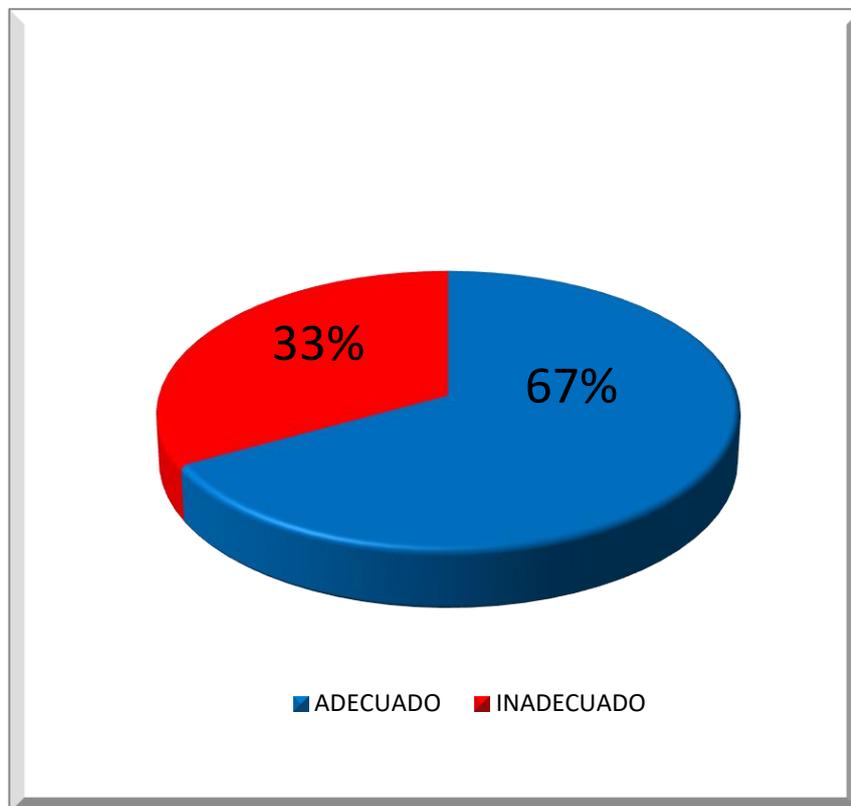
FIRMA: _____

FECHA: _____

ANEXO 7

GRÁFICO

**ESTADO NUTRICIONAL EN ESCOLARES DE TERCERO Y CUARTO
AÑO DE PRIMARIA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
1105 “LA SAGRADA FAMILIA”
JUNIO 2017**



El estado nutricional en escolares es adecuado en un 67% (74) y es inadecuado en un 33% (36).