



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

Percepción del estado nutricional de los hijos y su relación con el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios Ica - Perú, 2023

Presentado por:

MUÑANTE RAMIREZ ESTEFANY MADELEINE

ESTUDIANTE del nivel de **PRE GRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **9%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 03 de Octubre del 2023

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA


Dr. JOSÉ ALFREDO HERNÁNDEZ ANCHANTE
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Medicina Humana



TESIS

Percepción del estado nutricional de los hijos y su relación con el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios Ica - Perú, 2023

Línea de investigación:

Salud pública y conservación del medio ambiente.

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
MÉDICO CIRUJANO**

AUTOR:

BACH. MUÑANTE RAMIREZ ESTEFANY MADELEINE

ASESOR:

DRA. MARIA ANGELA ORIONDO DE LA CRUZ

Ica, Perú

2023

Dedicatoria

A mi madre, Haydee Ramírez; a mi padre, Julio Muñante.

A mi compañero y sustento, Mark Flores;

pero sobre todo al Sagrado Corazón de Jesús, mi refugio y fuerza en todo momento.

Agradecimientos

Agradezco a mi asesora, Dra María Oriondo, por su amabilidad y compromiso para conmigo durante este proceso, desde el proyecto.

A la Hna. Olga Cisneros, directora de la I.E.P. “La Inmaculada”, a Maria Cecilia Muñoz Zegarra, directora de la I.E.I. 132 “Sagrado Corazón del Niño Jesús” y a ambas planas docentes y administrativas que ellas presiden; por su amabilidad, permitirme ingresar a sus instituciones y brindarme todas las facilidades para llevar a cabo la recolección de datos para este estudio, así como también, a todos los padres de familia que aceptaron voluntariamente ser parte de mi proyecto junto a sus menores hijos.

Este camino fue más fácil gracias a la suma de aportes de: Mark Flores, por el constante aliento, ánimo y necesidades logísticas; Nahel Cortez, quien me absolvía dudas en el proceso y ayudó en el aspecto técnico; Juliana Gonzales, mi mano derecha en la recolección de datos, así como el apoyo de: Alessandra Bendezú, Ana Huaccachi, Kellie Velarde, Mary Seancas, Mary Quispe y Lic. Fernanda, gracias a cada uno de ustedes por su colaboración para con esta investigación.

A todos los que estuvieron pendientes de este proceso, especialmente, mi ahijada Melissa Jiménez, por su constante vigilancia y oportunas palabras de ánimo durante este proceso.

Gracias a todos los que hicieron esta parte de mi vida posible, siempre los tendré en mi oración.

Con gran estima, Estefany Muñante.

Índice

| | | |
|-------|---|----|
| I. | Introducción | 1 |
| II. | Estrategia metodológica | 9 |
| | 1.1 Tipo y diseño de la investigación | 9 |
| | 1.2.1 Población | 9 |
| | 1.2.2 Muestra | 9 |
| | 1.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 10 |
| | 1.3.1 Técnica de recolección de datos..... | 10 |
| | 1.3.2 Instrumentos de recolección de datos..... | 10 |
| | 1.3.3 Técnica de procesamientos, análisis e interpretación de resultados. | 11 |
| III. | Resultados | 13 |
| | 1.4 Análisis de estadística inferencial para comprobar la hipótesis..... | 24 |
| IV. | Discusión..... | 26 |
| V. | Conclusiones | 29 |
| VI. | Recomendaciones | 30 |
| VII. | Referencias bibliográficas | 31 |
| VIII. | Anexos..... | 33 |
| | 1.5 Anexo 1: Matriz de consistencia | 33 |
| | 1.6 Anexo 2: Operacionalización de variables | 33 |
| | 1.7 Anexo 3: Consentimiento informado | 35 |
| | 1.8 Anexo 4: Comunicados refrendados por las directoras de ambos colegios que muestran la autorización del estudio en sus instituciones. | 37 |
| | 1.9 Anexo 5: Evidencias fotográficas | 38 |
| | 1.10 Anexo 6: Juicio de expertos | 40 |
| | 1.11 Anexo 7: Herramienta 01 | 43 |
| | 1.12 Anexo 8: Herramienta 02..... | 45 |

Índice de tablas

| | |
|--|----|
| Tabla n°1: Distribución de la muestra estudiada según sexo y edad en años..... | 13 |
| Tabla n°2: Características epidemiológicas de los apoderados, según sexo. | 14 |
| Tabla n°3: Estado nutricional infantil en dos colegios de la ciudad de Ica-Perú, 2023, según edad y sexo. | 15 |
| Tabla n°4: Estado nutricional infantil en dos colegios de la ciudad de Ica-Perú, 2023, según edad en años. | 16 |
| Tabla n°5: Estado nutricional infantil en dos colegios de la ciudad de Ica-Perú, 2023, según sexo. | 17 |
| Tabla n°6: Percepción a través de las imágenes del estado nutricional de su hijo, según la presencia o no de sobrepeso y obesidad, en dos colegios de Ica – Perú, 2023. | 18 |
| Tabla n°7: Percepción por palabra del estado nutricional de su hijo, según la presencia o no de sobrepeso y obesidad, en dos colegios de Ica – Perú, 2023. | 19 |
| Tabla n°8: Percepción a través de las imágenes del estado nutricional de su hijo, según el estado nutricional del apoderado, en dos colegios de Ica-Perú 2023 | 20 |
| Tabla n°9: Percepción por palabras del estado nutricional de su hijo, según el estado nutricional del apoderado, en dos colegios de Ica-Perú 2023..... | 21 |
| Tabla n°10: Percepción a través de las imágenes del estado nutricional de su hijo, según el grado de instrucción del apoderado, en dos colegios de Ica-Perú 2023..... | 22 |
| Tabla n°11: Percepción por palabras del estado nutricional de su hijo, según el grado de instrucción del apoderado, en dos colegios de Ica-Perú 2023 | 23 |
| Tabla n°12: Asociación entre la percepción del estado nutricional de sus hijos y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica-Perú, 2023..... | 25 |

Resumen

Introducción: La obesidad ha sido declarada como la epidemia del siglo XXI, pues va en aumento cada año, y los infantes no son exentos de estas estadísticas, en el 2021 se estimó que 9,6% de los niños menores de 5 años, en Perú, tenía sobrepeso y obesidad, ya que esta población es cuidador dependiente, se debe trabajar para su prevención y tratamiento con el apoderado. **Objetivo:** Determinar si existe relación entre la percepción del estado nutricional del hijo y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica-Perú, 2023. **Método:** Este es un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, relacional de corte trasversal, se usa la encuesta para recabar información sobre la percepción del estado nutricional del hijo a través de las siluetas de Warschburger y Kröller y la percepción mediante las palabras, para contrastarla con el estado nutricional real del niño mediante la puntuación Z IMC/edad. **Resultados:** Los niños con sobrepeso y obesidad fueron percibidos adecuadamente tan solo en un 15,79% y 26,32% por imágenes y palabras, respectivamente. Un 84,21% y 73,68% de los niños con sobrepeso y obesidad fueron subestimados por imágenes y palabras respectivamente. Al relacionar ambas variables se obtuvo $p < 0.05$ a través de la prueba de χ^2 . **Conclusión:** Existe relación entre la percepción del estado nutricional y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023.

Palabras clave: Sobrepeso. Obesidad. Percepción del estado nutricional. Percepción del peso. Preescolares.

Abstract

Introduction: Obesity has been declared the epidemic of the 21st century, as it is increasing every year, and infants are not exempt from these statistics. In 2021, it was estimated that 9.6% of children under 5 years of age in Peru, was overweight and obese, since this population is a dependent caregiver, work must be done for its prevention and treatment with the representative. **Method:** This is a qualitative, observational, descriptive, relational cross-sectional study, using survey to collect information on the perception of the child's nutritional status through the Warschburger and Kröller silhouettes and the perception through words, to contrast it with the child's real nutritional status through the BMI/age Z score. **Results:** Overweight and obese children were perceived adequately by only 15.79% and 26.32% for images and words, respectively. 84.21% and 73.68% of overweight and obese children were underestimated by images and words respectively. When relating both variables, $p < 0.05$ was obtained through the Chi2 test. **Conclusion:** There is a relationship between the perception of nutritional status and childhood overweight and obesity in two schools in Ica - Peru, 2023.

Keywords: Overweight. Obesity. Perception of nutritional status. Weight perception. Preschoolers.

I. Introducción

La organización mundial de la salud, mediante la 57ª Asamblea Mundial de Salud llevada a cabo en mayo del 2004, declaró a la obesidad como la epidemia del siglo XXI, debido al gran aumento que había sufrido en el último medio siglo, siendo más de 340 millones de niños y adolescentes afectados por esta enfermedad a nivel mundial(1).

En nuestro país, el instituto nacional de estadística e informática estimó, en el año 2020, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en 40% para toda la población escolar(2), cifra alarmante y con tendencia a incrementarse, siguiendo los patrones internacionales. Así mismo, para los niños menores de 5 años, en el año 2021 se estimó una prevalencia de 9,6% de sobrepeso y obesidad en esta población, viéndose incrementada en 1% a comparación del año 2018(3). Este incremento no solo es en niños, sino también en adolescentes y adultos mayores de 15 años, pasando de una prevalencia de obesidad del 25,8% de mujeres y 18,7% de varones a 30% de mujeres y 21,4% de varones, en tan solo 2 años.

En definitiva, la obesidad es una enfermedad que va en incremento, siendo la responsable de 2,8 millones de muertes al año(1,3), lo cual posiciona a esta enfermedad como un problema no sólo médico asistencial, sino también, como un problema de salud público, al ser un gran factor de morbilidad para otras enfermedades metabólicas, que merman la calidad de vida y repercuten en el correcto desarrollo bio-psico-social del niño en crecimiento; además es un fuerte factor para el desarrollo y perpetuidad de la obesidad en la vida adulta, incrementando el riesgo cardiovascular, conllevando un gran impacto económico para la sociedad(4).

Por tanto, es una enfermedad con muchas consecuencias, pero, sobre todo, es una enfermedad altamente prevenible desde varios abordajes, en especial desde la infancia, entendiendo que este grupo etáreo es cuidador-dependiente, pues es este quien tiene la responsabilidad sobre su crecimiento, desarrollo, estilo de vida y costumbres que luego se forjarán hábitos bien, saludables o no, por tanto, la prevención se realiza desde el binomio madre-niño o cuidador-niño, entendiendo el poder y responsabilidad que este tiene.

Es así, que en el presente estudio investigo si existe relación entre la percepción del estado nutricional de los niños y la obesidad y sobrepeso infantil, dado que es un punto importante que daría pie a múltiples investigaciones y desarrollo de estrategias de intervención para la prevención del sobrepeso y obesidad infantil.

Antecedentes de la investigación.

Ramirez L, Gotz S, Sequera V, et al. (2018). Paraguay. En su estudio titulado “Percepción materna del estado nutricional de sus hijos que acuden a un consultorio pediátrico, Asunción, 2018” tuvieron por objetivo evaluar la concordancia entre la percepción de las madres acerca del estado nutricional de sus hijos y su estado nutricional real. La metodología del trabajo fue observacional, descriptivo, analítico y transversal, la población fue de 636 pacientes, de edad media de 10 años. Los resultados obtenidos fueron que 57% se encontraban con peso adecuado, 9% con bajo peso, 22% con sobrepeso y 11% con obesidad. El 59,9% de las madres clasificaron correctamente el estado nutricional de su hijo, con una medida estadística kappa 0,09 ($p=0,0003$). Los factores asociados significativamente con la falla de la madre en percibir correctamente el estado nutricional de su hijo fueron: el sexo masculino (OR 1,54), la edad entre 4 a 9 años (OR 1,92), la edad entre 9 a 14 años (OR 1,23) el Índice de Masa Corporal - Z score para edad y sexo. Al terminar el estudio se concluyó que el 60% de las madres clasificaron el estado nutricional de sus hijos de manera correcta, pero solo el 31% de niños con sobrepeso y obesidad fueron reconocidos como tal por sus madres, considerándose de gran importancia para el éxito de las intervenciones en los diversos programas(5).

Ermeninto M. y Román M. (2018). Argentina. Realizaron un trabajo titulado “Percepción familiar del estado nutricional y patrones alimentarios de escolares de Córdoba” analizó la percepción del principal cuidador del niño en relación al estado nutricional y a los patrones alimentarios en escolares de 9-12 años de la ciudad de Córdoba, 2016-2018. La metodología empleada en este trabajo fue de tipo transversal y correlacional, la población fue de 311 niños de escuelas públicas y privadas. Los resultados obtenidos en este trabajo fueron que un 25,2% de varones y 22,6% de mujeres tenían sobrepeso; y 26% de varones y 14,4% de mujeres tenían obesidad. Un 65,5% de los cuidadores principales percibió de manera adecuada el estado nutricional de su hijo, casi el 32% de las madres subestimó el peso corporal y un 2,4% lo sobreestimó. Al finalizar este estudio concluyeron que la percepción familiar del estado nutricional se asoció con el estado nutricional real del niño(6).

Rozas K, Huerta P, Planett J, et al. (2020) Chile. En su estudio titulado “Alteración de la percepción materna sobre el estado nutricional de sus hijos ¿nuevo factor de riesgo cardiovascular?” La metodología del trabajo de investigación fue descriptivo transversal, la población fue de 320 madres de niños de 6 a 10 años con malnutrición por exceso, la muestra fue de 100 diadas de madre-hijo. El resultado obtenido fue que el 38% presentó riesgo de obesidad abdominal y el 47% tenían obesidad abdominal; un 35% presentó glicemia en ayunas alterada, el colesterol total estuvo alterado en 12% y 31% presentó PA elevada; el 60% de las madres de niños con malnutrición por exceso subestimaron el estado nutricional de sus hijos. Al terminar este trabajo se concluyó que un alto porcentaje de niños presentó índice de riesgo cardiovascular elevado y que la alteración de la percepción materna sobre el estado nutricional de sus hijos constituye un factor de riesgo

cardiovascular, siendo un punto clave de intervención, ya que puede repercutir en forma significativa para el desarrollo y mantenimiento de la malnutrición por exceso(7).

Faúndez C, Falcón E, Silva N. (2021). Chile. En su estudio titulado “Relación entre el estado nutricional de niños de kínder y primero básico de dos colegios municipales de la Región del Maule y la percepción de sus padres sobre la Actividad Física y Hábitos Alimentarios”, estudió la relación entre el estado nutricional con los hábitos alimenticios y la actividad física percibida por los padres. La metodología de este trabajo fue descriptivo, de tipo correlacional, la muestra fue de 87 alumnos. Los resultados obtenidos en este trabajo son que 76,2% de kínder, presenta sobrepeso y obesidad, y 70,6% en primero básico; no se encontró mayor relación entre el conocimiento de los padres sobre la importancia de la actividad física y los hábitos alimentarios en la vida de sus hijos y su estado nutricional. Al terminar este estudio se concluyó que los alumnos se encontraron en un estado nutricional de riesgo y la percepción de los padres fue baja en cuanto a la influencia estos factores, relacionándose directamente con el mal estado nutricional que estos presentaron(8).

Flores Y, Ávila H. (2021) Colombia. Desarrollaron su estudio titulado “Percepción materna del peso del hijo, problemas del estilo de vida y autoeficacia para manejarlos” con el objetivo de asociar la percepción materna del peso del hijo y el estado nutricional del hijo, además, describir problemas conductuales del estilo de vida del hijo y la autoeficacia materna para manejarlos comparándolos de acuerdo a con y sin sobrepeso-obesidad. Este fue un estudio transversal correlacional, con una población de 524 preescolares, siendo la muestra de 274 diadas madre-hijos. Los resultados obtenidos fueron que el 18.8% de madres de hijos con sobrepeso u obesidad y 78.8 % de madres de hijos sin sobrepeso ni obesidad tuvieron percepción materna del peso del hijo de manera adecuada por palabras. Las madres de hijos con sobrepeso u obesidad tuvieron que manejar más baja autoeficacia y más problemas conductuales del estilo de vida del hijo. Cuando las madres perciben el sobrepeso y obesidad del hijo por palabras, tienen menor autoeficacia y más problemas de comportamiento del estilo de vida del hijo. Al terminar el estudio concluyeron que predominó la no adecuada percepción materna del peso del hijo en aquellas madres de niños con sobrepeso u obesidad. A su vez que al percibir el sobrepeso y obesidad hay más problemas conductuales y menor autoeficiencia materna para manejarlos(9)

Vidarte N. (2017). Chiclayo-Perú. En su tesis titulada “Asociación entre la percepción materna del estado nutricional y el estado nutricional real en niños de dos a cinco años que acuden a los consultorios de crecimiento y desarrollo en los establecimientos de atención primaria Chiclayo oeste y José Olaya del distrito de Chiclayo”, estudió la asociación entre percepción materna del estado nutricional y el estado nutricional real en niños de dos a cinco años que acuden a los consultorios de crecimiento y desarrollo en los establecimientos de atención primaria Chiclayo Oeste y José Olaya del distrito de Chiclayo entre los meses de julio a setiembre del 2015. La metodología usada fue

cuantitativo, transversal y descriptivo, la muestra constó de 378 niños de 3 a 5 años con sus respectivas madres a quienes se les aplicó una encuesta de percepción materna del estado nutricional infantil. Los resultados obtenidos fueron que el 25.1% de las madres tuvieron una percepción adecuada del estado nutricional real de sus hijos. En este trabajo concluyeron que existe asociación entre percepción materna del estado nutricional y el estado nutricional real, en esta población estudiada(10).

Guanilo J, y Verde W. (2018). Chiclayo-Perú, en su tesis titulada “Prevalencia de sobrepeso y obesidad en alumnos de primaria en la provincia de Chiclayo en el año 2016”, estudió la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil de Lambayeque-Perú y exploró la asociación entre características sociodemográficas y el estado nutricional. Este fue un estudio descriptivo, transversal, la población fue de 1015 escolares de 5 a 14 años. Los resultados obtenidos fue la prevalencia de sobrepeso y obesidad en un 26,11% y 16,55% respectivamente, en cuanto a los antecedentes paternos, 32,2% refirió dislipidemia; y 98,8% de los padres de niños obesos, tuvieron una percepción errónea del estado nutricional de sus hijos. Al concluir este trabajo se concluyó que las cifras encontradas fueron mayores en comparación a otros estudios locales y nacionales, y que la percepción paterna fue errónea con respecto al estado nutricional de sus hijos, especialmente en relación a la obesidad(11).

Arévalo K., Álvarez R y Mori M. (2018). Iquitos-Perú. Realizaron un trabajo de investigación titulado “Conocimiento y percepción de riesgo asociados a obesidad infantil en madres de escolares de una institución educativa Iquitos-2017”, en el cuál buscaron la asociación entre el conocimiento y percepción de riesgo asociados a obesidad infantil en madres de escolares de una Institución Educativa Iquitos- 2017. La metodología de este estudio fue cuantitativo, no experimental, correlacional y trasversal, la población fue de 126 madres, con una muestra de 95 madres. El resultado obtenido fue que un 87,4% tenía conocimiento bajo sobre obesidad infantil y un 12,6% tenía un conocimiento alto sobre obesidad infantil; un 45,3% de las madres percibió un riesgo alto de que sus hijos sufran de obesidad infantil, mientras que un 54,7% percibió un riesgo bajo. Concluyendo que existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la percepción de riesgo de enfermar de obesidad infantil(12).

Chuquillanqui K, Inga D. (2020). Jauja-Perú. En su tesis titulada “Nivel de conocimiento sobre alimentación infantil por madres y estado nutricional de preescolares de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús - Jauja 2020” determinaron la relación entre el nivel de conocimiento sobre alimentación infantil por madres y estado nutricional de preescolares de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús - Jauja 2020. La metodología de este estudio fue descriptivo, correlacional, trasversal; la población considerada fue de 30 madres. Los resultados obtenidos fueron que el 45,5% tienen conocimiento medio sobre alimentación infantil con un estado nutricional normal en sus hijos. Se concluyó hay una relación significativa entre estas dos variables(13).

Tovar S, Gonzales B, y Alcántara D. (2022). Lima-Perú. En su tesis titulada “Percepción materna del estado nutricional en niños de 6 meses a 3 años en un distrito urbano de Lima” estudiaron el nivel de concordancia entre la percepción materna del estado nutricional y el estado nutricional real de niños de 6 meses a 3 años; y la asociación entre la percepción materna, el estado nutricional de niños de entre 6 meses a 3 años y las características sociodemográficas en un distrito urbano de Lima Metropolitana. La metodología de este trabajo fue observacional de corte trasversal, la muestra incluyó 367 niños con sus respectivas madres de la RIS del Rimac. Los resultados obtenidos fueron que el 88,19% de madres de niños con riesgo de sobrepeso, y más del 75% de madres de niños con sobrepeso y obesidad no identificó correctamente su estado nutricional, hallando un índice kappa de 0,0304 entre percepción materna y estado nutricional por lo que se concluyó que no hubo concordancia entre la percepción materna y el estado nutricional real de su niño(14).

Formulación del problema.

Problema general: ¿Existe relación entre la percepción del estado nutricional de los hijos y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023?

Problema específico

- ¿Cuál es el estado nutricional infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023?
- ¿Cuál es la percepción del estado nutricional de los hijos en dos colegios de Ica – Perú, 2023?
- ¿Cuál es la percepción del estado nutricional de los hijos según la presencia o no de sobrepeso y obesidad infantil?
- ¿Cuál es la percepción del estado nutricional de los hijos según el estado nutricional de los padres?
- ¿Cuál es la percepción del estado nutricional de los hijos según el grado de instrucción de los apoderados?

Justificación e importancia de la investigación.

La obesidad y el sobrepeso infantil es uno de los factores de riesgo más importante, si no el más importante para obesidad y sobrepeso en la vida adulta(15). Además, que la obesidad y sobrepeso infantil constituyen una gran razón para el deterioro del correcto crecimiento bio-psico-social del infante, pudiendo en ocasiones, hasta impedir, el correcto desarrollo en salud integral del niño, o incluso, promover la aparición de enfermedades que solo se veían en la vida adulta, en los niños, al aumentar su riesgo de enfermedades no trasmisibles y riesgo cardiovascular primordialmente(4,15).

Los hábitos, comportamientos y estilo de vida desarrollados durante los primeros 1000 días de vida de toda persona generan gran impacto puesto que es en este tiempo en el que nuestras células de todo nuestro organismo captan la mayor información, así como nuestro cerebro obtiene su mayor desarrollo, por ello estos primeros días recobran importancia ya que dejan una huella de memoria que difícilmente podrán ser modificadas de adultos(16).

Al ser un factor modificable y de gran impacto en la salud infantil, lo cual tiene gran repercusión en la sociedad, incluso a nivel económico, es de vital importancia enfocarnos en él, para estudiar sus factores asociados y todas las aristas que contribuyen a su perpetuación e incremento en la vida de nuestra sociedad, como se ha visto a lo largo de las últimas décadas a nivel mundial y nacional.

Por ello, con este trabajo de investigación se propone estudiar la relación entre la percepción materna del estado nutricional de los hijos, y la obesidad y sobrepeso en estos; ya que los niños son

especialmente dependientes del cuidado brindado por sus familiares, especialmente de un cuidador primario u apoderado, quien va a estar sujeto a sus creencias, percepciones, costumbres y educación para criar a sus hijos, lo cual incluye los hábitos de alimentación o vida saludable o sedentaria lo cual condicionará la calidad del estado nutricional de sus hijos así como también repercutirá en todos los aspectos de la vida del infante.

La importancia de este estudio radica en que a comparación de países hermanos como Chile, Argentina, México y Uruguay (7,17,18), los estudios relacionados a la percepción del estado nutricional con la malnutrición por exceso en nuestro país, son escasos, inclusive, dentro de nuestra localidad. Lo cual es necesario para servir de base para próximos estudios, pero lo más importante, para ser la base de futuras intervenciones que permitan concientizar a la madre con respecto al estado nutricional de su hijo y así abordar uno de los tantos factores del sobrepeso y obesidad infantil, en mejoría de la salud de este grupo etario, y en consecuencia, reducir una carga socio-económica al país.

Objetivos de la investigación.

Objetivo general: Determinar si existe relación entre la percepción del estado nutricional de los hijos y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023.

Objetivos específicos

- Determinar el estado nutricional infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023, según edad y sexo.
- Identificar la percepción por imágenes y por palabras del estado nutricional de los hijos, respecto al sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023.
- Identificar la percepción por imágenes y por palabras del estado nutricional de los hijos respecto al estado nutricional de los padres.
- Identificar la percepción por imágenes y por palabras del estado nutricional de los hijos respecto al grado de instrucción de los apoderados.

Hipótesis y variables de la investigación.

Hipótesis

Hipótesis alterna (H1): Existe relación estadísticamente significativa entre la percepción del estado nutricional y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023.

Hipótesis nula (H0): No existe relación estadísticamente significativa entre la percepción del

estado nutricional y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023.

Variables

Variable independiente:

- La percepción, por imágenes y por palabras, del estado nutricional de sus hijos.

Variable dependiente:

- El sobrepeso y la obesidad infantil.

Variable interviniente:

- Sexo
- Edad
- Grado de instrucción de los padres
- Estado nutricional de los padres

II. Estrategia metodológica

1.1 Tipo y diseño de la investigación

Este es un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, relacional de corte trasversal.

1.2 Población y muestra

1.2.1 Población

Para este estudio se consideraron diadas, de apoderado e hijo, de la población de dos colegios con educación inicial de la ciudad de Ica. Los alumnos incluidos en este estudio fueron de los salones de 3,4 y 5 años, correctamente matriculados para el año escolar 2023.

Ambos colegios contaban con 498 alumnos, 324 alumnos de los salones de 3 a 5 años de la Institución Educativa 132 “Sagrado Corazón del Niño Jesús” y 174 alumnos de los salones de 3 a 5 años de la Institución Educativa Particular “La Inmaculada”.

1.2.2 Muestra

La muestra se calculó a través de la fórmula para población finita, considerando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, tal como se detalla a continuación:

$$n = \frac{Nz^2pq}{E^2(N-1) + z^2pq}$$

$$n = \frac{498 * 1.962 * 0.50 * 0.50}{0.052 * 497 + 1.962 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = 217$$

Datos:

N= Población total (498)

n = tamaño de la muestra

Z = 1.96 (95% nivel de confianza)

p = 50% proporción del evento de estudio

q = 50%, complemento de p (1-p)

E = 5% error

Por tanto, la muestra para este estudio quedó delimitada a 217 diadas apoderado-hijo, número tal que fue distribuido tomando en cuenta la proporcionalidad de ambos,

siendo así que participaron 141 diadas de la Institución Educativa 132 “Sagrado Corazón del Niño Jesús” y 76 diadas de Institución Educativa Particular “La Inmaculada”.

1.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

1.3.1 Técnica de recolección de datos

Para realizar este estudio se presentaron oficios dirigidos a ambas directoras de las instituciones educativas, presentándome e invitándoles a participar del presente estudio.

Posterior a la aceptación de la invitación, se realizó un trabajo en conjunto con las profesoras y auxiliares de aula, para la entrega, consentimiento y correcto llenado de la técnica elegida para este trabajo: La Encuesta, la cual se aplicó a los apoderados.

Cada encuesta contaba con un código de identificación, lo cual permitiría vincular los datos de la encuesta con los datos antropométricos del menor, los cuales se tomaron en conjunto con un equipo de colaboradoras previamente capacitadas según las recomendaciones de la guía para el personal de salud del primer nivel de atención “La medición de la talla y el peso”, del centro nacional de alimentación y nutrición, dependencia del Instituto Nacional De Salud(19).

Los datos antropométricos fueron registrados en la Ficha de recolección de datos tomando en cuenta el código identificador de la Encuesta.

1.3.2 Instrumentos de recolección de datos

A continuación, se detalla y describe los instrumentos utilizados en el presente estudio.

Instrumento 01: “Encuesta: percepción materna del estado nutricional de sus hijos”

Esta encuesta fue aplicada al apoderado del menor, donde, en la primera parte recabamos información personal tal como la edad, el grado de instrucción, el peso y talla del apoderado, así como identificar el colegio al que pertenece su hijo, la edad en meses de este último; y, en la segunda parte evaluamos la variable percepción del estado nutricional, mediante dos preguntas destinadas a evaluar la percepción por imágenes y la percepción por medio de palabras.

En esta segunda parte de la encuesta, para evaluar la percepción por imágenes del

estado nutricional del hijo, se usaron las siluetas de Warschburger & Kröller 2009 (20), las cuales constan de 7 imágenes de siluetas femeninas y 7 imágenes de siluetas masculinas, las cuales estiman el índice de masa corporal en percentiles, representando un estado nutricional determinado, el cual el apoderado debía marcar según su percepción o parecer el que se pareciera más a la silueta de su hijo. Según Warschburger y Kröller, estas las siluetas tienen una concordancia de 86% a 91%, las dos primeras imágenes corresponden a peso inferior al normal, las imágenes tres, cuatro y cinco como de peso normal y la imagen seis y siete como con sobrepeso y obesidad. Así mismo, para evaluar la percepción a través de las palabras se formuló la siguiente pregunta “¿Cómo encuentra usted el peso de su hijo/a?” siendo las posibles respuestas: muy delgado, delgado, normal, excedido, muy excedido.

Esta encuesta fue validada en Perú por Vidarte-Deza, obteniéndose una confiabilidad de alfa de cronbach de 0,97(10). Además, para el presente estudio, este instrumento ha sido sometido a juicio de 03 expertos concluyendo de forma conjunta con una valoración cualitativa de excelente para su aplicación. (anexo 6).

Instrumento 02: Ficha de recolección de datos

Esta ficha de recolección de datos tuvo por finalidad recabar los datos antropométricos del niño o niña participantes del presente estudio, la cual fue elaborada por la autora y manejada por ella misma y sus colaboradoras. En esta encuesta se consignó: código de identificación (el cuál fue el mismo al de la encuesta llenada por el apoderado), sexo, talla y peso.

1.3.3 Técnica de procesamientos, análisis e interpretación de resultados.

El inicio del análisis de los datos estuvo dado por la elaboración de una primera base en Excel 2016 donde se vació toda la información recolectada tanto como datos generales del apoderado y del menor, las respuestas de la encuesta y la antropometría del niño, respetando el código de identificación para mantener la correlación de las respuestas con los datos antropométricos.

Dicha base se usó de plantilla para obtener de manera automatizada el IMC y la puntuación Z para el IMC/edad de cada participante, por medio del programa WHO Anthro Plus, para evaluar el estado nutricional del menor.

Posteriormente, con las funciones avanzadas de excel se nominó la clasificación nutricional del niño según la puntuación Z para el IMC/edad, por encima de 3, se considera obesidad, por encima de 2, sobrepeso, por encima de 1 se considera riesgo

de sobrepeso, dentro de $\pm 2DS$ se considera peso normal(21).

Así como también, los resultados de la percepción tanto por imágenes, como por palabras del apoderado respecto a su hijo, indicando si el apoderado “sobrestimó” o “subestimó” el estado nutricional real de su hijo, o si su percepción fue acorde con el estado nutricional real de su hijo nominándose como “percepción adecuada”, lo cual se realizó comparando su respuesta con el estado nutricional real del niño, mediante funciones avanzadas del Excel.

Con esta base se procesó los datos en el software estadístico SPSS versión 25 realizándose un análisis bi-variado entre la percepción del estado nutricional del menor por parte del apoderado y el estado nutricional real. Para determinar la asociación entre ambas variables cualitativas, se utilizó la prueba estadística de χ^2 , con un nivel de confianza 95% y nivel de significancia de $p < 0.05$. Además, dicho software estadístico permitió la elaboración de tablas y cuadros para presentar el resultado del análisis, como se muestra en la sección siguiente.

Una vez que fueron establecidos los resultados de la investigación se procedió a determinar la validez de la hipótesis planteada, así mismo, se realizó la comparación con los antecedentes de esta investigación para realizar la discusión de resultados del presente estudio con los trabajos suscritos como antecedentes internacionales, nacionales y locales, para posteriormente elaborar la conclusión y recomendaciones desprendidas de esta presente investigación.

III. Resultados

El presente estudio tuvo por muestra 217 diadas de apoderado-niño(a) de los salones de 3, 4 y 5 años de educación inicial de dos colegios de la ciudad de Ica-Perú, 2023.

Tabla n°1: Distribución de la muestra estudiada según sexo y edad en años.

| | | | Sexo | | Total |
|-------|----------|----------|----------|-----------|-------|
| | | | Femenino | Masculino | |
| Edad | 3 años | Recuento | 46 | 42 | 88 |
| | | % | 21,2% | 19,4% | 40,6% |
| | 4 años | Recuento | 37 | 26 | 63 |
| | | % | 17% | 12% | 29% |
| | 5 años | Recuento | 32 | 34 | 66 |
| | | % | 14,7% | 15,7% | 30,4% |
| Total | Recuento | 115 | 102 | 217 | |
| | % | 52,9% | 47,1% | 100,0% | |

Interpretación: Del total de niños(as), el 40,6%(88) tuvo 3 años, el 29%(63) tuvo 4 años y el 30,4%(66) tuvo 5 años. Además, el 52,9%(115) fue de sexo femenino y el 47,1% (102) fue de sexo masculino.

Tabla n°2: Características epidemiológicas de los apoderados, según sexo.

| | | Sexo | | Total | |
|-----------------------------|------------------------------|----------|-----------|--------|---------------|
| | | Femenino | Masculino | | |
| Edad promedio | | 35 | 37 | 36 | |
| IMC promedio | | 27,08 | 28,67 | 27,87 | |
| Grado de instrucción | Primaria incompleta | Recuento | 2 | 0 | 2 |
| | | % | 0,92% | 0% | 0,92% |
| | Primaria completa | Recuento | 1 | 0 | 1 |
| | | % | 0,46% | 0% | 0,46% |
| | Secundaria incompleta | Recuento | 6 | 1 | 7 |
| | | % | 2,76% | 0,46% | 3,23% |
| | Secundaria completa | Recuento | 45 | 7 | 52 |
| | | % | 20,74% | 3,23% | 23,96% |
| | Técnico | Recuento | 53 | 5 | 58 |
| | | % | 24,42% | 2,31% | 26,73% |
| | Universitario | Recuento | 71 | 16 | 87 |
| | | % | 32,72% | 7,37% | 40,09% |
| | Posgrado | Recuento | 6 | 4 | 10 |
| | | % | 2,76% | 1,84% | 4,61% |
| Total | | Recuento | 184 | 33 | 217 |
| | | % | 84,79% | 15,21% | 100,0% |

Interpretación: La edad media de los apoderados fue de 36 años. El IMC promedio de los apoderados fue de 27,87, siendo catalogados como sobrepeso. El 84,79%(184) de los apoderados fue de sexo femenino y el 15,2%(33) fue de sexo masculino. El grado de instrucción de la gran mayoría de apoderados fue universitario en un 40,1%(87), siguiendo el grado académico de técnico en un 26,7%(58) y luego el grado académico de secundaria completo en un 23,9%(52). Un 4,6%(10) tuvo instrucción de post-grado.

Tabla n°3: Estado nutricional infantil en dos colegios de la ciudad de Ica-Perú, 2023, según edad y sexo.

| | | Estado nutricional del niño | | | | | | | | Total |
|------------------|--------|-----------------------------|-------|--------|--------|-----------|-------|----------|-------|-------------|
| | | Bajo peso | | Normal | | Sobrepeso | | Obesidad | | |
| | | F | M | F | M | F | M | F | M | |
| E d a d | 3 años | 0 | 1 | 41 | 34 | 4 | 4 | 1 | 3 | 88 |
| | | 0% | 0,46% | 18,89% | 15,67% | 1,84% | 1,84% | 0,46% | 1,38% | 40,55% |
| | 4 años | 0 | 0 | 32 | 18 | 1 | 5 | 4 | 3 | 63 |
| | | 0% | 0% | 14,75% | 8,29% | 0,46% | 2,30% | 1,84% | 1,38% | 29,03% |
| | 5 años | 0 | 0 | 29 | 24 | 3 | 4 | 0 | 6 | 66 |
| | | 0% | 0% | 13,36% | 11,06% | 1,38% | 1,84% | 0% | 2,76% | 30,41% |
| Total | | 0 | 1 | 102 | 76 | 8 | 13 | 5 | 12 | 217 |
| | | 1 | | 178 | | 21 | | 17 | | |
| Total | | 0% | 0,46% | 47,00% | 35,03% | 3,69% | 5,99% | 2,30% | 5,53% | 100% |
| | | 0,46% | | 82,03% | | 9,68% | | 7,83% | | |

Interpretación: Después del análisis del estado nutricional infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023 se observó que, en los niños de 3 años de edad, el 1,14% presentó un bajo peso y este fue de sexo masculino, el 85,23% presentaron un estado nutricional normal, siendo 46,59% de sexo femenino y 38,64% de sexo masculino, el 9,08% presentaron sobrepeso siendo la proporción igual para ambos sexos y el 4,54% presentaron obesidad, siendo 3,40% en sexo masculino y 1,14% en sexo femenino. Concerniente a los niños de 4 años, el 79,36% presentaron un estado nutricional normal, siendo el 50,79% de sexo femenino y el 28,57% de sexo masculino; el 9,53% presentaron sobrepeso, siendo la mayor proporción en sexo masculino con 7,94% y el 11,11% presentaron obesidad, siendo la mayor proporción en sexo femenino con 6,35%. Con respecto a los niños de 5 años de edad, el 80,30% presentaron un estado nutricional normal, el 10,61% presentaron sobrepeso, siendo el 4,54% en sexo femenino y el 6,06% en sexo masculino y el 9,09% presentaron obesidad, siendo estos en sexo masculino. De manera general, el 0,46% tuvo bajo peso, el 82,03% estado nutricional normal, 9,68% sobrepeso y 7,83% obesidad

Tabla n°4: Estado nutricional infantil en dos colegios de la ciudad de Ica-Perú, 2023, según edad en años.

| | | Estado nutricional del niño | | | | | |
|-------|----------|-----------------------------|--------|-----------|----------|---------|---------|
| | | Bajo peso | Normal | Sobrepeso | Obesidad | Total | |
| Edad | 3 años | Recuento | 1 | 75 | 8 | 4 | 88 |
| | | % | 1,14% | 85,23% | 9,09% | 4,54% | 100,00% |
| | 4 años | Recuento | 0 | 50 | 6 | 7 | 63 |
| | | % | 0,00% | 79,37% | 9,52% | 11,11% | 100,00% |
| | 5 años | Recuento | 0 | 53 | 7 | 6 | 66 |
| | | % | 0,00% | 80,30% | 10,61% | 9,09% | 100,00% |
| Total | Recuento | 1 | 178 | 21 | 17 | 217 | |
| | % | 0,46% | 82,03% | 9,68% | 7,83% | 100,00% | |

Interpretación: Después del análisis del estado nutricional infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023 se observó que, en los niños de 3 años de edad, el 1,14% presentó un bajo peso, el 85,23% presentaron un estado nutricional normal, el 9,09% presentaron sobrepeso y el 4,54% presentaron obesidad; concerniente a los niños de 4 años de edad, el 79,37% presentaron un estado nutricional normal, el 9,52% presentaron sobrepeso y el 11,11% presentaron obesidad; con respecto a los niños de 5 años de edad, el 80,30% presentaron un estado nutricional normal, el 10,61% presentaron sobrepeso y el 9,09% presentaron obesidad. En total, el 0,46% tuvo bajo peso, el 82,03% estado nutricional normal, 9,68% sobrepeso y 7,83% obesidad.

Tabla n°5: Estado nutricional infantil en dos colegios de la ciudad de Ica-Perú, 2023, según sexo.

| | | Estado nutricional del niño | | | | | Total |
|-------|-----------|-----------------------------|--------|-----------|----------|---------|---------|
| | | Bajo peso | Normal | Sobrepeso | Obesidad | | |
| Sexo | Masculino | Recuento | 1 | 76 | 13 | 12 | 102 |
| | | % | 0,98% | 74,51% | 12,75% | 11,76% | 100,00% |
| | Femenino | Recuento | 0 | 102 | 8 | 5 | 115 |
| | | % | 0,00% | 88,69% | 6,96% | 4,35% | 100,00% |
| Total | Recuento | 1 | 178 | 21 | 17 | 217 | |
| | % | 0,46% | 82,03% | 9,68% | 7,83% | 100,00% | |

Interpretación: Luego del análisis del estado nutricional infantil en dos colegios de Ica – Perú se observó que, en el sexo masculino, el 0,98% presentó un bajo peso, el 74,51% presentaron un estado nutricional normal, el 12,75% presentaron sobrepeso y el 11,76% presentaron obesidad; con respecto al sexo femenino, el 88,69% presentó un estado nutricional normal, el 6,96% presentaron sobrepeso y el 4,35% presentaron obesidad.

Tabla n°6: Percepción a través de las imágenes del estado nutricional de su hijo, según la presencia o no de sobrepeso y obesidad, en dos colegios de Ica – Perú, 2023.

| | | Percepción por imagen | | | | | Total |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------|--------------|--------|---------------|---------|
| | | Adecuado | Inadecuado | | | Total | |
| | | | Subestimado | Sobrestimado | Total | | |
| Estado nutricional del niño | No sobrepeso ni obesidad | Recuento | 72 | 96 | 11 | 107 | 179 |
| | % | 40,22% | 53,63% | 6,15% | 59,78% | 100,00% | |
| | Sobrepeso y obesidad | Recuento | 6 | 32 | 0 | 32 | 38 |
| | % | 15,79% | 84,21% | 0% | 84,21% | 100,00% | |
| Total | | Recuento | 78 | 128 | 11 | 139 | 217 |
| | | % | 35,94% | 58,99% | 5,07% | 64,06% | 100,00% |

Interpretación: Al evaluar la percepción a través de las imágenes del estado nutricional de sus hijos en dos colegios de Ica – Perú, 2023 se observa que el 35,94%(78) de los apoderados tuvo una percepción adecuada y 64,06%(139) tuvo una percepción inadecuada del estado nutricional de sus hijos, siendo la mayor parte una percepción subestimada a la real en un 58,99%(128) y siendo sobreestimados visualmente el 5,07%(11). Respecto al estado nutricional real de los niños, aquellos con sobrepeso y obesidad solo fueron percibidos adecuadamente en un 15,79%, mientras que los que no tuvieron sobrepeso ni obesidad fueron estimados adecuadamente en un 40,22%.

Tabla n°7: Percepción por palabra del estado nutricional de su hijo, según la presencia o no de sobrepeso y obesidad, en dos colegios de Ica – Perú, 2023.

| | | Percepción por palabras | | | | | |
|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------|--------------|-------|---------------|---------|
| | | Adecuado | Inadecuado | | | Total | Total |
| | | | Subestimado | Sobrestimado | Total | | |
| Estado nutricional del niño | No sobrepeso ni obesidad | Recuento | 122 | 54 | 3 | 57 | 179 |
| | | % | 68,16% | 30,17% | 1,67% | 31,84% | 100,00% |
| | Sobrepeso y obesidad | Recuento | 10 | 28 | 0 | 28 | 38 |
| | | % | 26,32% | 73,68% | 0% | 73,68% | 100,00% |
| Total | | Recuento | 132 | 82 | 3 | 85 | 217 |
| | | % | 60,83% | 37,79% | 1,38% | 39,17% | 100,00% |

Interpretación: Al evaluar la percepción por palabras del estado nutricional de sus hijos y la presencia o no de sobrepeso y obesidad en dos colegios de Ica – Perú 2023, se observa que el 60,83%(132) tuvo una percepción por palabra de manera adecuada correspondiente al estado nutricional real de sus hijos, mientras que un 39,17%(85) de los apoderados percibió inadecuadamente el estado nutricional de su hijo, de los cuales en su gran mayoría tuvo una percepción subestimada (37,79%) y un 1,38% tuvo una percepción por palabra sobreestimada. Respecto al estado nutricional real de los niños. Aquellos con sobrepeso y obesidad fueron percibidos adecuadamente por medio de las palabras como tal, tan solo en un 26,32% e inadecuadamente percibidos por subestimación en un 73,68%, mientras que aquellos sin obesidad ni sobrepeso fueron percibidos adecuadamente en un 68,16%, e inadecuadamente en un 31,84%.

Tabla n°8: Percepción a través de las imágenes del estado nutricional de su hijo, según el estado nutricional del apoderado, en dos colegios de Ica-Perú 2023

| | | Percepción por imagen | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|--------------|-------|--------|------|
| | | Adecuado | Inadecuado | | | Total | |
| | | | Subestimado | Sobrestimado | Total | | |
| Estado nutricional del apoderado | No sobrepeso ni obesidad | Recuento | 25 | 47 | 0 | 47 | 72 |
| | | % | 34,72% | 65,28% | 0,00% | 65,28% | 100% |
| | Sobrepeso y obesidad | Recuento | 53 | 81 | 11 | 92 | 145 |
| | | % | 36,55% | 55,86% | 7,59% | 66,45% | 100% |
| Total | | Recuento | 78 | 128 | 11 | 139 | 217 |
| | | % | 35,94% | 58,99% | 5,07% | 64,06% | 100% |

Interpretación: Se establece que el 64,06%(139) de apoderados tuvo una percepción visual inadecuada, especialmente por subestimación en un 58,99%(128), y 35,94% tuvo una percepción visual adecuada. Tanto los padres que presentaron sobrepeso y obesidad, como los que no, tendieron a percibir inadecuadamente el estado nutricional de su hijo, en un 66,45% y en 65,28% un respectivamente, siendo el error más repetido, la subestimación.

Tabla n°9: Percepción por palabras del estado nutricional de su hijo, según el estado nutricional del apoderado, en dos colegios de Ica-Perú 2023

| | | Percepción por palabra | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------|--------------|-------|---------------|-------------|
| | | Adecuado | Inadecuado | | | Total | |
| | | | Subestimado | Sobrestimado | Total | | |
| Estado nutricional del apoderado | No sobrepeso ni obesidad | Recuento | 47 | 25 | 0 | 25 | 72 |
| | | % | 65,28% | 34,72% | 0,00% | 34,72% | 100% |
| | Sobrepeso y obesidad | Recuento | 85 | 58 | 2 | 60 | 145 |
| | | % | 58,62% | 40,00% | 1,38% | 41,38% | 100% |
| Total | | Recuento | 132 | 82 | 3 | 85 | 217 |
| | | % | 60,83% | 37,79% | 1,38% | 39,17% | 100% |

Interpretación: Se establece que los padres con un bajo peso presentan una percepción adecuada en un 0,92%; los padres con sobrepeso y obesidad percibieron adecuadamente el estado nutricional de sus hijos mediante la palabra en un 58,62% y el error de percepción más frecuente fue la subestimación en un 40%, mientras que los padres sin sobrepeso ni obesidad estimaron adecuadamente el estado nutricional de sus hijos en un 65,28%, y lo subestimaron en un 34,72%.

Tabla n°10: Percepción a través de las imágenes del estado nutricional de su hijo, según el grado de instrucción del apoderado, en dos colegios de Ica-Perú 2023

| | | Percepción por imágenes | | | | | Total |
|------------------------------------|----------------|-------------------------|---------------|--------------|--------|---------------|-------------|
| | | Adecuado | Inadecuado | | Total | | |
| | | | Subestimado | Sobrestimado | | | |
| Grado de instrucción del apoderado | Básica o menor | Recuento | 19 | 36 | 7 | 43 | 62 |
| | | % | 30,65% | 58,06% | 11,29% | 69,35% | 100% |
| | Superior | Recuento | 59 | 92 | 4 | 99 | 155 |
| | | % | 38,06% | 59,35% | 2,58% | 63,87% | 100% |
| Total | | Recuento | 78 | 128 | 11 | 139 | 217 |
| | | % | 35,94% | 58,99% | 5,07% | 64,06% | 100% |

Interpretación: Posterior al análisis entre percepción visual del estado nutricional de sus hijos y el grado de instrucción del apoderado, podemos decir que de aquellos grado de instrucción básica o menor, solo el 30,65% tuvo una percepción por imagen adecuada, mientras que el 69,35% fue inadecuada, siendo mayormente subestimada en un 58,06%, al igual que con los apoderados con grado de instrucción superior solo el 38,06% tuvo una percepción adecuada del estado nutricional de sus hijos, siendo que el 63,87% tuvo una percepción inadecuada, especialmente subestimada en un 59,35%.

Tabla n°11: Percepción por palabras del estado nutricional de su hijo, según el grado de instrucción del apoderado, en dos colegios de Ica-Perú 2023

| | | Percepción por palabras | | | | | |
|------------------------------------|----------|-------------------------|---------------|--------------|-------|---------------|-------------|
| | | Adecuado | Inadecuado | | | Total | Total |
| | | | Subestimado | Sobrestimado | Total | | |
| Grado de instrucción del apoderado | Básica | Recuento | 38 | 24 | 0 | 24 | 62 |
| | | % | 61,29% | 38,71% | 0% | 38,71% | 100,00% |
| | Superior | Recuento | 94 | 58 | 3 | 61 | 155 |
| | | % | 60,65% | 37,42% | 1,93% | 39,35% | 100,00% |
| Total | | Recuento | 132 | 82 | 3 | 85 | 217 |
| | | % | 60,83% | 37,79% | 1,38% | 39,17% | 100% |

Interpretación: Posterior al análisis entre percepción por palabras del estado nutricional de sus hijos y el grado de instrucción del apoderado, se encontró que el 61,29% de aquellos con grado de instrucción básica percibieron adecuadamente el estado nutricional de su hijo, así como lo hizo el 60,65% de aquellos con grado de instrucción superior.

1.4 Análisis de estadística inferencial para comprobar la hipótesis

En esta sección se realiza el análisis estadístico inferencial de los resultados obtenidos mediante el instrumento utilizado.

Objetivo general: Determinar si existe relación entre la percepción del estado nutricional de los hijos y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023.

H1: Existe relación significativa entre la percepción del estado nutricional y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023.

H0: No existe relación significativa entre la percepción del estado nutricional y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023.

Regla o criterios de decisión de Chi Cuadrado X^2 : Si $p \leq 0.05$ se rechaza H_0 , Si $\alpha > 0.05$ se acepta H_0 .

Tabla n°12: Asociación entre la percepción del estado nutricional de sus hijos y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica-Perú, 2023.

| | | Estado nutricional del niño(a) | | | X ² | P-valor | |
|-------------------------|-------------|--------------------------------|-------------------------|--------|----------------|-------------|----------|
| | | Sobrepeso y obesidad | No sobrepeso y obesidad | Total | | | |
| Percepción por imágenes | Adecuado | Recuento | 6 | 72 | 78 | 8,1278 5 | 0.004359 |
| | | % | 2,76% | 33,18% | 35,94% | | |
| | No adecuado | Recuento | 32 | 107 | 139 | | |
| | | % | 14,75% | 49,31% | 64,06% | | |
| | Total | Recuento | 38 | 179 | 217 | | |
| | | % | 17,51% | 82,49% | 100% | | |
| Percepción por palabras | Adecuado | Recuento | 10 | 122 | 132 | 23,03 | 0.000002 |
| | | % | 4,61% | 56,22% | 60,83% | | |
| | No adecuado | Recuento | 28 | 57 | 85 | | |
| | | % | 12,90% | 26,27% | 39,17% | | |
| | Total | Recuento | 38 | 179 | 217 | | |
| | | % | 17,51% | 82,49% | 100% | | |

Interpretación: Observamos el resultado de la hipótesis general utilizando la prueba de chi-cuadrado, donde se evidencia el valor de Chi-cuadrado de Pearson calculado para la percepción visual es de $X^2=8,12785$ y para la percepción por palabras es de $X^2=23,03$, siendo ambos mayores que el X^2 crítico= 3,8415 (Distribución Chi Cuadrado X^2), con $gl=1$ y un valor de significación asintótica de $p= 0.004359$ y $p=0.000002$, respectivamente, siendo en ambos casos $p<0,05$, lo que indica que se rechace la hipótesis nula (H_0), por tanto se puede afirmar con un 95% de confianza que existe relación entre la percepción visual del estado nutricional y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023.

IV. Discusión

En la presente investigación sobre la percepción del estado nutricional de los hijos y su relación con el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios Ica - Perú, 2023, se tomó como muestra 217 diadas de apoderados junto a sus menores hijos de los salones de 3,4 y 5 años de educación inicial de dos colegios de la ciudad de Ica-Perú. En cuanto a los apoderados, como se muestra en la tabla n°2, un 84,79% fue de sexo femenino y un 15,2%, masculino. La edad promedio de estos fue de 36 años, siendo el rango desde los 19 a los 58 años. El IMC promedio de los apoderados fue de 27,87, ubicándose en el rango de sobrepeso. La mayoría de los apoderados (40,09%) tuvo un grado de instrucción de universitario. En cuanto a los niños, según la tabla n°1, el 52,9% fue de sexo femenino y el 47,1% de sexo masculino; el 40,6% tuvieron 3 años, 29% tuvo 4 años y 30,4% tuvo 5 años.

Al determinar el estado nutricional infantil en niños de 3 a 5 años de dos colegios de Ica-Perú, 2023, según los resultados expuestos en la tabla n°3, se encontró que el 0,46% tuvo bajo peso, 82,03% estuvo dentro del estado nutricional normal, 9,68% se encontró con sobrepeso y 7,83% se encontró en obesidad. Como indica la tabla n°4, la mayor proporción de infantes con sobrepeso (10,61%) estuvo en aquellos de 5 años, mientras que la mayor proporción de infantes con obesidad (11,11%) estuvo en aquellos de 4 años. En referencia al sexo, como se observa en la tabla n°5, el 61,90% de los niños con sobrepeso fueron de sexo femenino, en cambio, de los niños con obesidad, el 70,59% fue de sexo masculino. Así es que en general, la prevalencia de sobrepeso y obesidad encontrada en este estudio fue del 17,51%.

En esta investigación, al identificar la percepción de los padres respecto al estado nutricional de sus hijos, según la tabla n°6 y tabla n°7, encontramos que los apoderados tuvieron una percepción por imágenes, adecuada en tan solo 35,94%, mientras que, en la percepción por palabras, este porcentaje mejoró, a un 60,83%. Lo cual indica que hay una mayor facilidad para identificar el estado nutricional de su hijo por medio de las palabras, que identificándolo en unas imágenes.

Según la percepción por imágenes, como se muestra la tabla n°6, los niños con sobrepeso y obesidad fueron adecuadamente percibidos en un 15,79%, siendo la gran mayoría subestimados, en un 84,21%. Según la percepción por palabras, como se expone en la tabla n°7, los niños con sobrepeso y obesidad fueron adecuadamente catalogados como tal en un 26,32%, siendo en su mayoría subestimados en un 73,68%. Resultados que son muy similares con lo hallado por Ramirez, Gotz y Sequera (2018) en Paraguay, donde solo el 31% de los niños con sobrepeso y obesidad fueron reconocidos como tal, como también por Rozas (2020) en Chile, quien menciona que solo el 40% de los niños con sobrepeso y obesidad son percibidos como tal, y por Guanilo (2018) en Chiclayo, quien menciona que solo el 1,19% de niños con obesidad y el 20,75% de niños con sobrepeso son percibidos como tal(7,11,14), por tanto, observamos que hay un bajo porcentaje de padres de niños con sobrepeso y obesidad

infantil que los perciben como tal, lo cual al mejorar la percepción del sobrepeso y obesidad, se podría mejorar la adhesión y concientización de las intervenciones a la prevención del sobrepeso y obesidad infantil.

En nuestro estudio, los niños con sobrepeso y obesidad fueron subestimados en un 84,21% mediante las imágenes y en un 73,68% mediante las palabras, lo cual concuerda con Flores y Ávila al afirmar que la forma de percepción inadecuada más repetida es la subestimación, así mismo concuerda con el estudio de Rozas (2020) donde nos expone que el 60% de niños con sobrepeso y obesidad son subestimados(7,9). Por tanto, podemos afirmar que, si bien es cierto la percepción del sobrepeso y obesidad infantil mejora por medio de las palabras, aún el porcentaje de subestimación de los niños con malnutrición por exceso es mayoritario, lo cual indica una resistencia de los padres a reconocer a sus hijos como con sobrepeso y obesidad, limitando así la correcta intervención para su prevención o tratamiento.

Al determinar la percepción del estado nutricional del hijo según el estado nutricional del apoderado, como indica en la tabla n°8 y tabla n°9, se encontró que, de los que percibieron adecuadamente el estado nutricional del hijo, según la percepción por imágenes, aquellos padres con sobrepeso y obesidad, tuvieron mayormente una percepción inadecuada en un 63,45%, mientras que según la percepción por palabras, este porcentaje mejoró, subiendo a 58,62% aquellos que tuvieron una percepción adecuada y disminuyendo a 41,38% aquellos con percepción inadecuada. No se halló diferencia entre la percepción a través de la imagen con respecto a la presencia o no de sobrepeso y obesidad en el apoderado, ya que en ambos casos la gran mayoría percibió inadecuadamente el estado nutricional de su hijo, siendo el más común la subestimación.

Al determinar la percepción del estado nutricional de los hijos según el grado de instrucción del apoderado, como indica la tabla n°10 y n°11, encontramos que, según la percepción visual, de aquellos que percibieron adecuadamente el estado nutricional de sus hijos, el 75,64% tuvo grado de instrucción superior, al igual que de los que percibieron erróneamente el estado nutricional de sus hijos, el 69,06% tuvo grado de instrucción superior, por lo que no se establece diferencia significativa. Así mismo, según la percepción por palabras, de los que percibieron adecuadamente, el 71,21% tuvo grado superior y de los que percibieron inadecuadamente el 71,76% tuvo grado superior, por lo tanto, no se establece diferencia significativa.

En esta investigación al determinar si existe relación entre la percepción del estado nutricional de los hijos, y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica-Perú, se pudo encontrar que el valor p calculado <0.05 como se observa en la tabla n°13, a través de la prueba estadística de Chi² de Pearson, lo que nos da a entender que existe una relación estadísticamente significativa entre ambas variables. Esto quiere decir que la percepción tanto por imagen, como por palabra del estado nutricional del hijo, tienden a relacionarse con el estado nutricional de sobrepeso y obesidad de su

hijo. Frente a lo mencionado se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, donde refiere que existe relación entre la percepción del estado nutricional y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023. Estos son similares a los expuestos por Ermeninto y Román (2018) en Argentina, Guanilo (2018) en Chiclayo-Perú y Vidarte (2017) en Chiclayo-Perú, quienes concluyen en sus estudios, de manera independiente, que sí existe relación entre la percepción materna del estado nutricional de sus hijos y el estado nutricional real(6,10,11). En tal sentido, confirmamos que el percibir al niño como con sobrepeso y obesidad, tiene un 95% de confiabilidad de que su niño realmente se encuentre dentro del estado nutricional de sobrepeso y obesidad, lo cual es beneficioso ya que es un punto de partida para establecer estrategias de prevención del sobrepeso y obesidad infantil, sin embargo, como hemos visto, este porcentaje debe aumentarse.

V. Conclusiones

Luego de la disertación de los resultados en el presente estudio, se puede concluir que:

- Existe relación estadísticamente significativa entre la percepción del estado nutricional y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023, tanto, por medio de las palabras, como por las imágenes.
- La prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil en niños de 3 a 5 años en dos colegios de Ica-Perú, 2023, es similar a las cifras nacionales.
- Los niños con sobrepeso y obesidad tienen un bajo porcentaje de percepción adecuada de su estado nutricional por medio de sus apoderados, tanto, por medio de las imágenes, como por medio de las palabras.
- Se evidencia mayor facilidad por parte de los apoderados, en reconocer el estado nutricional de sus hijos a través de la palabra, a comparación que, a través de las imágenes.
- La percepción inadecuada del estado nutricional de los hijos, en su mayoría, es por subestimación, especialmente en los niños con sobrepeso y obesidad.
- No se encontró diferencia de la percepción del estado nutricional del hijo según el estado nutricional del apoderado.
- No se encontró diferencia de la percepción del estado nutricional del hijo según el grado de instrucción del apoderado.

VI. Recomendaciones

En referencia a las conclusiones presentadas, se plantean las siguientes recomendaciones:

- Diseñar intervenciones que promuevan la adecuada percepción del estado nutricional del hijo.
- Educar a los apoderados en sobrepeso y obesidad infantil como enfermedad con sus respectivas comorbilidades, con la correspondiente concientización de la prevención de esta enfermedad desde la infancia.
- Realizar otros estudios para identificar los factores asociados a la percepción inadecuada del estado nutricional del hijo, para establecer otro frente de prevención del sobrepeso y obesidad infantil y así realizar intervenciones integrales.
- Realizar otros estudios que permitan determinar las acciones, hábitos y costumbres relacionados a la percepción adecuada e inadecuada del sobrepeso y obesidad infantil.

VII. Referencias bibliográficas

1. Obesidad y sobrepeso [Internet]. [citado 14 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Minsa: 40 % de escolares sufre sobrepeso y obesidad [Internet]. [citado 3 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://observateperu.ins.gob.pe/noticias/316-minsa-40-de-escolares-sufre-sobrepeso-y-obesidad>
3. CEPLAN. Observatorio Nacional de Prospectiva [Internet]. [citado 8 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://observatorio.ceplan.gob.pe>
4. Betancourth S, Potau Vilalta N, Yeste Fernández D, Gussinyé Canadell M, Carrascosa A. Intolerancia a la glucosa en niños y adolescentes obesos. *Med Clínica*. 2005;125(11):405-8.
5. Ramirez Pastore L, Gotz S, Sequera V, Riera J, Pastore B, Vera N, et al. Percepción materna del estado nutricional de sus hijos que acuden a un consultorio pediátrico, Asunción, 2018. *Pediatría Asunción*. diciembre de 2018;45(3):217-22.
6. Ermeninto Martínez M, Román MD. Percepción familiar del estado nutricional y patrones alimentarios de escolares de Córdoba. 2018;1-22.
7. Rozas K, Huerta P, Planett J, Arancibia M, Araya MV, Rozas K, et al. Alteración de la percepción materna sobre el estado nutricional de sus hijos ¿nuevo factor de riesgo cardiovascular? *Rev Chil Cardiol*. diciembre de 2020;39(3):216-22.
8. Faúndez Casanova C, Falcón Canales E, Silva Moya N, Vergara Peredo V, Contreras Mellado V. Relación entre el estado nutricional de niños de kínder y primero básico de dos colegios municipales de la Región del Maule y la percepción de sus padres sobre la Actividad Física y Hábitos Alimentarios. *Rev Cienc Act Física*. 2021;22(2):1-13.
9. Flores-Peña Y, Avila-Alpirez H. Percepción materna del peso del hijo, problemas del estilo de vida y autoeficacia para manejarlos. *Aquichan*. 25 de junio de 2021;21(2):e2128-e2128.
10. Vidarte Deza NE. Asociación entre la percepción materna del estado nutricional y el estado nutricional real en niños de dos a cinco años que acuden a los consultorios de crecimiento y desarrollo en los establecimientos de atención primaria Chiclayo Oeste y José Olaya del distrito de Chiclayo. Repos ACADÉMICO USMP [Internet]. 2017 [citado 3 de marzo de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/2535>
11. Guanilo Bautista JJC, Verde Vasquez WY. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en alumnos de primaria en la provincia de Chiclayo en el año 2016. 2018 [citado 3 de marzo de 2023]; Disponible en: <http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/1007>
12. Arévalo Del Aguila KL, Álvarez Gaviria RP, Mori Coral MM. Conocimiento y percepción de riesgo asociados a obesidad infantil en madres de escolares de una institución educativa Iquitos-2017. 2018.
13. Chuquillanqui Romero KM, Inga Huamán DN. Nivel de conocimiento sobre alimentación infantil por madres y estado nutricional de preescolares de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús - Jauja 2020. Univ Priv Huancayo Frankl Roosevelt [Internet]. 11 de marzo de 2021 [citado 3 de marzo de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.uoosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/340>

14. Gonzales Asencio BV, Alcántara Villanueva DS, Tovar Ramirez S del R. Percepción materna del estado nutricional en niños de 6 meses a 3 años en un distrito urbano de Lima. Maternal perception of the nutritional status in children from 6 months to 3 years old in an urban district of Lima [Internet]. 2022 [citado 3 de marzo de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/11518>
15. Speiser PW, Rudolf MCJ, Anhalt H, Camacho-Hubner C, Chiarelli F, Eliakim A, et al. Childhood Obesity. *J Clin Endocrinol Metab.* 1 de marzo de 2005;90(3):1871-87.
16. Hayashi C, Kumapley R, Wauchope S, de E. ANÁLISIS DE DATOS NUTRICIONALES E INNOVACIÓN.
17. Encina C, Gallegos D, Ulloa A, Luman M, Moena B, Canales T, et al. Concordancia entre la percepción materna y el estado nutricional de sus hijos antes y después de una intervención educativa. *Rev Chil Nutr.* 2017;44(4):318-24.
18. González-Mares MO, Aradillas-García C, Márquez-Mireles LE, Berumen-Rodríguez AA, Vargas-Morales JM, Portales-Pérez DP, et al. ESTADO NUTRICIONAL, PRÁCTICAS Y PERCEPCIONES SOBRE ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA EN FAMILIAS DE COMUNIDADES SUBURBANAS DE SAN LUIS POTOSÍ, MÉXICO. *RESPYN Rev Salud Pública Nutr.* 1 de octubre de 2019;18(3):21-37.
19. Contreras Rojas M, Valenzuela Vargas R. La medición del peso y la talla: guía para el personal de la salud del primer nivel de atención. 2004.
20. Castro Sotelo LJ. Diseño de escalas de siluetas de la imagen corporal en preescolares de Lima, 2014. *Univ Nac Mayor San Marcos [Internet].* 2015 [citado 3 de marzo de 2023]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4154>
21. World Health Organization. Boy's growth record: your child's growth from birth to 5 years. 2008.

VIII. Anexos

1.5 Anexo 1: Matriz de consistencia

| PROBLEMA | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES | DISEÑO METODOLÓGICO |
|---|--|--|---|---|
| <p>Problema General ¿Existe relación entre la percepción del estado nutricional de los hijos y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023?</p> <p>Problemas Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el estado nutricional infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023? • ¿Cuál es la percepción de los padres respecto al estado nutricional de sus hijos en dos colegios de Ica – Perú, 2023? • ¿Cuál es la percepción del estado nutricional de los hijos según la presencia o no de sobrepeso y obesidad infantil? • ¿Cuál es la percepción del estado nutricional de los hijos según el estado nutricional de los padres? • ¿Cuál es la percepción del estado nutricional de los hijos según el grado de instrucción de los apoderados? | <p>Objetivo General Determinar si existe relación entre la percepción del estado nutricional de los hijos y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar el estado nutricional infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023, según edad y sexo. • Identificar la percepción por imágenes y por palabras del estado nutricional de los hijos, respecto al sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023. • Identificar la percepción por imágenes y por palabras del estado nutricional de los hijos respecto al estado nutricional de los padres. • Identificar la percepción por imágenes y por palabras del estado nutricional de los hijos respecto al grado de instrucción de los apoderados. | <p>H1: Existe relación estadísticamente significativa entre la percepción del estado nutricional y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023.</p> <p>H0: No existe relación estadísticamente significativa entre la percepción del estado nutricional y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023.</p> | <p>Variable independiente Percepción del estado nutricional de sus hijos</p> <p>Variable dependiente Sobrepeso y obesidad infantil</p> <p>Variable Intervinientes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sexo de los niños • Edad de los niños • Grado de instrucción de los padres • Estado nutricional de los padres | <p>Tipo y diseño de la investigación Este es un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, relacional de corte trasversal</p> <p>Técnica “Encuesta: percepción materna del estado nutricional de sus hijos” y “Ficha de recolección de datos”</p> <p>Herramientas Excel 2016, WHO Anthro Plus, SPSS versión 25.</p> |

1.6 Anexo 2: Operacionalización de variables

| Variable | Definición conceptual | Dimensiones | Definición operacional | Indicadores | Unidades de Medida | Escala | Valor Final |
|--|--|------------------------------|---|--|---|---------|---------------------------------------|
| Percepción del estado nutricional del hijo | Proceso complejo basado en el procesamiento de la información acerca de una persona que conlleva a elaborar una imagen mental de esta. | Percepción mediante imágenes | De acuerdo a las siluetas de Warschburger y Kröller (2009) según el sexo con la cual crea que se asemeje más a la contextura de su hijo contrastado al estado nutricional real del hijo | 1 y 2: Bajo peso 3, 4 y 5: Estado nutricional normal. 6 y 7: Sobrepeso y obesidad | 1,2,3,4 y 5: No sobrepeso, ni obesidad 6 y 7: Sobrepeso y obesidad | Nominal | Adecuado (porcentaje) |
| | | Percepción mediante palabras | Según la elección de una de las 5 palabras indicadas en la encuesta, con la cual identifique el estado nutricional de su hijo. | a, b: Bajo peso c: estado nutricional normal. d y e: Sobrepeso y obesidad | a, b, c: No sobrepeso ni obesidad d y e: Sobrepeso y obesidad | | Inadecuado (porcentaje) |
| Sobrepeso y obesidad | Acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud | IMC/Edad | Estado nutricional definido por la puntuación Z del IMC/edad ≥ 2 . | Puntuación Z del IMC/Edad >3: EN Obesidad >2: EN Sobrepeso <2: EN normal <-2: EN bajo peso | Puntuación Z del IMC/edad <2: No sobrepeso ni obesidad. | Nominal | No sobrepeso ni obesidad (porcentaje) |
| | | | | | Puntuación Z del IMC/edad ≥ 2 : Sobrepeso y obesidad. | | Sobrepeso y obesidad (porcentaje) |
| Grado de instrucción de los padres | Grado de estudios más alto alcanzado. | - | Grado académico más elevado alcanzado por el apoderado según indique en la encuesta. | 1: Primaria incompleta 2: primaria completa 3: Secundaria incompleta 4: Secundaria completa 5: Técnico 6: Universitario 7: Postgrado | 1,2,3 y 4: Básico | Ordinal | Básico (porcentaje) |
| | | | | | 5,6 y 7: Superior | | Superior (porcentaje) |
| Estado nutricional de los padres | Condición física que refleja su estado de salud. | Peso/Talla ² | Razón de dividir el peso en kilos entre el cuadrado de la talla en metros | Bajo peso: menos de 18.5. Normal: 18.5 – 24.9. Sobrepeso: 25.0 – 29.9 Obesidad: ≥ 30 | IMC <25: No sobrepeso ni obesidad | Nominal | No sobrepeso ni obesidad (porcentaje) |
| | | | | | IMC >25: Sobrepeso y obesidad | | Sobrepeso y obesidad (porcentaje) |

Anexo 3: Consentimiento informado

ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Me es grato dirigirme a usted para hacerle de conocimiento que usted y su menor hijo han sido seleccionados para participar en la investigación titulada "Percepción del estado nutricional de los hijos y su relación con el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios Ica - Perú, 2023". Esta investigación es realizada por mí, Estefany Madeleine Muñante Ramírez, egresada de la carrera de Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga.


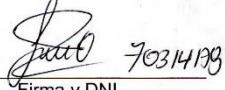
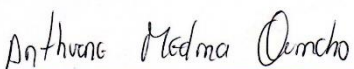
El propósito de esta investigación es determinar si existe relación entre la percepción del estado nutricional de los hijos y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023. Su finalidad es poder contribuir a los conocimientos científicos sobre sobrepeso y obesidad infantil y así ser base para mejorar las estrategias de prevención de esta enfermedad.

Si aceptas participar en esta investigación, le pedimos contestar las preguntas que son parte de esta encuesta. Su participación es anónima y no se le pide consignar su identidad en nuestra ficha de datos. La información que pediremos es sobre la percepción que usted tiene acerca del estado nutricional de su hijo, a quien se le tallará, pesará y medirá la circunferencia abdominal.

Si has leído este documento y has aceptado tu participación y la de tu menor hijo, por favor firmar este consentimiento como signo de conformidad con lo antes mencionado. Sepa que su participación es completamente voluntaria y que tiene derecho a abstenerse de participar o retirarte del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalidad, considerando además que su participación es muy valiosa para mi estudio, haciéndole llegar mi más grande agradecimiento de antemano.

Si tiene alguna pregunta o desea más información sobre esta investigación, por favor comuníquese con mi persona, Estefany Madeleine Muñante Ramírez al correo: 20144616@unica.edu.pe.

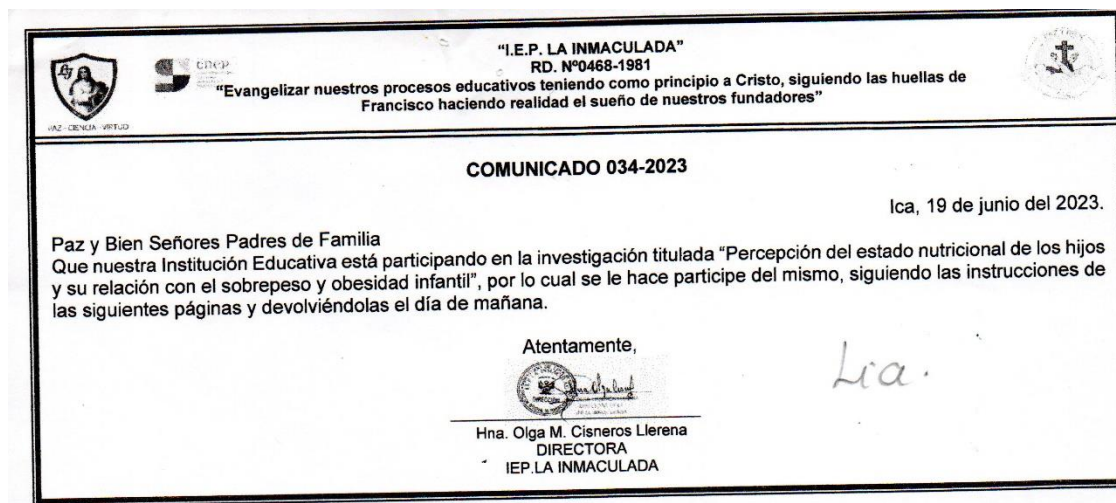
CON MI FIRMA, DECLARO HABERME INFORMADO Y ACEPTO LIBRE Y VOLUNTARIAMENTE MI PARTICIPACIÓN COMO LA DE MI MENOR HIJO EN EL PRESENTE ESTUDIO:

| | |
|--|---|
|  Nombre y apellido del apoderado |  Firma y DNI |
|  Nombre y apellido del niño | |

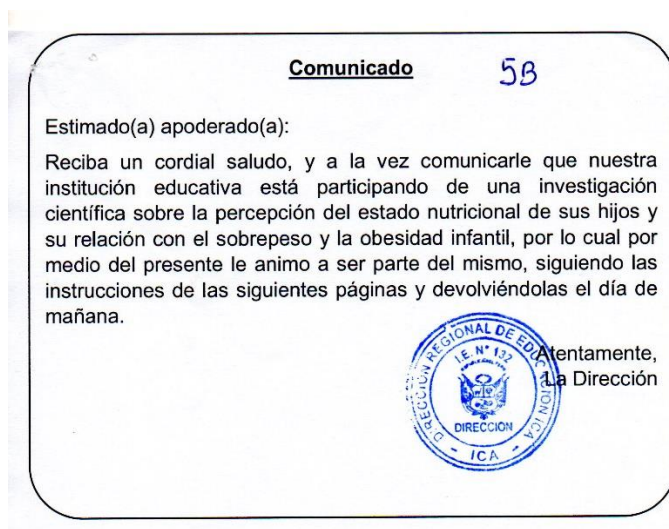
38

B: Consentimiento informado aceptado y firmado por un apoderado de un niño proveniente de la I.E.P. “La Inmaculada”, concediendo su autorización para formar parte del presente estudio.

1.8 Anexo 4: Comunicados refrendados por las directoras de ambos colegios que muestran la autorización del estudio en sus instituciones.



A: Comunicado refrendado por la directora de la I.E.P. "La Inmaculada" enviado a los padres para participar de este estudio.

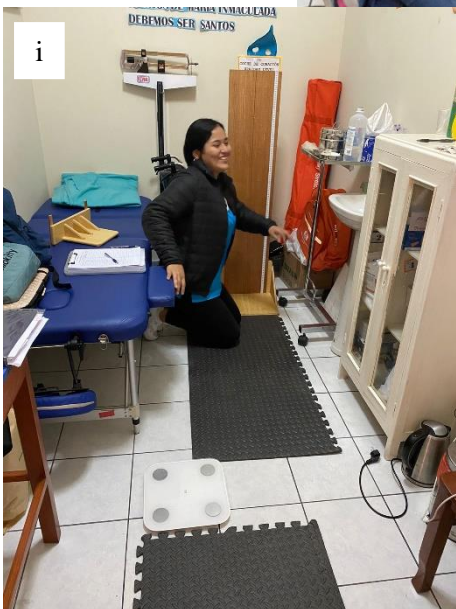


B: Comunicado refrendado por la directora de la I.E.I. N°132 "Sagrado Corazón del Niño Jesús" enviado a los padres para participar de este estudio.

1.9 Anexo 5: Evidencias fotográficas



a, b, c, d, e, f, g: Evidencias fotográficas del trabajo realizado junto a las colaboradoras en la I.E.I. N°132 “Sagrado Corazón del Niño Jesús”.



h, i, j: Evidencias fotográficas del trabajo realizado junto a una colaboradora en la I.E.P. “La Inmaculada”.

1.10 Anexo 6: Juicio de expertos

ANEXO 6: FICHA DE EVALUACIÓN POR JUECES EXPERTOS

Título de la investigación: "Percepción del estado nutricional de los hijos y su relación con el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios Ica - Perú, 2023".

Estimado(a) Juez Experto(a): De acuerdo a su amplia experiencia académica y con la finalidad de determinar la validez de contenido del instrumento, mucho agradeceré emitir su opinión marcando con un aspa (x) u observación de los ítems del cuestionario, según los criterios siguientes.

| CRITERIOS | SI | NO | OBSERVACIONES |
|--|----|----|---------------|
| 1. ¿Los ítems del instrumento de encuesta de percepción materna del estado nutricional de sus hijos están orientados al problema de investigación? | X | | |
| 2. ¿En el instrumento los ítems están referidos a la variable de investigación? | X | | |
| 3. ¿El instrumento de encuesta de percepción materna del estado nutricional de sus hijos facilitara el logro de los objetivos de la investigación? | X | | |
| 4. ¿El instrumento de encuesta presenta la cantidad de ítems apropiados? | X | | |
| 5. ¿Existe coherencia en el orden de presentación de los ítems en el instrumento de encuesta de percepción materna del estado nutricional de sus hijos? | X | | |
| 6. ¿El diseño del instrumento de encuesta de percepción materna del estado nutricional de sus hijos facilitara el análisis y procesamiento de los datos? | X | | |
| 7. ¿Eliminaría algún ítem del instrumento de encuesta? | | X | |
| 8. ¿Agregaría algún ítem al instrumento de encuesta? | | X | |
| 9. ¿El diseño del instrumento de encuesta será accesible a la población sujeto de estudio? | X | | |
| 10. ¿La redacción de los ítems del instrumento de encuesta es clara, sencilla y precisa para la investigación? | X | | |

Sugerencias:.....

Apellidos y nombres del juez:

Grado académico: *Helena Luz Pérez Amorón*
Médico Endocrinóloga Pediatría y Genética

Fecha: *11/05/23*

Firma del Juez Experto:



43

ANEXO 6: FICHA DE EVALUACIÓN POR JUECES EXPERTOS

Título de la investigación: "Percepción del estado nutricional de los hijos y su relación con el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios Ica - Perú, 2023".

Estimado(a) Juez Experto(a): De acuerdo a su amplia experiencia académica y con la finalidad de determinar la validez de contenido del instrumento, mucho agradeceré emitir su opinión marcando con un aspa (x) u observación de los ítems del cuestionario, según los criterios siguientes.

| CRITERIOS | SI | NO | OBSERVACIONES |
|--|----|----|---------------|
| 1. ¿Los ítems del instrumento de encuesta de percepción materna del estado nutricional de sus hijos están orientados al problema de investigación? | / | | |
| 2. ¿En el instrumento los ítems están referidos a la variable de investigación? | / | | |
| 3. ¿El instrumento de encuesta de percepción materna del estado nutricional de sus hijos facilitara el logro de los objetivos de la investigación? | / | | |
| 4. ¿El instrumento de encuesta presenta la cantidad de ítems apropiados? | / | | |
| 5. ¿Existe coherencia en el orden de presentación de los ítems en el instrumento de encuesta de percepción materna del estado nutricional de sus hijos? | / | | |
| 6. ¿El diseño del instrumento de encuesta de percepción materna del estado nutricional de sus hijos facilitara el análisis y procesamiento de los datos? | / | | |
| 7. ¿Eliminaría algún ítem del instrumento de encuesta? | | / | |
| 8. ¿Agregaría algún ítem al instrumento de encuesta? | | / | |
| 9. ¿El diseño del instrumento de encuesta será accesible a la población sujeto de estudio? | / | | |
| 10. ¿La redacción de los ítems del instrumento de encuesta es clara, sencilla y precisa para la investigación? | / | | |

Sugerencias:.....

Apellidos y nombres del juez: *ALIAGA GUILLEN FRANCISCO EUSEBIO*

Grado académico: *Doctor*

Fecha: *11/05/2023*

Firma del Juez Experto:

43


Dr. EUSEBIO ALIAGA GUILLEN
 MEDICO PEDIATRA
 C.M.P. N° 16029

ANEXO 6: FICHA DE EVALUACIÓN POR JUECES EXPERTOS

Título de la investigación: "Percepción del estado nutricional de los hijos y su relación con el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios Ica - Perú, 2023".

Estimado(a) Juez Experto(a): De acuerdo a su amplia experiencia académica y con la finalidad de determinar la validez de contenido del instrumento, mucho agradeceré emitir su opinión marcando con un aspa (x) u observación de los ítems del cuestionario, según los criterios siguientes.

| CRITERIOS | SI | NO | OBSERVACIONES |
|--|----|----|---------------|
| 1. ¿Los ítems del instrumento de encuesta de percepción materna del estado nutricional de sus hijos están orientados al problema de investigación? | X | | |
| 2. ¿En el instrumento los ítems están referidos a la variable de investigación? | X | | |
| 3. ¿El instrumento de encuesta de percepción materna del estado nutricional de sus hijos facilitara el logro de los objetivos de la investigación? | X | | |
| 4. ¿El instrumento de encuesta presenta la cantidad de ítems apropiados? | X | | |
| 5. ¿Existe coherencia en el orden de presentación de los ítems en el instrumento de encuesta de percepción materna del estado nutricional de sus hijos? | X | | |
| 6. ¿El diseño del instrumento de encuesta de percepción materna del estado nutricional de sus hijos facilitara el análisis y procesamiento de los datos? | X | | |
| 7. ¿Eliminaría algún ítem del instrumento de encuesta? | | X | |
| 8. ¿Agregaría algún ítem al instrumento de encuesta? | | X | |
| 9. ¿El diseño del instrumento de encuesta será accesible a la población sujeto de estudio? | X | | |
| 10. ¿La redacción de los ítems del instrumento de encuesta es clara, sencilla y precisa para la investigación? | X | | |

Sugerencias:

Apellidos y nombres del juez: VALENCIA ANCHANTE ROSY WIGBERN

Grado académico: DOCTOR EN EDUCACIÓN

Fecha: 11-05-23


 Firma del Juez Experto:
 Valencia Anchante
 C.M.P. 17498

43

1.11 Anexo 7: Herramienta 01

ENCUESTA: Percepción materna del estado nutricional de sus hijos

Se le agradece su participación en este estudio cuyo fin es *Determinar si existe relación entre la percepción del estado nutricional de los hijos y el sobrepeso y obesidad infantil en dos colegios de Ica – Perú, 2023.*

Datos Generales:

Edad de usted: _____

Grado de instrucción apoderado:

1. Primaria incompleta
2. primaria completa
3. secundaria incompleta
4. secundaria completa
5. Técnico
6. Universitario
7. Posgrado

Peso de usted: _____ Talla de usted: _____

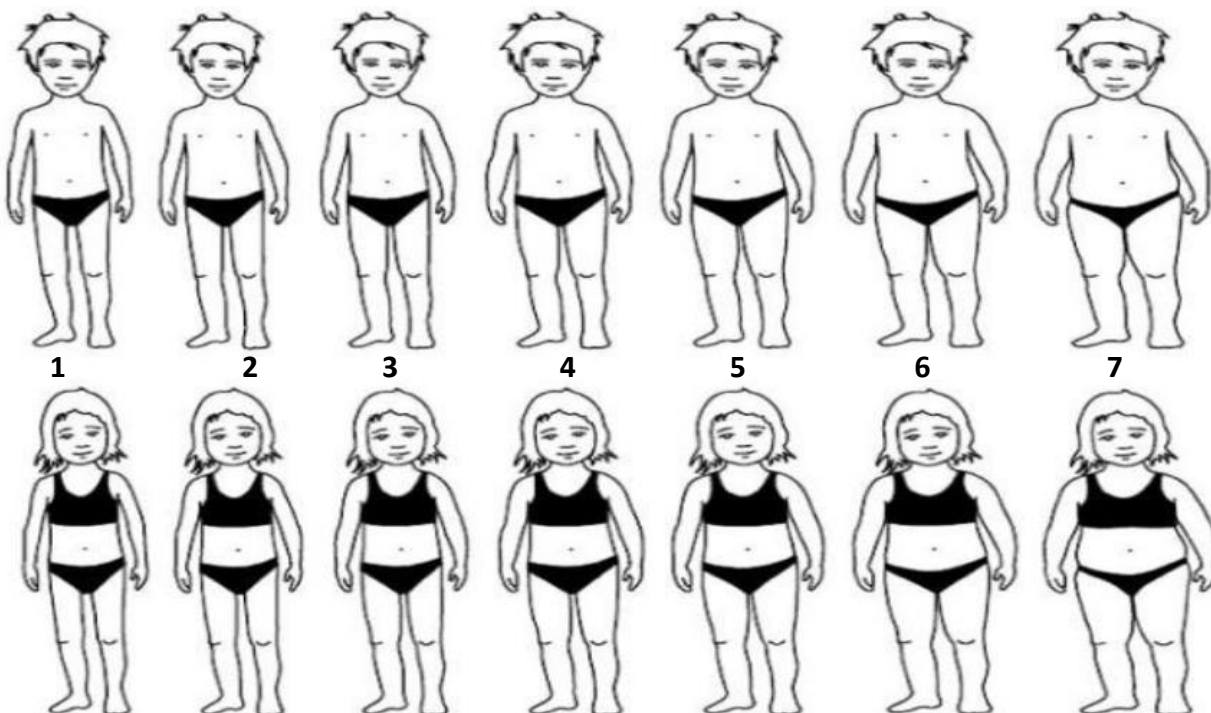
Colegio de su menor hijo: () I.E.I N°132 () I.E.P. “La Inmaculada”

Edad de su menor hijo (en años y meses): _____

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas de opción múltiple de la siguiente página y marque con un aspa (X) la respuesta que crea adecuada.

Figura 1. Dibujos de Siluetas de Warschburger y Kröller (2009)

1. Según la Figura 1, ¿Cuál de las imágenes es la que mejor representa a su hijo/a? (marque con



aspa el número correspondiente a la silueta elegida)

2. ¿Cómo encuentra usted el peso de su hijo/a?
 - a. Muy delgado
 - b. Delgado
 - c. Normal
 - d. Excedido
 - e. Muy excedido

1.12 Anexo 8: Herramienta 02

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

| | DATOS DE LOS INFANTES | | | |
|-----------|------------------------------|-------------|--------------|-------------|
| N° | CÓDIGIO | SEXO | TALLA | PESO |
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |