

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Enfermería

PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA
OBESIDAD EN PRE-ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA N° 396 ALFONSO UGARTE
TACNA - 2019

TESIS

Presentada por:

Bach. Lisbeth Rosmery Cori Condori

Para optar el Título Profesional de:

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

TACNA - PERÚ

2020

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Enfermería

**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA
OBESIDAD EN PRE-ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA N° 396 ALFONSO UGARTE
TACNA - 2019**

TESIS

Presentada por:

Bach. LISBETH ROSMERY CORI CONDORI

Para optar el Título Profesional de:

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

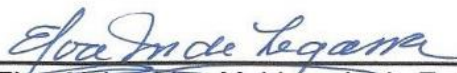
Aprobado por Unanimidad, ante el siguiente jurado



Dra. Ruth Rosario Salinas Lunario
Presidenta



Dra. Carla Patricia Milagros Mori Fuentes
Secretaria



Dra. Elva Alejandrina Maldonado de Zegarra
Vocal



Dra. Ingrid María Manrique Tejada
Asesora

DEDICATORIA

Dedico esta tesis primeramente a Dios, por permitirme llegar hasta este punto, dándome salud para lograr mis objetivos y por su compañía durante todo el periodo de estudios.

A mi hija Valeria, por haber sido la razón para luchar y seguir adelante.

A mis padres, Jesús Cori y Esperanza Condori, por haberme apoyado en todo momento brindándome toda su ayuda incondicional.

Bach. Cori Condori, Lisbeth Rosmery

AGRADECIMIENTO

A la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann y en forma especial a todo el personal docente los cuales día a día me brindaron los conocimientos necesarios tanto teóricos y prácticos para poder desarrollarme profesionalmente.

A la Directora, docentes y alumnos de la I.E. N° 369 Alfonso Ugarte, por la disponibilidad de tiempo y apoyo durante la ejecución del presente trabajo.

A la Dra. Ingrid María Manrique Tejada, por el asesoramiento, paciencia, tolerancia y apoyo incondicional para la elaboración, ejecución y consolidación de este trabajo.

Bach. Cori Condori, Lisbeth Rosmery

ÍNDICE

Pág.

RESUMEN.....	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema.....	4
1.2. Formulación del problema.....	7
1.3. Objetivos.....	7
1.4. Justificación	8
1.5. Hipótesis.....	10
1.6. Variable de estudio	11
1.7. Operacionalización de las variables	12

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del Estudio	14
2.2. Base Teórica.....	20
2.2.1. Teoría General y/o de Enfermería.....	20
2.2.2. Mapa conceptual	27
2.2.3. Variables de estudio	28
2.3. Definición conceptual de términos	45

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Enfoque de la Investigación	47
3.2. Tipo de Investigación	47
3.3. Método de la Investigación	47
3.4. Población.....	48
3.4.1. Criterios de inclusión y exclusión	48
3.5. Muestra.....	49
3.6. Unidad de Análisis	50
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	50

	Pág.
3.8. Validez y confiabilidad	52
3.9. Procedimientos de recolección de datos.....	54
3.10. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	55
3.11. Consideraciones éticas	56
3.11.1. Principio de autonomía	56
3.11.2. Consentimiento informado	56
3.11.3. Confidencialidad de datos	57
3.11.4. Evaluación de los beneficios del estudio y sus destinatarios	57
3.11.5. Protección de grupos vulnerables	57
3.11.6. Principio de justicia	57
3.11.7. La selección de seres humanos o sin discriminación	58
3.11.8. Los beneficios potenciales serán para los individuos y los conocimientos para la sociedad	58

CAPÍTULO IV: DE LOS RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS DATOS

4.1. Presentación de los resultados en tablas y descripción.....	59
4.2. Prueba de hipótesis.....	117
4.3. Discusión de resultados.....	120

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones.....	131
5.2. Recomendaciones.....	132

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
TABLA N° 01	Características de los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	60
TABLA N° 02	Características generales del Padre/Madre de los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	62
TABLA N° 03	Prevalencia de obesidad de los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	65
TABLA N° 04	Factor genético: Obesidad asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	69
TABLA N° 05	Factor genético: Diabetes asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	73
TABLA N° 06	Factor genético: Hipertensión arterial asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	77
TABLA N° 07	Factor genético: Dislipidemia asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	81
TABLA N° 08	Factor epigenético: Peso al nacer asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	85
TABLA N° 09	Factor epigenético: Tipo de parto asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	89
TABLA N° 10	Factor epigenético: Lactancia materna hasta los 6 meses asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	93

		Pág.
TABLA N° 11	Factor epigenético: Consumo de fórmula después de 6 meses asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	97
TABLA N° 12	Factor ambiental: Horas frente a la pantalla asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	101
TABLA N° 13	Factor conductual: Horas de sueño asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	105
TABLA N° 14	Factor conductual: Horas de actividad física asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	109
TABLA N° 15	Factor conductual: Consumo diario de alimentos asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	113

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
GRÁFICO N° 01 Características de los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	61
GRÁFICO N° 02 Características generales del Padre/Madre de los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	64
GRÁFICO N° 03 Prevalencia de obesidad de los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	67
GRÁFICO N° 04 Factor genético: Obesidad asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	71
GRÁFICO N° 05 Factor genético: Diabetes asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	75
GRÁFICO N° 06 Factor genético: Hipertensión arterial asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	79
GRÁFICO N° 07 Factor genético: Dislipidemia asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	83
GRÁFICO N° 08 Factor epigenético: Peso al nacer asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I. E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	87
GRÁFICO N° 09 Factor epigenético: Tipo de parto asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I. E. I. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	91
GRÁFICO N° 10 Factor epigenético: Lactancia materna hasta los 6 meses asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	95

	Pág.
GRÁFICO N° 11 Factor epigenético: Consumo de fórmula después de 6 meses asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	99
GRÁFICO N° 12 Factor ambiental: Horas frente a la pantalla asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	103
GRÁFICO N° 13 Factor conductual: Horas de sueño asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	107
GRÁFICO N° 14 Factor conductual: Horas de actividad física asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	111
GRÁFICO N° 15 Factor conductual: Consumo diario de alimentos asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019	115

RESUMEN

Este estudio tuvo como **Objetivo**, determinar la prevalencia y factores de riesgo asociados a la obesidad en pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, Tacna - 2019. **Metodología**, fue de un estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo de tipo transversal y relacional. La muestra estuvo conformada por 107 pre-escolares y madres/padres de cada niño(a), se realizó la técnica de la observación directa con determinación del P/E, P/T, T/E y IMC según criterio del MINSA y se aplicó un cuestionario dirigido a los padres de familia, con las consideraciones éticas respectivas. **Resultados**, la prevalencia de obesidad fue de 15,2% en niños de 3 a 4 años y 8,2% en niños de 5 a 6 años, por ultimo al establecer la relación entre prevalencia y factores riesgo asociados a la obesidad, se obtuvo relación significativamente en el factor genético: Obesidad (6,6%), factor epigenético: Peso al nacer (4,9%), Consumo de fórmula después de los 6 meses (6,6%) en niños de 5 a 6 años **Conclusión**, La prevalencia de obesidad en pre-escolares es menos de la mitad, existe asociación estadísticamente significativa entre la prevalencia y los factores de riesgo asociados a la obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte.

Palabras clave: Prevalencia, Factores de riesgo, Obesidad y Preescolar.

ABSTRACT

The **objective** of this study aimed to determine the prevalence and risk factors associated with obesity in preschoolers of the I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, Tacna - 2019. **Methodology**, was a study of quantitative approach, descriptive, cross – sectional and correlational. The sample consisted of 107 preschoolers and mothers/fathers of each child, the technique of direct observation was performed with determination of the P / E, P / T, T / E and BMI according to the criteria of the MINSA and a questionnaire was applied addresses to parents, with the respective ethical considerations. **Results**, the prevalence of obesity was 15,2% in children from 3 to 4 years old and 8,2% in children from 5 to 6 years old, finally when establishing the relationship between prevalence and risk factors that were associated were the genetic factor: Obesity (6,6%), epigenetic factor: Weight at birth (4,9%), Consumption of formula after 6 months (6,6%) in children from 5 to 6 years old **Conclusion**, The prevalence of obesity in preschoolers is less than half, there is a statistically significant association between the prevalence and risk factors associated with obesity in preschool children of I.E. N° 396 Alfonso Ugarte.

Key words: Prevalence, Risk factors, Obesity and preschoolers.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio de investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia y factores riesgo asociados a la obesidad en pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019. Es por ello que la obesidad infantil, es un problema de salud pública que afecta tanto a países desarrollados como en vías de desarrollo, cuya etiología incluyen factores de riesgo genéticos, epigenéticos, ambientales y conductuales.

En las últimas décadas, América Latina ha experimentado transformaciones que son caracterizadas por una rápida urbanización y un creciente progreso de industrialización, que se acompaña de modificaciones en el tipo de alimentación provocando un aumento de casos de obesidad, de los cuales existe una tendencia creciente en la prevalencia de exceso de peso en niños superior al 20%, destacándose la alta frecuencia encontrada en Perú, Bolivia y Chile.

Así mismo existe una vinculación estrecha entre la obesidad infantil y la que ocurre en la etapa adulta, debido a que su persistencia en la adultez es causa de una tasa de morbilidad y mortalidad por enfermedades cardiovasculares, entre otras enfermedades crónicas no transmisibles, para lo cual, es importante su diagnóstico temprano durante la etapa infantil y escolar.

Por todo lo mencionado anteriormente y tomando en conciencia la problemática de la obesidad infantil, el mayor riesgo radica en el hecho de

que mientras menor sea el niño(a) obeso, mayor es el riesgo de desarrollar las complicaciones en el transcurso de su vida, siendo una de las consecuencias más extendidas en la infancia y etapa escolar es de orden psicosocial, desafortunadamente en nuestro medio la obesidad continúa siendo subvalorado.

El aporte del presente trabajo de investigación es importante para el profesional de enfermería y para la población infantil, desde una perspectiva preventivo promocional, lo cual establece con evidencias la prevalencia y factores de riesgo asociados a la obesidad en pre-escolares.

La presente investigación consta de los siguientes capítulos

En el Capítulo I, Planteamiento del Problema, se hace referencia a la Descripción, formulación del problema, objetivos, justificación, formulación de hipótesis y operacionalización de variables.

En el Capítulo II, Marco teórico, Antecedentes de la investigación, bases teóricas y definición conceptual de términos básicos.

En el Capítulo III, Metodología, se plantea el enfoque y tipo de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos y procesamiento para la recolección de datos, con validez y confiabilidad, según consideraciones éticas.

En el Capítulo IV, Resultados y discusión de los resultados obtenidos de la investigación, poniendo a prueba las hipótesis planteadas.

Por último, en el Capítulo V, hace referencia a las Conclusiones y Recomendaciones. Finalizando con las Referencias Bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Actualmente la obesidad es uno de los problemas de salud pública del siglo XXI a nivel mundial, que ha ido en aumento y que afecta a diferentes grupos etarios trayendo consigo problemas a futuro ya sea como la diabetes, hipertensión, osteoartritis, hiperglucemia, gota, enfermedades de la vesícula biliar, cáncer y alteraciones endocrinas.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde 1975, la obesidad se ha casi triplicado en todo el mundo, niños pequeños menores de 5 años a nivel mundial presentan un estado nutricional superior al considerado normal, incrementándose de 32 millones a 41 millones entre los años 1990 y 2016.

De acuerdo con informe del Banco Mundial, en países de ingresos bajos y medianos la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil en pre-escolares supera el 30% de mantenerse esa tendencia, el número de menores de 5 años con sobrepeso aumentará a 70 millones en 2025. (1)

La prevalencia de sobrepeso/obesidad ha aumentado en América latina y Caribe, con mayor impacto en mujeres, afectando progresivamente a niños de menor edad. Según datos aportados por

la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), cerca del 58% de los habitantes de la región vive con sobrepeso. (2)

En el Perú, la prevalencia del sobrepeso en niños menores de 5 años fue 7,4% y de obesidad fue de 1,9%, dando así a conocer que ambas muestran que el exceso de peso asciende a 9,3%. En niños de 5 a 9 años, el porcentaje de sobrepeso asciende a 17,5% y la obesidad a un 14,8%, desde el año 2013 - 2014. (3)

En el 2017, la proporción acumulada de exceso de peso (sobrepeso y obesidad) alcanzó el 7,9% a nivel nacional, es decir, 1 de cada 13 niños(as) presentó sobrepeso u obesidad en el país. Así mismo la Dirección Regional de Salud Tacna (DIRESA), alcanzó una proporción acumulada de exceso de peso de 16,7% y Moquegua alcanzó un 13,6%, siendo las representantes de mayor proporción de obesidad con 3,7% y 3,0% respectivamente. (4)

En Tacna según Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), la obesidad es un indicador que se viene observando en el tiempo con porcentajes elevados, en el 2016, niños de 5 a 11 años presenta obesidad 26,7%, en adolescentes 12,5%, en la etapa joven 21,8%, en los adultos este indicador es mucho mayor que el resto de etapas 39,7% y adulto mayor 27,2%. En relación a las atenciones en las Microredes se encontró con valores bajos tanto de sobrepeso como obesidad las Microredes de Tarata y Alto Andino respectivamente. Las que encabezan altos porcentajes son Jorge Basadre, Litoral, Cono Sur, dichos resultados indican que para la región es un indicador prioritario, por evidenciar tendencia ascendente. (5)

Según etapas de vida, la morbilidad en la niñez (0 - 11 años), representa más de la tercera parte (35,0%) de la población general, convirtiéndose en el mayor porcentaje, frente a las demás edades.

La alimentación es uno de los puntos importantes el cual contribuye a un correcto crecimiento y desarrollo del pre-escolar para un óptimo estado de salud; asimismo los cambios de globalización, la falta de tiempo, la edad y el grado de instrucción de la madre han condicionado cada vez más, el incremento sobre casos de obesidad a nivel mundial, latinoamericano y local, en función de ello y dada la problemática, existe la necesidad de prevenir o tomar medidas preventivas que requieran la intervención con acciones educativo comunicacionales que tienen que ver con estilos de vida saludable, desarrollo de actividad física, educación alimentaria a nivel de instituciones educativas, difusión y promoción de prácticas en alimentación saludable.

Viéndose hoy en día que la enfermera cumple una labor importante, la cual es educar a los padres, como en especial a la madre, quien es la que se encarga del cuidado del niño de manera integral, se debe fortalecer los conocimientos de la madre así mismo identificar la prevalencia que se está dando, según mi experiencia durante mis prácticas de Enfermería en Salud del Niño II en la misma I.E. N° 396 Alfonso Ugarte pude observar que mediante la evaluación nutricional que se realizó existió un alto índice de sobrepeso y obesidad tanto en varones como en mujeres.

Según lo expuesto anteriormente, es que se decide realizar dicha investigación, con el propósito de conocer la situación real del estado nutricional y conocer cuáles son factores de riesgo de los pre-

escolares de la Institución Educativa, para así poder actuar de manera oportuna y reducir los riesgos para la salud que lleva consigo a la obesidad.

Por lo tanto, el presente estudio pretende evaluar la prevalencia y factores de riesgo asociados a la obesidad en pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es relación entre la prevalencia y factores riesgo asociados a la obesidad en pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. GENERAL

Determinar la relación entre prevalencia y factores riesgo asociados a la obesidad en pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

1.3.2. ESPECÍFICOS

- Identificar la prevalencia de obesidad en pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, Tacna

- Identificar la relación de los factores genéticos asociados a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, Tacna
- Identificar la relación de los factores epigenéticos asociados a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, Tacna
- Identificar la relación de los factores ambientales asociados a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, Tacna
- Identificar la relación de los factores conductuales asociados a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, Tacna

1.4. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación se justifica desde el punto de vista teórico - científico, debido a que actualmente vivimos en un mundo globalizado en donde nos enfrentamos a un proceso constante de cambio viendo así que el incremento de la obesidad cruza uno de los puntos esenciales de prioridades de salud pública, por esta razón forma parte de los lineamientos regionales de la investigación.

En el Perú la tasa de obesidad en niños creció de 7,7% en el 2008 a 19,3% en el 2018. En Tacna la incidencia de obesidad en

niños de 5 a 9 años de edad es de 21,7%, porcentaje que casi triplica el promedio nacional, según estudios del Instituto Nacional de Salud (INS) del Ministerio de Salud (MINSA). Por tanto, es importante tener en cuenta el grado de asociación que existe entre factores genéticos, epigenéticos, conductuales y ambientales. Entre éstos, los factores conductuales y ambientales son más fácilmente modificables durante la infancia, por lo que estos son el foco de las intervenciones clínicas, de ahí la importancia de identificar factores de riesgo de obesidad en la población pediátrica. Estos factores de riesgo son los antecedentes familiares de obesidad, los malos hábitos de alimentación y el sedentarismo, entre otros.

Dada la problemática que se tiene debido a que, la obesidad en la población pre-escolar ha sido poco estudiada y la información conocida en el país acerca de la obesidad en diferentes grupos de edad es limitado, tanto en prevalencias y tendencias como en factores determinantes e impacto de intervenciones.

Conscientes de esta realidad, se abordó el tema a través de la realización de la siguiente investigación: "Prevalencia y factores de riesgo asociados a la obesidad en pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, Tacna - 2019". Por tanto, las evidencias que se obtuvieron de este estudio servirá para mejorar los programas de salud integral que promueve el Ministerio de Salud, implementadas en las unidades ejecutoras de la Dirección Regional de Salud Tacna (DIRESA), reorienten la estrategia basada en la prevención que procure obtener una reducción importante de la obesidad en la niñez y estimular e intensificar los programas de actividad física desde la

familia, mejorar los estilos de vida saludable y el entorno educativo, tanto interno y externo, a fin de reducir el sedentarismo y los malos hábitos alimenticios de los niños que consecuentemente contribuirá a la disminución de las enfermedades no transmisibles.

Así mismo tiene relevancia científica en el campo de enfermería, ya que el profesional de Enfermería es el encargado del control de crecimiento y desarrollo del niño, según la Norma Técnica: N°537-2017/MINSA, logrando así poder hacer la detección temprana de riesgos para la salud del niño, así como en el “Programa de Familias y Viviendas Saludables” aprobado por Resolución Ministerial N° 402-2006/MINSA y en el marco del “Programa de Promoción de la Salud en las Instituciones Educativas” aprobado por Resolución Ministerial 277-2005/MINSA, los cuales contribuyen a brindar un cuidado a las personas, familias y poblaciones en los diferentes niveles de atención del Sistema de Salud. Todo esto dentro de la Ley N° 27669 de Trabajo de la Enfermera(o) y en la Resolución Ministerial N°997, dentro del perfil de competencias de los profesionales de Enfermería.

1.5. HIPÓTESIS

1.5.1. HIPÓTESIS ALTERNA: (H_a)

HA: Existe relación entre la prevalencia y los factores de riesgo asociados a la obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna – 2019

1.5.2. HIPÓTESIS NULA: (H_0)

H_0 : No existe relación entre la prevalencia y los factores de riesgo asociados a la obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

1.6. VARIABLE DE ESTUDIO

1.6.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

- Factores de riesgo de la obesidad

1.6.2. VARIABLE DEPENDIENTE

- Prevalencia de obesidad

1.7. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ITEMS	ESCALA VALORATIVA	NIVEL DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE Factores de riesgo de la obesidad	Comprende como cualquier atributo, característica y exposición de un individuo que aumente la probabilidad de desarrollar obesidad. (6)	GENÉTICO	Obesidad	3.1	Padre/Madre Si Padre/Madre No	Nominal
			Diabetes	3.2	Padre/Madre Si Padre/Madre No	
			Hipertensión	3.3	Padre/Madre Si Padre/Madre No	
			Dislipidemia	3.4	Padre/Madre Si Padre/Madre No	
		EPIGÉNÉTICO	¿Cuánto peso su niño(a) al nacer (gramos)?	3.5	Menor a 4000 grs. Mayor o igual a 4000 grs.	Nominal
			¿Cuál es el tipo de parto que nació su niño(a)?	3.6	Eutócico: Normal Cesárea	
			¿Recibió su niño(a) lactancia materna hasta los 6 meses?	3.7	Lactancia materna exclusiva Lactancia materna más biberón	
			¿Consumió su niño(a) leche de fórmula?	3.8	Si No	
		AMBIENTAL	¿Su niño(a) cuantas horas esta frente a una pantalla diariamente? Ejemplo: Televisión, Celular, Tablet, Computadora	3.9	Menos de 1 hora Entre 1 a 2 horas Mayor de 2 horas	Ordinal
		CONDUCTUAL	¿Su niño(a) cuantas horas duerme diariamente?	3.10	Menos de 8 horas Entre 8 a 10 horas Más de 10 horas	Ordinal
			¿Su niño(a) cuantas horas de actividad física realiza diariamente? Ejemplo: Correr, Saltar, Tregar, Nadar, etc.	3.11	Menos de 3 horas Mayor o igual a 3 horas	
			¿Su niño(a) consume diariamente?	3.12	Desayuno, almuerzo, cena Desayuno, merienda, almuerzo, cena Desayuno, merienda, almuerzo, merienda, cena	

VARIABLE DEPENDIENTE Prevalencia de obesidad	La prevalencia de obesidad se refiere al número de individuos que, en relación con la población total, padecen una enfermedad determinada (obesidad) en un momento específico. (7)	ESTADO NUTRICIONAL	Peso para Edad (P/E)	Curvas de Crecimi ento	- Sobrepeso:>+2 - Normal: +2 a -2 - Bajo peso:<-2 a -3 - Bajo peso severo: <-3	Razón
			Peso para Talla (P/T)		- Obesidad:>+3 - Sobrepeso:>+2 - Normal: +2 a -2 - Desnutrición aguda: <-2 a -3 - Desnutrición severa: <-3	
			Talla para Edad (T/E)		- Muy alto:>+3 - Alto: >+2 Alto - Normal: +2 a-2 - Talla baja: <-2 a -3 - Talla baja severa: <-3	
			Índice de Masa Corporal (IMC)	Tablas	- Obesidad: > +2DE - Sobrepeso: +1 DE a ≤ +2DE - Normalidad: ≥ -2 DE a +1DE - Delgadez < -2 DE a ≥ - 3 DE - Delgadez severa: < - 3DE	

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

Villalobos T. (8), En su tesis titulada “Estilos de vida y factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad infantil en España - 2016”. *Objetivo:* Identificar los factores de riesgo relacionados con el estilo de vida en el entorno familiar, escolar y social que contribuyen al incremento sobrepeso y obesidad. *Metodología:* Estudio transversal mediante muestreo aleatorio simple con una muestra representativa de 7659 escolares (3931 niños y 3728 niñas) con edades comprendidas entre los 6 - 9 años de edad aplicaron tres cuestionarios. *Conclusión:* La situación ponderal de la madre parece ser la variable de mayor influencia en la situación ponderal de los niños.

Cueva T. (9), En su tesis titulada “Hábitos alimenticios y actividad física asociados a sobrepeso y obesidad de los escolares de la Unidad Educativa “La Salle” de Cariamanga, Ecuador - 2017”. *Objetivo:* Identificar la frecuencia alimentaria de los escolares con sobrepeso y obesidad. *Metodología:* Tipo descriptivo transversal con una muestra de 183 escolares con un tipo de muestreo aleatorio simple, aplicándose una encuesta. *Resultado:* el 41 % de escolares presentaron sobrepeso y 1% obesidad, es decir 77 niños tienen sobrepeso y obesidad de los cuales poseen una frecuencia

alimentaria diaria de 75 % cereales, 52% lácteos y 30% embutidos siendo parte de su ingesta, el 51% consume fruta a veces a la semana, la prevalencia de consumo diario de 3 a 6 productos ultra procesados/ comida chatarra es de 49,3% y el 90,9 % son activos.

Ríos E. (10), En su tesis de titulada “Factores familiares asociados a obesidad infantil de UMF 61, México - 2015”. *Objetivo:* Conocer cuáles son los factores familiares que influyen en la obesidad de los escolares en control nutricional dentro de la UMF 61. *Metodología:* Diseño observacional, descriptivo y transversal, mediante encuesta a familias de niños de 6 a 12 años adscritos a UMF 61. El tamaño de muestra y el muestreo fueron no probabilísticos. *Conclusión:* El sedentarismo reflejado en horas de ver TV, menos ejercicio en la familia y el ausentismo de los padres fueron los factores encontrados en este grupo de niños con obesidad.

Arévalo K., Álvarez R., Mori M. (11), En su tesis titulada “Conocimiento y percepción de riesgo asociados a obesidad Infantil en madres de escolares de una Institución Educativa, Perú - 2017”. *Objetivo:* Determinar si existe asociación entre el conocimiento y percepción de riesgo asociados a obesidad infantil en madres de escolares de una Institución Educativa Iquitos - 2017. *Metodología:* Método cuantitativo, diseño no experimental de tipo correlacional y transversal con una población de 126 y una muestra de 95 madres mediante el muestreo probabilístico aleatorio simple aplicando la técnica de la entrevista y como instrumento un cuestionario. *Conclusión:* Existe asociación estadísticamente significativa entre el

nivel de conocimiento y la percepción de riesgo de enfermar de obesidad infantil.

Noriega M. (12), En su tesis titulada “Prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en niños de 4 y 5 años en instituciones educativas estatales del Distrito de Miraflores, Perú - 2018”. *Objetivo:* Determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad de niños de 4 y 5 años de Instituciones Educativas estatales del distrito de Miraflores. *Metodología:* Tipo de estudio observacional de corte transversal, prospectivo de casos y controles: 79 casos y 141 controlados. *Conclusión:* El 36% de los niños padecen de sobrepeso y obesidad, las madres con ocupación empleada, instrucción baja, alto nivel socioeconómico, ingesta de comida rápida, snacks, y bebidas dulces, poca ingesta de verduras y frutas, muchas horas TV, lactancia materna no exclusiva, inactividad física son factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en niños de 4 y 5 años.

Castro K. (13), En su tesis titulada “Frecuencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en escolares de una institución educativa de San Juan de Lurigancho, Perú - 2018”. *Objetivo:* Determinar la frecuencia y factores de riesgo del sobrepeso y la obesidad en escolares de la I.E. 0152 José Carlos Mariátegui - 2017. *Metodología:* Estudio tipo cuantitativo, nivel aplicativo, tipo descriptivo y de corte transversal; la muestra es de 146 escolares y 146 madres, obtenida mediante muestreo probabilístico estratificado. *Conclusión:* Una minoría de escolares no presenta riesgo biológico como antecedentes familiares y ablactancia temprana; una mayoría porcentual presenta factores de riesgo conductual, presentando

escasa actividad física, mayor tiempo dedicado a televisión y videojuegos (2 a 4 horas diarias), y aumento de consumo de comidas rápidas.

Goin Y., Castañeda V. (14), En su tesis titulada “Factores asociados al sobrepeso y obesidad en niños, Perú - 2016”. *Objetivo:* Establecer los factores asociados al sobrepeso y la obesidad en niños. *Metodología:* Diseño de estudio de revisión sistemática con una población constituida por la revisión bibliográfica de 25 artículos científicos, utilizando la evaluación de Jover para identificar su grado de evidencia. *Conclusión:* Los artículos revisados evidencian que los factores asociados al sobrepeso y la obesidad en niños, El 50 % son los factores socio demográficos, 40% representa estilos de vida, reducción y ausencia de la actividad física y mayor tiempo en la televisión y ordenador, alimentos con alto contenido energético y 10% de la publicidad no saludable de los alimentos.

Coronado D. (15), En su tesis titulada “Factores asociados para el desarrollo de la obesidad en niños de 0 a 5 años atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital María Auxiliadora en el periodo Marzo a Junio 2016, Perú - 2016”. *Objetivo:* Determinar los factores asociados para el desarrollo de obesidad en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de pediatría del hospital María Auxiliadora en el periodo marzo a junio 2016. *Metodología:* Estudio es de tipo analítico, correlacional, transversal, retrospectivo, diseño no experimental cuya muestra estaba constituida por 176 historias clínicas pertenecientes a niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de pediatría del hospital María Auxiliadora en el periodo marzo a junio

2016. *Conclusión:* La obesidad infantil en el Hospital María Auxiliadora tiene una alta prevalencia y sus factores pueden ser analizados revisando las historias clínicas.

Fernández G., Sarmiento K., Vera Y. (16), En su tesis titulada “Nivel de conocimiento sobre prevención de obesidad infantil en madres de preescolares de Lla Institución Educativa Inicial Luis Enrique Xiii, Comas, Perú – 2015”. *Objetivo:* Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención de obesidad infantil en madres de preescolares de la Institución Educativa Inicial Luis Enrique XIII, Comas - 2015. *Metodología:* Tipo descriptivo cuantitativo de corte transversal, la población estuvo conformada por 60 madres de niños preescolares de dicha institución siendo el instrumento utilizado fue un cuestionario denominado conocimiento de obesidad, actividad física y alimentación (COAFALI). *Conclusión:* La mayor parte de madres encuestadas tienen un nivel de conocimiento medio sobre prevención de obesidad infantil.

Gonzales R. (17), En su tesis titulada “Relación entre el sobrepeso - obesidad y la actividad física en escolares de 9 a 11 años de la I.E. Coronel Bolognesi, Tacna - 2018”. *Objetivo:* Determinar la relación entre el estado nutricional y actividad física en estudiantes de 9 a 11 años de la I.E. Coronel Bolognesi Tacna - 2017. *Metodología:* Estudio de enfoque cuantitativo, con un tipo de investigación correlacional – transversal, la muestra estuvo conformada por 255 escolares de 9 a 11 años, se realizó la técnica de la observación directa y se aplicó el cuestionario de actividad física. *Conclusión:*

Existe una elevada frecuencia de sobrepeso - obesidad en escolares y se relaciona a un deficiente a regular nivel de actividad física.

Flores A. (18), En su tesis titulada “Prevalencia y factores asociados al sobrepeso y obesidad en niños de 2 a 5 años del Centro de Salud San Francisco de la Ciudad de Tacna - 2016”. *Objetivo:* Determinar la prevalencia y los factores asociados al sobrepeso y obesidad en niños de 2 a 5 años del Centro de Salud San Francisco de la Ciudad de Tacna - 2016. *Metodología:* Es de tipo cuantitativo, diseño descriptivo, observacional, prospectivo y de corte transversal. *Conclusión:* La prevalencia de sobrepeso y obesidad es del 12.1% (sobrepeso 7,5% y obesidad el 4,6%) en ambos hay mayor prevalencia del sexo masculino. El antecedente de alto peso al nacer, el consumo diario de alimentos con azúcar añadida y una madre que presente sobrepeso y obesidad constituyeron factores asociados al desarrollo de sobrepeso y obesidad en los niños.

Poma M. (19), En su tesis titulada “Factores de actividad física y nivel socioeconómico que influye en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares de la Institución Educativa N°42238 Enrique Pallardelle de la Ciudad de Tacna - 2015”. *Objetivo:* Determinar la influencia de actividad física y nivel socioeconómico en la prevalencia de sobrepeso y obesidad. *Metodología:* Tipo descriptivo, Analítico, Correlacional y de Corte trasversal con una población que estuvo conformado de 435 escolares de 4to, 5to, 6to del nivel primario, la muestra está conformada de 140 escolares de 9 a 12 años de edad mediante un muestreo probabilístico simple. *Conclusión:* Existe una influencia entre actividad física, nivel socioeconómico y la prevalencia

de sobrepeso y obesidad en escolares de la Institución Educativa N° 42238 Enrique Pallardelle de la Ciudad de Tacna.

2.2. BASE TEÓRICA

2.2.1. TEORÍA NOLA J. PENDER (MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD)

Nola J. Pender nació en 1941 en Lansing, Michigan, EE. UU. y fue hija única de unos padres defensores acérrimos de la educación de la mujer. Es reconocida en la profesión por su aporte con el Modelo de Promoción de la Salud.

Según la teoría de Nola J. Pender, la promoción de la salud se basa en la educación que se debe brindar a los padres, familia o cuidadores de los niños pequeños sobre el cuidado para evitar los accidentes y poder llevar una vida adecuada y saludable. (20)

MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD

Propone comprender los comportamientos humanos relacionados con la salud, y a su vez, orienta hacia la generación de conductas saludables. Establece que la conducta está motivada por el deseo de alcanzar el bienestar y el potencial humano, por lo que crea un modelo de enfermería

que diera respuestas a la forma cómo las personas adoptan decisiones acerca del cuidado de su propia salud.

El Modelo de Promoción de la Salud de Nola J. Pender permite un análisis a través de las características y experiencias individuales que vivencian las personas a nivel de la interacción con el entorno, intentando alcanzar un estado de salud adecuado dado que, permite integrar las perspectivas de enfermería y de las ciencias conductuales sobre los factores que influyen en los comportamientos de salud.

Para Nola J. Pender la conducta promotora de salud es el punto de mira dirigido a los resultados de salud positivos, como el bienestar óptimo, el cumplimiento personal y la vida productiva. Los ejemplos de la conducta de promoción de salud son: mantener una dieta sana, realizar ejercicio físico de forma regular, controlar el estrés, conseguir un descanso adecuado y un crecimiento espiritual, y construir unas relaciones positivas.
(21)

BASES EN EL FUNDAMENTO DEL MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD

El Modelo de Promoción de la Salud de Nola J. Pender se basa en tres teorías de cambio de la conducta, influenciadas por la cultura;

- La primera teoría, es la de la acción razonada originalmente basada en Ajzen y Fishben, explica que el mayor determinante de la conducta, es la intención o el propósito que tiene la conducta de un individuo.
- La segunda es la acción planteada adicional a la primera teoría, la conducta de una persona se realizará con mayor probabilidad, si ella tiene seguridad y control sobre sus propias conductas.
- La tercera es la Teoría Social - Cognitiva de Albert Bandura en la cual se plantea que la autoeficacia es uno de los factores más influyentes en el funcionamiento humano, y se caracteriza por el entendimiento que cada persona tiene de sus capacidades y que puede orientarlas para obtener beneficios. (22)

METAPARADIGMAS DESARROLLADOS EN LA TEORÍA

ENFERMERÍA: La enfermera es la promotora encargada de motivar e influir a los usuarios para que mantengan una buena salud.

SALUD: Estado altamente positivo. La definición de salud tiene más importancia que cualquier otro enunciado general.

PERSONA: Es el individuo y el centro de la teorista. Cada persona está definida de una forma única por su propio patrón cognitivo - perceptual y sus factores variables.

ENTORNO: No se describe con precisión, pero se representan las interacciones entre los factores cognitivo- preceptuales y los factores modificantes que influyen sobre la aparición de conductas promotoras de salud. (23)

TEORÍA KATHRYN E. BARNARD: MODELO DE LA EVALUACIÓN INFANTIL “INTERACCIÓN PADRES - HIJO/A”

Kathryn E. Barnard nació el 16 de abril de 1938 en Omaha, Nebraska. Se graduó en 1959 en la escuela de Enfermería de la Universidad del mismo Estado, continuando con sus estudios de posgrado y titulándose en Enfermería Pediátrica y Doctora en Ecología del Desarrollo Precoz de la Infancia, en la Universidad de Washington, Seattle.

Kathryn E. Barnard se centra principalmente en el desarrollo de instrumentos para evaluar la salud, crecimiento y desarrollo del infante; a la vez considera a los padres - hijos como un sistema interactivo.

La teoría de Barnard se basa en escalas diseñadas para medir los efectos de la alimentación, la enseñanza y el entorno. En esta teoría el principal elemento es el niño, a quien se observa su aspecto físico, carácter, patrones de nutrición, de sueño y autorregulación. La madre - padre actúa como cuidador, y es el que posee características físicas y mentales para cuidar al menor, además es quién puede afrontar las habilidades de adaptación. (24)

MODELO DE EVALUACIÓN INFANTIL

Procede de la psicología y del desarrollo humano; centrándose básicamente en la interacción madre – hijo en el periodo de los tres primeros años del infante.

El objetivo de este modelo está centrado en el entrenamiento a los padres, con énfasis en el desarrollo del niño y en los padres como terapeutas, es un modelo terapéutico, centrado en los padres y cuyo objetivo central es prestar apoyo y orientaciones a estos para que puedan hacer frente a las reacciones comportamentales del hijo.

Barnard sostiene que este sistema está influido por las características individuales de cada miembro, que pueden modificarse de manera que satisfagan las necesidades del sistema. Barnard ha definido los siguientes elementos:

1. Claridad de los mensajes del niño (características del niño).

Para participar en una relación sincronizada, el niño debe enviar señales a la persona que lo cuida. Cuando un niño se manifiesta con señales confusas o ambiguas, puede deteriorarse la capacidad de adaptación de los cuidadores.

2. Respuesta del niño al cuidador (características del niño).

Al igual que el niño debe enviar señales a sus padres para reclamar cambios de actitud de ellos, también, deben aprender a leer los signos que estos le transmiten para

adaptar a su vez su conducta. Obviamente, si el niño no responde a las claves que le envíen las personas que lo cuidan, no será posible la adaptación.

3. Sensibilidad de los padres a las señales de los niños (características del padre).

Los padres, igual que los niños, deben ser capaces de leer con precisión las señales que se comunican para modificar su actitud en el sentido oportuno. Pero, además, existen otras influencias que actúan sobre la sensibilidad de los padres. Cuando están preocupados por otros aspectos de sus vidas, como el trabajo y los aspectos económicos, los conflictos emocionales o las tensiones matrimoniales, es posible que no alcancen su grado normal de sensibilidad. Solo cuando se mitigan estas tensiones, los padres serán capaces de leer adecuadamente los signos que transmiten sus pequeños.

4. Capacidad de los padres para aliviar el malestar del niño (características del padre).

Algunas señales enviadas por el niño, indican la necesidad de que los padres le ayuden. La eficacia que estos demuestran para aliviar las tensiones de sus hijos depende de varios factores. En primer lugar, han de darse cuenta de la existencia de estas tensiones. Después, han de conocer la acción adecuada que puede mitigarlas. Por último, deben estar en buena disposición para poner en práctica este conocimiento.

5. Actividades de los padres que fomentan el crecimiento social y emocional (características del padre).

La capacidad para emprender actividades que fomenten el crecimiento social y emocional, depende de la adaptación global de los padres. Estos, han de ser capaces de mostrar afecto al niño, de comprometerse en interacciones sociales como las que se asocian a la alimentación. (25)

CONCEPTOS PRINCIPALES DE LA TEORÍA:

NIÑO: Su estado físico, temperamento, patrón de nutrición y de sueño y autorregulación.

CUIDADOR: Con características psicosociales, salud física y mental, cambios en la vida, experiencias y las preocupaciones acerca del niño y lo más importante el estilo del cuidador en ofrecer las habilidades de adaptación.

ENTORNO: Se ven afectados tanto al niño como al cuidador e incluye recursos sociales y financieros disponibles que puede satisfacer todas las necesidades básicas. (26)

2.2.2. MAPA CONCEPTUAL



Elaborado por: Bach. Cori Condori, L. R.

2.2.3. VARIABLES DE ESTUDIO

2.2.3.1. FACTORES DE RIESGO DE OBESIDAD

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad. (27)

El exceso de peso es un proceso gradual que suele iniciarse en la infancia y la adolescencia a partir de un desequilibrio entre la ingestión y gasto de energía, sumado a una predisposición genética expresada en una serie polimorfismos.

Así, la obesidad durante la infancia está influenciada por factores genéticos, epigénéticos, conductuales y ambientales. Entre estos, los factores conductuales y ambientales son más fácilmente modificables durante la infancia, por lo que estos son el foco de las intervenciones clínicas. (28)

FACTORES GENÉTICOS

Los Factores genéticos son los responsables en 40 a 70% de la variación en el índice de masa corporal (IMC), de la población. Mediante diferentes estudios se ha logrado establecer las variantes genéticas más comunes que incrementan el riesgo de obesidad. La variabilidad genética presente en la obesidad puede ser poligénica o monogénica.

La primera se presenta por sucesivos efectos acumulativos ante ex-posiciones constantes a diferentes factores del medio. De igual manera se ha comprobado que algunas mutaciones puntuales en un único gen son suficientes para producir hiperfagia y desencadenar obesidad, siendo este el caso de las formas monogénicas. (29)

Obesidad

De los estudios publicados podría concluirse que existe una asociación significativa entre el índice de masa corporal (IMC), de los padres y el de los hijos a partir de los 3 años y que la correlación es positiva y significativa con los hijos de 7 años en adelante.

El riesgo relativo varia en razón del sexo, de la afectación de uno o los dos progenitores y del grado de obesidad de los mismos, siendo el máximo el de los hijos varones de ambos padres obesos y el mínimo el de las hijas de un solo progenitor con sobrepeso.

Es difícil diferenciar el origen genético o ambiental de esta relación. Algunos estudios sobre el impacto de los hábitos alimentarios y de práctica de ejercicio físico en los padres han constatado estilos de vida similares entre padres e hijos, aunque esta relación se va debilitando hacia la adolescencia. Sin embargo, otros estudios realizados con niños adoptados sugieren un predominio del origen genético. (30)

Diabetes

El antecedente familiar de diabetes mellitus no insulino dependiente es un factor de riesgo independiente para el desarrollo de diabetes. Por lo tanto, la identificación de este antecedente en los niños con obesidad es de suma importancia.

Es importante señalar que, además de la presencia de obesidad en niños y adolescentes como un factor de riesgo asociado a la presentación temprana de factores de riesgo cardiovascular, el antecedente familiar de diabetes mellitus es una de las variables que se ha documentado como un factor relacionado de forma independiente a la presencia temprana de resistencia a la insulina en población hispana residente en los EE.UU., y en niños y adolescentes en nuestro país. (31)

Hipertensión

La hipertensión arterial (HTA), es en la actualidad la enfermedad crónica más frecuente en los países desarrollados, que pueden ser modificables desde edades tempranas de la infancia y la adolescencia. En la edad pediátrica, la prevalencia de la hipertensión arterial (HTA), es de alrededor de un 3,5%, y va aumentando progresivamente con la edad, desde un 18% en adultos jóvenes hasta más de 50% en población mayor de 60 años.

La presencia de hipertensión arterial en los familiares de primer grado determina un gran riesgo. La hipertensión arterial primaria tiene una heredabilidad del 80%; y la secundaria, del 25% aproximadamente. (32)

Dislipidemia

El sobrepeso y obesidad han sido relacionados con un incremento de riesgo de un gran número de patologías entre ellas la dislipidemia. La presencia de obesidad exacerba anormalidades metabólicas como la reducción de lipoproteína de alta densidad (HDL) y aumento de lipoproteína de baja densidad (LDL) y triglicéridos.

En las personas jóvenes existe una relación lineal entre la prevalencia de hipercolesterolemia e índice de masa corporal (IMC), sin embargo, ni la prevalencia, ni el grado de hipercolesterolemia se incrementan con el peso relativo en personas mayores.

Entre algunas limitaciones observadas en el estudio se incluye el sesgo de información (memoria) relacionado a los antecedentes familiares y personales y a la falta de verificación del periodo en ayunas, lo que generaría errores en el perfil lipídico.

El perfil lipídico tiene un fuerte componente hereditario, igual que la aterosclerosis y la enfermedad cardiovascular. Una buena manera de medir el riesgo es interrogar acerca

de eventos cardiovasculares como accidente cerebro vascular o infarto agudo de miocardio en la familia. (33)

FACTORES EPIGÉNETICOS

La epigenética se define como el conjunto de factores no genéticos que influyen en la expresión del ácido desoxirribonucleico (ADN), sin modificar su secuencia. Producen cambios fenotípicos en la persona sin alterar su genotipo. Influyen en la vida intrauterina y en los tres primeros años de vida. Podemos dividirlos en prenatales y postnatales.

INFLUENCIAS POSNATALES DE LA OBESIDAD

En los primeros años de la etapa postnatal podemos destacar también cuatro factores modificables que influyen en el peso en la edad adulta: la rápida ganancia ponderal infantil, la duración de la lactancia materna, la excesiva ingesta de proteínas en los primeros años de vida y la duración del sueño infantil. (34)

Peso al nacer

Se ha observado una asociación positiva entre macrosomía (peso superior a 4 kg al nacimiento) y padecer obesidad en la infancia y edad adulta. También se ha observado una relación entre el bajo peso al nacer y el síndrome metabólico, observándose un mayor riesgo para la obesidad. Los recién nacidos pequeños para la edad

gestacional que ganan rápidamente peso durante los primeros meses de vida, son los que presentan más riesgo de desarrollar obesidad en la adolescencia tardía. (35)

Tipo de parto

La proporción de obesidad infantil ha crecido de forma paralela al aumento de partos por cesáreas y dos estudios de meta - análisis muestran la relación entre estos dos hechos en concreto, en su estudio Stocker y col, indican que nacer por cesárea aumenta 1,4 veces las posibilidades de tener sobrepeso. El nacimiento por cesárea está asociado con una menor adquisición de bifidobacterias, debido a la falta de contacto con la microbiótica vaginal materna. Los cambios en el desarrollo de la composición de la microbiótica intestinal afectan al metabolismo y al almacenamiento de energía, lo que predispondría al desarrollo de la obesidad. (36)

Lactancia materna

La lactancia materna es la nutrición óptima y tiene un efecto protector sobre la obesidad. Presenta menor contenido proteico y mayor contenido graso. Genera una menor ganancia ponderal en el primer año de vida, un mejor aprendizaje del mecanismo de autorregulación, un mayor efecto saciante y la presencia de factores que influyen en la programación nutricional como leptina, grelina, somatomedina C (IGF1) y adiponectina. El inicio y la

duración de la lactancia materna pueden influir en la obesidad en la edad adulta.

Un estudio de 2009 midió el efecto de la duración de la lactancia materna sobre el riesgo de desarrollar obesidad posterior y encontró que cada mes de lactancia materna se asocia a una disminución del 4% en el riesgo. (37)

Consumo de leche de fórmula

Las fórmulas para lactantes modulan el eje somatomedina C (IGF) y la secreción de insulina, produciendo un mayor crecimiento y una mayor adipogénesis, y consecuentemente, un mayor peso para la talla e índice de masa corporal (IMC), a la edad de dos años.

En general, los lactantes alimentados con fórmula reciben 0,5 g /Kg más proteínas que los alimentados al pecho. Más tarde, y debido a la introducción de la leche de vaca y la alimentación complementaria, la media de proteínas ingeridas hasta los 3 años multiplica por tres o cuatro los requerimientos fisiológicos. (38)

FACTORES AMBIENTALES

La asociación entre el tiempo viendo televisión y obesidad no parece deberse solamente a la inactividad física, sino también al aumento en el consumo de bebidas con azúcar, dulces, meriendas y comidas rápidas influenciado en parte por la exposición a comerciales de

estos productos. Según el reporte de la fundación Kaiser en enero de 2010, en EE. UU., niños y adolescentes entre 8 y 18 años, pasan 7 horas y 38 minutos al día interactuando con equipos digitales (4.5 horas en el televisor, 2.3 horas de música y 1.1 horas de video juegos).

Los factores de riesgo ambientales implicados en esta epidemia de obesidad corresponden a dos grandes grupos:

- a. Aumento de la ingesta calórica: Comidas rápidas, bebidas azucaradas, aumento del tamaño de las porciones, comidas densas energéticamente, acompañado de disminución en el consumo de frutas y vegetales.
- b. Disminución en el gasto energético: Tiempo excesivo en frente a pantallas (televisión, computadores, video juegos, celulares), disminución del tiempo dedicado a educación física en el colegio y a practicar deportes recreativos.

El consumo de bebidas dulces, particularmente gaseosas y jugos, parece ser uno de los factores más contribuyentes a la epidemia de sobrepeso y obesidad gracias a su alto contenido en azúcar y pobre estimulación de saciedad. (39)

FACTORES CONDUCTUALES

La conducta hace referencia al comportamiento de las personas, en el ámbito de la psicología se entiende que la

conducta es la expresión de las particularidades de los sujetos, es decir la manifestación de la personalidad. Es por ello el concepto hace referencia a los factores visibles y externos de los individuos.

Se entiende que hay tres factores que la regulan o influyen la conducta, estos son:

- Fin. En primer lugar, el fin, es a partir del objetivo del comportamiento que la conducta adquiere un sentido y da lugar a una interpretación.
- Motivación. En segundo lugar, se encuentra la motivación, es decir que la conducta posee algo que la moviliza.
- Causalidad. La conducta también posee o se produce por una causa determinada. (40)

Actividad Física

La actividad física es cualquier movimiento voluntario realizado por los músculos esqueléticos, que produce un gasto de energía adicional al que nuestro organismo necesita para mantener las funciones vitales (respiración, circulación de la sangre, etc.), por lo tanto, la actividad física es andar, transportar un objeto, jugar fútbol, bailar, limpiar la casa, etc. Cuando la actividad física se planifica, se organiza y se repite con el objeto de mantener o mejorar la forma física le llamamos ejercicio físico, si además este ejercicio físico se realiza dentro de unas reglas que conjugan

actividades físicas con otras características de la persona, se llama deporte.

A raíz de la investigación de la literatura, existe una relación positiva entre la actividad física, la salud, el sedentarismo y sus consecuencias en el bienestar, calidad de vida y la sana alimentación dirigida a un patrón reglamentario nutricional. La actividad física es altamente beneficiosa para la salud física, mental y social de los niños. La práctica regular de actividad física ayuda a los niños y a los jóvenes a mantener una buena salud de los huesos, los músculos, las articulaciones, y a controlar el peso corporal.

Las actividades físicas promueven en los individuos una mejor calidad de vida y contribuye a que se sientan satisfechos con ellos mismos y entre más activos sean los niños, más pueden demostrar una mejor condición cardiovascular, estar en su peso saludable, que los que no están físicamente activos. La cultura y el ambiente que rodea a los niños afecta el patrón de actividad física y sus hábitos alimenticios. El no crear una base sólida en torno a la importancia de la actividad física y la salud desde la niñez puede ser un factor crucial para el estado de salud de los adultos que componen una sociedad.

El ejercicio y la actividad física cumplen un rol definido en el manejo de la obesidad juvenil, particularmente cuando están en combinación con modificaciones nutricionales y de comportamiento. (41)

Horas de Sueño

Otro factor que posiblemente influya es la cantidad escasa de sueño. Un estudio de cohortes prospectivo de casi 1.000 lactantes comprobó que los que dormían menos de 12 horas tenían el doble de probabilidad de tener sobrepeso a los 3 años, en comparación con los que dormían más de 12 horas al día. A través del control neuroendocrino del apetito y la ingesta, la restricción de sueño se asocia a una disminución de la leptina, un aumento de la grelina y un incremento de la sensación de hambre.

Varios estudios han encontrado relación entre la menor duración del sueño y la obesidad infantil. En el estudio en kid, la prevalencia de obesidad fue inferior en el grupo que dormía una media de 10 horas en relación con los que dormían menos de 7 horas. Estos resultados indica una mayor predisposición al exceso de peso o a la obesidad entre los niños de hogares con mayores recursos económicos que entre los de hogares más pobres. (42)

Hábitos Alimenticios

Los hábitos alimentarios son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos, que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos o dietas, en respuesta a unas influencias sociales y culturales.

Los hábitos alimentarios y las pautas de alimentación comienzan a establecerse desde el inicio de la alimentación complementaria (después de los 6 meses) y están consolidados antes de finalizar la primera década de la vida, persistiendo en gran parte en la edad adulta. La familia representa un modelo de dieta y conducta alimentaria que los niños aprenden. La agregación familiar para estos hábitos es tanto mayor cuanto más pequeño es el niño y más habitual sea comer en familia.

En la etapa pre-escolar, los niños inician el control de sí mismos y del ambiente, empiezan a interesarse por los alimentos, a preferir algunos de ellos, a ser caprichosos con las comidas, a tener poco apetito, a ser monótonos. En la elección de alimentos, influyen factores genéticos, aunque tiene mayor importancia los procesos de observación e imitación. (43)

Pirámide alimentación sana

Cereales, tubérculos y derivados: Constituyen la mayor parte de la pirámide alimenticia y aportan principalmente energía; son el combustible del cuerpo humano, por lo que se las debe incluir diariamente. Se debe preferir los cereales integrales ya que estos aportan fibra y vitaminas del grupo.

Verduras y Frutas: Son ricas en vitaminas, minerales, fibra y agua. Ayudan al proceso digestivo, absorción de nutrientes y a su eliminación. Su consumo habitual previene

enfermedades y deben estar presentes en la mayor parte de comidas a lo largo del día.

Lácteos y derivados: Son la principal fuente de calcio por lo que su consumo es fundamental para el crecimiento y desarrollo de la estructura ósea y para la salud de los dientes. Los lácteos y sus derivados son alimentos muy completos, aportan proteínas, grasas, hidratos de carbono, vitaminas y minerales. Se recomienda el consumo de lácteos desnatados por su bajo aporte en grasa.

Carnes, pescados, huevos y leguminosas: Proporcionan principalmente proteínas de alto valor nutritivo, esenciales para la formación y crecimiento de los tejidos. Aportan también con hierro y zinc. Se debe preferir las carnes magras.

Grasas: Tienen una función energética y formadora, su aporte es fundamental para la reserva de energía y para el transporte de vitaminas liposolubles, entre otras. Se debe elegir las grasas de origen vegetal por su alto aporte de grasas poliinsaturadas y monoinsaturadas. No se debe abusar de su consumo. Los frutos secos, aguacate, semillas, se pueden incluir en este grupo.

Azúcares: Debido a su riqueza en calorías vacías se las debe consumir en muy poca cantidad, su función es aportar energía, pero muy pocas vitaminas y minerales. Junto con el grupo de azúcares se incluyen los productos de bollería, dulces, embutidos, colas, snacks; ya que al ser

alimentos ricos en grasas y azúcares se los debe consumir ocasionalmente. (44)

2.2.3.2. PREVALENCIA

La prevalencia es la medida del número total de casos existentes, llamados casos prevalentes, de una enfermedad en un punto o periodo de tiempo y en una población determinada, sin distinguir si son o no casos nuevos. La prevalencia es un indicador de la magnitud de la presencia de una enfermedad u otro evento de salud en la población. (45)

ESTADO NUTRICIONAL

Es la condición que se encuentra el organismo de acuerdo a los nutrientes que consume. Se determina según los métodos de: Antropométrica, dietéticos, bioquímicos y clínicos, que identifican aquellas características que se asocian con problemas alimenticios y nutricionales. Los valores de peso o talla son utilizados para la valoración del estado nutricional y de acuerdo a la edad y sexo de cada niño(a).

A) INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS

Son combinaciones de medidas porque por sí solas no conducen a valoraciones. Los índices son necesarios para interpretar las medidas y para equipararlas.

El peso, la talla, edad y sexo, se utilizan en forma conjunta para evaluar el estado nutricional de los niños(as). Cuando se relacionan las medidas, se obtienen los llamados indicadores básicos como; peso para la edad, peso para la talla, talla para la edad e índice de masa corporal (IMC).

- Peso para edad (P/E): Manifiesta la masa corporal lograda respecto a la edad cronológica, el cual está compuesto e influenciado por la talla y el peso.
- Peso para talla (P/T): Manifiesta el peso correspondiente para una estatura brindada y determina la probabilidad de la masa corporal, indistintamente de la edad. Un P/T disminuido es indicador de desnutrición y un P/T alto es indicador de sobrepeso y obesidad.
- Talla para edad (T/E): Manifiesta el crecimiento lineal alcanzado respecto a la edad cronológica, el cual se relaciona con alteraciones del estado nutricional.
- Índice de masa corporal (IMC): Es el peso relativo al cuadrado de la talla ($\text{peso}/\text{talla}^2$), el cual en el caso de niños y adolescentes debe ser relacionado con la edad.

Clasificación del estado nutricional en niños y niñas de 29 días a menores de 5 años

Según la Norma Técnica de Salud para el Control de Crecimiento y Desarrollo de la niña y el niño menores de cinco años; R. M. – N°537-2017/MINSA

Punto de corte	Peso para Edad	Peso para Talla	Talla para Edad
Desviación estándar	Clasificación		
>+3		Obesidad	
>+2	Sobrepeso	Sobrepeso	Alto
+2 a -2	Normal	Normal	Normal
<-2 a -3	Desnutrición	Desnutrición Aguda	Talla Baja
< -3		Desnutrición severa	
Fuente: Adaptado de World Health Organization (2006)			

Clasificación Nutricional en niños y niñas de 5 a 6 años
11 meses 29 días de edad

Se utilizará como referencia la tabla de valoración nutricional antropométrica – varones y mujeres (5 a 17 años), elaborado por la Lic. Mariela Contreras Rojas que utilizo como puntos de corte para índice de masa corporal los siguientes percentiles: (46)

Índice de masa corporal

Punto de corte	Clasificación
> +2DE	Obesidad
> 1 DE a +2DE	Sobrepeso
+1DE a -2 DE	Normal
< -2 DE a - 3 DE	Delgadez
< - 3DE	Delgadez Severa

2.2.3.3. OBESIDAD EN PRE-ESCOLAR

La obesidad se caracteriza por un aumento en los depósitos de grasa corporal, lo cual se refleja en una ganancia de peso causada por un balance positivo de energía, como consecuencia de alimentación con una alta densidad calórica por el exceso consumo de carbohidratos y grasas.

La obesidad infantil se ha convertido en una pandemia, por lo tanto, es un problema de salud pública que es urgente abordar, reconociendo que es una enfermedad de curso crónico, que tiene como origen una cadena causal compleja, de etiología multifactorial, en la que interactúan factores individuales, genéticos, conductuales y ambientales, incluyendo estilos de vida, así como determinantes sociales y económicos. La obesidad infantil tiene importantes repercusiones en la adultez, puesto que entre el 77 y el 92 % de los niños y adolescentes obesos siguen siendo obesos en la edad adulta.

En la actualidad los niños registran enfermedades que eran comunes en personas adultas, tales como diabetes, hipertensión arterial, enfermedad coronaria, enfermedad vascular cerebral y dislipidemia, que los conducen a padecer el denominado síndrome metabólico; además de diversos tipos de cáncer, como de mama, esófago, colon, endometrio y riñón, entre los más frecuentes. (1)

2.3.DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE TÉRMINOS

- OBESIDAD: Es una enfermedad crónica de origen multifactorial prevenible que se caracteriza por acumulación excesiva de grasa o hipertrofia general del tejido adiposo en el cuerpo, que puede ser perjudicial para la salud. (47)
- PREVALENCIA: Es la medida del número total de casos existentes, llamados casos prevalentes, de una enfermedad en un punto o periodo de tiempo y en una población determinada, sin distinguir si son o no casos nuevos. (45)
- FACTOR DE RIESGO: Es una característica, condición o comportamiento que aumenta la probabilidad de contraer una enfermedad o sufrir una lesión. (48)
- PRE-ESCOLAR: La edad pre-escolar es una etapa de progresivos y evidentes cambios en el crecimiento y desarrollo de los niños, los que le permiten adquirir múltiples capacidades. El niño(a) comienza a establecer patrones de conducta y cuyas edades oscilan de 3 a 5 años. (49)
- PESO/EDAD: Indicador de crecimiento que relaciona el peso corporal con la edad del niño en un día determinado. Este indicador se usa para evaluar si un niño presenta bajo peso y bajo peso severo; pero no se usa para clasificar a un niño con sobrepeso u obesidad. (50)

- PESO / TALLA: Indicador de crecimiento que relaciona el peso con la talla. Este refleja el peso corporal en proporción al crecimiento alcanzado en longitud o talla indicando la situación actual del estado nutricional del individuo, independiente de la edad. Es considerado un índice para identificar niños o niñas que están con desnutrición, sobrepeso u obesidad y deficiencias nutricionales agudas. Se utiliza de 0 menos de 5 años de edad e indica el estado nutricional de las últimas semanas. (50)
- TALLA/EDAD: Indicador de crecimiento que relaciona el crecimiento alcanzado en longitud o talla para la edad del niño en una visita determinada. Este indicador permite identificar niños con retardo en el crecimiento (longitud o talla baja) debido un prolongado aporte insuficiente de nutrientes o enfermedades recurrentes. (50)
- ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC): El índice de masa corporal (IMC o BMI [siglas en inglés]) es un número que se calcula usando como base el peso y la estatura de un niño o niña. El índice de masa corporal (IMC), se usa como una herramienta de detección para identificar posibles problemas de peso de los niños que pueden llevar a problemas de salud. (50)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se diseñó con un enfoque cuantitativo debido a que la recolección de datos está enfocada en probar la hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico el cual es lineal. (51)

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Según el autor Hernández, Fernández y Baptista es una investigación no experimental descriptivo de tipo transversal y relacional. Es descriptivo, porque busca recoger información específica de las propiedades importantes de personas o grupos, transversal, porque la información se obtiene en un determinado corte en tiempo y espacio particular. (51)

3.3. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación es de metodología Deductivo:

- Deductivo, porque este método permite pasar de afirmaciones de carácter general a hechos particulares.

3.4. POBLACIÓN

Para esta investigación cuantitativa, la población estuvo constituida en un total de 107 pre-escolares y madres/padres de cada niño(a) de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

3.4.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

La población sujeta de estudio fue constituida por aquellos pre-escolares y sus madres/padres encuestados que cumplan con los siguientes criterios.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pre-escolares:

- Pre-escolares matriculados en el año académico 2019
- Que asistan regularmente a clases
- Ambos sexos
- Con autorización firmada de sus padres

Madre/Padre:

- Madres/Padres de los pre-escolares matriculados en el año académico 2019.
- Madres/Padres de los pre-escolares que desean participar voluntariamente.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pre-escolares:

- Ausentes en el día de la evaluación nutricional
- Pre-escolares cuyos padres no hayan firmado autorizado su participación después de leer el consentimiento informado

Madre/Padre:

- Madres/Padres que no desean participar
- Madres/Padres cuya encuesta aplicada no haya cumplido con el llenado de todos los ítems.

3.5. MUESTRA

3.5.1. TAMAÑO DE MUESTRA

La muestra se trabajó al 100% de la población considerando a todos los pre-escolares y madres/padres de cada niño(a) de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, Año 2019 como objeto de estudio.

3.5.2. MUESTREO

El tipo de muestreo elegido para el desarrollo de la presente investigación ha sido de población muestral.

3.6. UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis estuvo compuesta netamente por los pre-escolares y madres/padres de cada niño(a) de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte 2019, de tercero a quinto grado que cumplían con los criterios de inclusión.

3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la variable independiente, que es factores de riesgo de la obesidad, se tomó la técnica de la encuesta, teniendo como instrumento el cuestionario. El cual fue creado para la obtención de una base de datos general que ayudo a determinar los factores de riesgo de la obesidad; genéticos, epigenéticos, ambientales y conductuales. (Ver Anexo N° 01)

Instrumento N°01:

Es un cuestionario con preguntas cerradas dirigido a madres/padres de cada niño(a) de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, elaborado por la autora del presente trabajo de investigación que consta de 12 ítems de Factores de Riesgo de la Obesidad, los cuales se dividen en; 04 ítems de factores genéticos, 04 ítems de factores epigenéticos, 01 ítems de factor ambiental, 03 ítems de factor conductual.

Asimismo, se consideró necesario el consentimiento informado, el cual responde al principio bioético de la autonomía, explicando los

objetivos del estudio, explicando que la aplicación de la encuesta será bajo anonimato.

Para la variable dependiente, que es prevalencia de obesidad, se tomó la técnica de la observación, teniendo como instrumento la guía de observación para la evaluación nutricional. El cual fue creado para la obtención de una base de datos mediante los indicadores de P/E, P/T, T/E y IMC, los cuales ayudaron a evaluar el estado nutricional de los pre-escolares. (Ver Anexo N° 02)

Instrumento N°02

Es una guía de observación para la evaluación nutricional dirigida a los pre-escolares que fue elaborada por la autora de la presente investigación y consta de información básica del niño(a): Sexo, fecha de nacimiento, edad, peso, talla, P/E, P/T, T/E y índice de masa corporal (IMC), del pre-escolar.

Se utilizó los patrones de crecimiento infantil de la organización mundial de la salud (OMS), mostrando así el estado nutricional de los niños(as) de 3 a 5 años, con los indicadores de peso para edad, peso para talla, talla para edad y en niños(as) de 5 a 6 años se utilizó los indicadores de talla para la edad y índice de masa corporal (IMC), según género del niño(a), estos se encuentran aprobados en la Norma técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de

los niños menores de 5 años y el centro nacional de alimentación y nutrición (CENAN) , que permitió establecer el estado nutricional.

Para el registro del peso y la talla se utilizó una balanza digital de pie de marca Miray calibrada por la propia investigadora y un tallímetro de madera de 150 centímetros, el cual fue proporcionado gracias al apoyo del Centro de Salud San Francisco. La medición del peso y talla se realizó siguiendo las recomendaciones del Ministerio de Salud (MINSa), cabe resaltar que los pre-escolares estuvieron con ropa ligera, de pie y descalzos. Las mediciones fueron tomadas por la investigadora para garantizar su confiabilidad y los datos fueron registrados en la guía de observación de la evaluación nutricional.

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

Los instrumentos fueron validados por ocho expertos: tres enfermeras con especialidad en Crecimiento y Desarrollo, dos nutricionistas, un docente del área de niño, un metodólogo y un estadístico, los cuales se representan según el tipo de validez:

- Validez de contenido: Los instrumentos miden adecuadamente las principales dimensiones de la variable en cuestión, mostrando un dominio específico del contenido que precede.

En el cuestionario aplicado, utilizado para identificar los factores de riesgo de la obesidad en pre-escolares y la guía de observación para la evaluación nutricional, se puede apreciar que

según la ficha técnica estadísticamente nos indica que los valores hallados con el coeficiente de V Aiken son mayores que 0,7 por lo tanto el grado es excelente.

(Ver Anexo N° 3A)

- Validez de criterio: Establece la validez de un alto grado de ambos instrumentos de medición con un criterio externo que pretende medir lo mismo, con una puntuación cercanamente.

Para las escalas se determinó la validez a través de 11 criterios necesarios para cuantificar el nivel de criterio que presentaba y demostraron; en el caso del cuestionario de factores de riesgo de la obesidad y la guía de observación para la evaluación nutricional, siendo el grado de correlación muy alta (1,35) y moderada (0,5) respectivamente. (Ver Anexo N° 3B)

- Validez de constructo: Ambos instrumentos establecen y especifican la relación teórica entre los conceptos, a su vez se correlacionan los conceptos y se analizan cuidadosamente, interpretándose con la evidencia empírica.

Según la prueba de (Kaiser, Meyer y Olkin) KMO y Bartlett, indica en el cuestionario de factores de riesgo de la obesidad y la guía de observación para la evaluación nutricional, el valor para el instrumento en general es 0,684, por lo que se considera de regular adecuación muestral. (Ver Anexo N° 3C)

Confiabilidad: Se realizó la confiabilidad de a 20 madres participantes y sus niños(as) de la I.E.I. N° 406 Jean Piaget; 10 pre-escolares de 5

años y 10 pre-escolares de 3 años, de los cuales con previo consentimiento y confidencialidad se logró aplicar a esta pequeña muestra como parte de la Prueba Piloto de la presente investigación.

De los cuales se obtuvo el siguiente resultado, según el coeficiente de Alfa de Cronbach indica que el cuestionario de factores de riesgo de la obesidad muestra una confiabilidad (0,629) marcada y la guía de observación para la evaluación nutricional muestra una confiabilidad (0,633) marcada. (Ver Anexo N° 04)

3.9. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Después de haber validado los instrumentos para la recolección de datos, se realizó las siguientes actividades:

- Se solicitó carta de presentación a la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG – TACNA, para solicitar la autorización a la Institución Educativa N° 396 “Alfonso Ugarte”, para poder aplicar el instrumento. (Ver Anexo N° 05)
- Se solicitó carta de presentación a la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG – TACNA, para solicitar apoyo del Establecimiento de Salud “San Francisco”, para poder así contar con el material antropométrico necesario. (Ver Anexo N° 06)
- Se coordinó con la directora y los docentes de la Institución Educativa N° 396 “Alfonso Ugarte”, simultáneamente se informó sobre los objetivos y fines de estudio, el cual autorizo y dio las

facilidades durante el mes de julio, agosto y setiembre en los horarios de lunes a viernes.

- Se coordinó con el encargado de Instituciones saludables del C.S. San Francisco, el Lic. Carlos Alave Gómez, para poder así contar con el material antropométrico necesario, simultáneamente se informó sobre los objetivos y fines de estudio.
- Se solicitó la participación de las madres/padres del plantel mediante el consentimiento informado, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. (Ver Anexo N° 07)
- Al aplicar el cuestionario a las madres/padres, la entrevista tuvo una duración de 15 min aprox. cada uno en los meses de julio, agosto y setiembre en el horario de 12:00 - 13:00 pm.
- Para la realización de toma de datos antropométricos y aplicar la guía de observación de la evaluación nutricional, se realizó durante las mañanas de 10:00 am - 12:00 pm, teniendo un periodo de 2 meses, debido a la facilidad que brindó la Directora de la Institución Educativa N° 396 "Alfonso Ugarte".

3.10. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Una vez obtenida la información y luego de aplicar el instrumento se ordenó y codificó, trasladando a la base de datos en el programa Excel de Microsoft Windows 2017; el procesamiento de los mismos se realizó utilizando el Software estadístico informático Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 21.0. Los resultados finalmente

fueron expresados en tablas estadísticas y gráficos de donde se distribuyó la información de acuerdo a las variables de estudio, luego se procedió a la descripción, interpretación y conclusiones respectivas.

Para obtener la relación entre la prevalencia y factores de riesgo asociados a la obesidad se aplicó prueba de significación estadística: Chi – cuadrado (χ^2). Se consideró un nivel de confianza de 95% y un valor $p < 0,05$.

3.11. CONSIDERACIONES ÉTICAS

3.11.1. PRINCIPIO DE AUTONOMÍA

Con la obligación de respetar las creencias y opciones personales de cada pre-escolar y cada madre/padre, voluntariamente ellos habrían aceptado participar de la respectiva investigación.

3.11.2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Al padre/madre se les explicó en qué consistía el presente trabajo de investigación de acuerdo a las variables de estudio, los objetivos de investigación y como serían publicados los resultados. Por lo consiguiente ellos firmaron el consentimiento informado. (Ver Anexo N° 07)

3.11.3. CONFIDENCIALIDAD DE DATOS

Se indicó al padre/madre que se guardaría reserva sobre la información obtenida en el presente trabajo de investigación.

3.11.4. EVALUACIÓN DE LOS BENEFICIOS DEL ESTUDIO Y SUS DESTINATARIOS

La evaluación de los beneficios de esta investigación partió teniendo en cuenta a los sujetos de estudio ya que mediante los datos obtenidos se podrán diseñar nuevas estrategias para afrontar el problema de estudio y de esta manera beneficiar a toda la comunidad educativa.

3.11.5. PROTECCIÓN DE GRUPOS VULNERABLES

La población de estudio es pre-escolar, por lo cual, se procuró que no tengan condiciones de riesgo que pueda alterar su bienestar, por participar de la presente investigación.

3.11.6. PRINCIPIO DE JUSTICIA

La muestra se seleccionó sin ningún tipo de discriminación, tratando a las participantes del estudio con igual consideración y respeto.

3.11.7. LA SELECCIÓN DE SERES HUMANOS O SIN DISCRIMINACIÓN

La selección de los participantes cuando se aplicó el cuestionario a madres/padres y cuando se realizó la guía de observación para la evaluación nutricional en pre-escolares, fue de forma justa y equitativa bajo los criterios de inclusión, sin prejuicios de identidad, cultura, discapacitada, edad, sexo, etc.

3.11.8. LOS BENEFICIOS POTENCIALES SERÁN PARA LOS INDIVIDUOS Y LOS CONOCIMIENTOS PARA LA SOCIEDAD

La presente investigación brindó resultados que dieron a relucir la realidad por la cual están pasando los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, sobre la prevalencia y los factores de riesgo que se asocian a la obesidad.

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS DATOS

4.1. Presentación de los resultados en tablas y descripción

Tras aplicar los instrumentos de recolección de datos, se obtuvieron los siguientes resultados que son presentados en tablas y gráficos respondiendo así a los objetivos e hipótesis planteadas.

A continuación, se describen:

TABLA N° 01

CARACTERÍSTICAS DE LOS PRE-ESCOLARES DE LA

I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE

TACNA – 2019

EDAD	N°	%
3 años	16	15,0
4 años	30	28,0
5 años	44	41,1
6 años	17	15,9
Total	107	100,0
SEXO	N°	%
Masculino	53	49,5
Femenino	54	50,5
Total	107	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

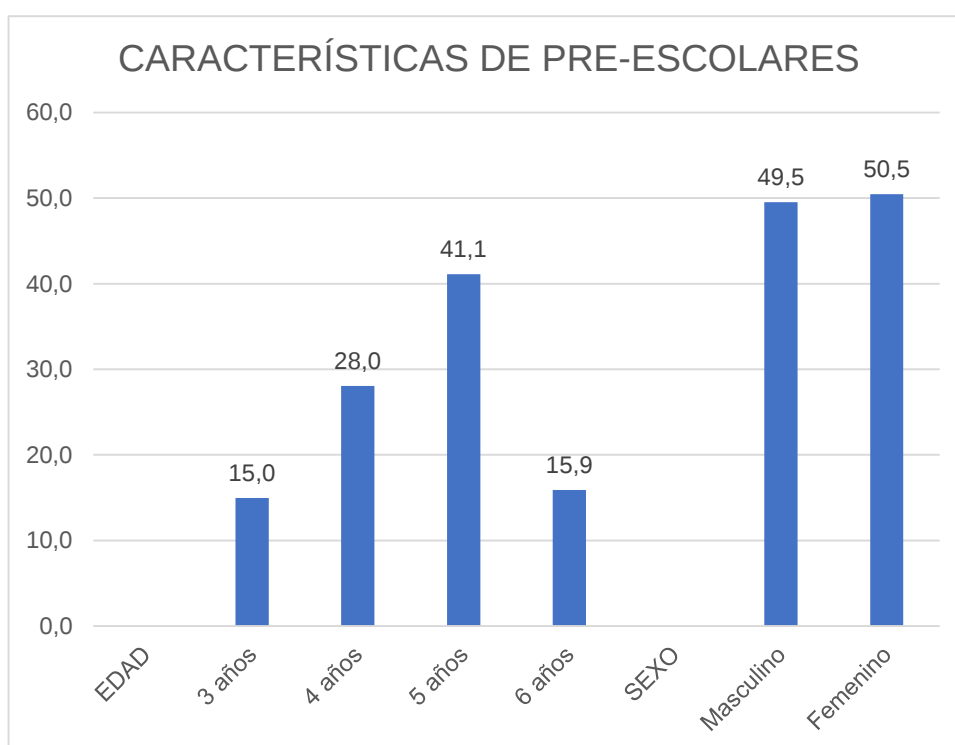
Elaborado por: Bach. Cori C.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 01 se observa que el 41,1% de los pre-escolares tiene 5 años de edad seguido del 28,0% que representan a los pre-escolares de 4 años. Además, la tabla nos presenta que la frecuencia de varones y mujeres fue de 49,5% y 50,5% respectivamente.

GRÁFICO N° 01

CARACTERÍSTICAS DE LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 01

TABLA N° 02

**CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PADRE/MADRE DE LOS
PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE
TACNA – 2019**

EDAD	N°	%
De 18 a 25 años	16	15,0
De 26 a 35 años	61	57,0
De 36 a 45 años	24	22,4
De 46 a más años	6	5,6
Total	107	100,0
SEXO	N°	%
Masculino	17	15,9
Femenino	90	84,1
Total	107	100,0
ESTADO CIVIL	N°	%
Soltero(a)	22	20,6
Casado(a)	23	21,5
Conviviente	47	43,9
Divorciado/Separado(a)	14	13,1
Viudo(a)	1	0,9
Total	107	100,0
GRADO DE INSTRUCCIÓN	N°	%
Primaria	6	5,6
Secundaria	45	42,1
Superior	56	52,3
Total	107	100,0
OCUPACIÓN	N°	%
Trabaja	43	40,2
No trabaja	33	30,8
Ambos padres trabajan	31	29,0
Total	107	100,0
INGRESO FAMILIAR	N°	%
S/ 800.00 - S/ 1200.00	61	57,0
S/ 1201.00 - S/ 1600.00	24	22,4
S/ 1601.00 - S/ 2000.00	13	12,2
Mayor de S/ 2001. 00	9	8,4
Total	107	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

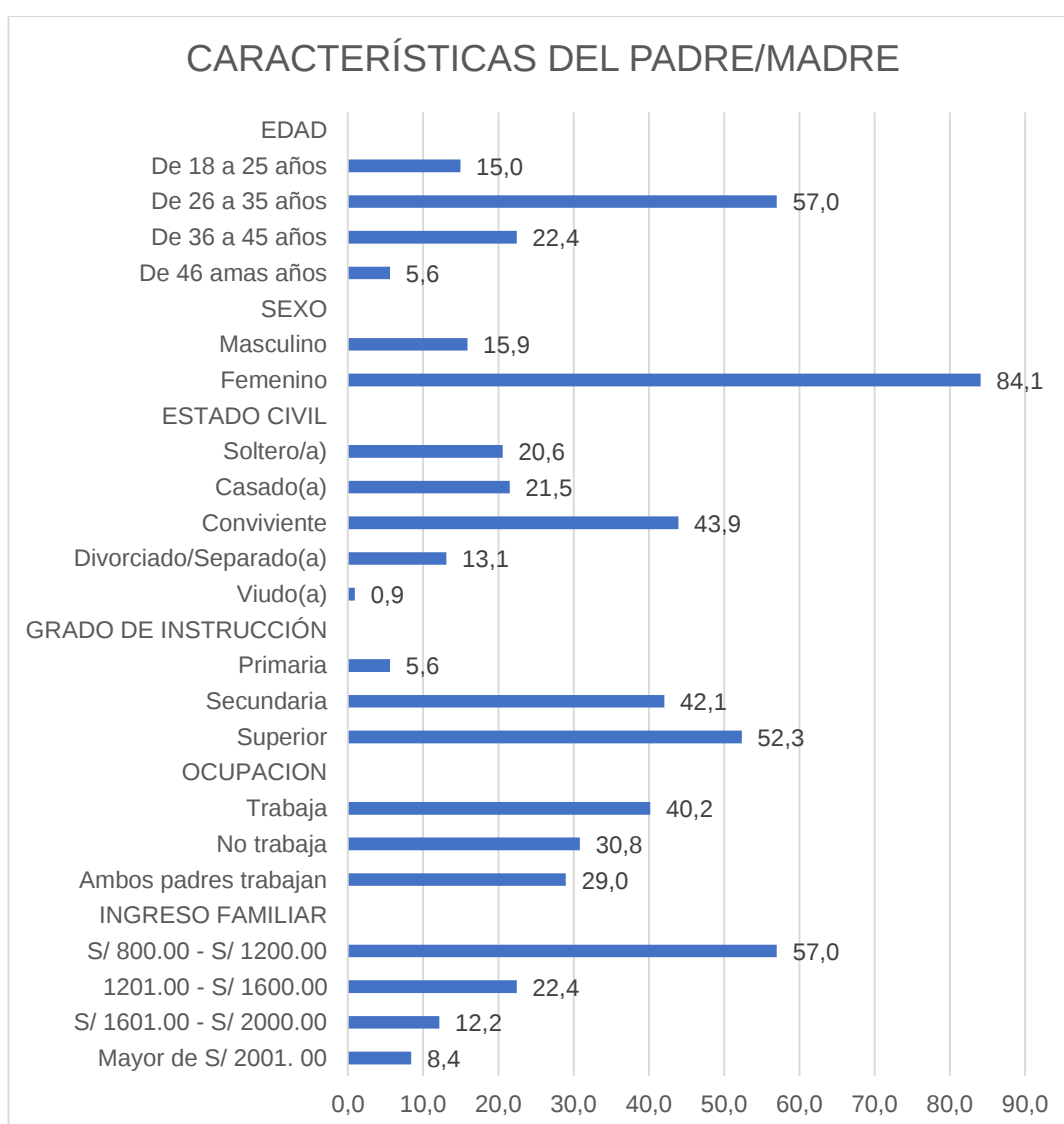
Elaborado por: Bach. Cori C.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 02 se observa las características generales del padre/madre de los pre-escolares, según la edad el 57,0% tiene entre 26 a 35 años seguido del 22,4% que representan entre 36 a 45 años, según el sexo el 84,1% es femenino y el 15,9% es masculino, según estado civil el 43,9% es conviviente seguido del 21,5% que representan a los casados, según el grado de instrucción el 52,3% tiene grado de instrucción nivel superior seguido del 42,1% que representan al grado de instrucción de nivel secundaria, según la ocupación el 40,2% trabaja seguido del 30,8 que representan a los que no trabaja, según ingreso familiar el 57,0% tiene entre S/ 800.00 - S/ 1200.00 seguido del 22,4% que representan a los que tienen entre S/ 1201.00 – S/ 1600.00.

GRÁFICO N° 02

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PADRE/MADRE DE LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 02

TABLA N° 03

PREVALENCIA DE OBESIDAD DE LOS PRE-ESCOLARES

DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE

TACNA – 2019

PREVALENCIA DE OBESIDAD – 3 A 4 AÑOS		N°	%
P/E	Normal	40	87,0
	Sobrepeso	6	13,0
	Total	46	100,0
P/T	Normal	34	73,9
	Sobrepeso	5	10,9
	Obesidad	7	15,2
	Total	46	100,0
T/E	Normal	44	95,7
	Talla alta	1	2,2
	Talla baja	1	2,2
	Total	46	100,0
PREVALENCIA DE OBESIDAD – 5 A 6 AÑOS		N°	%
T/E	Normal	59	96,7
	Talla baja	2	3,3
	Total	61	100,0
IMC	Normal	37	60,7
	Sobrepeso	19	31,1
	Obesidad	5	8,2
	Total	61	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

Elaborado por: Bach. Cori C.

INTERPRETACIÓN:

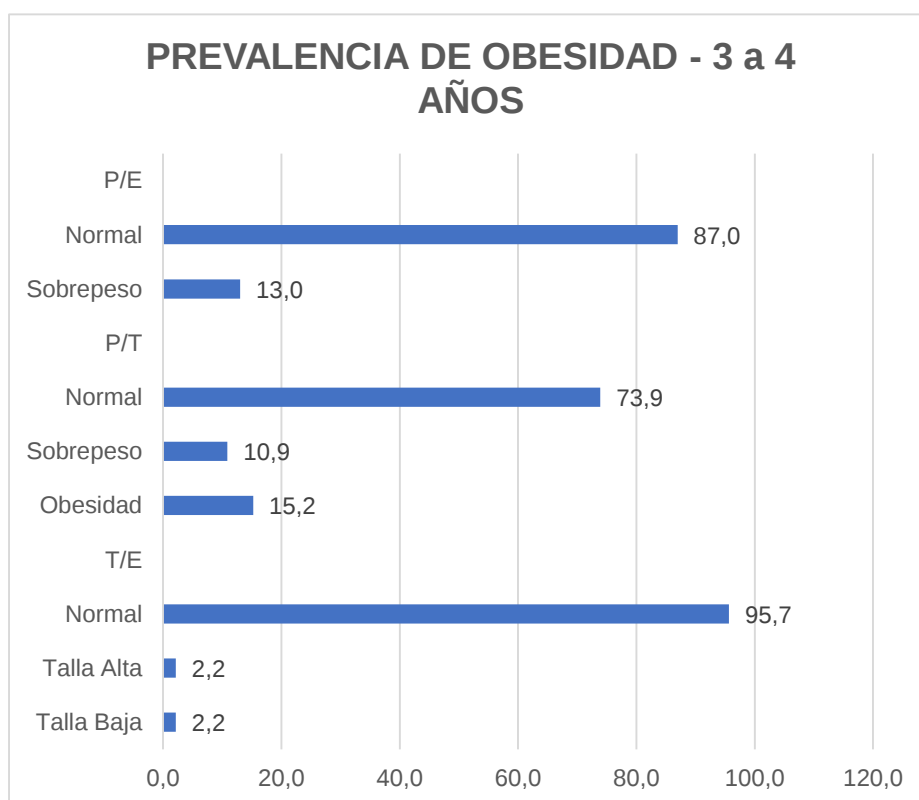
En la tabla N° 03 se observa que, en pre-escolares de 3 a 4 años, según el indicador Peso/Edad el 87,0% presenta un estado nutricional normal y el 13,0% tiene sobrepeso, según el indicador Peso/ Talla el 73,9% presenta

un estado nutricional normal y el 15,2% tienen obesidad, según el indicador de Talla/ Edad el 95,7% presenta un estado nutricional normal y el 2,2% tienen Talla alta y Talla baja.

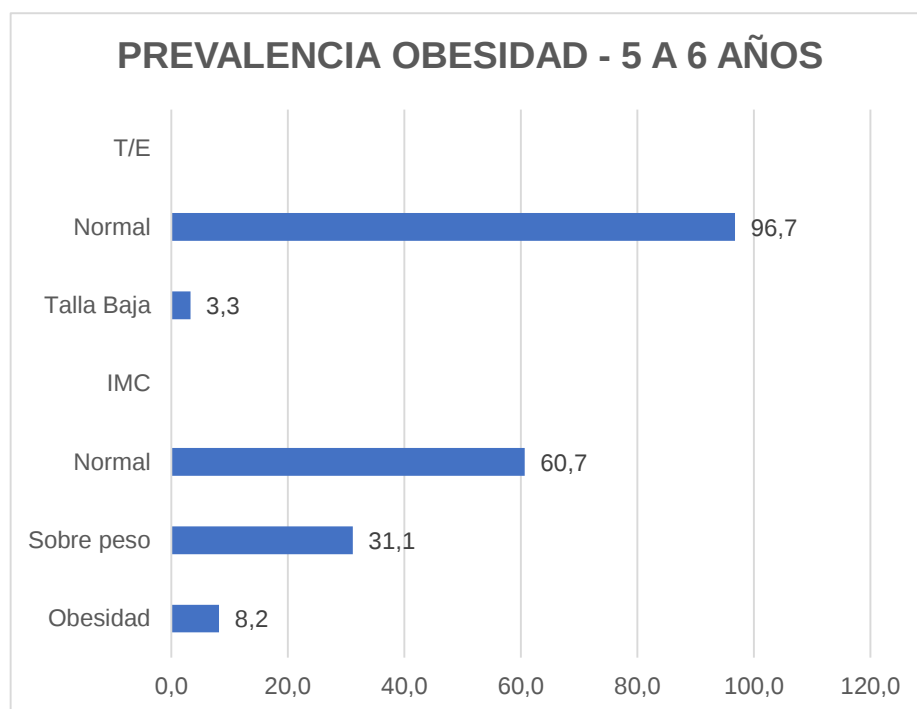
Además, se observa que, en pre-escolares de 5 a 6 años según el indicador de Talla/Edad el 96,7% presenta un estado nutricional normal y el 3,3% tienen talla baja, según el indicador de índice de masa corporal el 60,7% presenta un estado nutricional normal y el 31,1% tiene sobrepeso.

GRÁFICO N° 03

PREVALENCIA DE OBESIDAD DE LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 03



Fuente: Tabla N° 03

TABLA N° 04

**FACTOR GENÉTICO: OBESIDAD ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE
OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396
ALFONSO UGARTE TACNA – 2019**

FACTOR GENÉTICO: OBESIDAD - 3 A 4 AÑOS								
PREVALENCIA: OBESIDAD		SI		No		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
P/E	Normal	16	34,8	24	52,2	40	87,0	X2= 1,510 GL= 1 P= 0,219 > 0,05
	Sobrepeso	4	8,7	2	4,3	6	13,0	
	Total	20	43,5	26	56,5	46	100,0	
P/T	Normal	12	26,1	22	47,8	34	73,9	X2= 3,707 GL= 2 P= 0,157 > 0,05
	Sobrepeso	3	6,5	2	4,3	5	10,9	
	Obesidad	5	10,9	2	4,3	7	15,2	
	Total	20	43,5	26	56,5	46	100,0	
T/E	Normal	19	41,3	25	54,3	44	95,7	X2= 2,071 GL= 2 P= 0,355 > 0,05
	Talla alta	1	2,2	0	0,0	1	2,2	
	Talla baja	0	0,0	1	2,2	1	2,2	
	Total	20	43,5	26	56,5	46	100,0	
FACTOR GENÉTICO: OBESIDAD - 5 A 6 AÑOS								
PREVALENCIA: OBESIDAD		SI		No		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
T/E	Normal	16	26,2	43	70,5	59	96,7	X2= 4.940 GL= 1 P= 0,026 < 0,05
	Talla baja	2	3,3	0	0,0	2	3,3	
	Total	18	29,5	43	70,5	61	100,0	
IMC	Normal	7	11,5	30	49,2	37	60,7	X2= 8,614 GL= 2 P= 0,013 < 0,05
	Sobrepeso	7	11,5	12	19,7	19	31,1	
	Obesidad	4	6,6	1	1,6	5	8,2	
	Total	18	29,5	43	70,5	61	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

Elaborado por: Bach. Cori C.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 04 se observa el factor genético: obesidad asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 3 a 4 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el indicador Peso/Talla el 10,9% tienen obesidad y si presenta un factor genético: obesidad seguido del 4,3% que no presenta un factor genético: obesidad.

El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según los indicadores de estado nutricional P/E, P/T, T/E y el factor genético: obesidad en los pre-escolares ($p>0,05$).

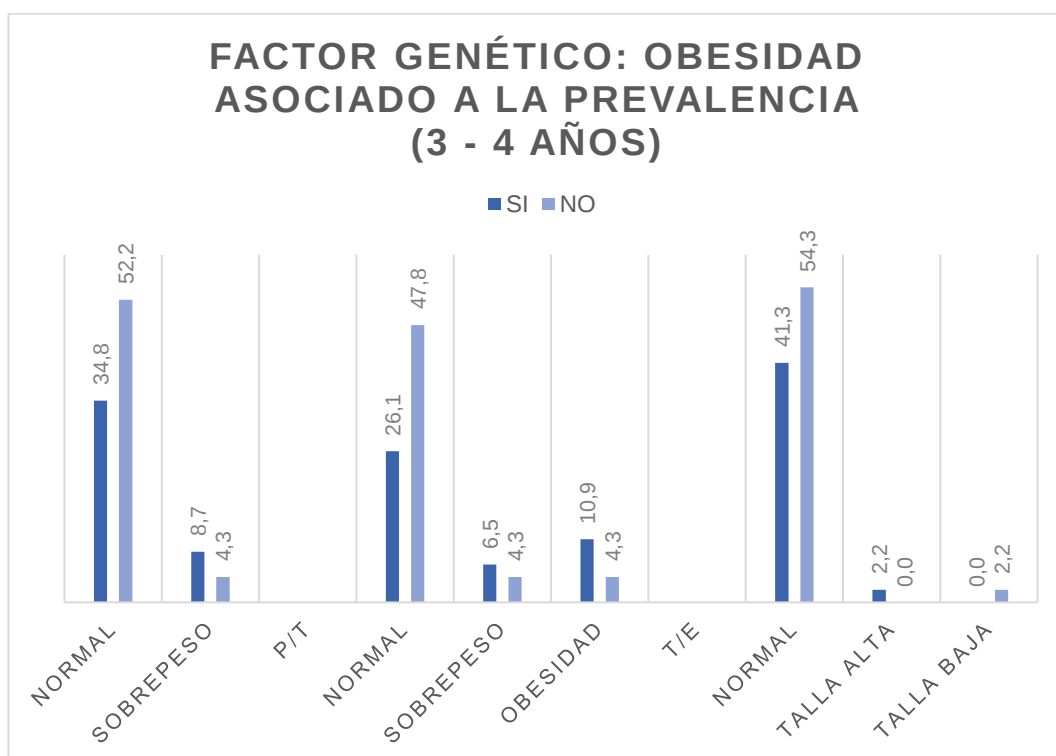
Además, podemos observar el factor genético: obesidad asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 5 a 6 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el índice de masa corporal el 6,6% tienen obesidad y si presenta un factor genético: obesidad seguido del 1,6% que no presenta un factor genético: obesidad.

El análisis Chi2 muestra que si existe relación significativa según el indicador de estado nutricional T/E y el factor genético: obesidad en pre-escolares ($p=0,026$) y según el indicador de estado nutricional IMC y el factor genético: obesidad en pre-escolares ($p=0,013$)

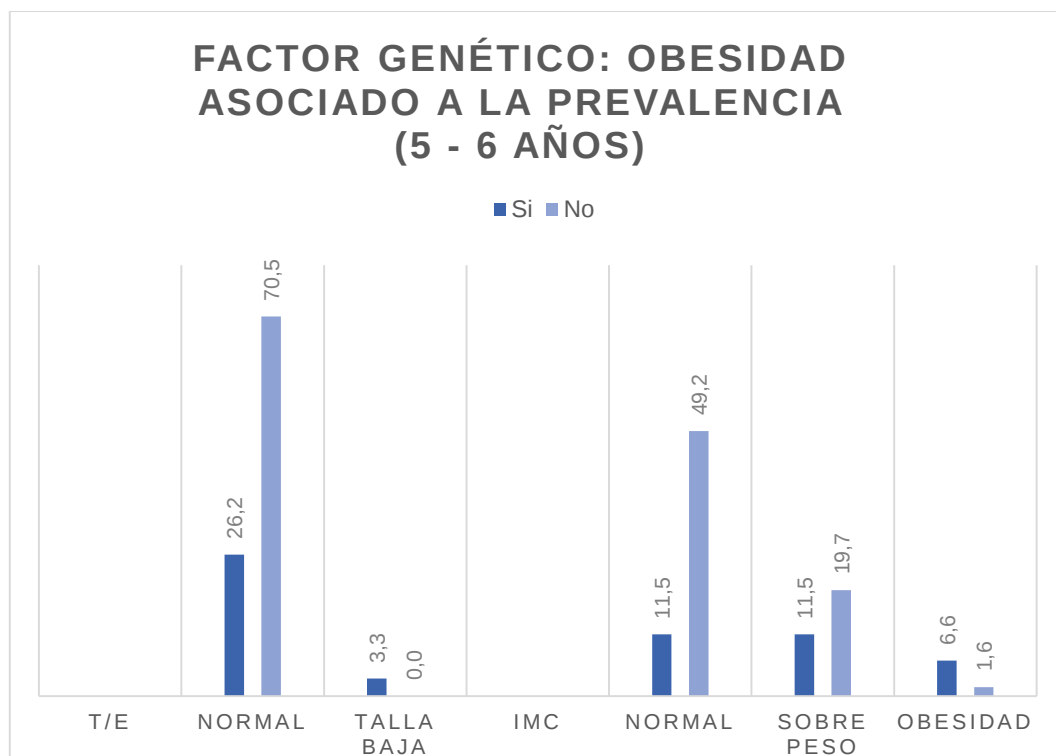
GRÁFICO N° 04

FACTOR GENÉTICO: OBESIDAD ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396

ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 04



Fuente: Tabla N° 04

TABLA N° 05

**FACTOR GENÉTICO: DIABETES ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE
OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396**

ALFONSO UGARTE TACNA – 2019

FACTOR GENÉTICO: DIABETES - 3 A 4 AÑOS							
PREVALENCIA: OBESIDAD	SI		No		TOTAL		X2
	N°	%	N°	%	N°	%	
P/E	Normal	1	2,2	39	84,8	40	87,0
	Sobrepeso	0	0,0	6	13,0	6	13,0
	Total	1	2,2	45	97,8	46	100,0
P/T	Normal	1	2,2	33	71,7	34	73,9
	Sobrepeso	0	0,0	5	10,9	5	10,9
	Obesidad	0	0,0	7	15,2	7	15,2
	Total	1	2,2	45	97,8	46	100,0
T/E	Normal	1	2,2	43	93,5	44	95,7
	Talla alta	0	0,0	1	2,2	1	2,2
	Talla baja	0	0,0	1	2,2	1	2,2
	Total	1	2,2	45	97,8	46	100,0
FACTOR GENÉTICO: DIABETES - 5 A 6 AÑOS							
PREVALENCIA: OBESIDAD	SI		No		TOTAL		X2
	N°	%	N°	%	N°	%	
T/E	Normal	2	3,3	57	93,4	59	96,7
	Talla baja	0	0,0	2	3,3	2	3,3
	Total	2	3,3	59	96,7	61	100,0
IMC	Normal	0	0,0	37	60,7	37	60,7
	Sobrepeso	2	3,3	17	27,9	19	31,1
	Obesidad	0	0,0	5	8,2	5	8,2
	Total	2	3,3	59	96,7	61	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

Elaborado por: Bach. Cori C.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 05 se observa el factor genético: diabetes asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 3 a 4 años de la I.E. N° 396 Alfonso, según el indicador Peso/Talla el 15,2% tienen obesidad y no presenta un factor genético: diabetes.

El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según los indicadores de estado nutricional P/E, P/T, T/E y el factor genético: diabetes en los pre-escolares ($p>0,05$).

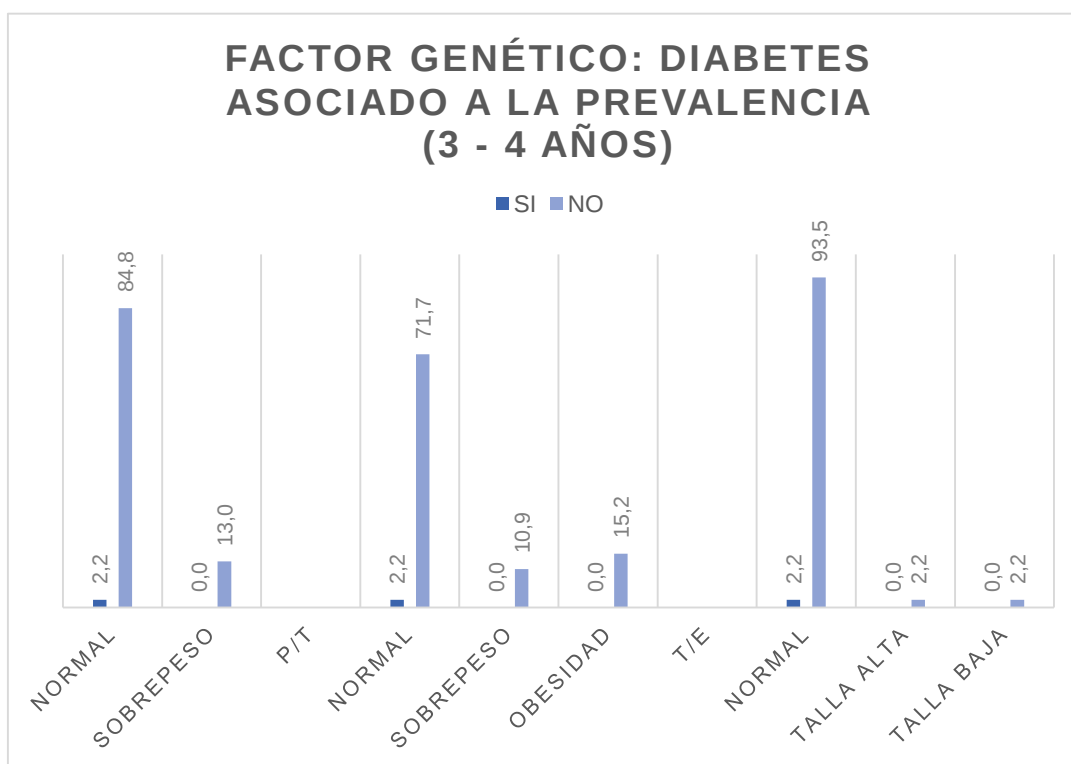
Además, podemos observar el factor genético: diabetes asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 5 a 6 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el índice de masa corporal el 8,2% tienen obesidad y no presenta un factor genético: diabetes.

El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según los indicadores de estado nutricional T/E, IMC y el factor genético: diabetes en los pre-escolares ($p>0,05$).

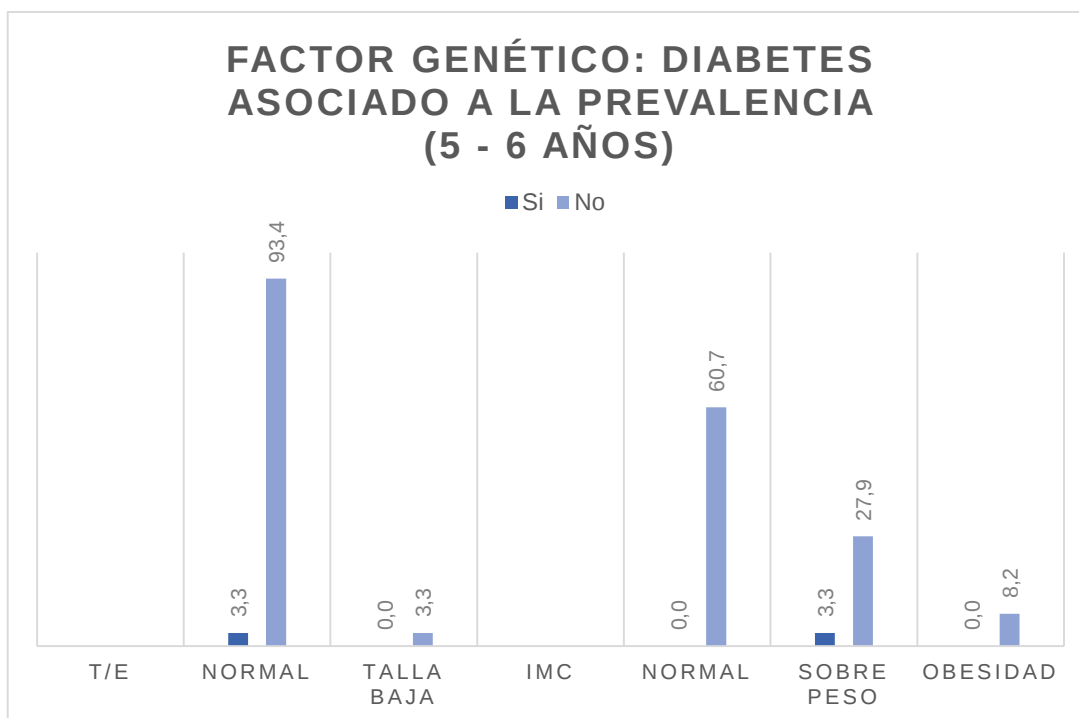
GRÁFICO N° 05

FACTOR GENÉTICO: DIABETES ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396

ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 05



Fuente: Tabla N° 05

TABLA N° 06

**FACTOR GENÉTICO: HIPERTENSIÓN ARTERIAL ASOCIADO A LA
PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE
LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019**

FACTOR GENÉTICO: HIPERTENSIÓN ARTERIAL - 3 A 4 AÑOS								
PREVALENCIA: OBESIDAD		SI		No		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
P/E	Normal	1	2,2	39	84,8	40	87,0	X2= 0,153 GL= 1 P= 0,695 > 0,05
	Sobrepeso	0	0,0	6	13,0	6	13,0	
	Total	1	2,2	45	97,8	46	100,0	
P/T	Normal	1	2,2	33	71,7	34	73,9	X2= 0,361 GL= 2 P= 0,835 > 0,05
	Sobrepeso	0	0,0	5	10,9	5	10,9	
	Obesidad	0	0,0	7	15,2	7	15,2	
	Total	1	2,2	45	97,8	46	100,0	
T/E	Normal	1	2,2	43	93,5	44	95,7	X2= 0,046 GL= 2 P= 0,977 > 0,05
	Talla alta	0	0,0	1	2,2	1	2,2	
	Talla baja	0	0,0	1	2,2	1	2,2	
	Total	1	2,2	45	97,8	46	100,0	
FACTOR GENÉTICO: HIPERTENSIÓN ARTERIAL - 5 A 6 AÑOS								
PREVALENCIA: OBESIDAD		SI		No		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
T/E	Normal	6	9,8	53	86,9	59	96,7	X2= 2,226 GL= 1 P= 0,635 > 0,05
	Talla baja	0	0,0	2	3,3	2	3,3	
	Total	6	9,8	55	90,2	61	100,0	
IMC	Normal	2	3,3	35	57,4	37	60,7	X2= 5,959 GL= 2 P= 0,051 > 0,05
	Sobrepeso	2	3,3	17	27,9	19	31,1	
	Obesidad	2	3,3	3	4,9	5	8,2	
	Total	6	9,8	55	90,2	61	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

Elaborado por: Bach. Cori C.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N°06 se observa el factor genético: hipertensión arterial asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 3 a 4 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el indicador Peso/Talla el 15,2% tienen obesidad y no presenta un factor genético: hipertensión arterial.

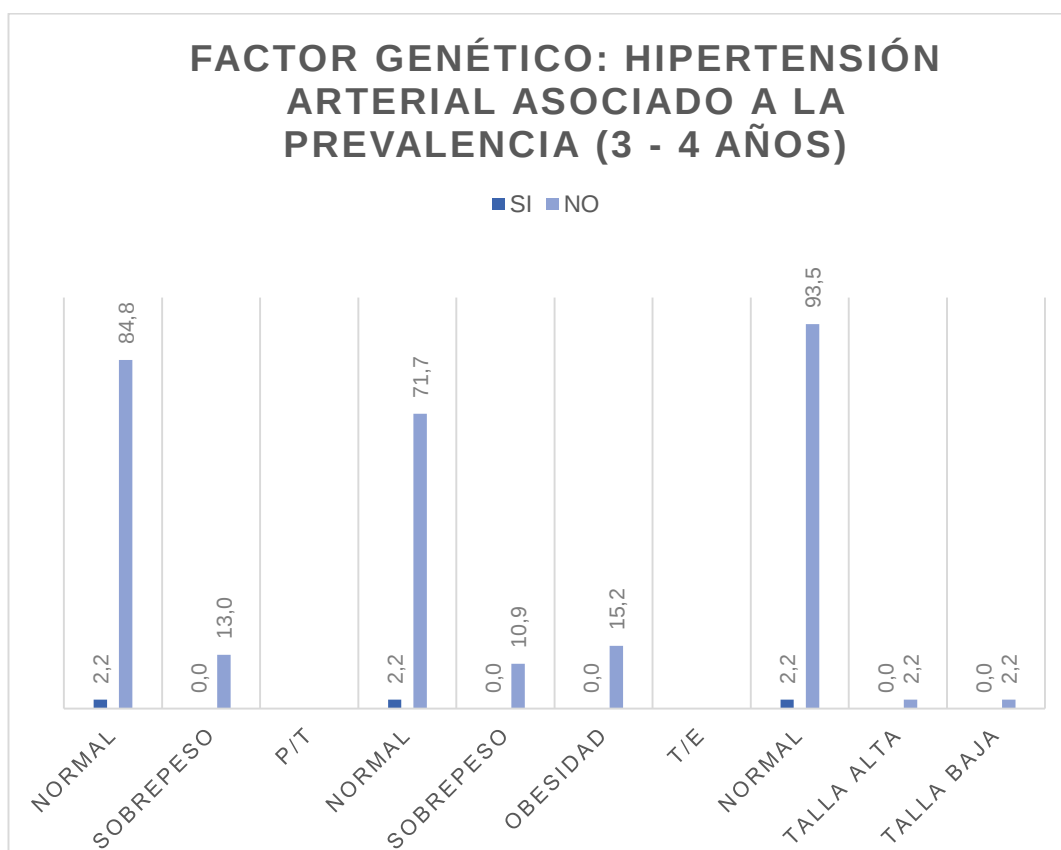
El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según los indicadores de estado nutricional P/E, P/T, T/E y el factor genético: hipertensión arterial en los pre-escolares ($p>0,05$).

Además, podemos observar el factor genético: hipertensión arterial asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 5 a 6 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el índice de masa corporal el 4,9% tienen obesidad y no presenta un factor genético: hipertensión arterial seguido del 3,3% que si presenta un factor genético: hipertensión arterial.

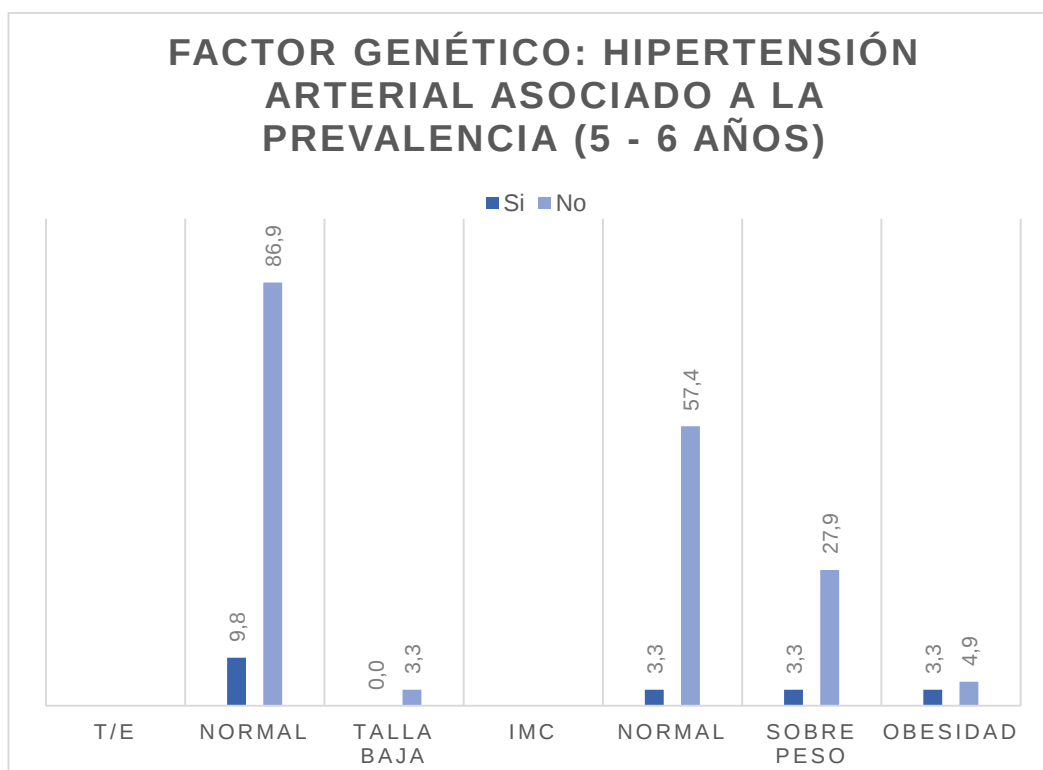
El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según los indicadores de estado nutricional T/E, IMC y el factor genético: hipertensión arterial en los pre-escolares ($p>0,05$).

GRÁFICO N° 06

FACTOR GENÉTICO: HIPERTENSIÓN ARTERIAL ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 06



Fuente: Tabla N° 06

TABLA N°07

**FACTOR GENÉTICO: DISLIPIDEMIA ASOCIADO A LA PREVALENCIA
DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396
ALFONSO UGARTE TACNA – 2019**

FACTOR GENÉTICO: DISLIPIDEMIA - 3 A 4 AÑOS								
PREVALENCIA: OBESIDAD		SI		No		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
P/E	Normal	3	6,5	37	80,4	40	87,0	X2= 0,481 GL= 1 P= 0,488 > 0,05
	Sobrepeso	0	0,0	6	13,0	6	13,0	
	Total	3	6,5	43	93,5	46	100,0	
P/T	Normal	3	6,5	31	67,4	34	73,9	X2= 1,133 GL= 2 P= 0,568 > 0,05
	Sobrepeso	0	0,0	5	10,9	5	10,9	
	Obesidad	0	0,0	7	15,2	7	15,2	
	Total	3	6,5	43	93,5	46	100,0	
T/E	Normal	3	6,5	41	89,1	44	95,7	X2= 0,146 GL= 2 P= 0,930 > 0,05
	Talla alta	0	0,0	1	2,2	1	2,2	
	Talla baja	0	0,0	1	2,2	1	2,2	
	Total	3	6,5	43	93,5	46	100,0	
FACTOR GENÉTICO: DISLIPIDEMIA - 5 A 6 AÑOS								
PREVALENCIA: OBESIDAD		SI		No		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
T/E	Normal	5	8,2	54	88,5	59	96,7	X2= 0,185 GL= 1 P= 0,667 > 0,05
	Talla baja	0	0,0	2	3,3	2	3,3	
	Total	5	8,2	56	91,8	61	100,0	
IMC	Normal	2	3,3	35	57,4	37	60,7	X2= 1,446 GL= 2 P= 0,485 > 0,05
	Sobrepeso	2	3,3	17	27,9	19	31,1	
	Obesidad	1	1,6	4	6,6	5	8,2	
	Total	5	8,2	56	91,8	61	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

Elaborado por: Bach. Cori C.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 07 se observa el factor genético: dislipidemia asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 3 a 4 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el indicador Peso/Talla el 15,2% tienen obesidad y no presenta un factor genético: dislipidemia.

El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según los indicadores de estado nutricional P/E, P/T, T/E y el factor genético: dislipidemia en los pre-escolares ($p>0,05$).

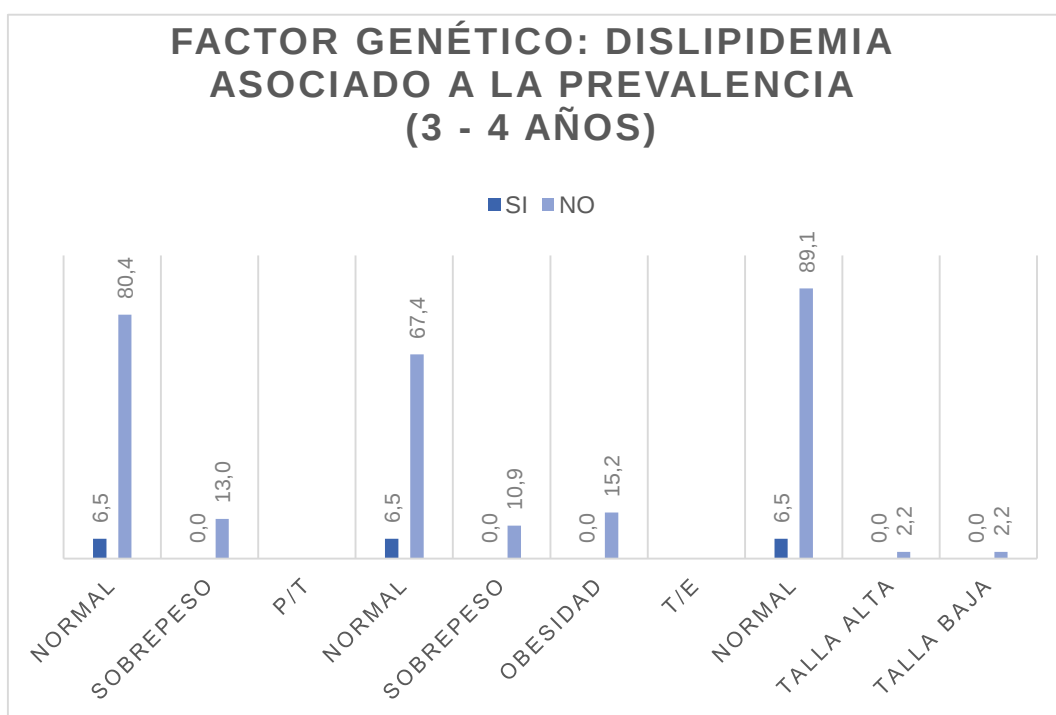
Además, podemos observar el factor genético: dislipidemia asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 5 a 6 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el índice de masa corporal el 6,6% tienen obesidad y no presenta un factor genético: dislipidemia seguido del 1,6% que si presenta un factor genético: dislipidemia.

El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según los indicadores de estado nutricional T/E, IMC y el factor genético: dislipidemia en los pre-escolares ($p>0,05$).

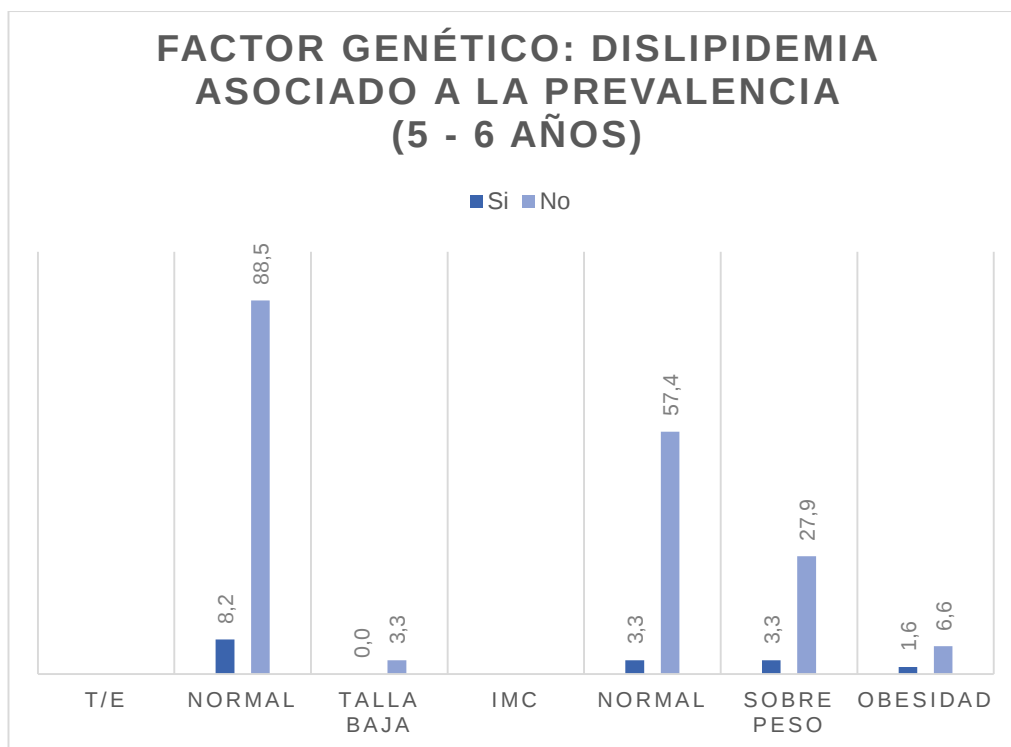
GRÁFICO N°07

FACTOR GENÉTICO: DISLIPIDEMIA ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396

ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 07



Fuente: Tabla N° 07

TABLA N° 08

**FACTOR EPIGENÉTICO: PESO AL NACER ASOCIADO A LA
PREVALENCIA DE LA OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES
DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE
TACNA – 2019**

FACTOR EPIGENÉTICO: PESO AL NACER - 3 A 4 AÑOS								
PREVALENCIA: OBESIDAD		Menor de 4000 gr		Mayor o igual 4000gr		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
P/E	Normal	31	67,4	9	19,6	40	87,0	X2= 0,104 GL= 1 P= 0,747 > 0,05
	Sobrepeso	5	10,9	1	2,2	6	13,0	
	Total	36	78,3	10	21,7	46	100,0	
P/T	Normal	26	56,5	8	17,4	34	73,9	X2= 1,645 GL= 2 P= 0,439 > 0,05
	Sobrepeso	5	10,9	0	0,0	5	10,9	
	Obesidad	5	10,9	2	4,3	7	15,2	
	Total	36	78,3	10	21,7	46	100,0	
T/E	Normal	35	76,1	9	19,5	44	95,6	X2= 3,920 GL= 2 P= 0,141 > 0,05
	Talla alta	0	0,0	1	2,2	1	2,2	
	Talla baja	1	2,2	0	0,0	1	2,2	
	Total	36	78,3	10	21,7	46	100,0	
FACTOR EPIGENÉTICO: PESO AL NACER - 5 A 6 AÑOS								
PREVALENCIA: OBESIDAD		Menor de 4000 gr		Mayor o igual 4000gr		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
T/E	Normal	45	73,8	14	23,0	59	96,7	X2= 0,616 GL= 1 P= 0,433 > 0,05
	Talla baja	2	3,3	0	0,0	2	3,3	
	Total	47	77,0	14	23,0	61	100,0	
IMC	Normal	32	52,5	5	8,2	37	60,7	X2= 6,545 GL= 2 P= 0,038 < 0,05
	Sobrepeso	13	21,3	6	9,8	19	31,1	
	Obesidad	2	3,3	3	4,9	5	8,2	
	Total	47	77,0	14	23,0	61	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

Elaborado por: Bach. Cori C.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 08 se observa el factor epigenético: peso al nacer asociado a la prevalencia de la obesidad en los pre-escolares de 3 a 4 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el indicador Peso/Talla el 10,9% tienen obesidad y presenta factor epigenético: peso al nacer menor de 4000gr. seguido del 4,3% que presenta factor epigenético: peso al nacer mayor o igual 4000gr.

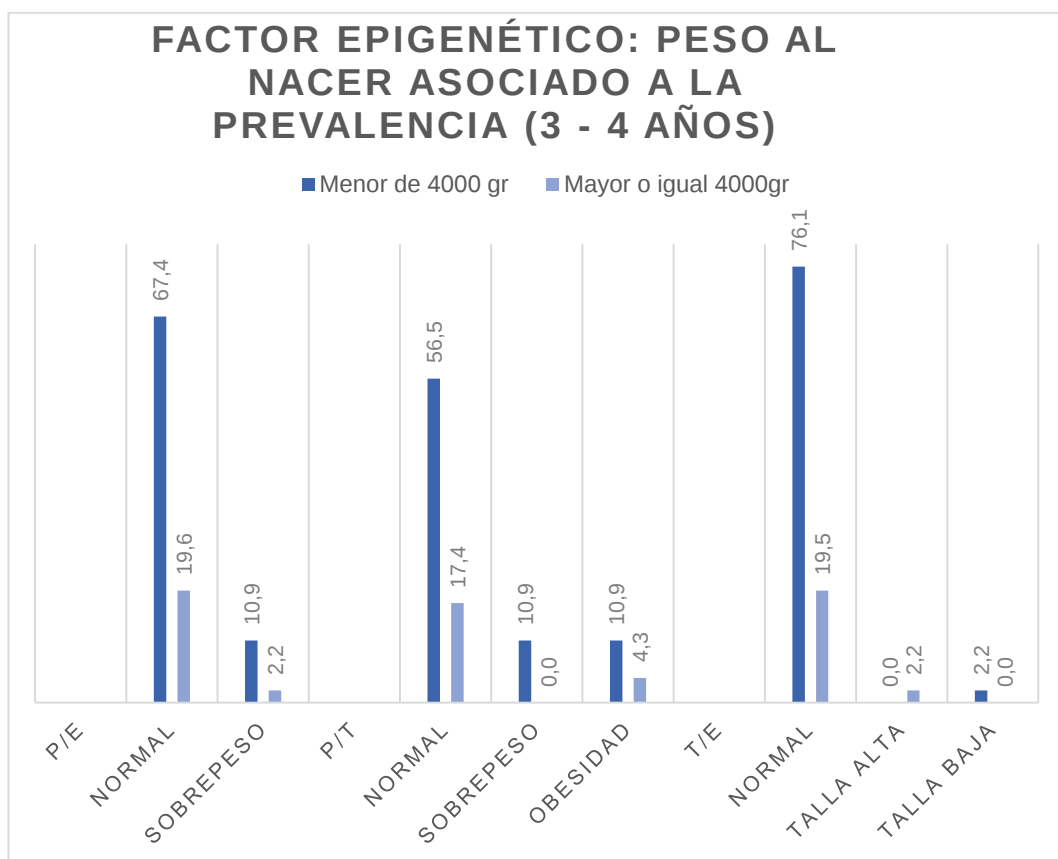
El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según los indicadores de estado nutricional P/E, P/T, T/E y el factor epigenético: peso al nacer en los pre-escolares ($p > 0,05$).

Además, podemos observar el factor epigenético: peso al nacer asociado a la prevalencia de la obesidad en los pre-escolares de 5 a 6 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el índice de masa corporal el 4,9% tienen obesidad y presenta factor epigenético: peso al nacer mayor o igual 4000gr. seguido del 3,3% que presenta factor epigenético: peso al nacer menor de 4000gr.

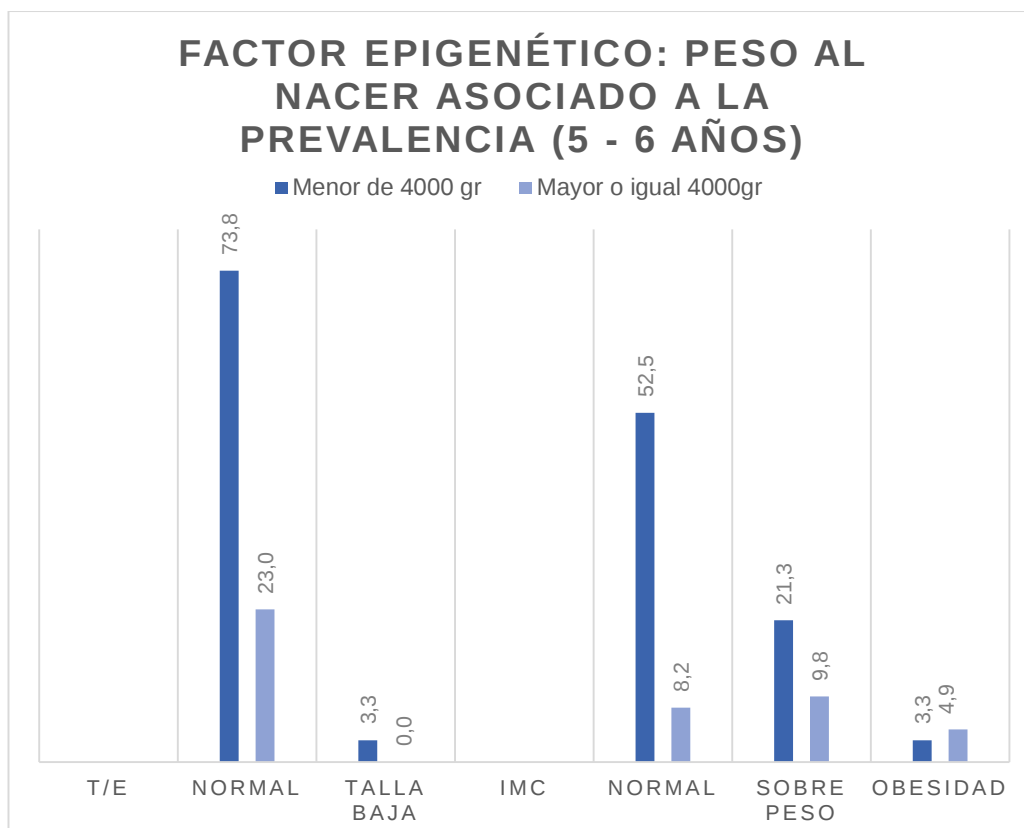
El análisis Chi2 muestra que si existe relación significativa según el indicador de estado nutricional IMC y el factor epigenético: peso al nacer en los pre-escolares ($p = 0,038$).

GRÁFICO N° 08

FACTOR EPIGENÉTICO: PESO AL NACER ASOCIADO A LA OBESIDAD DE LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 08



Fuente: Tabla N° 08

TABLA N° 09

**FACTOR EPIGENÉTICO: TIPO DE PARTO ASOCIADO A LA
PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES
DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE
TACNA – 2019**

FACTOR EPIGENÉTICO: TIPO DE PARTO - 3 A 4 AÑOS								
PREVALENCIA: OBESIDAD		Eutócico		Cesárea		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
P/E	Normal	23	50,0	17	37,0	40	87,0	X2= 1,228 GL= 1 P= 0,268 > 0,05
	Sobrepeso	2	4,3	4	8,7	6	13,0	
	Total	25	54,3	21	45,7	46	100,0	
P/T	Normal	19	41,3	15	32,6	34	73,9	X2= 0,469 GL= 2 P= 0,791 > 0,05
	Sobrepeso	3	6,5	2	4,3	5	10,9	
	Obesidad	3	6,5	4	8,7	7	15,2	
	Total	25	54,3	21	45,7	46	100,0	
T/E	Normal	23	50,0	21	45,7	44	95,7	X2= 1,756 GL= 2 P= 0,416 > 0,05
	Talla alta	1	2,2	0	0,0	1	2,2	
	Talla baja	1	2,2	0	0,0	1	2,2	
	Total	25	54,3	21	45,7	46	100,0	
FACTOR EPIGENÉTICO: TIPO DE PARTO - 5 A 6 AÑOS								
PREVALENCIA: OBESIDAD		Eutócico		Cesárea		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
T/E	Normal	28	45,9	31	50,8	59	96,7	X2= 0,005 GL= 1 P= 0,944 > 0,05
	Talla baja	1	1,6	1	1,6	2	3,3	
	Total	29	47,5	32	52,5	61	100,0	
IMC	Normal	20	32,8	17	27,9	37	60,7	X2= 2,375 GL= 2 P= 0,305 > 0,05
	Sobrepeso	8	13,1	11	18,0	19	31,1	
	Obesidad	1	1,6	4	6,6	5	8,2	
	Total	29	47,5	32	52,5	61	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

Elaborado por: Bach. Cori C.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 09 se observa el factor epigenético: tipo de parto asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 3 a 4 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el indicador Peso/Talla el 8,7% tienen obesidad y presenta factor epigenético: tipo de parto por cesaría seguido del 6,5% que presenta factor epigenético: tipo de parto eutócico.

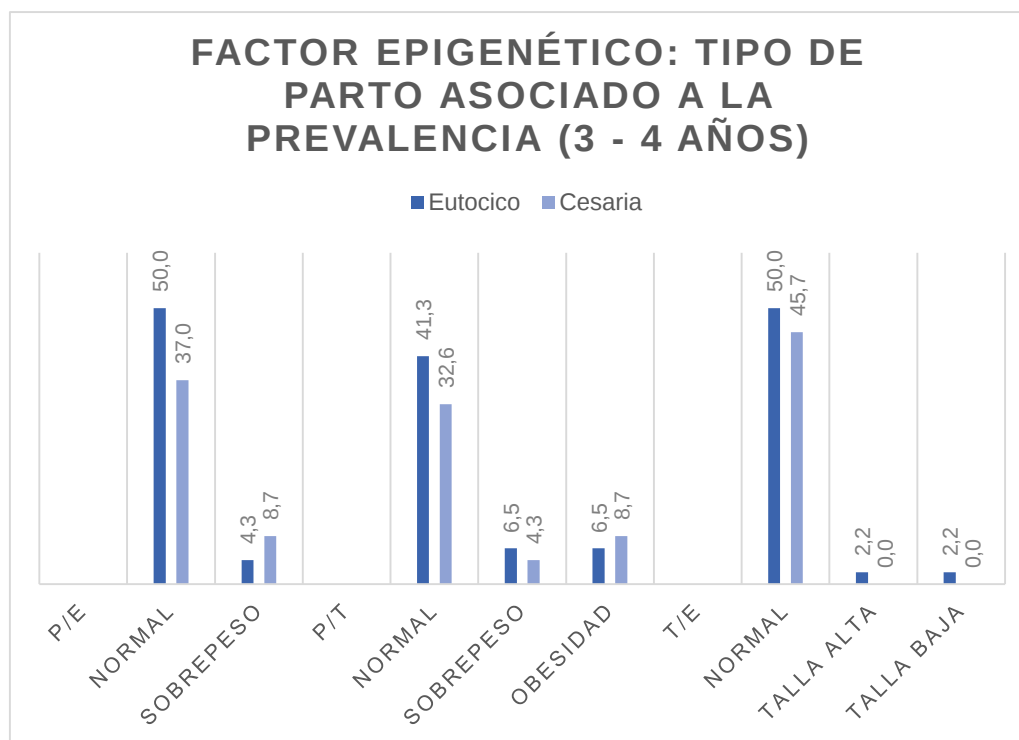
El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según los indicadores de estado nutricional P/E, P/T, T/E y el factor epigenético: tipo de parto en los pre-escolares ($p>0,05$).

Además, podemos observar el factor epigenético: tipo de parto asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 5 a 6 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el índice de masa corporal el 6,6% tienen obesidad y presenta factor epigenético: tipo de parto por cesaría seguido del 1,6% que presenta factor epigenético: tipo de parto eutócico.

El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según el indicador de estado nutricional T/E, IMC y el factor epigenético: tipo de parto en los pre-escolares ($p>0,05$).

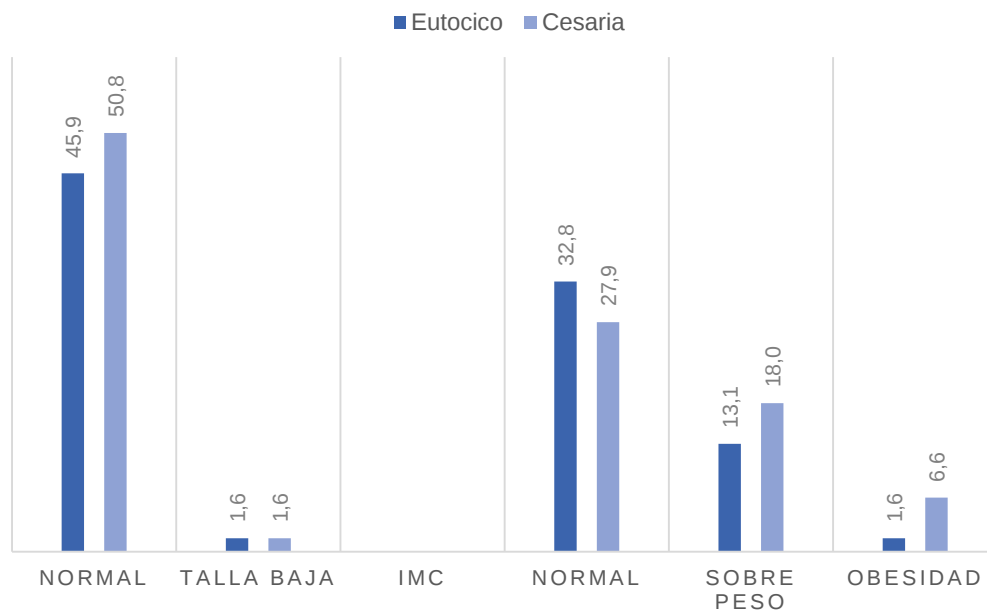
GRÁFICO N° 9

FACTOR EPIGENÉTICO: TIPO DE PARTO ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 09

FACTOR EPIGENÉTICO: TIPO DE PARTO ASOCIADO A LA PREVALENCIA (5 - 6 AÑOS)



Fuente: Tabla N° 09

TABLA N° 10

FACTOR EPIGENÉTICO: LACTANCIA MATERNA HASTA LOS 6 MESES ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD

EN LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396

ALFONSO UGARTE TACNA – 2019

FACTOR EPIGENÉTICO: LACTANCIA MATERNA HASTA LOS 6 MESES – 3 A 4 AÑOS								
PREVALENCIA: OBESIDAD		L.M. EXCLUSIVA		L.M. + BIBERÓN		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
P/E	Normal	24	52,2	16	34,8	40	87,0	X2= 1,510 GL= 1 P= 0,219 > 0,05
	Sobrepeso	2	4,3	4	8,7	6	13,0	
	Total	26	56,5	20	43,5	46	100,0	
P/T	Normal	20	43,5	14	30,4	34	73,9	X2= 0,630 GL= 2 P= 0,730 > 0,05
	Sobrepeso	3	6,5	2	4,3	5	10,9	
	Obesidad	3	6,5	4	8,7	7	15,2	
	Total	26	56,5	20	43,5	46	100,0	
T/E	Normal	25	54,3	19	41,3	44	95,7	X2= 2,071 GL= 2 P= 0,355 > 0,05
	Talla alta	1	2,2	0	0,0	1	2,2	
	Talla baja	0	0,0	1	2,2	1	2,2	
	Total	26	56,5	20	43,5	46	100,0	
FACTOR EPIGENÉTICO: LACTANCIA MATERNA HASTA LOS 6 MESES – 5 A 6 AÑOS								
PREVALENCIA: OBESIDAD		L.M. EXCLUSIVA		L.M. + BIBERÓN		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
T/E	Normal	36	59,0	23	37,7	59	96,7	X2= 1,252 GL= 1 P= 0,263 > 0,05
	Talla baja	2	3,3	0	0,0	2	3,3	
	Total	38	62,3	23	37,7	61	100,0	
IMC	Normal	27	44,3	10	16,4	37	60,7	X2= 4,656 GL= 2 P= 0,097 > 0,05
	Sobrepeso	9	14,8	10	16,4	19	31,1	
	Obesidad	2	3,3	3	4,9	5	8,2	
	Total	38	62,3	23	37,7	61	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

Elaborado por: Bach. Cori C.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 10 se observa el factor epigenético: lactancia materna hasta los 6 meses asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 3 a 4 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el indicador Peso/Talla el 8,7% tienen obesidad y presenta factor epigenético: lactancia materna más biberón seguido del 6,5% que presenta factor epigenético: lactancia materna exclusiva.

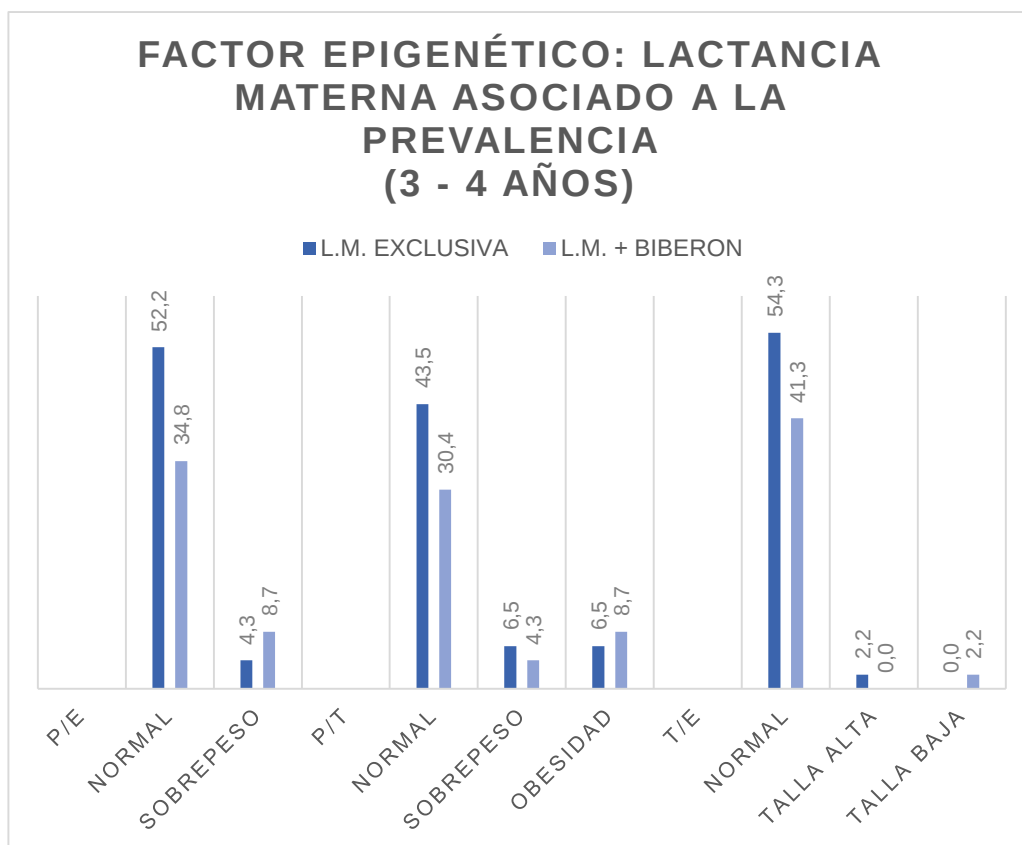
El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según los indicadores de estado nutricional P/E, P/T, T/E y el factor epigenético: lactancia materna en los pre-escolares ($p>0,05$).

Además, podemos observar el factor epigenético: lactancia materna hasta los 6 meses asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 5 a 6 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el índice de masa corporal el 4,9% tienen obesidad y presenta factor epigenético: lactancia materna más biberón seguido del 3,3% que presenta factor epigenético: lactancia materna exclusiva.

El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según el indicador de estado nutricional T/E, IMC y el factor epigenético: lactancia materna en los pre-escolares ($p>0,05$).

GRÁFICO N° 10

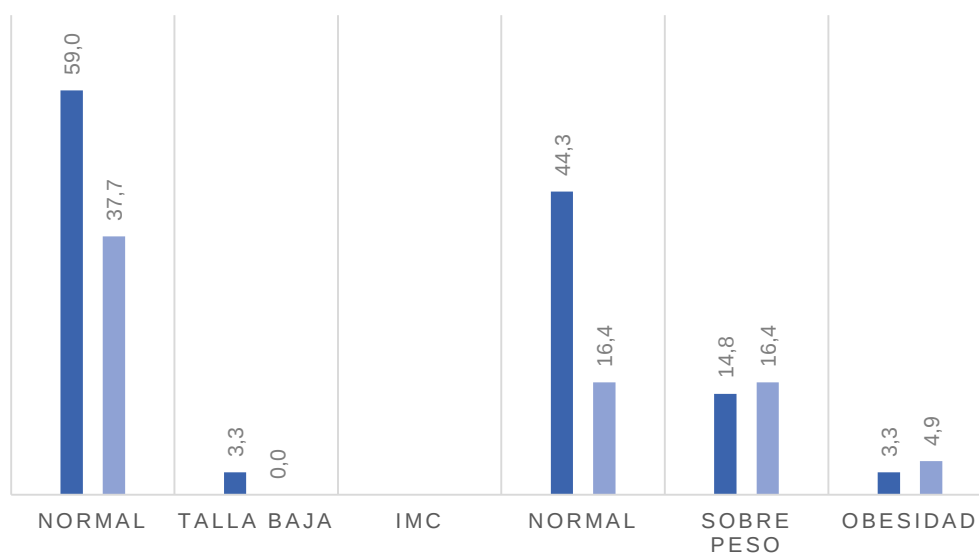
FACTOR EPIGENÉTICO: LACTANCIA MATERNA HASTA LOS 6 MESES ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 10

FACTOR EPIGENÉTICO: LACTANCIA MATERNA ASOCIADO A LA PREVALENCIA (5 - 6 AÑOS)

■ L.M. EXCLUSIVA ■ L.M. + BIBERON



Fuente: Tabla N° 10

TABLA N° 11

**FACTOR EPIGENÉTICO: CONSUMO DE FÓRMULA DESPUÉS DE
LOS 6 MESES ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD**

EN LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396

ALFONSO UGARTE TACNA – 2019

FACTOR EPIGENÉTICO: CONSUMO DE FÓRMULA DESPUÉS DE LOS 6 MESES - 3 A 4 AÑOS								
PREVALENCIA: OBESIDAD		SI		NO		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
P/E	Normal	28	60,9	12	26,1	40	87,0	X2= 0,027 GL= 1 P= 0,869 > 0,05
	Sobrepeso	4	8,7	2	4,3	6	13,0	
	Total	32	69,6	14	30,4	46	100,0	
P/T	Normal	24	52,2	10	21,7	34	73,9	X2= 0,784 GL= 2 P= 0,676 > 0,05
	Sobrepeso	4	8,7	1	2,2	5	10,9	
	Obesidad	4	8,7	3	6,5	7	15,2	
	Total	32	69,6	14	30,4	46	100,0	
T/E	Normal	31	67,4	13	28,3	44	95,7	X2= 2,740 GL= 2 P= 0,254 > 0,05
	Talla alta	0	0,0	1	2,2	1	2,2	
	Talla baja	1	2,2	0	0,0	1	2,2	
	Total	32	69,6	14	30,4	46	100,0	
FACTOR EPIGENÉTICO: CONSUMO DE FÓRMULA DESPUÉS DE LOS 6 MESES - 5 A 6 AÑOS								
PREVALENCIA: OBESIDAD		SI		NO		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
T/E	Normal	29	47,5	30	49,2	59	96,7	X2= 1,874 GL= 1 P= 0,263 > 0,05
	Talla baja	0	0,0	2	3,3	2	3,3	
	Total	29	47,5	32	52,5	61	100,0	
IMC	Normal	13	21,3	24	39,3	37	60,7	X2= 6,254 GL= 2 P= 0,044 < 0,05
	Sobrepeso	12	19,7	7	11,5	19	31,1	
	Obesidad	4	6,6	1	1,6	5	8,2	
	Total	29	47,5	32	52,5	61	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

Elaborado por: Bach. Cori C.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 11 se observa el factor epigenético: consumo de fórmula después de los 6 meses asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 3 a 4 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el indicador Peso/Talla el 8,7% tienen obesidad y si presenta factor epigenético: consumo de fórmula después de los 6 meses seguido del 6,5% que no presenta factor epigenético: consumo de fórmula después de los 6 meses.

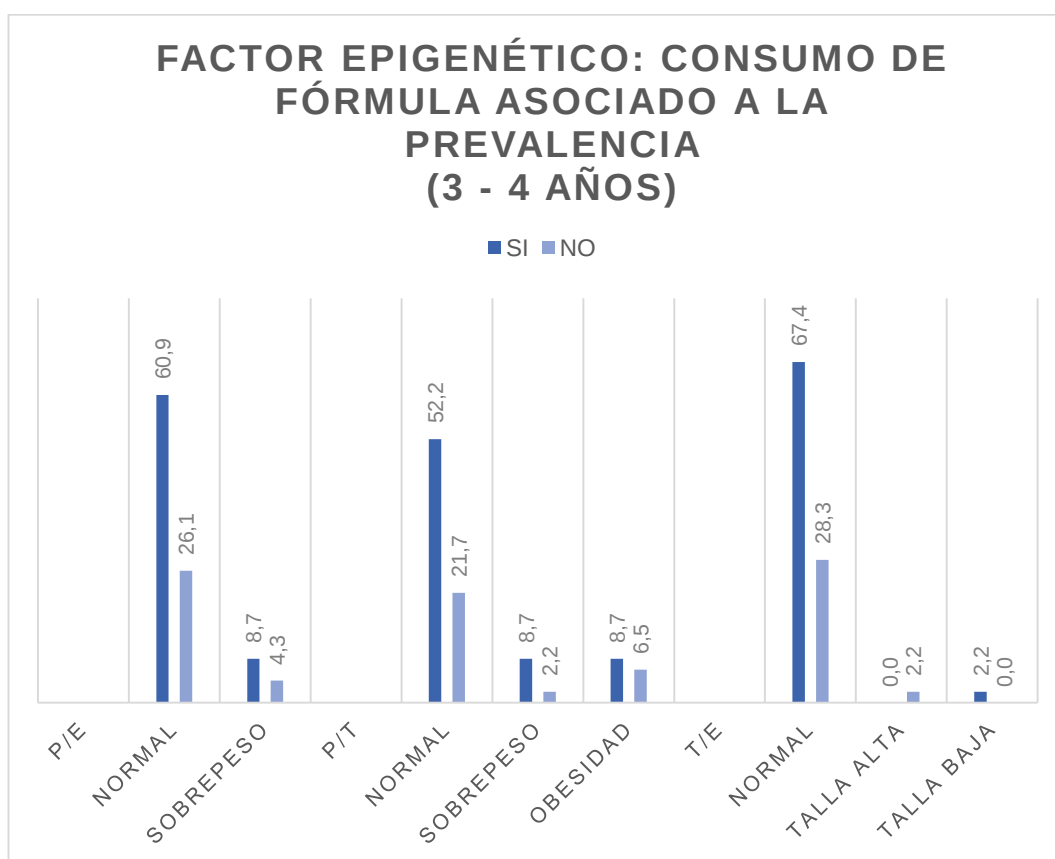
El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según los indicadores de estado nutricional P/E, P/T, T/E y el factor epigenético: consumo de fórmula después de los 6 meses en los pre-escolares ($p>0,05$).

Además, podemos observar el factor epigenético: consumo de fórmula después de los 6 meses asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 5 a 6 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el índice de masa corporal el 6,6% tienen obesidad y si presenta factor epigenético: consumo de fórmula después de los 6 meses seguido del 1,6% que no presenta factor epigenético: consumo de fórmula después de los 6 meses.

El análisis Chi2 muestra que si existe relación significativa según el indicador de estado nutricional IMC y el factor epigenético: consumo de fórmula después de los 6 meses en los pre-escolares ($p=0,044$).

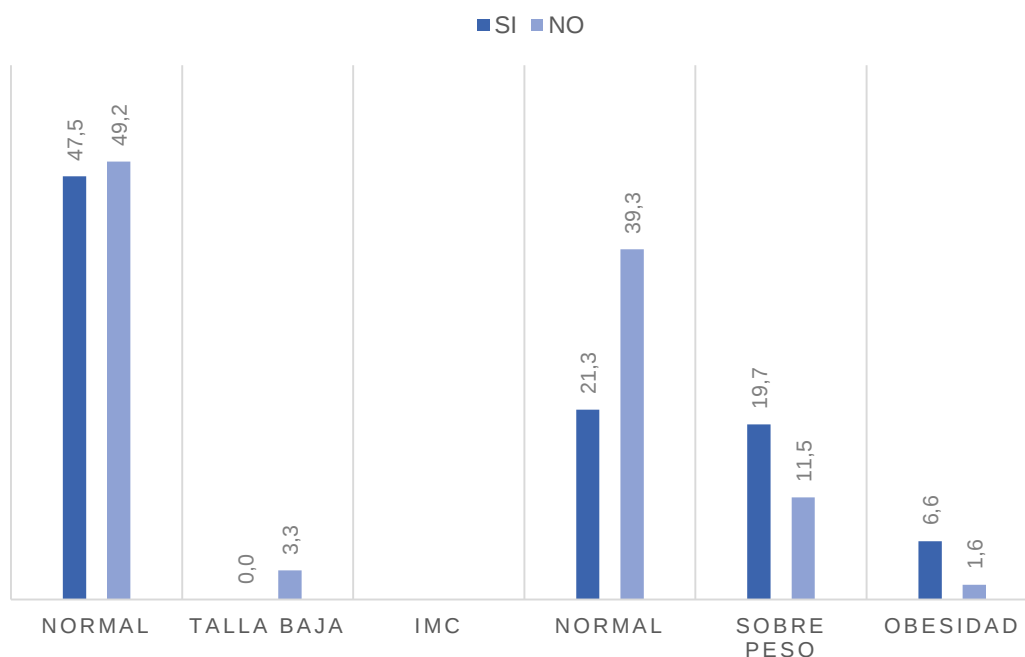
GRÁFICO N° 11

FACTOR EPIGENÉTICO: CONSUMO DE FÓRMULA DESPUES DE 6 LOS MESES ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 11

FACTOR EPIGENÉTICO: CONSUMO DE FÓRMULA ASOCIADO A LA PREVALENCIA (5 - 6 AÑOS)



Fuente: Tabla N° 11

TABLA N° 12

**FACTOR AMBIENTAL: HORAS FRENTE A LA PANTALLA ASOCIADO
A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES
DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019**

FACTOR AMBIENTAL: HORAS FRENTE A LA PANTALLA - 3 A 4 AÑOS										
PREVALENCIA: OBESIDAD		Menos de 1 hora		Entre 1 y 2 horas		Mayor de 2 horas		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
P/E	Normal	11	23,9	18	39,1	11	23,9	40	87,0	X2= 2,225 GL= 2 P= 0,329 > 0,05
	Sobrepeso	2	4,3	4	8,7	0	0,0	6	13,0	
	Total	13	28,3	22	47,8	11	23,9	46	100,0	
P/T	Normal	9	19,6	17	37,0	8	17,4	34	73,9	X2= 2,067 GL= 4 P= 0,723 > 0,05
	Sobrepeso	2	4,3	1	2,2	2	4,3	5	10,9	
	Obesidad	2	4,3	4	8,7	1	2,2	7	15,2	
	Total	13	28,3	22	47,8	11	23,9	46	100,0	
T/E	Normal	13	28,3	22	47,8	9	19,6	44	95,7	X2= 6,653 GL= 4 P= 0,155 > 0,05
	Talla alta	0	0,0	0	0,0	1	2,2	1	2,2	
	Talla baja	0	0,0	0	0,0	1	2,2	1	2,2	
	Total	13	28,3	22	47,8	11	23,9	46	100,0	
FACTOR AMBIENTAL: HORAS ESTA FRENTE A LA PANTALLA - 5 A 6 AÑOS										
PREVALENCIA: OBESIDAD		Menos de 1 hora		Entre 1 y 2 horas		Mayor de 2 horas		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
T/E	Normal	20	32,8	27	44,3	12	19,7	59	96,7	X2= 2,282 GL= 2 P= 0,320 > 0,05
	Talla baja	0	0,0	2	3,3	0	0,0	2	3,3	
	Total	20	32,8	29	47,5	12	19,7	61	100,0	
IMC	Normal	15	24,6	14	23,0	8	13,1	37	60,7	X2= 6,190 GL= 4 P= 0,185 > 0,05
	Sobrepeso	4	6,6	13	21,3	2	3,3	19	31,1	
	Obesidad	1	1,6	2	3,3	2	3,3	5	8,2	
	Total	20	32,8	29	47,5	12	19,7	61	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

Elaborado por: Bach. Cori C.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 12 se observa el factor ambiental: horas frente a la pantalla asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 3 a 4 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el indicador Peso/Talla el 8,7% tienen obesidad y presenta factor ambiental: horas frente a la pantalla entre 1 y 2 horas seguido del 4,3% que presenta factor ambiental: horas frente a una pantalla menos de 1 hora.

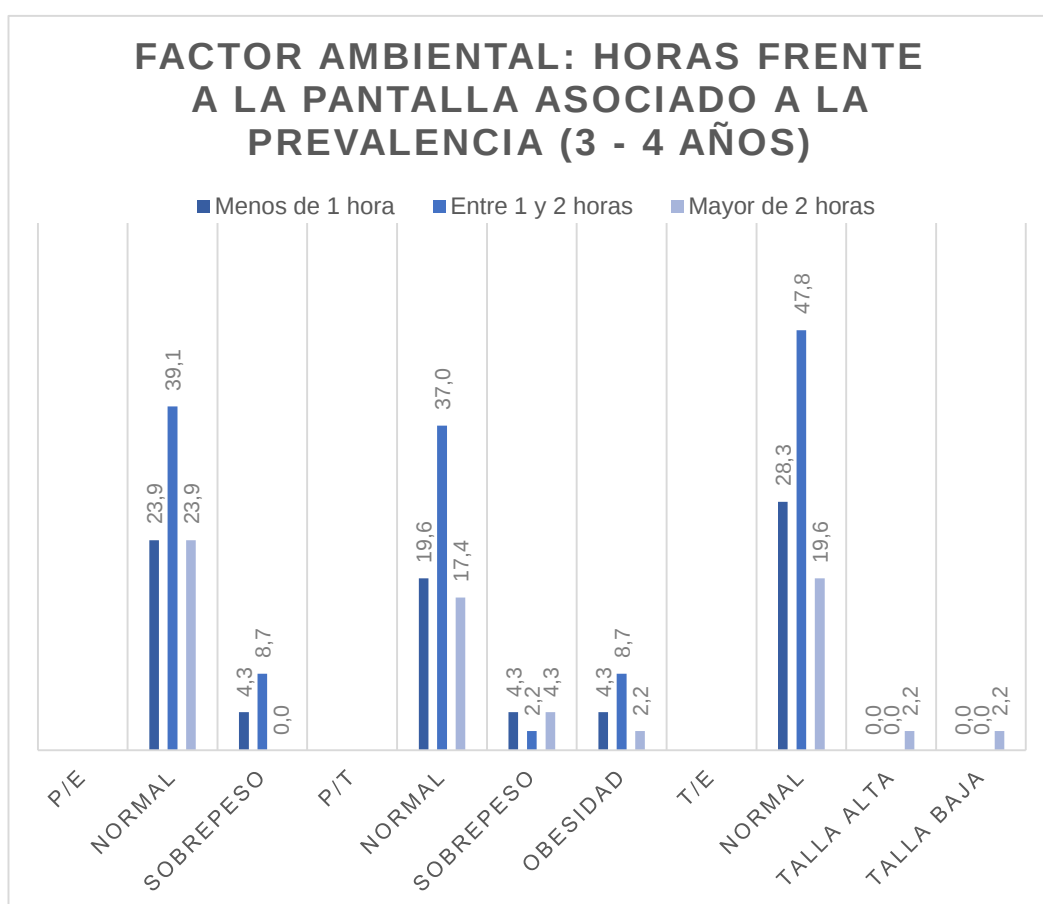
El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según los indicadores de estado nutricional P/E, P/T, T/E y el factor ambiental: horas frente a la pantalla en los pre-escolares ($p>0,05$).

Además, podemos observar el factor ambiental: horas frente a la pantalla asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 5 a 6 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el indicador de índice de masa corporal el 3,3% tienen obesidad y presenta factor ambiental: horas frente a la pantalla mayor de 2 horas y entre 1 y 2 horas seguido del 1,6% que presenta factor ambiental: horas frente a la pantalla menos de 1 hora.

El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según el indicador de estado nutricional T/E, IMC y el factor ambiental: horas frente a la pantalla en los pre-escolares ($p>0,05$).

GRÁFICO N° 12

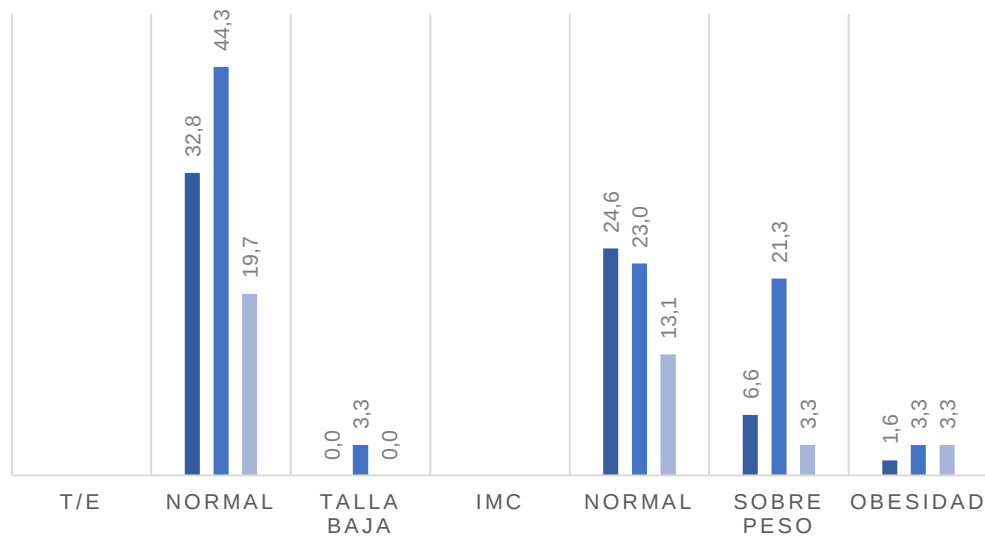
FACTOR AMBIENTAL: HORAS FRENTE A LA PANTALLA ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 12

FACTOR AMBIENTAL: HORAS FRENTE A LA PANTALLA ASOCIADO A LA PREVALENCIA (5 - 6 AÑOS)

■ Menos de 1 hora ■ Entre 1 y 2 horas ■ Mayor de 2 horas



Fuente: Tabla N° 12

TABLA N°13

**FACTOR CONDUCTUAL: HORAS DE SUEÑO ASOCIADO A LA
PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES**

DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019

FACTOR CONDUCTUAL: HORAS DE SUEÑO - 3 A 4 AÑOS										
PREVALENCIA: OBESIDAD		Menos de 8 horas		Entre 8 y 10 horas		Mas de 10 horas		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
P/E	Normal	4	8,7	30	65,2	6	13,0	40	87,0	X2= 1,1917 GL= 2 P= 0,384 > 0,05
	Sobrepeso	0	0,0	6	13,0	0	0,0	6	13,0	
	Total	4	8,7	36	78,3	6	13,0	46	100,0	
P/T	Normal	3	6,5	26	56,5	5	10,9	34	73,9	X2= 3,164 GL= 4 P= 0,531 > 0,05
	Sobrepeso	1	2,2	3	6,5	1	2,2	5	10,9	
	Obesidad	0	0,0	7	15,2	0	0,0	7	15,2	
	Total	4	8,7	36	78,3	6	13,0	46	100,0	
T/E	Normal	4	8,7	35	76,1	5	10,9	44	95,7	X2= 7,057 GL= 4 P= 0,133 > 0,05
	Talla alta	0	0,0	1	2,2	0	0,0	1	2,2	
	Talla baja	0	0,0	0	0,0	1	2,2	1	2,2	
	Total	4	8,7	36	78,3	6	13,0	46	100,0	
FACTOR CONDUCTUAL: HORAS DE SUEÑO - 5 A 6 AÑOS										
PREVALENCIA: OBESIDAD		Menos de 8 horas		Entre 8 y 10 horas		Mas de 10 horas		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
T/E	Normal	11	18,0	46	75,4	2	3,3	59	96,7	X2= 0,560 GL= 2 P= 0,756 > 0,05
	Talla baja	0	0,0	2	3,3	0	0,0	2	3,3	
	Total	11	18,0	48	78,7	2	3,3	61	100,0	
IMC	Normal	8	13,1	28	45,9	1	1,6	37	60,7	X2= 1,980 GL= 4 P= 0,739 > 0,05
	Sobrepeso	3	4,9	15	24,6	1	1,6	19	31,1	
	Obesidad	0	0,0	5	8,2	0	0,0	5	8,2	
	Total	11	18,0	48	78,7	2	3,3	61	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

Elaborado por: Bach. Cori C.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N°13 se observa el factor conductual: horas de sueño asociado a la prevalencia de la obesidad en los pre-escolares de 3 a 4 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el indicador Peso/Talla el 15,2% tienen obesidad y presenta factor conductual: horas de sueño entre 8 y 10 horas.

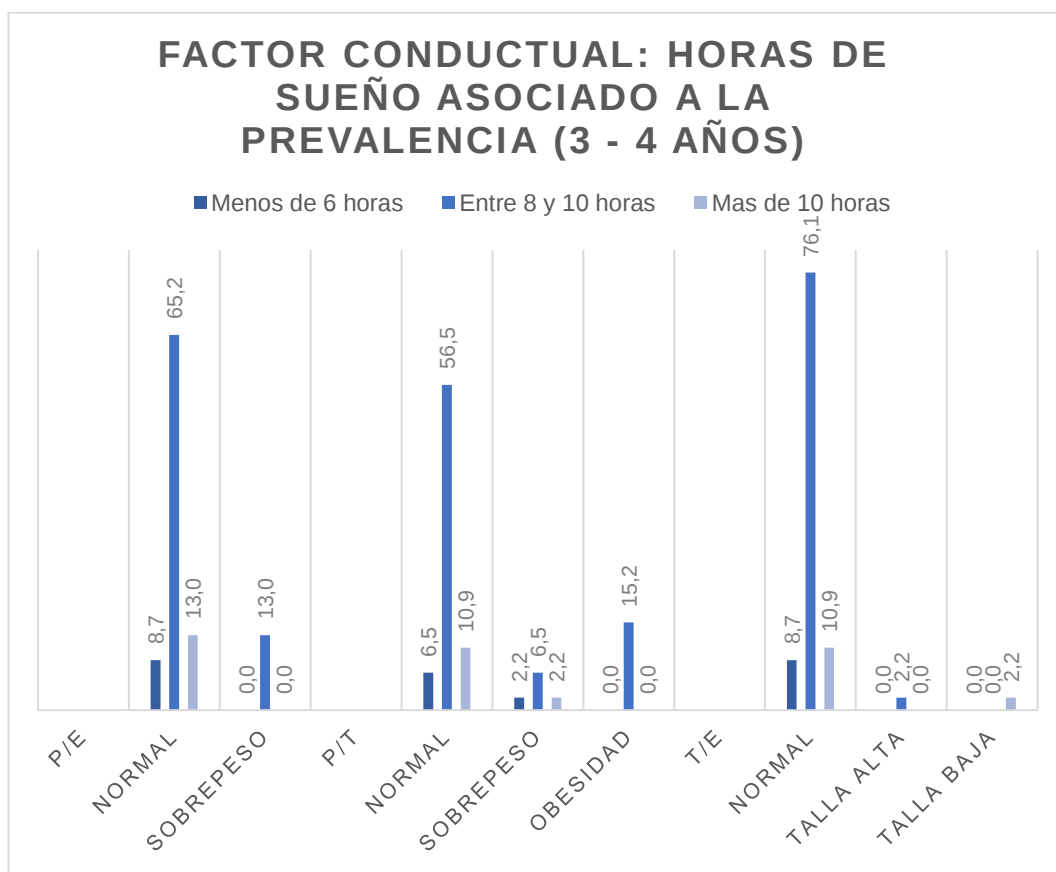
El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según los indicadores de estado nutricional P/E, P/T, T/E y el factor conductual: horas de sueño en los pre-escolares ($p>0,05$).

Además, podemos observar el factor conductual: horas de sueño asociado a la prevalencia de la obesidad en los pre-escolares de 5 a 6 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el indicador índice de masa corporal el 8,2% tienen obesidad y presenta factor conductual: horas de sueño entre 8 y 10 horas.

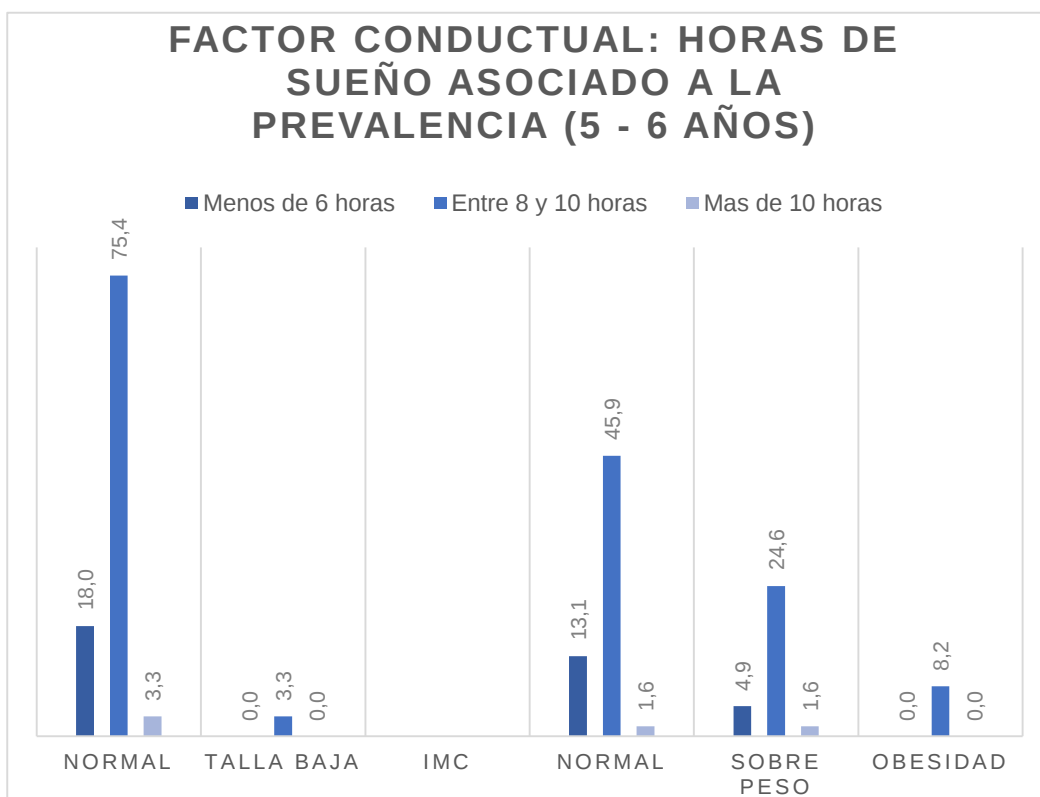
El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según el indicador de estado nutricional T/E, IMC y el factor conductual: horas de sueño en los pre-escolares ($p>0,05$).

GRÁFICO N°13

FACTOR CONDUCTUAL: HORAS DE SUEÑO ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 13



Fuente: Tabla N° 13

TABLA N° 14

**FACTOR CONDUCTUAL: HORAS DE ACTIVIDAD FÍSICA ASOCIADO
A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES
DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019**

FACTOR CONDUCTUAL: HORAS DE ACTIVIDAD FÍSICA - 3 A 4 AÑOS								
PREVALENCIA: OBESIDAD		Menos de 3 horas		Mayor o igual a 3 horas		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
P/E	Normal	24	52,2	16	34,8	40	87,0	X2= 3,949 GL= 1 P= 0,047 < 0,05
	Sobrepeso	1	2,2	5	10,9	6	13,0	
	Total	25	54,3	21	45,7	46	100,0	
P/T	Normal	19	41,3	15	32,6	34	73,9	X2= 3,233 GL= 2 P= 0,199 > 0,05
	Sobrepeso	4	8,7	1	2,2	5	10,9	
	Obesidad	2	4,3	5	10,9	7	15,2	
	Total	25	54,3	21	45,7	46	100,0	
T/E	Normal	23	50,0	21	45,7	44	95,7	X2= 1,756 GL= 2 P= 0,416 > 0,05
	Talla alta	1	2,2	0	0,0	1	2,2	
	Talla baja	1	2,2	0	0,0	1	2,2	
	Total	25	54,3	21	45,7	46	100,0	
FACTOR CONDUCTUAL: HORAS DE ACTIVIDAD FÍSICA - 5 A 6 AÑOS								
PREVALENCIA: OBESIDAD		Menos de 3 horas		Mayor o igual a 3 horas		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
T/E	Normal	21	34,4	38	62,3	59	96,7	X2= 0,174 GL= 1 P= 0,676 > 0,05
	Talla baja	1	1,6	1	1,6	2	3,3	
	Total	22	36,1	39	63,9	61	100,0	
IMC	Normal	13	21,3	24	39,3	37	60,7	X2= 1,422 GL= 2 P= 0,491 < 0,05
	Sobrepeso	6	9,8	13	21,3	19	31,1	
	Obesidad	3	4,9	2	3,3	5	8,2	
	Total	22	36,1	39	63,9	61	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

Elaborado por: Bach. Cori C.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 14 se observa el factor conductual: horas de actividad física asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 3 a 4 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el indicador Peso/Talla el 10,9% tienen obesidad y presenta factor conductual: horas de actividad física mayor o igual a 3 horas seguido del 4,3% factor conductual: horas de actividad física menos de 3 horas.

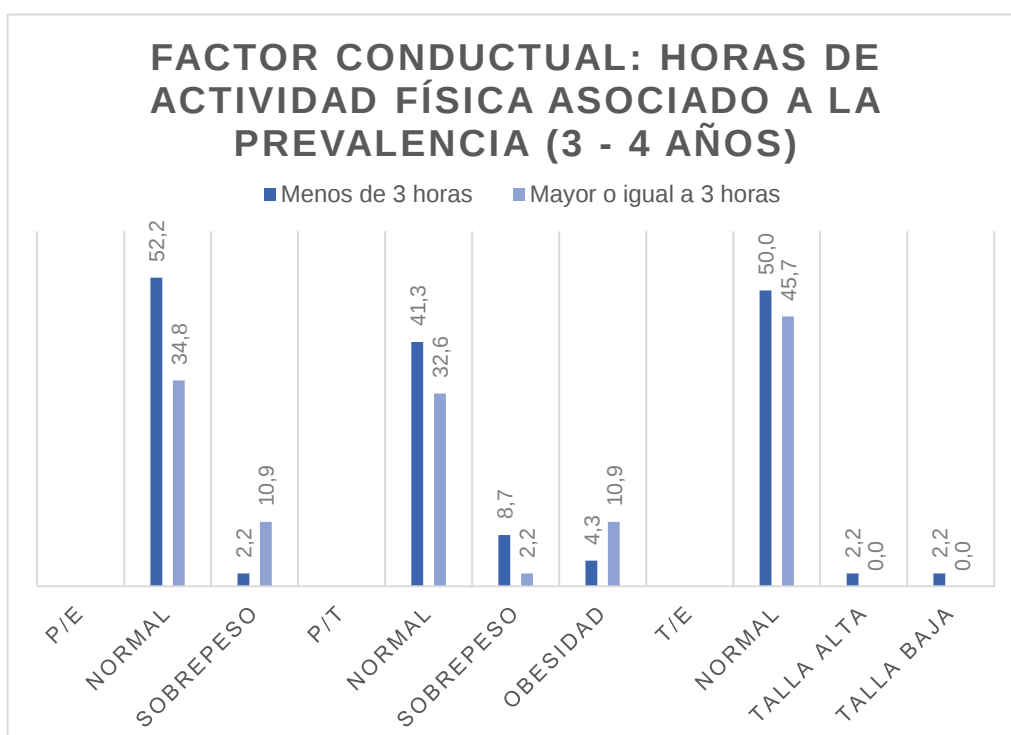
El análisis Chi2 muestra que si existe relación significativa según el indicador de estado nutricional P/E y el factor conductual: horas de actividad física en los pre-escolares ($p=0,047$).

Además, podemos observar el factor conductual: horas de actividad física asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 5 a 6 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el indicador índice de masa corporal el 4,9% tienen obesidad y presenta factor conductual: horas de actividad física menos de 3 horas seguido del 3,3% que presenta factor conductual: horas de actividad física mayor o igual a 3 horas.

El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según el indicador de estado nutricional T/E, IMC y el factor conductual: horas de actividad física en los pre-escolares ($p>0,05$).

GRÁFICO N° 14

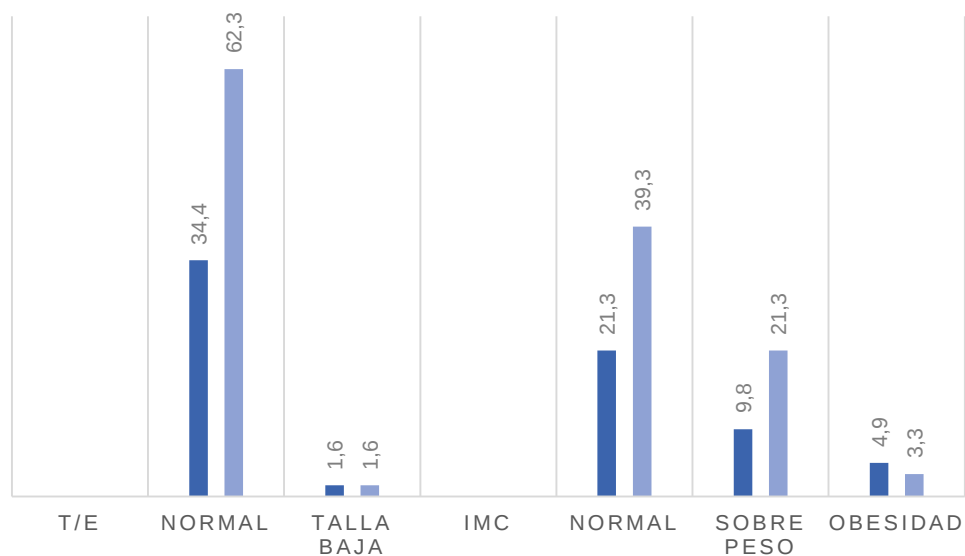
FACTOR CONDUCTUAL: HORAS DE ACTIVIDAD FÍSICA ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 14

FACTOR CONDUCTUAL: HORAS DE ACTIVIDAD FÍSICA ASOCIADO A LA PREVALENCIA (5 - 6 AÑOS)

■ Menos de 3 horas ■ Mayor o igual a 3 horas



Fuente: Tabla N° 14

TABLA N° 15

**FACTOR CONDUCTUAL: CONSUMO DIARIO DE ALIMENTOS
ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS
PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO
UGARTE TACNA – 2019**

FACTOR CONDUCTUAL: CONSUMO DIARIO DE ALIMENTOS - 3 A 4 AÑOS										
PREVALENCIA: OBESIDAD		Desayuno, almuerzo y cena		Desayuno, merienda, almuerzo y cena		Desayuno, merienda, almuerzo, merienda y cena		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
P/E	Normal	12	26,1	15	32,6	13	28,3	40	87,0	X2= 2,468 GL= 2 P= 0,291 > 0,05
	Sobrepeso	0	0,0	3	6,5	3	6,5	6	13,0	
	Total	12	26,1	18	39,1	16	34,8	46	100,0	
P/T	Normal	10	21,7	14	30,4	10	21,7	34	73,9	X2= 2,445 GL= 4 P= 0,655 > 0,05
	Sobrepeso	1	2,2	1	2,2	3	6,5	5	10,9	
	Obesidad	1	2,2	3	6,5	3	6,5	7	15,2	
	Total	12	26,1	18	39,1	16	34,8	46	100,0	
T/E	Normal	11	23,9	18	39,1	15	32,6	44	95,7	X2= 4,770 GL= 4 P= 0,312 > 0,05
	Talla alta	1	2,2	0	0,0	0	0,0	1	2,2	
	Talla baja	0	0,0	0	0,0	1	2,2	1	2,2	
	Total	12	26,1	18	39,1	16	34,8	46	100,0	
FACTOR CONDUCTUAL: CONSUMO DIARIO DE ALIMENTOS - 5 A 6 AÑOS										
PREVALENCIA: OBESIDAD		Desayuno, almuerzo y cena		Desayuno, merienda, almuerzo y cena		Desayuno, merienda, almuerzo, merienda y cena		TOTAL		X2
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
T/E	Normal	12	19,7	25	41,0	22	36,1	59	96,7	X2= 1,571 GL= 2 P= 0,456 > 0,05
	Talla baja	1	1,6	1	1,6	0	0,0	2	3,3	
	Total	13	21,3	26	42,6	22	36,1	61	100,0	
IMC	Normal	12	19,7	12	19,7	13	21,3	37	60,7	X2= 9,055 GL= 4 P= 0,060 > 0,05
	Sobrepeso	0	0,0	11	18,0	8	13,1	19	31,1	
	Obesidad	1	1,6	3	4,9	1	1,6	5	8,2	
	Total	13	21,3	26	42,6	22	36,1	61	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

Elaborado por: Bach. Cori C.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 15 se observa el factor conductual: consumo diario de alimentos asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 3 a 4 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el indicador Peso/Talla el 6,5% tienen obesidad y presenta factor conductual: consumo diario de alimentos desayuno, merienda, almuerzo y cena y de desayuno, merienda, almuerzo, merienda y cena seguido del 2,2% factor conductual: consumo diario de alimentos desayuno, almuerzo y cena.

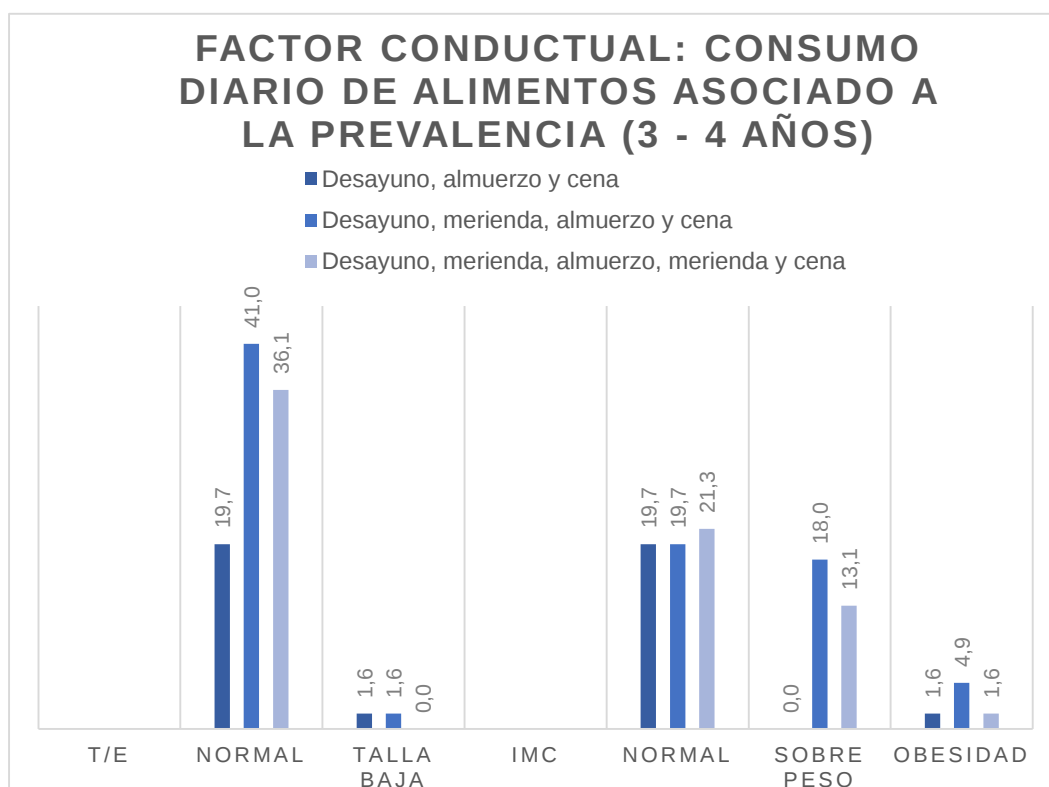
El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según el indicador de estado nutricional P/E, P/T, T/E y el factor conductual: consumo diario de alimentos en los pre-escolares ($p>0,05$).

Además, podemos observar el factor conductual: consumo diario de alimentos asociado a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de 5 a 6 años de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, según el indicador índice de masa corporal el 4,9% tienen obesidad y presenta factor conductual: consumo diario de alimentos desayuno, merienda, almuerzo y cena seguido del 1,6% que presenta factor conductual: consumo diario de alimentos desayuno, merienda, almuerzo, merienda y cena.

El análisis Chi2 muestra que no existe relación significativa según el indicador de estado nutricional T/E, IMC y el factor conductual: consumo diario de alimentos en los pre-escolares ($p>0,05$).

GRÁFICO N° 15

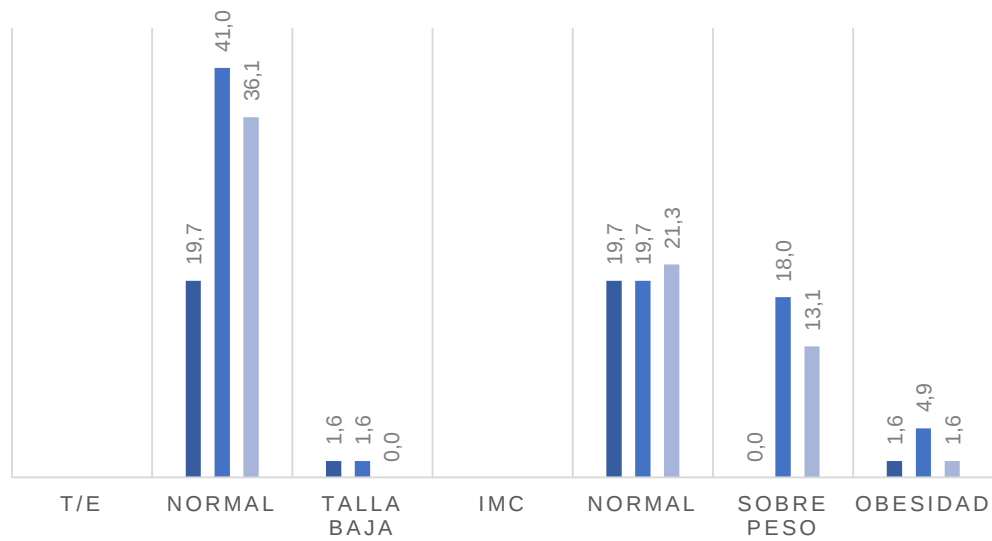
FACTOR CONDUCTUAL: CONSUMO DIARIO DE ALIMENTOS ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 15

FACTOR CONDUCTUAL: CONSUMO DIARIO DE ALIMENTOS ASOCIADO A LA PREVALENCIA (5 - 6 AÑOS)

- Desayuno, almuerzo y cena
- Desayuno, merienda, almuerzo y cena
- Desayuno, merienda, almuerzo, merienda y cena



Fuente: Tabla N° 15

4.2. Prueba de hipótesis

- **Hipótesis:**

H_a : Existe relación entre la prevalencia y los factores de riesgo asociados a la obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

H_0 : No existe relación entre la prevalencia y los factores de riesgo asociados a la obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

- **Nivel de significancia:** $\alpha = 0,05$

- **Regla de decisión:**

Si el valor sig. > 0,05 se acepta H_0

Si el valor sig. < 0,05 se acepta H_a

- **Test de prueba de chi cuadrado**

En el programa SPSS se tiene los siguientes resultados:

Relación entre el factor genético y prevalencia de obesidad

FACTOR GENÉTICO		PREVALENCIA DE OBESIDAD (Prueba chi cuadrado)	
Obesidad	P/T	0,157	No existe relación
	IMC	0,013	Si existe relación
Diabetes	P/T	0,835	No existe relación
	IMC	0,102	No existe relación
Hipertensión arterial	P/T	0,835	No existe relación
	IMC	0,051	No existe relación
Dislipidemia	P/T	0,568	No existe relación
	IMC	0,485	No existe relación

Relación entre el factor epigenético y prevalencia de obesidad

FACTOR EPIGENÉTICO		PREVALENCIA DE OBESIDAD (Prueba chi cuadrado)	
Peso al nacer	P/T	0,439	No existe relación
	IMC	0,038	Si existe relación
Tipo de parto	P/T	0,791	No existe relación
	IMC	0,305	No existe relación
Lactancia materna hasta los 6 meses	P/T	0,730	No existe relación
	IMC	0,097	No existe relación
Consumo de fórmula después de los 6 meses	P/T	0,676	No existe relación
	IMC	0,044	Si existe relación

Relación entre el factor ambiental y prevalencia de obesidad

FACTOR AMBIENTAL		PREVALENCIA DE OBESIDAD (Prueba chi cuadrado)	
Horas frente a la pantalla	P/T	0,723	No existe relación
	IMC	0,185	No existe relación

Relación entre el factor conductual y prevalencia de obesidad

FACTOR CONDUCTUAL		PREVALENCIA DE OBESIDAD (Prueba chi cuadrado)	
Horas de sueño	P/T	0,531	No existe relación
	IMC	0,739	No existe relación

Horas de actividad física	P/T	0,199	No existe relación
	IMC	0,491	No existe relación
Consumo diario de alimentos	P/T	0,655	No existe relación
	IMC	0,060	No existe relación

- **Conclusión:**

Existe relación estadísticamente significativa entre el Factor Genético; Obesidad, Factor Epigenético; Peso al nacer, Consumo de fórmula después de los 6 meses, con la prevalencia de obesidad en pre-escolares, la cual ha sido comprobada mediante la utilización de la prueba Chi cuadrado (valor de $p < 0,05$).

4.3. Discusión de resultados

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo, determinar la relación entre la prevalencia y factores riesgo asociados a la obesidad en pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019, en cuanto a la metodología es de enfoque cuantitativo, descriptivo de tipo transversal y relacional, la población estuvo conformada por 107 pre-escolares y madres/padres de cada niño(a) de dicha institución, cuyo muestreo es poblacional muestral. Los instrumentos que se aplicaron fueron el cuestionario y guía de observación. De acuerdo a los objetivos trazados en esta investigación se discutió los resultados obtenidos y su relación con estudios similares, así mismo se realizó la confrontación con la literatura revisada.

En la Tabla N° 01 y 02, con respecto a las características generales de los pre-escolares y del padre/madre, se observa que en pre-escolares existe un predominio del 41,1% en la edad de 5 años y el 50,5% es de sexo femenino, con respecto al padre/madre encuestado, existe un predominio del 57,0% entre la edad de 26 a 35 años y el 84,1% es de sexo femenino, el 43,9% es conviviente, el 52,3% es de grado de instrucción superior, el 40,2% trabaja y el 57,0% tiene un ingreso familiar entre S/.800 - S/.1200.

Estos resultados tienen cierta significativa semejanza con Rios E. (10), en su estudio titulado “Factores familiares asociados a obesidad infantil de UMF 61, México – 2015”, quien obtuvo como resultado que el 59% tiene promedio de edad de 9 ± 2 años, el 54%

es de sexo masculino, el 54% pertenece a una familia nuclear, el 32% tienen grado de Licenciatura, el 53% padres trabajan y el 42% los gastos de la quincena son menos de 3 mil pesos.

Por otro lado, difieren significativamente con Arévalo K., Álvarez R., Mori M. (11), en su estudio titulado “Conocimiento y Percepción de riesgo Asociados a Obesidad Infantil en Madres de Escolares de una Institución Educativa Perú - 2017”, quien obtuvo como resultado que el 42,1% son madres solteras, el 67,4% son de grado de instrucción de nivel secundario y el 74,7% fueron amas de casa.

En la Tabla N° 03, con respecto a la prevalencia de obesidad de los pre-escolares se observa que, en pre-escolares de 3 a 4 años el 73,9% de la población presenta un estado nutricional normal, el 15,2% presenta obesidad y el 10,9% presenta sobrepeso y en pre-escolares de 5 a 6 años, se observa que el 60,7% de la población presenta un estado nutricional normal, el 31,1% presenta sobrepeso y el 8,2% presenta obesidad.

Los resultados de la presente investigación tienen similitud con Poma M. (19), en su estudio titulado “Factores de actividad física y nivel socioeconómico que influye en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares de la Institución Educativa N° 42238 Enrique Pallardelle de la Ciudad de Tacna - 2015”, quien obtuvo como resultado que según el IMC el 50,8% de los escolares presenta un estado nutricional normal, seguido del 26,2% que presenta obesidad.

Teniendo presente que la realidad de esta población es diferente a la nuestra en el ámbito sociodemográfico, se puede observar que prevalece la obesidad con un porcentaje menor al 50,0% en relación a los resultados del presente estudio. Así mismo, las cifras de obesidad no son similares, manteniéndose con porcentajes bajos; por lo que podemos deducir que la cultura y costumbres, la condición socioeconómica y la urbanización desarrolla cambios en los estilos de vida, por ende, los niños tienen un menor riesgo a desarrollar obesidad.

Coincidiendo con la investigación realizada por Flores V. (16), en su estudio titulado “Prevalencia y Factores asociados al sobrepeso y obesidad en niños de 2 a 5 años del Centro de Salud San Francisco de la Ciudad de Tacna – 2016”, quien obtuvo como resultado que los niños de 2 a 5 años el 45,7% presenta un índice de masa corporal (IMC) adecuado; mientras que 42,2% riesgo de sobrepeso; 7,5% sobrepeso y 4,6% obesidad.

Así mismo podemos notar que a pesar del tiempo transcurrido aún se prevalece los valores de obesidad y que los niños que desarrollan esta enfermedad guarda una relación con los resultados que se observan en la presente investigación.

En la Tabla N° 04, 05, 06, 07, con respecto a los factores genéticos: Obesidad, diabetes, hipertensión arterial, dislipidemia asociados a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares, se observa que en pre-escolares de 3 a 4 años el 10,9% si presenta un factor genético:

obesidad, el 15,2% no presenta un factor genético: diabetes, el 13,0% no presenta un factor genético: hipertensión arterial, el 15,2% no presenta un factor genético: dislipidemia.

Así mismo en pre-escolares de 5 a 6 años el 6,6% tiene obesidad y si presenta un factor genético: obesidad, según la prueba Chi cuadrado comprobamos que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables del factor de riesgo de la obesidad y prevalencia de obesidad, por lo que existe dependencia y en su defecto se acepta la hipótesis planteada, el 8,2% no presenta un factor genético: diabetes, el 4,9% no presenta un factor genético: hipertensión arterial, el 6,6% no presenta un factor genético: dislipidemia.

Existe cierta similitud en los resultados encontrados con respecto al factor genético: Obesidad en la investigación de Coronado D. (15), en su estudio titulado “Factores Asociados para el desarrollo de la obesidad en niños de 0 a 5 años atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital María Auxiliadora en el periodo Marzo a Junio 2016, Perú – 2016”, quien obtuvo como resultado que el 80,8% tiene obesidad y presenta factor genético materno: obesidad.

De los resultados encontrados, se puede alegar el factor genético: obesidad es uno de los más influyentes debido al aumento que existe en la población adulta, y de acuerdo a los resultados que se observan en la presente investigación se es más evidenciado a partir de los 5 años donde presentan los mayores índices de obesidad, suponiendo que, conforme los niños van creciendo y desarrollado su

estado nutricional se va alterando por la velocidad de crecimiento del tejido adiposo también aumenta y la probabilidad a tener este tipo de malnutrición es mayor.

Según un modelo simplificado, los genes definen una susceptibilidad a padecer una determinada enfermedad o condición en el cual también se añade el papel del azar. Con respecto a la genética, se ha observado que los fenotipos asociados a la obesidad tienen una adherencia aditiva significativa. En caso del índice de masa corporal (IMC) los valores de heredabilidad se estiman entre el 40% y 70%. (53)

Lyon y Hirshhorn, en estudios poblacionales y de gemelos, estiman el rango de heredabilidad en 50% (si son uno de los dos progenitores) y un 80% (si ambos lo son) de probabilidad, es decir que la mitad de la contribución en la obesidad común está dada por los genes. (54)

Así mismo, se contrasta los resultados en la investigación de Sakuray S. (55), en su estudio titulado “Prevalencia y factores asociados a la dislipidemia en niños y adolescentes del distrito de Tacna – 2018”, quien obtuvo como resultado que los antecedentes familiares como el colesterol alto padres, diabetes mellitus padres y diabetes mellitus abuelos se asoció significativamente a la presencia de dislipidemia en los niños y adolescentes que participaron en el estudio.

De los resultados se concluye que la obesidad es un síndrome de etiopatogenia multifactorial caracterizado por un aumento del tejido graso, el cual tiene una influencia genética importante.

En la Tabla N° 08, 09, 10, 11 se describe los factores epigenéticos: Peso al nacer, tipo de parto, lactancia materna, consumo de fórmula asociados a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares, del cual se destaca que en pre-escolares de 3 a 4 años el 10,9% presenta factor epigenético: peso al nacer menor de 4000gr, el 8,7% presenta factor epigenético: tipo de parto por cesaría, el 8,7% presenta factor epigenético: lactancia materna más biberón hasta los 6 meses, el 8,7% presenta factor epigenético: consumo de fórmula después de los 6 meses.

Así mismo en pre-escolares de 5 a 6 años el 4,9% presenta factor epigenético: peso al nacer mayor o igual 4000gr., según la prueba Chi cuadrado comprobamos que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables del factor de riesgo de la obesidad y prevalencia de obesidad, por lo que existe dependencia y en su defecto se acepta la hipótesis planteada, el 6,6% presenta factor epigenético: tipo de parto por cesaría, el 4,9% presenta factor epigenético: lactancia materna más biberón hasta los 6 meses, el 6,6% presenta factor epigenético: consumo de fórmula después de los 6 meses, según la prueba Chi cuadrado comprobamos que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables de factor de riesgo de la obesidad y prevalencia de obesidad, por lo que existe dependencia y en su defecto se acepta la hipótesis planteada.

Existe cierta similitud en los resultados encontrados con respecto al factor epigenético: peso al nacer mayor o igual 4000gr., y consumo de fórmula después de los 6 meses, en la investigación de Villalobos T. (8), en su estudio titulado “Estilos de vida y factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad infantil en España - 2016”, quien obtuvo como resultado que el 95% presentó un peso al nacer mayor de 4000g y el 80,1% recibió lactancia materna.

Así mismo, se contrasta los resultados en la investigación de Noriega M. (12), en su estudio titulado “Prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en niños de 4 y 5 años en instituciones educativas estatales del Distrito de Miraflores, Perú - 2018”, quien obtuvo como resultado que el 69,1% de niños que no recibieron lactancia materna exclusiva presentaron sobrepeso u obesidad.

Según diferentes autores relacionan el riesgo de obesidad con el aumento rápido de peso en los primeros años de vida, del mismo modo, se ha relacionado la lactancia materna exclusiva con un ritmo más lento de un aumento de peso, en comparación con la alimentación a base de fórmula. La Organización Mundial de la Salud (OMS), a través de una revisión sistemática, determinó que la lactancia materna disminuye el riesgo de sobrepeso de los niños y adolescentes en un 22-24 %, en comparación con los alimentados con leche de fórmula.

Un estudio llevado a cabo en Japón evaluó el efecto de la lactancia materna en el sobrepeso y la obesidad de 21425 niños y

20147 niñas, se evaluó el índice de masa corporal (IMC) desde los 1,5 años hasta los 8 años de forma periódica. Los resultados concluyeron que la lactancia materna, aunque parcial o de corta duración, tiene un efecto protector contra el sobrepeso y la obesidad de los niños. Los niños con lactancia mixta y los alimentados con leche materna exclusivamente mostraron un menor índice de masa corporal a los 8 años, frente a los niños alimentados exclusivamente con fórmula. (56)

Esto refleja que, los resultados obtenidos en comparación con las investigaciones antes mencionadas, afirman la relación que tiene el factor epigenético: Peso al nacer mayor a 400gr. y Consumo de fórmula después de los 6 meses con la prevalencia de obesidad, afecta en su mayoría a pre-escolares, siendo predisponentes y vulnerables a padecer obesidad en un momento dado en el transcurso de su vida.

En la Tabla N° 12 se describe el factor ambiental: horas frente a la pantalla asociado a la prevalencia de obesidad en pre-escolares, del cual se destaca que en pre-escolares de 3 a 4 años el 8,7% presenta factor ambiental: horas frente a la pantalla entre 1 y 2 horas. Además, en pre-escolares de 5 a 6 años el 3,3% tienen obesidad y presenta factor ambiental: horas frente a la pantalla mayor de 2 horas y entre 1 a 2 horas.

Estos resultados difieren con la investigación de Poma M. (19), en su estudio titulado “Factores de actividad física y nivel socioeconómico que influye en la prevalencia de sobrepeso y

obesidad en escolares de la Institución Educativa N° 42238 Enrique Pallardelle de la Ciudad de Tacna – 2015”, quien obtuvo como resultado que el 41,9% de los escolares con obesidad hacen uso de 1 a 2 horas de la computadora, el 23,3% dedica menos de 1 a 2 horas al video juego, el 38,4% dedica 3 a 4 horas a ver televisión.

Así mismo, Cohen L., Belén M., Villa S., et al. (57), en su estudio titulado “Prevalencia del uso de pantallas electrónicas y relación con el índice de masa corporal en pacientes que asisten al consultorio externo pediátrico, Hospital General de Agudos Dr. Juan A. Fernández, Argentina – 2018”, quien obtuvo como resultado que el 88% utilizan celular, tablet y/o computadora y un 43% lo hace más de 3 horas por día. Se observa una asociación estadísticamente significativa entre el índice de masa corporal y el uso de este tipo de pantallas. Los escolares utilizan celular, Tablet y/o computadora en un 86,4% y de éstos un 36% lo hace entre 3 y 6 horas diarias.

Teniendo presente que la realidad de esta población es diferente a la nuestra en el ámbito sociodemográfico, se puede concluir que en los niños más pequeños la exposición a pantallas influye en su desarrollo, ya que su aparato psíquico es inmaduro y depende fuertemente de la interacción con el adulto para decodificar y significar los estímulos que recibe. Con respecto a la relación entre el uso de pantallas y la prevalencia obesidad, se ha observado que a medida que el niño crece existe un mayor aumento horas que para frente a una pantalla, quizás por un sesgo de exceso de confianza, ya que los niños a mayor edad pasan más horas sin supervisión de sus padres

de modo que es improbable que sus padres sepan a ciencia cierta cuanto tiempo el niño está realmente con una pantalla.

En la Tabla N° 13, 14, 15 se describe los factores conductuales: Horas de sueño, actividad física y consumo diario de alimentos asociados a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares, del cual se destaca que en pre-escolares de 3 a 4 años el 15,2% presenta factor conductual: horas de sueño entre 8 y 10 horas, el 10,9% presenta factor conductual: horas de actividad física mayor o igual a 3 horas, el 6,5% presenta factor conductual: consumo diario de alimentos desayuno, merienda, almuerzo y cena y de desayuno, merienda, almuerzo, merienda.

Así mismo en pre-escolares de 5 a 6 años el 8,2% presenta factor conductual: horas de sueño entre 8 y 10 horas, el 4,9% presenta factor conductual: horas de actividad física menos de 3 horas, el 4,9% presenta factor conductual: consumo diario de alimentos desayuno, merienda, almuerzo y cena.

Similares resultados tuvo la investigación de Goin L., Castañeda C. (14), en su estudio titulado Factores asociados al sobrepeso y obesidad en niños, Perú - 2016, quien obtuvo como resultado que los artículos revisados evidencian que los factores asociados al sobrepeso y la obesidad en niños, el 40% representa estilos de vida, reducción y ausencia de la actividad física y mayor tiempo en la televisión y ordenador, alimentos con alto contenido energético y 10% de la publicidad no saludable de los alimentos.

Esto refleja que, a medida que el pre-escolar crece, existe una disminución en la actividad física y se da más preferencia a alimentos no saludables los cuales son factores conductuales desfavorables para su edad. Por otro, lado tanto la actividad física y la alimentación son unos de los pilares fundamentales de la salud del pre-escolar; permitiendo reforzar el sistema inmune, gozar de una buena salud, contraer menos enfermedades a lo corto y largo plazo logrando así un crecimiento y desarrollo de acuerdo a la edad.

Así mismo Castro K. (13), en su estudio titulado “Frecuencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en escolares de una institución educativa de San Juan de Lurigancho, Perú - 2018”, quien obtuvo como resultado que el 36% de escolares no practica ningún deporte y el 54% consumen una vez a la semana comida rápida.

De los resultados se concluye que la actividad física es primordial para el mantenimiento de la salud, donde su disminución o ausencia que se evidencia a medida que el niño crece se vuelve un determinante, el cual puede llegar a obesidad. Además, que en la edad pre-escolar es de suma importancia para ayudar a un mejor desarrollo óseo, por lo que los padres deben asumir un rol fundamental para inculcar estilos de vida saludable dentro de los cuales está la actividad física.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

De acuerdo al análisis realizado, se llegó a las siguientes conclusiones:

- La prevalencia de obesidad es menos de la mitad (45%) entre las edades de 3 a 4 años (15,2%) y en pre-escolares de 5 a 6 años es de (8,2%).
- El factor genético que se relaciona significativamente a la prevalencia de obesidad es: La obesidad (6,6%) en los niños de 5 a 6 años y en niños de 3 a 4 años no existe relaciona significativa.
- El factor epigenético que se relaciona significativamente a la prevalencia de obesidad es: Peso al nacer (4,9%) y Consumo de formula después de los 6 meses (6,6%) en los niños de 5 a 6 años y en niños de 3 a 4 años no existe relaciona significativa.
- El factor ambiental no se relaciona significativamente a la prevalencia de obesidad en pre-escolares de ambas edades.
- El factor conductual no se relaciona significativamente a la prevalencia de obesidad en pre-escolares de ambas edades.

- Si existe relación entre la prevalencia y factores de riesgo asociados a la obesidad en pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte (valor de $p < 0,05$).

5.2. Recomendaciones

- Que las autoridades regionales formulen y pongan en marcha políticas públicas multicomponentes, basándose en investigaciones relacionadas al tema. Debido a que la obesidad es un problema multifactorial y aquellas intervenciones orientadas a modificar solo uno o pocos factores terminan diluyendo su impacto.
- Que se fortalezca el sector salud y educación a fin de incluir a profesionales de enfermería en instituciones educativas brindando una atención directa y fortaleciendo la promoción de la salud a la comunidad educativa.
- Que los estudiantes de pre-grado de enfermería continúen más en el ámbito de salud pública, promoción y prevención para mantener la salud óptima, principalmente en las instituciones educativas, debido a que es un lugar propicio para fomentar la promoción de la salud y educación para la salud.
- Que los profesionales de enfermería y estudiantes de pre-grado continúen promoviendo el estilo de vida saludable, para lograr concientizar a padres de familia, sobre la importancia del riesgo de la obesidad infantil al igual que sus consecuencias posibles a fin de modificar conductas de riesgo y adoptar estilos de vida saludables.

- Que la red de Salud Tacna y la Micro red de Cono Sur, fortalezca los programas de salud escolar mediante paquetes educativos de forma virtual, que integre todas las dimensiones del cuidado a la comunidad educativa.
- Profundizar estudios de investigación sobre la asociación de los factores de riesgo y la prevalencia de obesidad en población pre-escolar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Muñoz M., Arango A. Obesidad infantil: un enfoque para su estudio. Salud Uninorte Barranquilla [Internet] 2017 [05 Abril 2019]; 33(3): 492 - 503. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v33n3/2011-7531-sun-33-03-00492.pdf>
2. Machado, Gil, Ramos, Pérez. Sobrepeso/obesidad en niños en edad escolar y sus factores de riesgo. Arch. Pediatr. Urug [Internet] 2018 [05 Abril 2019]; 89 (S1): S16-S25. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v89s1/1688-1249-adp-89-s1-16.pdf>
3. Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. Informe Técnico: Estado Nutricional por Etapas de Vida en la Población Peruana 2013-2014 [Internet]. Ministerio de Salud. 2015 [05 Abril 2019]. Disponible en: https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/vigilancia_poblacion/VIN_ENAHO_etapas_de_vida_2013-2014.pdf
4. Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. Informe: Estado Nutricional en niños y gestantes de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud 2017 [Internet]. Ministerio de Salud. 2018 [05 Abril 2019]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/INFORME%20GERENCIAL%20ANUAL%20SIEN%202017.pdf>
5. Dirección Regional de Salud. Evaluación Anual de la Estrategia Sanitaria de Alimentación y Nutrición Saludable 2016 [Internet]. Ministerio de Salud; 2016 [18 Mayo 2019]. Disponible en:

http://diresatacna.gob.pe/media/ckeditor/files/estadistica/Informe_ES_Alimentacion_y_Nutricion_2016.pdf

6. Aguilera C., Labbé T., Busquets J., et al. Obesidad: ¿Factor de riesgo o enfermedad?. Rev Med Chile [Internet] 2019 [05 Abril 2019]; 147: 470-474. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v147n4/0717-6163-rmc-147-04-0470.pdf>
7. Moreno A., López S., Corcho A. Principales medidas en epidemiología. Salud pública de México [Internet] 2000 [05 Abril 2019]; 42 (4): 337-348. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2000.v42n4/337-348>
8. Villalobos T. Estilos de vida y factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad infantil en España-2016 [Tesis para optar el grado de Doctor en Farmacia]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2016.
9. Cueva T. Hábitos alimenticios y actividad física asociados a sobrepeso y obesidad de los escolares de la Unidad Educativa “La Salle” de Cariamanga. Ecuador - 2017 [Tesis para optar el grado de Medico General]. Ecuador: Universidad Nacional De Loja; 2017.
10. Ríos E. Factores familiares asociados a obesidad infantil de UMF 61. Mexico-2015 [Tesis para optar el Posgrado de Medicina Familiar]. México: Universidad Veracruzana; 2015.
11. Arévalo K., Álvarez K., Mori M. Conocimiento y Percepción de riesgo Asociados a Obesidad Infantil en Madres de Escolares de una Institución Educativa Iquitos-2017. [Tesis para optar el grado de

Licenciada en Enfermería]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2018.

12. Noriega M. Prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en niños de 4 y 5 años en instituciones educativas estatales del Distrito de Miraflores. Arequipa-2016 [Tesis para optar el Título Profesional de Medico- Cirujano]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2018.
13. Castro K. Frecuencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en escolares de una institución educativa de San Juan de Lurigancho 2017 [Tesis para optar el Titulo de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2018.
14. Goin Y., Castañeda V. Factores asociados al sobrepeso y obesidad en niños, Lima-2016 [Tesis para optar el grado de Enfermera Especialista en Salud Familiar y Comunitaria]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2016.
15. Coronado D. Factores Asociados para el Desarrollo de la Obesidad en Niños de 0 a 5 años atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital María Auxiliadora en el periodo Marzo a Junio 2016. [Tesis para optar el grado de Médico Cirujano]. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista; 2018.
16. Fernández G., Sarmiento K., Vera Y. Nivel De Conocimiento Sobre Prevención De Obesidad Infantil En Madres De Preescolares De La Institución Educativa Inicial Luis Enrique Xiii, Comas, Lima – 2015 [Tesis para optar el grado de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad de Ciencias y Humanidades; 2017.

17. Gonzales R. Relación entre el Sobrepeso - Obesidad y la actividad física en escolares de 9 a 11 años de la I.E. Coronel Bolognesi Tacna - 2017 [Tesis para optar el grado Licencia en Enfermería]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2018
18. Flores A. Prevalencia y Factores asociados al sobrepeso y obesidad en niños de 2 a 5 años del Centro de Salud San Francisco de la Ciudad de Tacna-2016 [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2017.
19. Poma M. Factores de actividad física y nivel socioeconómico que influye en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares de la Institución Educativa N°42238 Enrique Pallardelle de la Ciudad de Tacna-2015 [Tesis para optar el grado Licenciada en Nutrición Humana]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2017.
20. Barragán O., Hernández E., Flores R., et al. Proceso de enfermería para grupos de ayuda mutua: Una propuesta desde el modelo de promoción. SANUS [Internet]. 2019 [09 Junio 2019]; (3): 22-29. Disponible en: <https://sanus.unison.mx/index.php/Sanus/article/view/73/51>
21. Carreño S. Efectividad de un Programa de Intervención en Educación para la Salud: Aportes desde el Modelo de Pender - 2015 [Tesis para optar el grado de Doctor en Psicología de la Comunicación]. España: Universidad Autónoma de Barcelona; 2015.
22. Aristizábal H., Blanco B., Sánchez R., et al. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión.

Enfermería Universitaria ENEO – UNAM [Internet]; 2011; 8(4): 16 – 23 [08 Julio 2019]. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v8n4/v8n4a3.pdf>

23. Giraldo O., Toro R., Macias L., et al. La Promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables. Hacia la Promoción de la Salud [Internet] 2010 [02 Mayo 2019].; 15(1): 128 – 143. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v15n1/v15n1a09.pdf>
24. Raile A. Modelos y teorías en enfermería. 8avo edición. Barcelona: Elsevier; 2015
25. Rosado V., Coaguila G. Nivel de nivel de conocimiento en madres, sobre estimulación temprana en niños menores de un año en el Puesto De Salud Leopoldo Rondón Sabandia – Arequipa 2016. [Tesis para para optar el grado de Licenciada en Enfermería]. Arequipa: Universidad Ciencias de la Salud de Arequipa; 2016.
26. Elveny L. Cuidado de Enfermería a Padres para Fortalecer el Crecimiento y Desarrollo de sus Hijos [Internet] 2013 Jun-Sep. [5 Mayo 2019]: [7p.]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v4n1/v4n1a17.pdf>
27. MINSA. Análisis del Nacido Vivo, Factores de Riesgo y Determinantes en Salud Perú: 2009 – 2011. [Internet] 2013 [05 Abril 2020]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2726.pdf>
28. Águila C. Obesidad en el niño: factores de riesgo y estrategias para su prevención en Perú. Rev. Perú. Med. Exp. Salud pública [Internet] 2017

- [05 Junio 2019]; 34 (1): 113-118. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000100016
29. Jaramillo L., Martínez L., Ospina J. Contexto clínico y genético de la obesidad: un complejo mundo por dilucidar. *An Fac med.* [Internet] 2017 [05 Junio 2019]; 78 (1): 67-72. Disponible en:
<http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v78n1/a11v78n1.pdf>
30. Pajuelo R. La Obesidad en el Perú. En Simposio Obesidad. Lima; Anales de la Facultad de Medicina, UNMSM. [Internet] 2017 [05 Julio 2019]; 78 (2): 179-185. Disponible en:
<http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v78n2/a12v78n2.pdf>
31. García A., Creus E., La obesidad como factor de riesgo, sus determinantes y tratamiento. *Revista Cubana de Medicina General Integral.* [Internet] 2016 [05 Junio 2019]; 32(3): 1 – 13. Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v32n3/mgi06316.pdf>
32. Casanova P., Noche G., Bases genéticas y moleculares de la enfermedad arterial hipertensiva. *Medicent Electrón.* [Internet] 2016 [05 Junio 2019]; 20 (4): 248-258. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432016000400002
33. Ministerio de Salud de la Nación. Sobre peso y obesidad en niños y adolescentes [en línea]. 1° ed. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2013. Disponible en:
<http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000377cnt-sobrepeso-y-obesidad-en-ninos.pdf>

34. Cabrerizo S., Diez S., Fernández B., et al. Obesidad Infantil: Alimentación, actividad física y medio ambiente [Internet]. Sociedad de enfermería de atención primaria en Asturias. 2014 [25 Octubre 2019]
Disponibile en:
<https://www.seapaonline.org/UserFiles/File/Ayuda%20en%20consulta/2016/ObesidadInfantil%20WEB.pdf>
35. Guemes H., Muñoz C. Obesidad en la infancia y adolescencia. *Pediatría Integral* [Internet] 2015 [20 Mayo 2019]; 11(6): [15 p.] XIX (6). Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/xix06/05/n6-412-427_Obesidad_Maria.pdf
36. Solano S., Lacruz T., Blanco M., et al. Factores perinatales y su influencia en la obesidad infantil: estudio de casos y controles. *An. Sist. Sanit. Navar* [Internet]. España 2016. Sep-Dic [05 Abril 2019]; 39(3): 347-355. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v39n3/original1.pdf>
37. Villareal E., Rangel B., Galicia L., et al. Factores de riesgo para sobrepeso y obesidad en lactantes. *Rev Chil Nutr* [Internet] 2015[05 Abril 2019]; 42(2): 139-144
Disponibile en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v42n2/art04.pdf>
38. Tirado K. Factores de riesgo asociados a obesidad en niños de 3 a 14 años atendidos en el hospital regional docente de Cajamarca durante el año 2016. [Tesis para optar el grado de Médico Cirujano]. Cajamarca, Universidad Nacional de Cajamarca; 2017.
39. Machado K, Gil P, Ramos I , et al. Sobrepeso/obesidad en niños en edad escolar y sus factores de riesgo. *Arch. Pediatr. Urug* [Internet].

2018 Jun [05 Enero 2019] ; 89 (Suppl 1): 16-25. Disponible en:
http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492018000400016&lng=es. <http://dx.doi.org/10.31134/ap.89.s1.2>

40. Águila A. Obesidad En El Niño: Factores De Riesgo Y Estrategias Para Su Prevención En Perú. En Simposio: Obesidad como problema de salud pública. Lima; Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet] 2017 [05 Enero 2019]; 34(1): 113-118. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v34n1/a16v34n1.pdf>
41. ¿Cuántas horas necesitamos dormir según nuestra edad? [Internet]. Sfmnews.com. [Internet] 2015 [03 Diciembre 2019]. Disponible en: <http://www.sfmnews.com/2015/01/lo-que-quizas-no-sabias-del-sueno.html>Siest
42. Quispe M. Relación de los hábitos alimentarios y actividad física en niños de 2° a 5° primaria con el sobrepeso y obesidad, en la institución educativa primaria independencia nacional 70025 de la ciudad de puno – 2017. [Título para optar el grado de Licenciatura en Enfermería]. Puno. Universidad Nacional del Altiplano; 2018.
43. Moreno J., Galiano M. Alimentación del niño preescolar, escolar y del adolescente. Pediatr Integral [Internet] 2015 [05 Enero 2019]; XIX (4): 268-276. Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/xix04/05/n4-268-276_Jose%20Moreno.pdf
44. Quintana L., Ros L., Gonzales D., et al. Alimentación del preescolar y escolar [internet]. Asociación Española Pediatría [Internet] 2010 [12 Julio 2019]. Disponible en:

https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion_escolar.pdf

45. Organización Panamericana de la Salud. Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades (MOPECE) [Internet]. Paho.org. [Internet] 2011 [05 Abril 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/col/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-ops-oms-colombia&alias=855-mopece3&Itemid=688
46. MINSA. Norma Técnica de Salud para el Control de Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño Menor de Cinco Años. Lima 2017
47. Suarez W., Sánchez A., Gonzales J., Fisiopatología de la obesidad: Perspectiva actual. Rev. chil. nutr. [Internet] 2017 [18 Julio 2019];44 (3): 226-233. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182017000300226
48. Hernández V., Bendezú Q., et al. Prevalencia De Obesidad En Menores De Cinco Años En Perú Según Sexo Y Región, 2015 [Internet] 2016. Agosto - Setiembre [05 Abril 2019]; (90): [p. e1-e10]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v90/1135-5727-resp-90-e40014.pdf>
49. Águila V. Obesidad En El Niño: Factores De Riesgo Y Estrategias Para Su Prevención En Perú. En Simposio: Obesidad como problema de salud pública. Lima; Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet] 2017 [05 Abril 2019]; 34 (1): 113-118. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v34n1/a16v34n1.pdf>

50. Zarate A., Castro U., Tirado I. Crecimiento y desarrollo normal del preescolar, una mirada desde la atención primaria. Rev. Ped. Elec. [Internet] 2017 [05 Abril 2019]; 14 (2): 27 – 33. Disponible en: https://www.revistapediatria.cl/volumenes/2017/vol14num2/pdf/CRECIMIENTO_DESARROLLO_NORMAL_PREESCOLAR.pdf
51. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Evaluación del crecimiento de niños y niñas. UNICEF [Internet] 2012 [12 Diciembre 2019]. Disponible en: http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion_24julio.pdf
52. Hernández R., Fernández C., Baptista M. Metodología de la investigación. 6° ed. México: McGraw-Hill; 2014.
53. Gómez E, Flores A. Genética en el tratamiento de la obesidad: nutrigenética y nutrigenómica en la era de la medicina personalizada y preventiva. [Master en medicina cosmética y del envejecimiento] Barcelona, Universidad Autónoma Barcelona; 2015. Disponible en: <https://www.semcc.com/master/files/Obesidad%20y%20genetica%20-%20Dras.%20Gomez%20y%20Flores.pdf>
54. Quiroga M. Obesidad y genética. An. Fac. med. [Internet] 2017 [05 Abril 2019]; 78 (2): 192 – 195. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v78n2/a14v78n2.pdf>
55. Sakuray S. Prevalencia y factores asociados a la dislipidemias en niños y adolescentes del distrito de Tacna-2018 [Tesis para optar el grado Doctora en Epidemiología]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2018.

56. Aguilar M., Sánchez A., Expósito M, et al. Lactancia materna como prevención del sobrepeso y la obesidad en el niño y el adolescente; revisión sistemática. Nutr Hosp. [Internet] 2015[05 Abril 2019]; 31(2): 606-620. Disponible en: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/8458.pdf>
57. Cohen L., Belén M., Villa S., et al. Prevalencia del uso de pantallas electrónicas y relación con el índice de masa corporal en pacientes que asisten al consultorio externo pediátrico, Hospital General de Agudos Dr. Juan A. Fernández. Rev. Hosp. Niños (B. Aires) [Internet] 2018 [05 Abril 2019]; 60 (269): 164 – 170. Disponible en: <http://revistapediatria.com.ar/wp-content/uploads/2018/07/269-04-Prevalencia-del-uso-de-pantallas-electro%CC%81nicas-y-relacio%CC%81n-con-el-i%CC%81ndice-de-masa-corporal.pdf>

ANEXOS

ANEXO N° 01

INSTRUMENTO N° 01

CUESTIONARIO SOBRE PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA OBESIDAD EN PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019

Presentación:

Buenos días señor(a) padre/madre de familia, mi nombre es Lisbeth Rosmery Cori Condori y soy bachiller de la Escuela Profesional de Enfermería de la U.N.J.B.G., estoy realizando mi proyecto de tesis en coordinación con Enfermería del C.S. San Francisco a fin de obtener información para un estudio acerca de “PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA OBESIDAD EN PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA - 2019”, para lo cual pido su colaboración respondiendo con la mayor sinceridad posible en este cuestionario anónimo, el cual fue de elaboración propia.

FINALIDAD:

- Identificar los factores genéticos, epigenéticos, ambientales y conductuales asociados a la obesidad en pre-escolares.

INSTRUCCIONES: Lea cuidadosamente las preguntas y marque con un aspa (x) la alternativa que crea conveniente, muchas gracias.

I. DATOS GENERALES DEL NIÑO:

1.1. EDAD: 3 años () 4 años () 5 años () 6 años ()

1.2. SEXO: Femenino () Masculino ()

II. DATOS GENERALES DEL PADRE/MADRE ENCUESTADO

2.1. EDAD:

- a) 18 - 25 años ()
- b) 26 - 35 años ()
- c) 36 - 45 años ()
- d) 46- Más ()

2.2. SEXO:

- a) Femenino ()
- b) Masculino ()

2.3. ESTADO CIVIL:

- a) Soltero(a) ()
- b) Casado(a) ()
- c) Conviviente ()
- d) Divorciado/Separado(a) ()
- e) Viudo(a) ()

2.4. GRADO DE INSTRUCCIÓN:

- a) Analfabeto ()
- b) Primaria ()
- c) Secundaria ()
- d) Superior ()

2.5. OCUPACIÓN:

- a) Trabajo ()
- b) No trabaja ()
- c) Ambos padres trabajan ()

2.6. INGRESO PROMEDIO MENSUAL FAMILIAR

- a) s/.800 - s/.1200 ()
- b) s/.1201 - s/.1600 ()
- c) s/.1601 - s/.2000 ()
- d) Mayor de s/.2001 ()

III. DATOS RELACIONADOS AL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

MARQUE REFERENTE AL PADRE/MADRE DE FAMILIA

- | | | | |
|---|-------------|--------|--------|
| 1) Obesidad: | PADRE/MADRE | SI () | NO () |
| 2) Diabetes: | PADRE/MADRE | SI () | NO () |
| 3) Hipertensión: | PADRE/MADRE | SI () | NO () |
| 4) Dislipemia: Niveles de lípido (grasas)
en sangre elevado. | PADRE/MADRE | SI () | NO () |

MARQUE REFERENTE A SU NIÑO(A)

- 5) ¿CUÁNTO PESO SU NIÑO(A) AL NACER (gramos)?:
- a) Menor a 4000 gr. ()
 - b) Mayor o igual a 4000gr. ()
- 6) ¿CUÁL ES EL TIPO DE PARTO QUE NACIÓ SU NIÑO(A)?:
- a) Eutócico: Normal ()
 - b) Cesárea ()
- 7) ¿RECIBIÓ SU NIÑO(A) LACTANCIA MATERNA HASTA LOS 6 MESES?:
- a) Lactancia materna exclusiva ()
 - b) Lactancia materna más biberón ()
- 8) ¿CONSUMIÓ SU NIÑO(A) LECHE DE FÓRMULA?: Si () No ()
- 9) ¿SU NIÑO(A) CUÁNTAS HORAS ESTA FRENTE A UNA PANTALLA DIARIAMENTE?: Televisión, Celular, Tablet, Computadora.
- a) Menos de 1 hora ()
 - b) Entre 1 a 2 horas ()
 - c) Mayor de 2 horas ()
- 10) ¿SU NIÑO(A) CUÁNTAS HORAS DUERME DIARIAMENTE?
- a) Menos de 8 horas ()
 - b) Entre 8 a 10 hora ()
 - c) Más10 horas ()
- 11) ¿SU NIÑO(A) CUÁNTAS HORAS DE ACTIVIDAD FÍSICA REALIZA DIARIAMENTE?: Correr, Saltar, Tregar, Nadar, etc.
- a) Menos de 3 horas ()
 - b) Mayor o igual a 3 horas ()
- 12) HÁBITO ALIMENTARIO: ¿SU NIÑO(A) CONSUME DIARIAMENTE?
- a) Desayuno, Almuerzo, Cena ()
 - b) Desayuno, Merienda, Almuerzo, Cena ()
 - c) Desayuno, Merienda, Almuerzo, Merienda, Cena ()
- 13) ¿EN QUE LUGAR CONSUME SU NIÑO(A) LOS ALIMENTOS CON FRECUENCIA?:
- a) Casa () 1. DESAYUNO () 2.ALMUERZO () 3. CENA
 - b) Fuera de casa () 1. DESAYUNO () 2.ALMUERZO () 3. CENA

14) ¿CUÁNTOS VASOS DE AGUA O RESFRESCOS NATURALES TOMA AL DÍA SU NIÑO(A)? Agua hervida, Limonada (1vaso = 200cc)

- a) 1-2 vasos ()
- b) 3-4 vasos ()
- c) 5-6 vasos ()
- d) 7-8 vasos ()
- e) Más de 8 vasos ()

15) FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS:

ALIMENTOS	NUNCA	UNA VEZ A LA SEMANA	DOS VECES A LA SEMANA	TRES VECES A LA SEMANA	TODOS LOS DIAS
LACTEOS: Leche, Yogurt, Queso					
CARNES: Pollo, Pescado, Res, Huevo					
VISCERAS: Hígado, Bazo, Sangrecita					
CARBOHIDRATOS: Arroz, Papa, Fideos					
LEGUMBRES: Lentejas, Pallares, Alverja					
FRUTOS SECOS: Maní, Almendra, Pasas					
VERDURAS: Lechuga, Zanahoria, Brócoli					
FRUTAS: Naranja, Plátano, Manzana					
GRASAS: Aceite, Mantequilla, Margarina					
AZUCAR					
BEBIDAS: Gaseosa, Jugos en caja					
GOLOSINAS: Galleta, Chocolates, Caramelos					

ANEXO N° 02

INSTRUMENTO N° 02

GUIA DE OBSERVACIÓN PARA LA EVALUACIÓN NUTRICIONAL

FINALIDAD: Identificar la prevalencia de obesidad en pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, Tacna – 2019

FECHA: ____/____/____

GRADO/SECCIÓN: _____

N°	DNI	SEXO	FECHA DE NACIMIENTO			EDAD	PESO (Kg.)	TALLA (cm.)	ESTADO NUTRICIONAL			
			DIA	MES	AÑO				P/E	P/T	T/E	IMC
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												

Elaborado por: Bach. Cori Condori, L. R.

ANEXO N° 3A

VALIDACIÓN DE CONTENIDO

El presente documento, tiene como objetivo el de recoger informaciones útiles de personas especializadas en el tema:

**“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A
LA OBESIDAD EN PRE-ESCOLARES DE LA
I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE
TACNA – 2019”**

EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO EN FORMA INDIVIDUAL POR ÍTEMS SEGÚN EL ESTADÍSTICO DE PRUEBA V DE AIKEN.

Los expertos calificaron en valores de cero, uno y dos para la forma individual. (Aplicable = 2, Corregir = 1, No aplicable = 0). Una vez recabada la información se aplicó la prueba V de Aiken para determinar el índice de validez de contenido la fórmula es la siguiente:

Donde:

s= sumatoria de los valores dado

por los jueces al ítem n=número de jueces

c=número de valores en la escala de valores (3 en este caso)

$$V = \frac{s}{(n(c - 1))}$$

En el cuadro siguiente se aprecia que el índice del coeficiente de aiken tuvo por finalidad recoger las opiniones, recomendaciones y sugerencias de expertos dedicados al área académica de estudio del presente trabajo de investigación.

Escala de puntajes de los expertos para la validación de la variable:

• “FACTORES DE RIESGO DE LA OBESIDAD”

Nº	ITEMS	EX- I	EX- II	EX- III	EX- IV	EX- V	EX- VI	EX- VII	EX- VIII	AIKEN
1	Obesidad	2	2	2	1	2	2	2	2	0,94
2	Diabetes	2	2	2	1	2	2	2	2	0,94
3	Hipertensión	2	2	2	1	2	2	2	2	0,94
4	Dislipemia	2	2	2	1	2	2	2	2	0,94
5	Peso al nacer	1	2	2	2	2	2	2	2	0,94
6	Tipo de parto	1	2	2	2	2	2	2	2	0,94
7	Lactancia maternal exclusiva	2	2	1	2	2	1	2	2	0,88
8	Consumo de formula	1	2	1	2	2	2	2	2	0,88
9	Horas TV	1	2	1	2	2	1	1	2	0,75
10	Horas Pc	1	2	1	2	2	1	1	1	0,69
11	Nivel socioeconomico	2	1	2	2	2	2	2	2	0,94
12	Horas de sueño	1	2	2	2	2	2	2	2	0,94
13	Actividad física extra-escolar	1	1	1	2	2	2	2	2	0,81
14	Habitos de alimentación	2	1	2	2	2	2	1	2	0,88
V – Ayken										88,89%

Fuente: Elaboración propia, basada en la ficha de evaluación de los expertos.

Escala de puntajes de los expertos para la validación de la variable:

“PREVALENCIA DE LA OBESIDAD”

Nº	ITEMS	EX-I	EX-II	EX-III	EX-IV	EX-V	EX-VI	EX-VII	EX-VIII	AIKEN
1	Edad	1	1	1	1	1	1	1	1	0,50
2	Sexo	1	1	1	1	1	1	1	1	0,50
3	Peso	1	1	1	1	1	1	1	1	0,50
4	Talla	1	1	1	1	1	1	1	1	0,50
5	P/E	1	1	1	1	1	1	1	1	0,50
6	P/T	1	1	1	1	1	1	1	1	0,50
7	T/E	1	1	1	1	1	1	1	1	0,50
8	IMC	1	1	1	1	1	1	1	1	0,50
9	Edad	1	1	1	1	1	1	1	1	0,50
V – Ayken										100,00 %

Fuente: Elaboración propia, basada en la ficha de evaluación de los expertos

Según los cuadros, nos muestra los resultados obtenidos por ítems de cada cuestionario a utilizar en el presente trabajo de investigación, podemos apreciar el grado de V-Aiken siendo este **EXCELENTE**.

Escala de Valoración V-Aiken:

COEFICIENTE	INTERPRETACIÓN
< 0,70	Eliminado
De 0,70 a 0,80	Se modifica
> 0,70	Excelente

ANEXO N° 3B

VALIDACIÓN DE CRITERIO

Cuestionario: Factores de riesgo de la obesidad

INDICADOR	EXPERTOS								PROMEDIO
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1	70	80	55	80	80	79	80	75	0,75
2	70	90	70	95	70	82	70	75	0,78
3	70	100	55	90	90	75	70	75	0,78
4	80	100	70	95	70	90	70	75	0,81
5	70	90	45	90	80	100	80	75	0,79
6	70	85	60	80	75	70	80	75	0,74
7	80	95	60	95	70	80	70	60	0,76
8	70	100	60	95	75	85	80	77	0,80
9	80	100	70	95	80	85	70	80	0,83
10	70	95	70	90	70	70	70	75	0,76
11	90	95	70	80	80	70	80	80	0,81

Suma 8,61

Dividendo 11

CPR= ΣP pri/N= 0,78

Guía de observación para la evaluación nutricional: Prevalencia de la obesidad

INDICADOR	EXPERTOS								PROMEDIO
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1	80	95	70	80	80	90	75	95	0,83
2	90	95	70	95	80	90	75	95	0,86
3	90	95	70	90	80	90	75	95	0,86
4	90	95	70	95	80	90	75	95	0,86

5	80	95	70	90	80	90	75	95	0,84
6	90	95	70	80	80	90	75	95	0,84
7	90	95	70	95	75	90	75	95	0,86
8	90	95	70	95	80	90	75	95	0,86
9	80	95	70	95	80	90	75	95	0,85
10	90	95	70	90	80	90	75	95	0,86
11	90	95	70	80	80	90	75	95	0,84

$$CPR = \frac{\sum PRI / J}{K}$$

Donde:
CPR = Coeficiente de proporción de rango.
 $\sum PRI$ = sumatoria del promedio de rango.
J = N° de expertos o jueces.
K = N° de ítems.

Suma 9,37
Dividendo 11

CPR = $\sum P \text{ pri} / N =$ **0,85**

ESCALA DE VALORACION	
< 0.40	Validez y concordancia Baja
0.40 - 0.60	Validez y concordancia Moderada
0.60 - 0.80	Validez y concordancia Alta
>0.80	Validez y concordancia Muy Alta

Se utilizará el estadístico de correlación de Pearson (r), su interpretación se fundamentará en el denominado coeficiente de determinación (R^2) que es el cuadrado de la correlación y que indica la proporción de varianza del criterio que queremos pronosticar con el test, Así un test con un coeficiente de 0,5 indicara que explica un 25% de la variabilidad o diferencias individuales en el criterio, mientras que el 75% restante se debe a variables diferentes del test.

$$r^2 = \frac{S_{y'}^2}{S^2}$$

Dónde: $S_{y'}^2$ es la varianza de los pronósticos

S^2 es la varianza del criterio

Escala de puntajes de correlaciones y el coeficiente de determinación según los aportes de las preguntas del cuestionario sobre **“Factores de riesgo de la obesidad”**

Nº	ITEMS	Correlación de Pearson	Coeficiente de determinación(r ²)
1	FG1.1	0,100	0,010
2	FG1.2	-,243	0,059
3	FG2.1	0	0,000
4	FG2.2	0	0,000
5	FG3.1	,397	0,158
6	FG3.2	0	0,000
7	FG4.1	,397	0,158
8	FG4.2	-,132	0,018
9	FE5	-,333	0,111
10	FE6	-,236	0,056
11	FE7	-,132	0,018
12	FE8	-,081	0,007
13	FA9	,455	0,207
14	FC10	,075	0,006
15	FC11	-,638	0,407
16	FC12	-,117	0,014
17	FC13.1	,000	0,000
18	FC13.2	-,132	0,018
19	FC13.3	,000	0,000
20	FC13.4	,000	0,000
21	FC14	-,276	0,076
22	FC15.1	,051	0,003
23	FC15.2	,329	0,108
24	FC15.3	-,527	0,278
25	FC15.4	,132	0,018
26	FC15.5	-,216	0,047
27	FC15.6	-,382	0,146
28	FC15.7	-,254	0,065
29	FC15.8	-,240	0,057
30	FC15.9	,118	0,014
31	FC15.10	,182	0,033
32	FC15.11	,055	0,003
33	FC15.12	-,356	0,127
r ²			1,354

Escala de puntajes de correlaciones y el coeficiente de determinación según los aportes de los datos de la ficha de observación de “**Prevalencia de la obesidad**”.

Nº	ITEMS	Correlación de Pearson	Coeficiente de determinación(r ²)
1	EDAD	0,100	0,010
2	SEXO	,290	0,084
3	PESO	,166	0,028
4	TALLA	,157	0,025
5	PERIMETRO	,207	0,043
6	P_E	-,082	0,007
7	P_T	,192	0,037
8	T_E	-,528	0,279
9	IMC	,000	0,000
r ²			0,512

Según los cuadros, nos muestra las correlaciones, siendo el aporte de cada uno de los ítems de la prueba con el resultado total de su variable, podemos apreciar el grado del coeficiente de correlación es **MUY ALTA** para el primer instrumento y en el segundo es **MODERADA**, estos coeficientes proporcionan la fiabilidad de ambos instrumentos, encontrándose aptos para ser utilizados en la recolección de datos.

Escala de medida de la correlación R de Pearson:

COEFICIENTE	INTERPRETACIÓN
De 0 a 0,20	Correlación prácticamente nula
De 0,21 a 0,40	Correlación baja
De 0,41 a 0,70	Correlación moderada
De 0,71 a 0,90	Correlación alta
De 0,91 a 1	Correlación muy alta

ANEXO N° 3C

VALIDACIÓN DE CONSTRUCTO: Análisis Factorial

El análisis factorial es una técnica de reducción de datos que sirve para encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un conjunto numeroso de variables. Esos grupos homogéneos se forman con las variables que correlacionan mucho entre si y procurando, inicialmente, que unos grupos sean independientes de otros. Es una técnica de reducción de datos, consiste en buscar el número mínimo de dimensiones capaces de explicar el máximo de información contenida en los datos. para esto utilizaremos el índice estadístico KMO y prueba de Bartlett.

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,684
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	,019
	gl	1
	Sig.	,891

Criterio para decidir sobre la adecuación del análisis factorial de un conjunto de datos:

ESCALA	SIGNIFICADO
$0,9 \leq KMO \leq 1,0$	Excelente adecuación muestral.
$0,8 \leq KMO \leq 0,9$	Buena adecuación muestral.
$0,7 \leq KMO \leq 0,8$	Aceptable adecuación muestral.
$0,6 \leq KMO \leq 0,7$	Regular adecuación muestral.
$0,5 \leq KMO \leq 0,6$	Mala adecuación muestral.
$0,0 \leq KMO \leq 0,5$	Adecuación muestral inaceptable

El valor del KMO para el instrumento en general es 0,684, por lo que se considera de **REGULAR** adecuación muestral.

ANEXO N° 04

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Control de calidad de datos

➤ Confiabilidad

El criterio de confiabilidad se determinó a través del coeficiente Alfa de Cronbach (índice de consistencia interna). Luego una vez aplicada los cuestionarios se hizo uso de una de las herramientas usados para estos fines denominadas Alfa de Cronbach, cuya valoración fluctúa entre - 1 y 1 como se muestra la siguiente fórmula:

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

Donde:

α =coeficiente de confiabilidad

K=número de preguntas o ítems

V_i =varianza de cada ítems

V_t =varianza de los valores observados

Σ =Sumatoria

ESCALA DE ALFA DE CRONBACH

ESCALA	SIGNIFICADO
0,00 a +/- 0,20	Despreciable
0,20 a 0,40	Baja o ligera
0,40 a 0,60	Moderada
0,60 a 0,80	Marcada
0,80 a 1,00	Muy alta

Para dicho cálculo se ha hecho uso del SPSS Versión 21, sin reducir ningún elemento; es decir de una sola medida, se presentan a continuación:

Nº	CUESTIONARIO	ALFA DE CRONBACH	Nº DE ELEMENTOS	CONFIABILIDAD
1	FACTORES DE RIESGO DE LA OBESIDAD	0,629	33	MARCADA
2	PREVALENCIA DE LA OBESIDAD	0,633	11	MARCADA

**PRUEBA DE ALFA DE CROMBACH (CONFIABILIDAD
INSTRUMENTO N°01: FACTORES DE RIESGO DE LA OBESIDAD**

Estadísticos total-elemento

ITEMS	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
FG1.1	45,6000	53,832	-,274	,650
FG1.2	45,7000	53,484	-,257	,646
FG3.1	45,8000	52,274	-,026	,636
FG4.1	45,8000	52,274	-,026	,636
FG4.2	45,8000	52,063	,039	,634
FE5	44,6000	49,305	,439	,614
FE6	44,4500	52,892	-,124	,644
FE7	44,8000	52,484	-,091	,637
FE8	44,0000	52,211	-,020	,637
FA9	43,6000	54,989	-,307	,664
FC10	43,9000	50,937	,204	,627
FC11	44,3000	48,221	,530	,606
FC12	43,9000	51,358	,028	,639
FC13.2	45,7500	52,829	-,121	,643
FC14	43,6000	49,516	,132	,632
FC15.1	42,9500	46,787	,257	,617
FC15.2	42,5500	49,734	,052	,647
FC15.3	44,3500	48,450	,132	,635
FC15.4	42,0500	45,945	,453	,597
FC15.5	43,4500	42,682	,584	,573
FC15.6	45,0500	43,839	,418	,593

FC15.7	42,7500	45,250	,359	,603
FC15.8	42,3500	44,134	,401	,596
FC15.9	43,3500	41,082	,461	,581
FC15.10	42,1500	46,134	,387	,602
FC15.11	44,7500	47,250	,261	,617
FC15.12	44,7500	46,408	,282	,614

El Coeficiente Alfa de Cronbach (índice de consistencia interna) es igual a 0,629 siendo equivalente a 62,9% (confiabilidad).

INSTRUMENTO N°02: PREVALENCIA DE OBESIDAD

Estadísticos total-elemento

ITEMS	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
EDAD	1631,8500	8183,397	,060	,646
SEXO	1631,5500	8192,261	-,044	,647
PESO	1401,3500	2965,924	,800	,386
TALLA	485,3000	2965,589	,775	,408
PERIMETRO	1631,3500	8123,292	,500	,642
P_E	1591,7000	7035,589	,903	,570
P_T	1631,0000	8158,211	,541	,645
T_E	1427,6000	7157,411	,336	,606

El Coeficiente Alfa de Cronbach (índice de consistencia interna) es igual a 0,633 siendo equivalente a 63,3% (confiabilidad).

ANEXO N° 05

AUTORIZACIÓN PARA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO: I.E. N° 369 ALFONSO UGARTE



Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD"

OFICIO N° 308-2019-ESEN/FACS
Tacna, 2019 Julio 16

CARGO

Señora:
Prof. Lastenia Vargas Villanueva
DIRECTORA DE LA I.E.I. N° 396 ALFONSO UGARTE
Presente.-

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO

De mi consideración:

Por el presente me dirijo a Ud., con la finalidad de saludarla y, a la vez hacer de su conocimiento que la Est. Lisbeth Rosmery Cori Condori de la Escuela Profesional de Enfermería de la UN/JBG, viene ejecutando su Proyecto de Tesis : **PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA OBESIDAD EN PRE-ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 396 ALFONSO UGARTE, TACNA -2019**, por lo que agradeceré se sirva AUTORIZAR la Aplicación de Instrumento, mediante cuestionarios dirigido a las madres de los niños menores de 3 a 5 año que estudian en su prestigiosa institución que está bajo su Dirección, brindándole las facilidades que el caso requiera, a la mencionada tesista .

Conocedora de su amplio espíritu de colaboración y apoyo con los estudiantes, reitero a Ud. mis saludos y estima personal.

Atentamente,


Dra. Victoria Nora Vela de C.
DIRECTORA E.P. ENFERMERÍA
ccch.


17-7-19
12-31 pm

ANEXO N° 06

AUTORIZACIÓN PARA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO:

C.S. SAN FRANCISCO



Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD"

OFICIO N° 309-2019-ESEN/FACS

Tacna, 2019 Julio 16

Señor:

Lic. José Luis Gómez Molina

GERENTE DEL C.S. SAN FRANCISCO

Presente.-

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO

CARGO

RED DE SALUD TACNA MICRORED CONO SUR CLAS C.S. SAN FRANCISCO SECRETARIA	
17 JUL 2019	
RECIBIDO	
REG. N°:	HORA: 12:16

De mi consideración:

Por el presente me dirijo a Ud., con la finalidad de saludarlo y, a la vez hacer de su conocimiento que la Est. Lisbeth Rosmery Cori Condori de la Escuela Profesional de Enfermería de la UN/JBG, viene ejecutando su Proyecto de Tesis : **PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA OBESIDAD EN PRE-ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 396 ALFONSO UGARTE, TACNA -2019**, por lo que agradeceré se sirva **AUTORIZAR** la Aplicación de la ficha de evaluación nutricional y apoyo con la balanza, tallímetro y cinta métrica de perímetro adominal, brindándole las facilidades que el caso requiera, a la mencionada tesista .

Conocedora de su amplio espíritu de colaboración y apoyo con los estudiantes, reitero a Ud. mis saludos y estima personal.

Atentamente,

Dra. Victoria Mora Velazco
DIRECTORA E.P. ENFERMERÍA
ccch.

ANEXO N° 07

CONSENTIMIENTO INFORMADO Y/O AUTORIZACIÓN

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA MEDIR PREVALENCIA Y
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA OBESIDAD EN
PRE-ESCOLARES DE LA I. E. N° 396 ALFONSO UGARTE
TACNA - 2019

Yo, _____ padre/madre del
menor _____ del _____ grado, he sido informado
del estudio “PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA
OBESIDAD EN PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE
TACNA - 2019”, realizado por la bachiller de Enfermería Lisbeth Rosmery Cori
Condori, de la U.N.J.B.G. En el cual para este estudio se requiere evaluar el
peso y talla para posteriormente con estos datos calcular el estado nutricional,
y responder a un breve cuestionario de actividades de mi menor hijo(a). Se me
ha explicado que la información brindada será anónima, y los resultados serán
comunicados para la toma de decisiones. Por este motivo ACEPTO la
participación de mi menor hijo(a) en el estudio

Tacna _____ del 2019

Firma del padre o apoderado

Firma del investigador

DNI N° : _____

N° de celular: _____

ANEXO N° 08
MATRIZ DE CONSISTENCIA

“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA OBESIDAD EN PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA - 2019”										
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES							METODOLOGIA
			VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ITEMS	ESCALA VALORATIVA	NIVEL DE MEDICIÓN	
¿Cuál es la relación entre la prevalencia y factores de riesgo asociados a la obesidad en pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna-2019?	OBJETIVO GENERAL Determinar la relación entre la prevalencia y factores de riesgo asociados a la obesidad en pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna-2019. OBJETIVOS ESPECÍFICOS •Identificar la prevalencia de obesidad en pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, Tacna •Identificar la relación de los factores genéticos asociados a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, Tacna •Identificar la relación entre los factores	HIPÓTESIS ALTERNA: (H _a) - Existe relación significativa entre la prevalencia y los factores de riesgo asociados a la obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.	VARIABLE INDEPENDIENTE Factores de riesgo de la obesidad	Comprende como cualquier atributo, característica y exposición de un individuo que aumente la probabilidad de desarrollar obesidad.(6)	GENÉTICOS	Obesidad	3.1	Padre/Madre Si Padre/Madre No	Nominal	ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN: Enfoque cuantitativo TIPO DE INVESTIGACIÓN: Investigación no experimental descriptivo de tipo transversal y relacional. CRITERIOS DE INCLUSIÓN: Pre-escolares que se encuentran matriculados – 2019 Madres/ padres de pre-escolares que se encuentren matriculados – 2019 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN: Pre-escolares que no se encuentren en los días de evaluación nutricional. Madres/padres de pre-escolares que no firmen el consentimiento informado UNIDAD DE ANÁLISIS: Pre-escolares y madres/padres de cada niño(a) de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte 2019 MUESTRA: Se utilizó una muestra de 107 pre-escolares y madres/padres de cada niño(a). MUESTREO: Poblacional muestral ASPECTOS ÉTICOS: Para la aplicación de los instrumentos se aplicó respectivamente su
						Diabetes	3.2	Padre/Madre Si Padre/Madre No		
						Hipertensión	3.3	Padre/Madre Si Padre/Madre No		
						Dislipemia	3.4	Padre/Madre Si Padre/Madre No		
	EPIGÉNETICOS	¿Cuánto peso su niño(a) al nacer (gramos)?			3.5	Menor a 4000 grs Mayor o igual a 4000 grs	Nominal			
		¿Cuál es el tipo de parto que nació su niño(a)?			3.6	Eutócico: Normal Cesárea				
		¿Recibió su niño(a) lactancia materna hasta los 6 meses?			3.7	Lactancia materna exclusiva Lactancia materna más biberón				
		¿Consumió su niño (a) leche de fórmula?			3.8	Si No				
	AMBIENTALES	¿Su niño(a) cuantas horas esta frente a una pantalla diariamente? Ejem: Televisión, Celular, Tablet, Computadora			3.9	Menos de 1 hora Entre 1 a 2 horas Mayor de 2 horas	Ordinal			
	CONDUCTUALES	¿Su niño(a) cuantas horas duerme diariamente?			3.10	Menos de 8 horas Entre 8 a 10 horas Más de 10 horas	Ordinal			
		¿Su niño(a) cuantas horas de actividad física realiza diariamente? Ejem: :Correr, Saltar, Tregar, Nadar, etc			3.11	Menos de 3 horas Mayor o igual a 3 horas				
		¿Su niño(a) consume diariamente?			3.12	Desayuno, almuerzo, cena Desayuno, merienda, almuerzo, cena Desayuno, merienda, almuerzo, merienda, cena				

epigenéticos asociados a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, Tacna •Identificar la relación de los factores ambientales asociados a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, Tacna •Identificar la relación de los factores conductuales asociados a la prevalencia de obesidad en los pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte, Tacna	Alfonso Ugarte Tacna - 2019.	VARIABLE DEPENDIENTE Prevalencia de obesidad	La prevalencia de obesidad se refiere al número de individuos que, en relación con la población total, padecen una enfermedad determinada (obesidad) en un momento específico. (7)	ESTADO NUTRICIONAL	Peso para Edad (P/E)	Curvas de Crecimiento	Sobrepeso:>+2 Normal: +2 a -2 Bajo peso severo: <-3	Razón	consentimiento informado. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS: Aplicación de los dos instrumentos: Cuestionario y guía de observación TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS La información fue revisada, ordenada, codificada y vaciada en la base de datos mediante el programa estadístico SPSS, donde previamente fueron elaboradas las tablas de códigos y tabla de matriz. TECNICA PARA LA PRESENTACIÓN, EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS: En el análisis bivariado, se utilizó la prueba estadística chi-cuadrado para medir la relación. Los resultados se presentaron en tablas de contingencia con sus respectivos gráficos TECNICA PARA INFORME FINAL: Se elaboraron tablas estadísticas donde se contribuyó la información de acuerdo a las variables de estudio, luego de los cuales se procedió a la descripción, interpretación, discusión y conclusiones respectivas. Informe final de acuerdo al protocolo.
					Peso para Talla (P/T)		Obesidad:>+3 Sobrepeso:>+2 Normal: +2 a -2 Desnutrición aguda: <-2 a -3 Desnutrición severa: <-3		
					Talla para Edad (T/E)		Muy alto:>+3 Alto: >+2 Alto Normal: +2 a -2 Talla baja: <-2 a -3 Talla baja severa: <-3		
					Índice de Masa Corporal (IMC)	Tablas	Obesidad: > +2DE Sobrepeso: +1 DE a ≤ +2DE Normalidad: ≥ -2 DE a +1DE Delgadez < -2 DE a ≥ - 3 DE Delgadez severa: < - 3DE		

TABLA N° 16

FACTOR EPIGENÉTICO DE LOS PRE-ESCOLARES

DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE

TACNA – 2019

PESO DEL NIÑO AL NACER	N°	%
Menor de 4000 GR	83	77,6
Mayor o igual 4000 GR	24	22,4
Total	107	100,0
TIPO DE PARTO	N°	%
Eutócico: Normal	54	50,5
Cesárea	53	49,5
Total	107	100,0
LACTANCIA MATERNA HASTA LOS 6 MESES	N°	%
Lactancia Materna Exclusiva	64	59,8
Lactancia Materna más biberón	43	40,2
Total	107	100,0
CONSUMIO FÓRMULA DESPUES DE LOS 6 MESES	N°	%
Si	61	57,0
No	46	43,0
Total	107	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

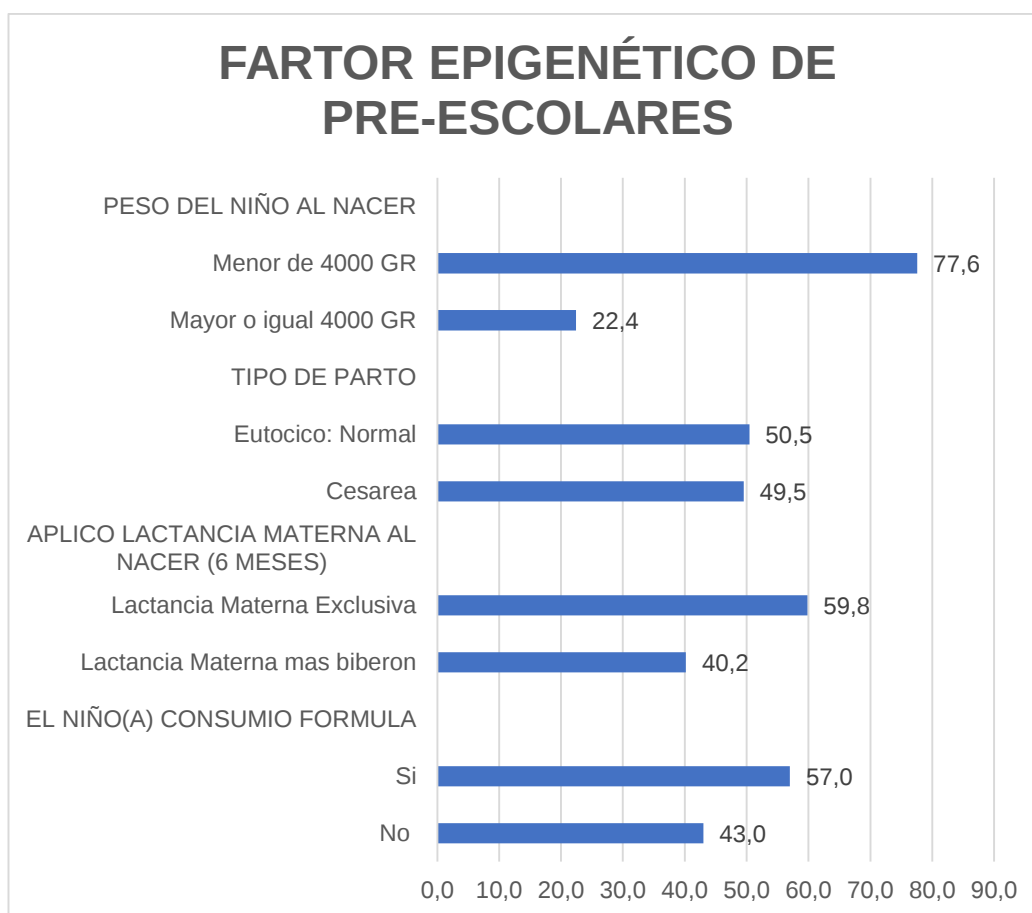
Elaborado por: Bach. Cori C.

GRÁFICO N° 16

FACTOR EPIGENÉTICO DE LOS PRE-ESCOLARES

DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE

TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 16

TABLA N° 17

FACTOR AMBIENTAL DE LOS PRE-ESCOLARES

DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE

TACNA – 2019

HORAS FRENTE A LA PANTALLA	N°	%
Menos de 1 hora	33	30,8
Entre 1 y 2 horas	51	47,7
Mayor de 2 horas	23	21,5
Total	107	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

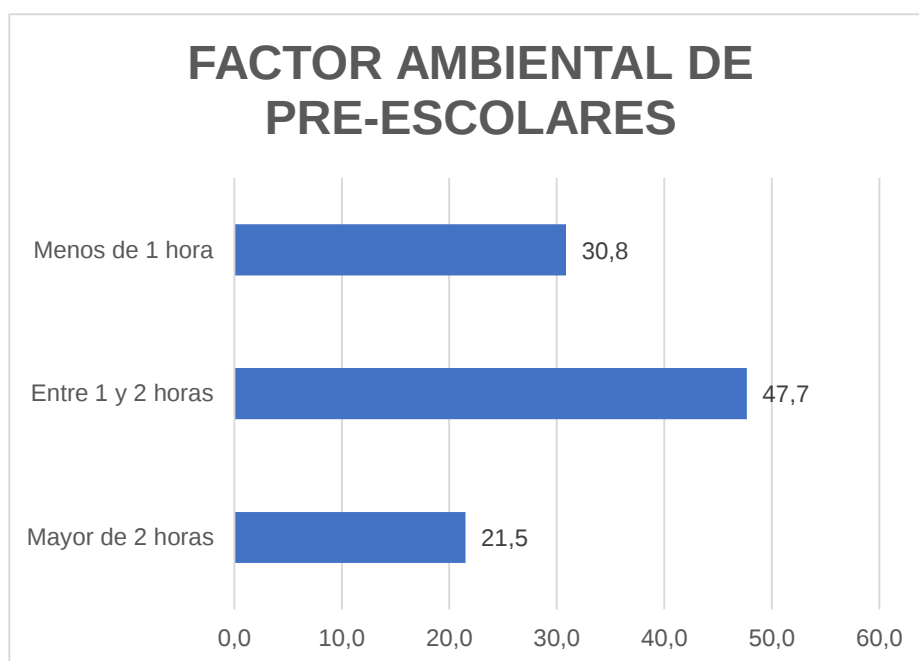
Elaborado por: Bach. Cori C.

GRÁFICO N° 17

FACTOR AMBIENTAL DE LOS PRE-ESCOLARES

DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE

TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 17

TABLA N° 18

FACTOR CONDUCTUAL DE LOS PRE-ESCOLARES

DE LA I.E. N°396 ALFONSO UGARTE

TACNA – 2019

HORAS DE SUEÑO	N°	%
Menos de 8 horas	15	14,0
Entre 8 a 10 horas	84	78,5
Mas de 10 horas	8	7,5
Total	107	100,0
HORAS DE ACTIVIDAD FÍSICA	N°	%
Menos de 3 horas	47	43,9
Mayor o igual a 3 horas	60	56,1
Total	107	100,0
CONSUMO DIARIO ALIMENTOS	N°	%
Desayuno, almuerzo y cena	25	23,4
Desayuno, merienda, almuerzo y cena	44	41,1
Desayuno, merienda, almuerzo, merienda y cena	38	35,5
Total	107	100,0
ALIMENTOS QUE CONSUME EN CASA	N°	%
No consume alimentos en casa	1	0,9
Desayuno, Almuerzo y cena	95	88,8
Desayuno y Cena	9	8,4
Almuerzo y cena	1	0,9
Desayuno	1	0,9
Total	107	100,0
ALIMENTOS QUE CONSUME FUERA DE CASA	N°	%
No consume alimentos fuera de casa	94	87,9
Almuerzo	9	8,4
Desayuno	2	1,9
Almuerzo y cena	1	0,9
Desayuno, Almuerzo y cena	1	0,9
Total	107	100,0
VASOS DE AGUA O REFRESCO NATURALES QUE TOMA	N°	%
1-2 Vasos	22	20,6
3-4 Vasos	50	46,7
5-6 Vasos	25	23,4
Más de 7 Vasos	10	4,7
Total	107	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

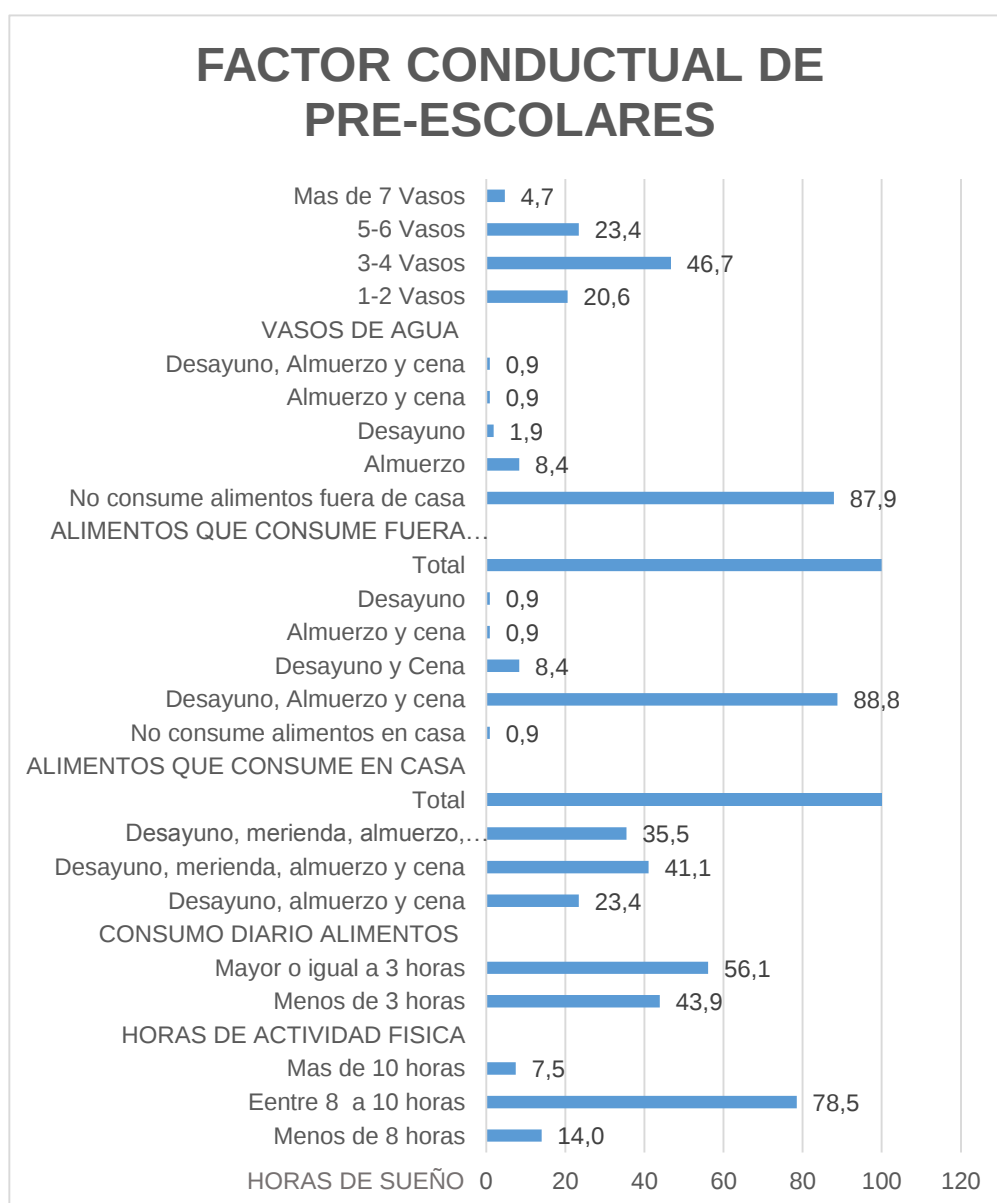
Elaborado por: Bach. Cori C.

GRÁFICO N° 18

FACTOR CONDUCTUAL DE LOS PRE-ESCOLARES

DE LA I.E. N° 396 ALFONSO UGARTE

TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 18

TABLA N° 19

**FRECUENCIA DE ALIMENTOS DE LOS PRE-ESCOLARES DE LA
I.E. N° 369 ALFONSO UGARTE TACNA - 2019**

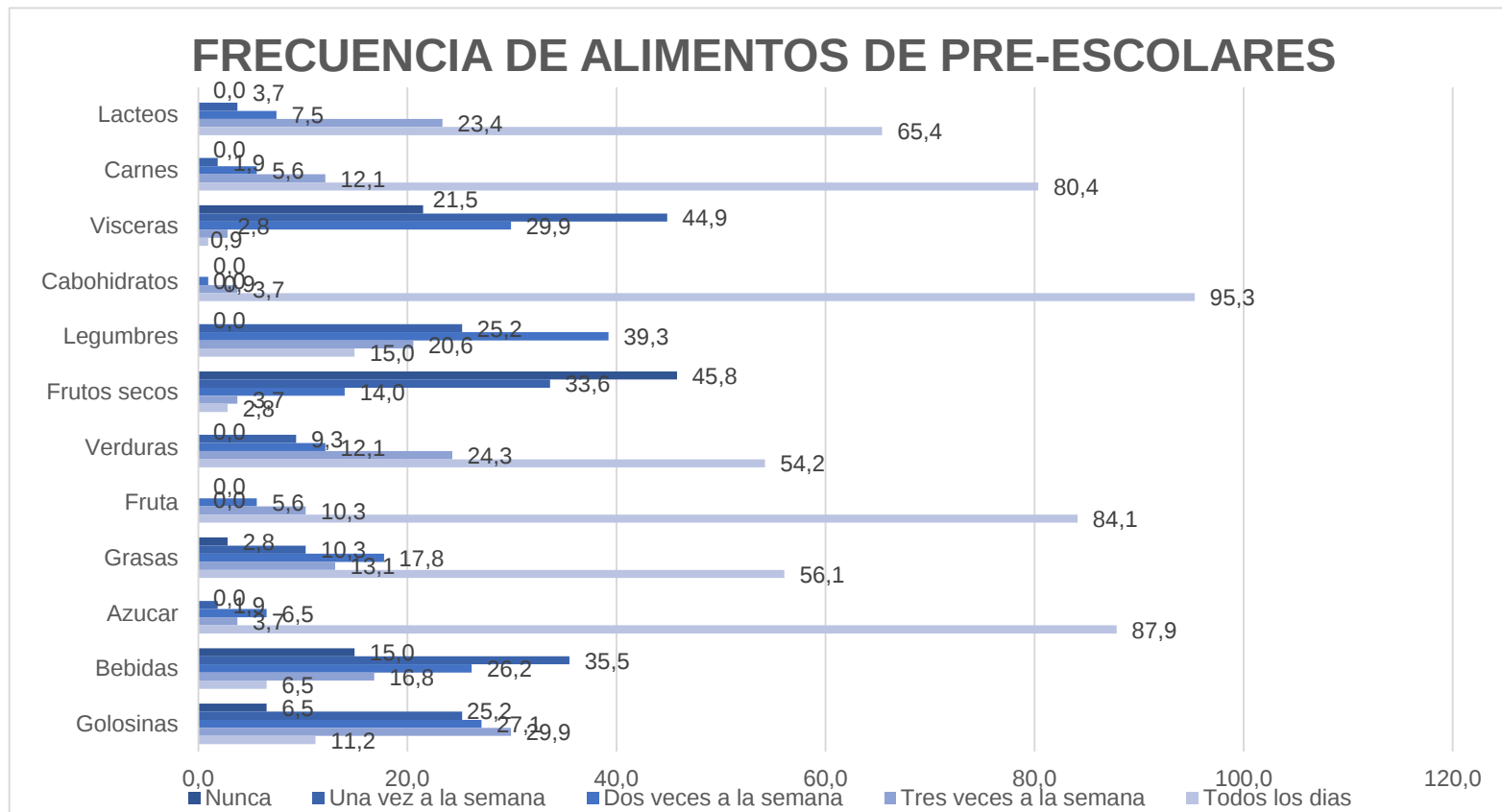
ALIMENTOS	FRECUENCIA DE ALIMENTACIÓN										TOTAL	
	Nunca		Una vez a la semana		Dos veces a la semana		Tres veces a la semana		Todos los días			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Lacteos	0	0,0	4	3,7	8	7,5	25	23,4	70	65,4	107	100,0
Carnes	0	0,0	2	1,9	6	5,6	13	12,1	86	80,4	107	100,0
Visceras	23	21,5	48	44,9	32	29,9	3	2,8	1	0,9	107	100,0
Cabohidratos	0	0,0	0	0,0	1	0,9	4	3,7	102	95,3	107	100,0
Legumbres	0	0,0	27	25,2	42	39,3	22	20,6	16	15,0	107	100,0
Frutos secos	49	45,8	36	33,6	15	14,0	4	3,7	3	2,8	107	100,0
Verduras	0	0,0	10	9,3	13	12,1	26	24,3	58	54,2	107	100,0
Fruta	0	0,0	0	0,0	6	5,6	11	10,3	90	84,1	107	100,0
Grasas	3	2,8	11	10,3	19	17,8	14	13,1	60	56,1	107	100,0
Azucar	0	0,0	2	1,9	7	6,5	4	3,7	94	87,9	107	100,0
Bebidas	16	15,0	38	35,5	28	26,2	18	16,8	7	6,5	107	100,0
Golosinas	7	6,5	27	25,2	29	27,1	32	29,9	12	11,2	107	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

Elaborado por: Bach. Cori C.

GRÁFICO N° 19

FRECUENCIA DE ALIMENTOS DE LOS PRE-ESCOLARES DE LA I.E. N° 369 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 19

TABLA N° 20

**FACTOR CONDUCTUAL: FRECUENCIA DE ALIMENTOS ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS
PRE-ESCOLARES DE 3 A 4 AÑOS DE LA I.E. N° 369 ALFONSO UGARTE TACNA - 2019**

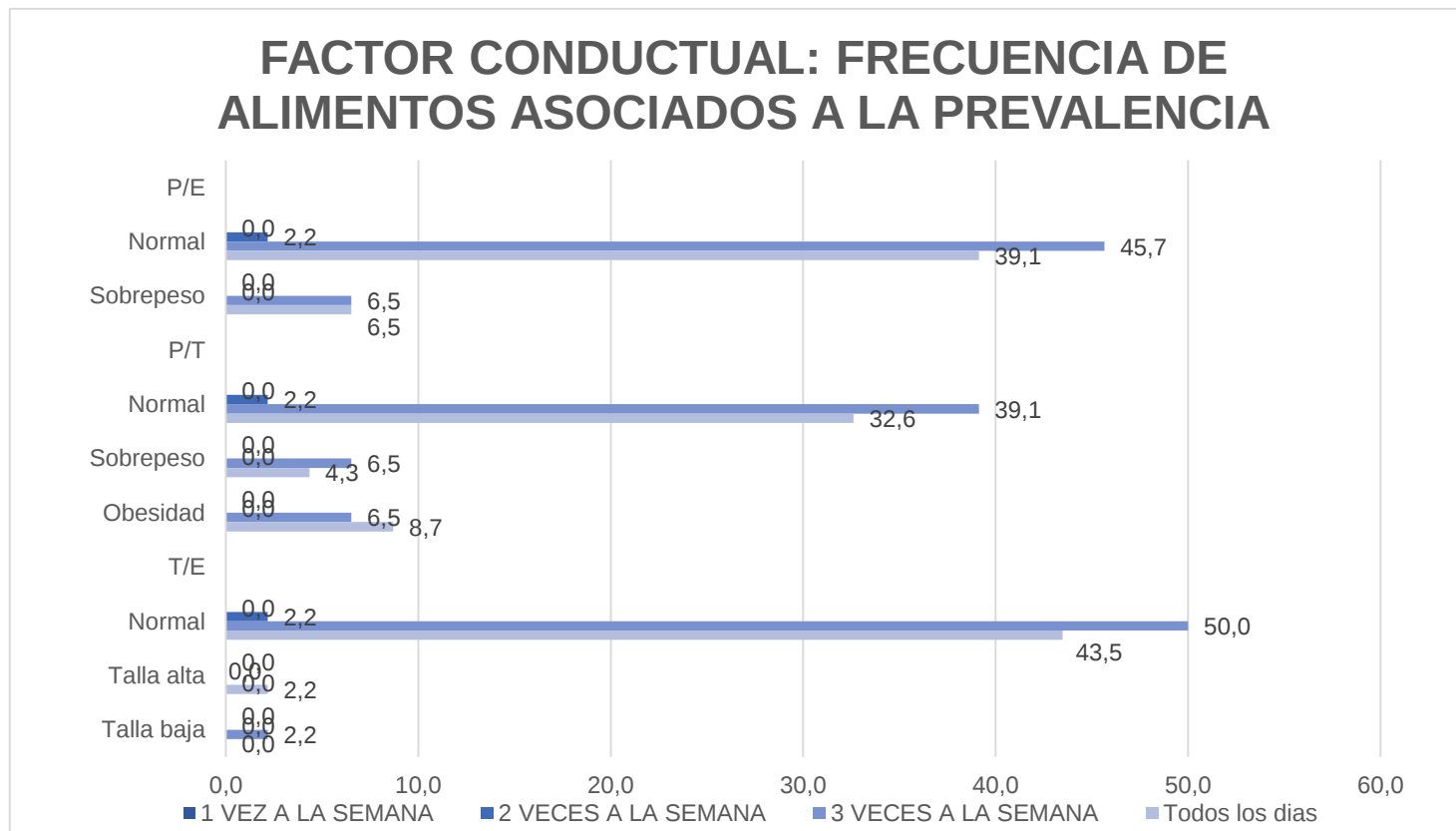
PREVALENCIA: OBESIDAD		FACTOR CONDUCTUAL: FRECUENCIA DE ALIMENTOS – 3 A 4 AÑOS										X2
		1 VEZ A LA SEMANA		2 VECES A LA SEMANA		3 VECES A LA SEMANA		TODOS LOS DIAS		TOTAL		
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
P/E	Normal	0	0,0	1	2,2	21	45,7	18	39,1	40	87,0	X2= 0,185 GL= 2 P= 0,912 > 0,05
	Sobrepeso	0	0,0	0	0,0	3	6,5	3	6,5	6	13,0	
	Total	0	0,0	1	2,2	24	52,2	21	45,7	46	100,0	
P/T	Normal	0	0,0	1	2,2	18	39,1	15	32,6	34	73,9	X2= 0,787 GL= 4 P= 0,940 > 0,05
	Sobrepeso	0	0,0	0	0,0	3	6,5	2	4,3	5	10,9	
	Obesidad	0	0,0	0	0,0	3	6,5	4	8,7	7	15,2	
	Total	0	0,0	1	2,2	24	52,2	21	45,7	46	100,0	
T/E	Normal	0	0,0	1	2,2	23	50,0	20	43,5	44	95,7	X2= 2,110 GL= 4 P= 0,716 > 0,05
	Talla alta	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,2	1	2,2	
	Talla baja	0	0,0	0	0,0	1	2,2	0	0,0	1	2,2	
	Total	0	0,0	1	2,2	24	52,2	21	45,7	46	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

Elaborado por: Bach. Cori C.

GRÁFICO N° 20

FACTOR CONDUCTUAL: FRECUENCIA DE ALIMENTOS ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE 3 A 4 AÑOS DE LA I.E. N° 369 ALFONSO UGARTE TACNA - 2019



Fuente: Tabla N° 20

TABLA N° 21

**FACTOR CONDUCTUAL: FRECUENCIA DE ALIMENTOS ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS
PRE-ESCOLARES DE 5 A 6 AÑOS DE LA I.E. N° 369 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019**

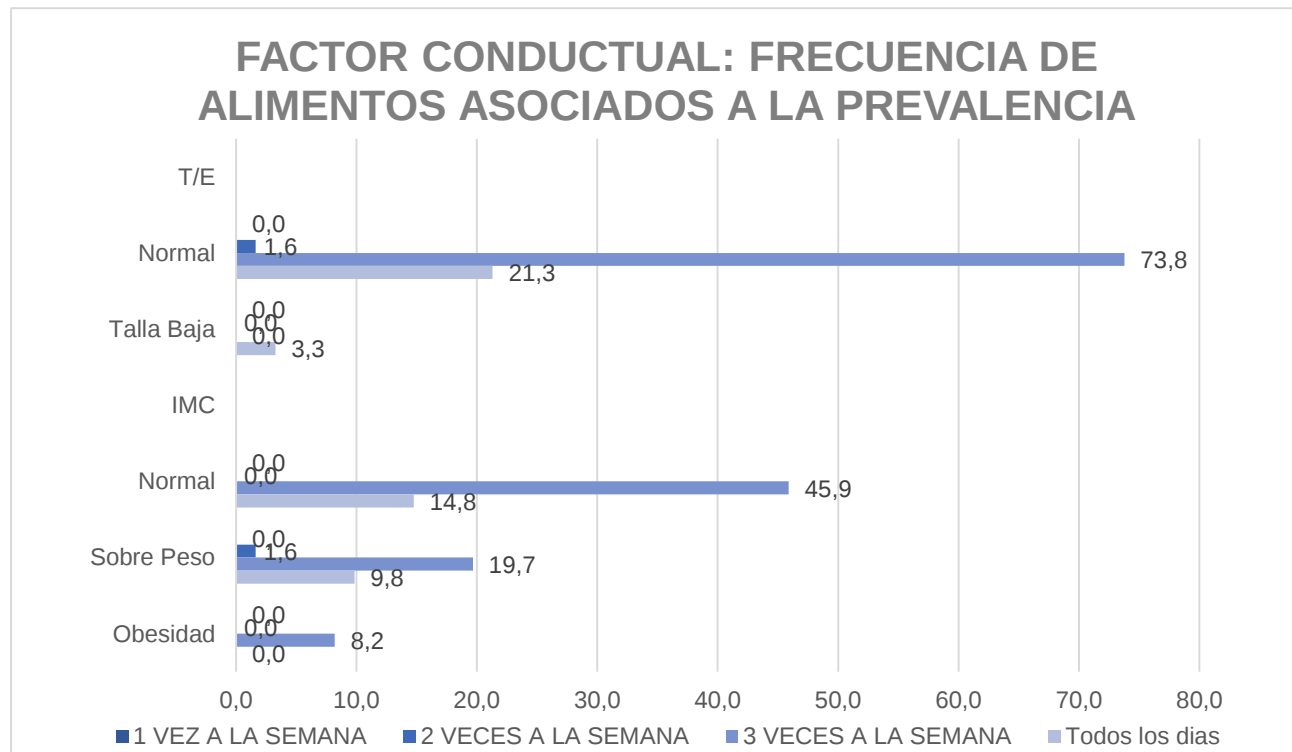
PREVALENCIA: OBESIDAD		FACTOR CONDUCTUAL: FRECUENCIA DE ALIMENTOS – 5 A 6 AÑOS										X2
		1 VEZ A LA SEMANA		2 VECES A LA SEMANA		3 VECES A LA SEMANA		TODOS LOS DIAS		TOTAL		
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
T/E	Normal	0	0,0	1	1,6	45	73,8	13	21,3	59	96,7	X2= 6,341 GL= 2 P= 0,042 < 0,05
	Talla baja	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	3,3	2	3,3	
	Total	0	0,0	1	1,6	45	73,8	15	24,6	61	100,0	
IMC	Normal	0	0,0	0	0,0	28	45,9	9	14,8	37	60,7	X2= 4,593 GL= 4 P= 0,332 > 0,05
	Sobrepeso	0	0,0	1	1,6	12	19,7	6	9,8	19	31,1	
	Obesidad	0	0,0	0	0,0	5	8,2	0	0,0	5	8,2	
	Total	0	0,0	1	1,6	45	97,8	15	32,6	61	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a padres/madres de pre-escolares de la I.E. N° 396 Alfonso Ugarte Tacna - 2019.

Elaborado por: Bach. Cori C.

GRÁFICO N° 21

FACTOR CONDUCTUAL: FRECUENCIA DE ALIMENTOS ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE OBESIDAD EN LOS PRE-ESCOLARES DE 5 A 6 AÑOS DE LA I.E. N° 369 ALFONSO UGARTE TACNA – 2019



Fuente: Tabla N° 21

ANEXO N° 09

RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DE ASESORÍA Y EJECUCIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

10 JUL 2019

Escuelas Profesionales de: Obstetricia, Enfermería, Medicina Humana, Odontología,
Farmacia y Bioquímica

RESOLUCIÓN DE FACULTAD N° 9239-2019-FACS-UNJBG

Tacna, 29 de mayo del 2019

VISTO:

El Oficio N° 177-2019-ESEN/FACS, recibido el 29.05.19, la Directora de la Escuela Profesional de Enfermería, solicitando designación de Asesor para el proyecto de tesis, y autorización para ejecución presentado por el(la) Est. LISBETH ROSMERY CORI CONDORI, y

CONSIDERANDO:

Que, Asesor para el proyecto de tesis, y autorización para ejecución presentado por el(la) Est. LISBETH ROSMERY CORI CONDORI, de la Escuela Profesional de Enfermería, solicita se le asigne Asesor para el proyecto de tesis;

Que, mediante el Oficio N° 177-2019-ESEN/FACS, remitido el 29.05.19, el Director de la Escuela Profesional de Enfermería, solicitando designación de Asesor para el proyecto de tesis titulado: PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA OBESIDAD EN PRE-ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA - 2019, y autorización para ejecución presentado por la Est. LISBETH ROSMERY CORI CONDORI, de la Facultad de Ciencias de la Salud, teniendo como Asesor al Dra. Ingrid María Manrique Tejada;

Que, teniendo opinión favorable de su Asesor se procede a dar continuidad de trámite;

De conformidad con el Art. 70° numeral 70.2 de la Ley Universitaria N° 30220, en uso de las atribuciones conferidas a la Sra. Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud;

SE RESUELVE:

ART. 1°: Oficializar la Designación como Asesor a la Dra. Ingrid María Manrique Tejada, del Proyecto de Tesis titulado: **PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA OBESIDAD EN PRE-ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 396 ALFONSO UGARTE TACNA - 2019**, presentado por el(la) Est. LISBETH ROSMERY CORI CONDORI, de la Escuela Profesional de Enfermería.

ART. 2°: Autorizar la ejecución de Proyecto de Tesis presentado por el(la) Est. LISBETH ROSMERY CORI CONDORI, de la Escuela Profesional de Enfermería, de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Regístrese, comuníquese y archívese.



DISTR. ESEN., INTERESADO., arch.



YDRE/mr

ANEXO N° 10

INTRUMENTOS VALIDADOS POR EXPERTOS

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

VALIDACIÓN DE JUICIO EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO MALDIVIA OBANDO OCTAVIO MARIO EDAD 44
 1.2. INSTITUCIÓN DONDE LABORA/CARGO CLAS C.S. CIUDAD NUEVA / NUTRICIONISTA
 1.3. TÍTULO PROFESIONAL LICENCIADO EN NUTRICION HUMANA
 1.4. GRADO ACADÉMICO BACHILLER MENCIÓN EN NUTRICION Y DIETETICA
 1.5. TITULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN "PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA OBESIDAD EN PRECURIARES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N°396 ALFONSO UGARRE, TACNA-2019"

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

N°	INDICADOR	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	BAJO 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENA 61-80%	MUY BUENA 81-100%
1.	CLARIDAD DE LA REDACCIÓN	Esta formulado con lenguaje apropiado y entendible.				80%	
2.	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables y medibles hacia los objetivos de la investigación.					90%
3.	PERTINENCIA	Es útil y adecuado, las preguntas están relacionadas al tema de investigación.					100%
4.	ORGANIZACION	Hay una secuencia lógica en las preguntas.					100%
5.	SUFICIENCIA	El número de preguntas es adecuado y tiene calidad en la transmisión de las mismas					90%
6.	INTENCIONALIDAD	El conjunto de ítems del cuestionario cumple en; registrar, estructurar las funciones, la finalidad, organización, tipo de preguntas características y naturaleza, utilizando las estrategias científicas para alcanzar las metas del estudio de investigación.					85%
7.	CONSISTENCIA	Existe solidez y coherencia entre sus preguntas en función al avance de la ciencia en estudio de la investigación.					95%
8.	COHERENCIA INTERNA	Entre dimensiones, indicadores, ítems, escala y nivel de medición de las variables en estudio de la investigación.					100%
9.	METODOLOGIA	Los ítems responden a la temática de estudio que está en relación al proceso del Método Científico (Proceso de la investigación).					100%
10.	INDUCCIÓN A LA RESPUESTA	Entre la comprensión del ítem y la expresión de la respuesta.					95%
11.	LENGUAJE	Esta acorde al nivel del que será entrevistado.					95%

OPINION DE APLICABILIDAD: a) Deficiente..... b) Baja..... c) Regular..... e) Muy Buena.....
 PROMEDIO DE VALORACIÓN: 94% FECHA Y LUGAR: 14.08.19
 OBSERVACIÓN ES: General (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique).....

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI: 00792719

Octavio Mario Valdivia Obando
 Nutricionista
 CNP. 2682

VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR ITEMS

Por favor marque con una (x) o (✓) la opinión que considere, debe aplicarse en cada ítems y realice si es necesario, sus observaciones.

ITEMS	ESCALA			OBSERVACIONES
	APLICABLE 1	CORREGIR 2	NO APLICABLE 3	
1. OBESIDAD:				
PADRE SI () NO ()	✓			
MADRE SI () NO ()				
2. DIABETES:				
PADRE SI () NO ()	✓			
MADRE SI () NO ()				
3. HIPERTENSIÓN:				
PADRE SI () NO ()	✓			
MADRE SI () NO ()				
4. DISLIPIDEMIA:				
PADRE SI () NO ()	✓			
MADRE SI () NO ()				
5. PESO AL NACER:				
Menor a 4000 gr.()	✓			
Mayor o igual a 4000gr.()				
6. TIPO DE PARTO:				
Normal ()	✓			
Cesárea ()				
7. LACTANCIA MATERNA				
EXCLUSIVA:				
Menos de 6 Meses ()	✓			
Más o igual a 6 Meses ()				
8. CONSUMO DE LECHE DE				
FÓRMULA: SI () NO ()	✓			
9. HORAS DE TELEVISIÓN				
SEMANAL:				
Menor de 8 horas ()	✓			
Mayor o igual a 8 horas ()				

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA
VALIDACIÓN DE JUICIO EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES:

1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO ESCALANTE PAREDES MIRIAM EDAD 35
 1.2. INSTITUCIÓN DONDE LABORA/CARGO NUTRICIONISTA EN Programa de Diabetes
 1.3. TÍTULO PROFESIONAL LICENCIADA EN NUTRICION HUMANA
 1.4. GRADO ACADEMICO ESPECIALISTA MENCIÓN EN NUTRICION CLINICA
 1.5. TITULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN VALUACIÓN Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA OBESIDAD EN RRE - ESCOLARES

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

N°	INDICADOR	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	BAJO 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENA 61-80%	MUY BUENA 81-100%
1.	CLARIDAD DE LA REDACCIÓN	Esta formulado con lenguaje apropiado y entendible.				70	
2.	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables y medibles hacia los objetivos de la investigación.				70	
3.	PERTINENCIA	Es útil y adecuado, las preguntas están relacionadas al tema de investigación.				70	
4.	ORGANIZACION	Hay una secuencia lógica en las preguntas.				80	
5.	SUFICIENCIA	El número de preguntas es adecuado y tiene calidad en la transmisión de las mismas				70	
6.	INTENCIONALIDAD	El conjunto de ítems del cuestionario cumple en; registrar, estructurar las funciones, la finalidad, organización, tipo de preguntas características y naturaleza, utilizando las estrategias científicas para alcanzar las metas del estudio de investigación.				70	
7.	CONSISTENCIA	Existe solidez y coherencia entre sus preguntas en función al avance de la ciencia en estudio de la investigación.				80	
8.	COHERENCIA INTERNA	Entre dimensiones, indicadores, ítems, escala y nivel de medición de las variables en estudio de la investigación.				70	
9.	METODOLOGIA	Los ítems responden a la temática de estudio que está en relación al proceso del Método Científico (Proceso de la investigación).				80	
10.	INDUCCIÓN A LA RESPUESTA	Entre la comprensión del ítem y la expresión de la respuesta.				70	
11.	LENGUAJE	Esta acorde al nivel del que será entrevistado.					90

OPINION DE APLICABILIDAD: a) Deficiente..... b) Baja..... c) Regular..... e) Muy Buena 7 Buena 7
 PROMEDIO DE VALORACIÓN: 74.5 FECHA Y LUGAR: 26.06.2019
 OBSERVACIÓN ES: General (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique): Considerar observación sus conocimientos en escuela

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI: 42815092

HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA
 GOBIERNO REGIONAL DE TACNA

 Miriam del Pilar Escalante Paredes
 CNP: 3616
 Nutricionista Programa de Diabetes o Hipertensión

VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR ITEMS

Por favor marque con una (x) o (✓) la opinión que considere, debe aplicarse en cada ítems y realice si es necesario, sus observaciones.

ITEMS	ESCALA			OBSERVACIONES
	APLICABLE 1	CORREGIR 2	NO APLICABLE 3	
1. OBESIDAD:				
PADRE SI () NO ()	✓			
MADRE SI () NO ()	✓			
2. DIABETES:				
PADRE SI () NO ()	✓			
MADRE SI () NO ()	✓			
3. HIPERTENSIÓN:				
PADRE SI () NO ()	/			
MADRE SI () NO ()	/			
4. DISLIPIDEMIA:				
PADRE SI () NO ()	✓			
MADRE SI () NO ()	✓			
5. PESO AL NACER:				
Menor a 4000 gr. ()	x	✓		Bajar incidencia en Hospital A. un poco en Sestao se observan 3500 y 4000
Mayor o igual a 4000gr. ()	x	✓		
6. TIPO DE PARTO:				
Normal ()	/			Corregir término "Normal" = Eutócico
Cesárea ()	/			
7. LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA:				
Menos de 6 Meses ()	✓			
Más o igual a 6 Meses ()	✓			
8. CONSUMO DE LECHE DE FÓRMULA: SI () NO ()		✓		Puede reformular Prosonde ¿Se da quinta leche Fórmula? 2-3-4 meses si retención/obesa
9. HORAS DE TELEVISIÓN SEMANAL:				
Menor de 8 horas ()		✓		Indicar la fuente en minutos o ms
Mayor o igual a 8 horas ()		✓		recomendar no más de 2 horas de tel o tablet o celular

10. HORAS DE COMPUTADORA SEMANAL				
Menor de 8 horas ()			✓	
Mayor o igual a 8 horas ()			✓	
11. NIVEL SOCIO- ECONÓMICO				
Menos de 1000 n. s. ()	X			
1000-1500 n. s. ()	X			
1500-2000 n. s. ()	X			
Más de 2000 n. s. ()				
12. HORAS DE SUEÑO DIARIO				
Menos de 10 hrs ()			✓	
Más de 10 hrs ()			✓	
13. ACTIVIDAD EXTRA ESCOLAR:				
Menos de 3 horas ()			✓	
Mayor o igual a 3 horas ()			✓	
14. HÁBITOS ALIMENTACIÓN				
CARBOHIDRATOS: Pastas, Papa, Arroz	✓			
N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= ()				
LACTEOS: Leche, Yogurt, Queso	✓			
N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= ()				
CARNES: Pollo, Pescado, Vacuno	✓			
VERDURAS:				
N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= ()	✓			
FRUTAS:				
N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= ()	✓			
GRASAS: Aceite				
N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= ()	✓			
AZUCARES:				
N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= ()	✓			

En unos segundos
de 2 horas
de dentadura.

Consigna
Considera que
entendimiento
Socio Socio
a Socio Socio

Fuente de
Información sobre
horas de sueño
¿mucho sueño?

Fuente de
Información de 30

Puede
considerar
su consumo
dentro del
(Día) de los
alimentos
Siendo más
pequeños la
Semanal de 20
es de 100.

Semanal de 100
Entrevistas
Cerca a los 100

→ Entregó Preguntas
por los Pacientes Jefe
Dolores

HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA
GOBIERNO REGIONAL DE TACNA

Miriam del Pilar Escalante Paredes
CNP: 3616
Nutricionista-Programa de Diabetes e Hipertensión

FIRMA DEL ESPERTO:

- 1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL VALIDANTE:
- 2 GRADO O ESPECIALIDAD DEL VALIDANTE:
- 3 DNI:
- 4 FECHA:

- Lic. Nut. Miriam Escalante Paredes
- Nutricionista, Especialista en Nutrición Clínica.
- DNI: 47815892
- Fecha: 25/6/2016

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

VALIDACIÓN DE JUICIO EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES:

1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO Virginia Ilika Gntero EDAD 44a
 1.2. INSTITUCIÓN DONDE LABORA/CARGO C.S. Ciudad Nueva
 1.3. TÍTULO PROFESIONAL Enfermera
 1.4. GRADO ACADÉMICO Mg MENCION EN Tecnología Educativa
 1.5. TITULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Procedencia y proceso curricular asociados a la docencia en preuniversitarios de la I.E.T. N.º 96 Alfonso Ugarte Tacne - 2019

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Nº	INDICADOR	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	BAJO 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENA 61-80%	MUY BUENA 81-100%
1.	CLARIDAD DE LA REDACCIÓN	Esta formulado con lenguaje apropiado y entendible.			55%		
2.	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables y medibles hacia los objetivos de la investigación.				70%	
3.	PERTINENCIA	Es útil y adecuado, las preguntas están relacionadas al tema de investigación.			55%		
4.	ORGANIZACION	Hay una secuencia lógica en las preguntas.				70%	
5.	SUFICIENCIA	El número de preguntas es adecuado y tiene calidad en la transmisión de las mismas			45%		
6.	INTENCIONALIDAD	El conjunto de ítems del cuestionario cumple en; registrar, estructurar las funciones, la finalidad, organización, tipo de preguntas características y naturaleza, utilizando las estrategias científicas para alcanzar las metas del estudio de investigación.			60%		
7.	CONSISTENCIA	Existe solidez y coherencia entre sus preguntas en función al avance de la ciencia en estudio de la investigación.			60%		
8.	COHERENCIA INTERNA	Entre dimensiones, indicadores, ítems, escala y nivel de medición de las variables en estudio de la investigación.			60%		
9.	METODOLOGIA	Los ítems responden a la temática de estudio que está en relación al proceso del Método Científico (Proceso de la investigación).				70%	
10.	INDUCCIÓN A LA RESPUESTA	Entre la comprensión del ítem y la expresión de la respuesta.				70%	
11.	LENGUAJE	Esta acorde al nivel del que será entrevistado.				70%	

OPINION DE APLICABILIDAD: a) Deficiente..... b) Baja..... c) Regular..... d) Buena.....
 PROMEDIO DE VALORACIÓN: 62% FECHA Y LUGAR: 11/06/19
 OBSERVACIÓN ES: General (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique).....

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI: 00447306

VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR ITEMS

Por favor marque con una (x) o (✓) la opinión que considere, debe aplicarse en
cada ítems y realice si es necesario, sus observaciones.

ITEMS	ESCALA			OBSERVACIONES
	APLICABLE 1	CORREGIR 2	NO APLICABLE 3	
1. OBESIDAD:				
PADRE SI () NO ()	x			
MADRE SI () NO ()				
2. DIABETES:				
PADRE SI () NO ()	x			
MADRE SI () NO ()				
3. HIPERTENSIÓN:				
PADRE SI () NO ()	x			
MADRE SI () NO ()				
4. DISLIPIDEMIA:				
PADRE SI () NO ()	x			
MADRE SI () NO ()				
5. PESO AL NACER:				
Menor a 4000 gr.()	x			
Mayor o igual a 4000gr.()				
6. TIPO DE PARTO:				
Normal ()	x			
Cesárea ()				
7. LACTANCIA MATERNA				
EXCLUSIVA:		x		
Menos de 6 Meses ()		x		
Más o igual a 6 Meses ()				
8. CONSUMO DE LECHE DE				
FÓRMULA: SI () NO ()				
9. HORAS DE TELEVISIÓN				
SEMANAL:				
Menor de 8 horas ()				
Mayor o igual a 8 horas ()				

Lactancia Materna
Exclusiva o de demanda
en menor de 6 meses
- Lactancia materna
mixta.

10. HORAS DE COMPUTADORA SEMANAL				Uso de artilugos electronicos (cel, tablet, computade
Menor de 8 horas ()				/
Mayor o igual a 8 horas ()	/			/
11. NIVEL SOCIO- ECONÓMICO	/			
Menos de 1000 n. s. ()				
1000-1500 n. s. ()				/
1500-2000 n. s. ()	/			
Más de 2000 n. s. ()	/			
12. HORAS DE SUEÑO DIARIO				
Menos de 10 hrs ()	/			/
Más de 10 hrs ()	/			/
13. ACTIVIDAD EXTRA ESCOLAR:		/		Activ. física extra escolar.
Menos de 3 horas ()				
Mayor o igual a 3 horas ()				
14. HÁBITOS ALIMENTACIÓN				
CARBOHIDRATOS: Pastas, Papa, Arroz	/			
N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= ()	/			
LACTEOS: Leche, Yogurt, Queso	/			
N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= ()	/			
CARNES: Pollo, Pescado, Vacuno	/			
VERDURAS:	/			
N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= ()	/			
FRUTAS:	/			
N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= ()	/			
GRASAS: Aceite	/			
N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= ()	/			
AZUCARES:	/			
N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= ()	/			

- APELLIDOS Y NOMBRES DEL VALIDANTE:
- GRADO O ESPECIALIDAD DEL VALIDANTE:
- DNI: 00447508
- FECHA: 11/06/19

Virginia Ulca Cantero
Magister


Virginia Ulca Cantero
LIC. EN ENFERMERÍA
FIRMA DEL ESPERTO:

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

VALIDACIÓN DE JUICIO EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES:

1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO Jesús Enríquez Castro EDAD 36 a
 1.2. INSTITUCIÓN DONDE LABORA/CARGO C.S. Leoncio Prado (Ent. Asistencial)
 1.3. TÍTULO PROFESIONAL Licenciado en Enfermería
 1.4. GRADO ACADÉMICO Licenciado MENCIÓN EN Enfermería
 1.5. TITULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Prevalencia y factores de riesgo asociados a la obesidad en pre-escolares de la Institución Obrera N° 396

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

N°	INDICADOR	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	BAJO 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENA 61-80%	MUY BUENA 81-100%
1.	CLARIDAD DE LA REDACCIÓN	Esta formulado con lenguaje apropiado y entendible.				80%	
2.	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables y medibles hacia los objetivos de la investigación.					95%
3.	PERTINENCIA	Es útil y adecuado, las preguntas están relacionadas al tema de investigación.					90%
4.	ORGANIZACION	Hay una secuencia lógica en las preguntas.					95%
5.	SUFICIENCIA	El número de preguntas es adecuado y tiene calidad en la transmisión de las mismas					90%
6.	INTENCIONALIDAD	El conjunto de ítems del cuestionario cumple en; registrar, estructurar las funciones, la finalidad, organización, tipo de preguntas características y naturaleza, utilizando las estrategias científicas para alcanzar las metas del estudio de investigación.				80%	
7.	CONSISTENCIA	Existe solidez y coherencia entre sus preguntas en función al avance de la ciencia en estudio de la investigación.					95%
8.	COHERENCIA INTERNA	Entre dimensiones, indicadores, ítems, escala y nivel de medición de las variables en estudio de la investigación.					95%
9.	METODOLOGIA	Los ítems responden a la temática de estudio que está en relación al proceso del Método Científico (Proceso de la investigación).					95%
10.	INDUCCIÓN A LA RESPUESTA	Entre la comprensión del ítem y la expresión de la respuesta.					90%
11.	LENGUAJE	Esta acorde al nivel del que será entrevistado.				80%	

OPINION DE APLICABILIDAD: a) Deficiente..... b) Baja..... c) Regular..... e) Muy Buena.....
 PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90% FECHA Y LUGAR: 14 de junio del 2019
 OBSERVACIÓN ES: General (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique) Para comprensión de valores genéticos se debe explicar para comprensión de cómo se pasa a padre o menor?

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI: 41869821

VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR ITEMS

Por favor marque con una (x) o (✓) la opinión que considere, debe aplicarse en
cada ítems y realice si es necesario, sus observaciones.

ITEMS	ESCALA			OBSERVACIONES
	APLICABLE 1	CORREGIR 2	NO APLICABLE 3	
1. OBESIDAD:		✓		Si se va recogen estos datos, de donde? de la pregunta quien? al menos o a los padres Si son los padres en la presente muestra, si se de familia.
PADRE SI () NO ()				
MADRE SI () NO ()		✓		
2. DIABETES:				
PADRE SI () NO ()				
MADRE SI () NO ()		✓		
3. HIPERTENSIÓN:				
PADRE SI () NO ()				
MADRE SI () NO ()		✓		
4. DISLIPIDEMIA:				
PADRE SI () NO ()				
MADRE SI () NO ()				
5. PESO AL NACER:	✓			
Menor a 4000 gr.()				
Mayor o igual a 4000gr.()	✓			
6. TIPO DE PARTO:				
Normal ()				
Cesárea ()				
7. LACTANCIA MATERNA	✓			
EXCLUSIVA:				
Menos de 6 Meses ()				
Más o igual a 6 Meses ()	✓			
8. CONSUMO DE LECHE DE				
FÓRMULA: SI () NO ()				
9. HORAS DE TELEVISIÓN	(✓)			
SEMANAL:				
Menor de 8 horas ()				
Mayor o igual a 8 horas ()				

10. HORAS DE COMPUTADORA SEMANAL Menor de 8 horas () Mayor o igual a 8 horas ()	✓			
11. NIVEL SOCIO- ECONÓMICO Menos de 1000 n. s. () 1000-1500 n. s. () 1500-2000 n. s. () Más de 2000 n. s. ()	✓			
12. HORAS DE SUEÑO DIARIO Menos de 10 hrs () Más de 10 hrs ()	✓			
13. ACTIVIDAD EXTRA ESCOLAR: Menos de 3 horas () Mayor o igual a 3 horas ()	✓			
14. HÁBITOS ALIMENTACIÓN CARBOHIDRATOS: Pastas, Papa, Arroz N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= () LACTEOS: Leche, Yogurt, Queso N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= () CARNES: Pollo, Pescado, Vacuno VERDURAS: N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= () FRUTAS: N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= () GRASAS: Aceite N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= () AZUCARES: N= () 1VS= () 2VS= () 3VS= () D= ()	✓			

- APELLIDOS Y NOMBRES DEL VALIDANTE: Gonzalez Castro, Jessye
- GRADO O ESPECIALIDAD DEL VALIDANTE: Lic. Enfermería
- DNI: 41869801
- FECHA: 14/06/2019

.....
FIRMA DEL ESPERTO:

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

VALIDACIÓN DE JUICIO EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO ALI FIGUEROA MILTON CESAR EDAD 39
- 1.2. INSTITUCIÓN DONDE LABORA/CARGO C.S. SAN FRANCISCO / ENFERMERO
- 1.3. TÍTULO PROFESIONAL LIC. EN ENFERMERIA
- 1.4. GRADO ACADÉMICO MENCION EN
- 1.5. TITULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN "PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA OBESIDAD EN PRESENCIA DE LA I.E.F. ALFONSO UGATE 2019"

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Nº	INDICADOR	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	BAJO 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENA 61-80%	MUY BUENA 81-100%
1.	CLARIDAD DE LA REDACCIÓN	Esta formulado con lenguaje apropiado y entendible.				✓ 80%	
2.	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables y medibles hacia los objetivos de la investigación.				✓ 70%	
3.	PERTINENCIA	Es útil y adecuado, las preguntas están relacionadas al tema de investigación.					✓ 90%
4.	ORGANIZACION	Hay una secuencia lógica en las preguntas.				✓ 70%	
5.	SUFICIENCIA	El número de preguntas es adecuado y tiene calidad en la transmisión de las mismas				✓ 80%	
6.	INTENCIONALIDAD	El conjunto de ítems del cuestionario cumple en; registrar, estructurar las funciones, la finalidad, organización, tipo de preguntas características y naturaleza, utilizando las estrategias científicas para alcanzar las metas del estudio de investigación.				✓ 75%	
7.	CONSISTENCIA	Existe solidez y coherencia entre sus preguntas en función al avance de la ciencia en estudio de la investigación.				✓ 70%	
8.	COHERENCIA INTERNA	Entre dimensiones, indicadores, ítems, escala y nivel de medición de las variables en estudio de la investigación.				✓ 75%	
9.	METODOLOGIA	Los ítems responden a la temática de estudio que está en relación al proceso del Método Científico (Proceso de la investigación).				✓ 80%	
10.	INDUCCIÓN A LA RESPUESTA	Entre la comprensión del ítem y la expresión de la respuesta.				✓ 70%	
11.	LENGUAJE	Esta acorde al nivel del que será entrevistado.				✓ 80%	

OPINION DE APLICABILIDAD: a) Deficiente..... b) Baja..... c) Regular..... e) Muy Buena X
 PROMEDIO DE VALORACIÓN: 85% FECHA Y LUGAR: 10.06.19 - TACNA
 OBSERVACIÓN ES: General (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique).....

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI: 40728268

Ali Figueroa Milton Cesar
 ENFERMERO
 CEP 38135