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:

Estado nutricional y Rendimiento académico en escolares de educación primaria de la Institución "José Carlos Mariátegui" del Distrito de San Clemente - Pisco octubre – diciembre del 2022

Presentado por:

FLORES ROJAS ESTEFANIA LISBETH

ESTUDIANTE del nivel de **PRE GRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC.** El resultado obtenido es **4%** 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, 15 de Setiembre 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 INVESTIGACION

FACULTAD MEDICINA HUMANA

Estado nutricional y Rendimiento académico en escolares de educación primaria de la Institución “José Carlos Mariátegui” del Distrito de San Clemente - Pisco octubre – diciembre del 2022

Línea de Investigación : Salud pública y conservación del medio ambiente

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO

MEDICO CIRUJANO

AUTORA

Bach. ESTEFANIA LISBETH FLORES ROJAS

ASESOR:

DRA. BEATRIZ ELENA VEGA KLEIMAN

Ica - Perú

2023

Dedicatoria

Agradezco a Dios por brindarme la fuerza y la salud necesaria para completar mis estudios universitarios.

También quiero expresar mi gratitud a mis padres, quienes me han moldeado en la persona que soy hoy. Muchos de mis logros son gracias a su orientación. Han establecido reglas y me han brindado ciertas libertades, pero, en última instancia, siempre me han motivado a perseguir mis metas.

Este trabajo está dedicado a todos ellos, ya que han cultivado en mí un fuerte deseo de superación y éxito en la vida, lo cual ha contribuido significativamente a alcanzar este logro.

Agradecimiento

A Dios por darme una familia muy hermosa, quienes creyeron en mi todo el tiempo, ayudándome a tener superación, humildad y sacrificio; permitiendo aprender el valor de cada uno de las cosas al mi alrededor.

A mi primera casa de estudios y sus autoridades quienes con mucho esfuerzo lograron su licenciamiento, cuna del saber y difusora de ciencia y tecnología.

Al Director de la institución educativa primaria "José Carlos Mariátegui" por brindarme las facilidades en la recolección de datos para mi estudio.

A mi asesora por el trabajo constante, por su guía y apoyo en todos los momentos de la elaboración y tramites del actual estudio.

La autora.

Índice de contenido

Dedicatoria II

Agradecimiento III

Índice de contenidos IV

Índice de grafico V

Resumen VII

Abstract VIII

I.INTRODUCCIÓN 9

II.ESTRATEGIA METODOLÓGICA. 22

2.1Tipo de investigación: 22

2.2 Nivel de investigación 22

2.3 Diseño de investigación 22

2.4 Población y muestra de investigacion 22

2.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos 24

III. RESULTADOS 27

IV. DISCUSIÓN 42

V. CONCLUSIONES 44

VI. RECOMENDACIONES 45

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 46

VIII.ANEXOS: 50

Anexo 1: Matriz de consistencia 50

Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables 52

Anexo 3: Instrumento de recolección de información. 54

Anexo 4: Consentimiento informado. 59

Anexo 5: Autorización del director de la institucion 60

Anexo 6: Registro fotográfico. 65

Índice de gráficos

Ilustración 1 Porcentaje del grado de instrucción según su sexo de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica. 27

Ilustración 2 Porcentaje de las edades según su sexo de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica…….28

Ilustración 3 Porcentaje del grado educativo según las edades de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica. 29

Ilustración 4 porcentaje de las edades según el estado nutricional de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica. 30

Ilustración 5 Porcentaje del sexo según el estado nutricional de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica. 31

Ilustración 6 Porcentaje del sexo según el rendimiento académico de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica. 32

Ilustración 7 Porcentaje de las edades según el rendimiento académico de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica. 33

Ilustración 8 Porcentaje del estado nutricional según el rendimiento académico de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica. 35

Lustración 9 Porcentaje del estado nutricional según su rendimiento académico en el área de matemáticas de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica…….....37

Lustración 10 El estado nutricional según su rendimiento académico en el área de comprensión lectora en los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica…….....38

Lustración 11 El estado nutricional según su rendimiento académico en el área de comunicación en los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica……39

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la relación entre el estado nutricional y rendimiento académico en escolares de educación primaria de la Institución José Carlos Mariátegui del Distrito de San Clemente - Pisco, 2022. **MATERIAL Y MÉTODO**: Es un estudio tipo básica, descriptivo, prospectivo, transversal y correlacional con enfoque cuantitativo. Participaron 138 estudiantes de primaria, el instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos sobre estado nutricional y rendimiento académico validada por 3 expertos. **RESULTADOS**: El sexo que destacó fue femenino con 52.1%, la edad predominante fue 9 años con 21%. En el estado nutricional, un 54.3% fue normal, el 27.5% sobrepeso y 18.1% obesidad. Para el rendimiento académico, el 35.5% está en "Logro esperado" (A), el 31.2% "En proceso" (B), el 19.5% "En comienzo (C)" y 13.8% "Logro destacado (AD)". El estado nutricional según su rendimiento académico en estudiantes con estado nutricional normal, el 21.7% está en logro esperado (A), el 17.4% en proceso (B), el 9.4% en comienzo (C) y el 5.8% en logro destacado (AD); los que tienen sobrepeso, el 10.1% en proceso (B), el 6.5% en logro esperado (A), el 5.8% en comienzo (C) y el 5.1% Logro esperado (AD), los que tienen obesidad, el 7.2% están en logro esperado (A), el 4.3% en comienzo (C), el 3.6% en proceso (B) y solo el 2.9% está en logro destacado (AD).

CONCLUSIÓN: No hay relación entre el estado nutricional y rendimiento académico en los escolares de educación primaria de la Institución José Carlos Mariátegui del Distrito de San Clemente – Pisco , 2022.

Palabras claves: Estado nutricional, rendimiento académico, estudiantes.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the relationship between nutritional status and academic performance in primary school students of the José Carlos Mariátegui Institution in the District of San Clemente - Pisco, 2022. MATERIAL AND METHOD: It is a basic, descriptive, prospective, cross-sectional and correlational study. with a quantitative approach. 138 primary school students participated, the instrument used was a data collection sheet on nutritional status and academic performance validated by 3 experts. RESULTS: The sex that stood out was female with 52.1%, the predominant age was 9 years with 21%. In the nutritional status, 54.3% was normal, 27.5% overweight and 18.1% obese. For academic performance, 35.5% are in "Expected achievement" (A), 31.2% "In process" (B), 19.5% "In beginning (C)" and 13.8% "Outstanding achievement (AD)". The nutritional status according to their academic performance in students with normal nutritional status, 21.7% are in expected achievement (A), 17.4% in process (B), 9.4% in beginning (C) and 5.8% in outstanding achievement (AD); those who are overweight, 10.1% in process (B), 6.5% in expected achievement (A), 5.8% in beginning (C) and 5.1% Expected achievement (AD), those with obesity, 7.2% They are in expected achievement (A), 4.3% in the beginning (C), 3.6% in process (B) and only 2.9% are in outstanding achievement (AD).CONCLUSION: There is no relationship between nutritional status and academic performance in primary school students of the José Carlos Mariátegui Institution of the San Clemente District - Pisco, 2022.

Keywords: Nutritional status, academic performance, students.

I. INTRODUCCION

La nutrición desempeña un papel fundamental en el metabolismo celular, especialmente en la conversión de sustancias en energía. Esto tiene un impacto significativo en el crecimiento de las personas, y el tejido cerebral, en particular, es especialmente sensible a las carencias nutricionales, especialmente en los niños pequeños. Por lo tanto, cualquier interrupción en este proceso puede tener efectos negativos en el desempeño académico de los niños (1). Se ha observado que problemas nutricionales, como la malnutrición o el exceso de ciertos nutrientes, pueden afectar el rendimiento escolar, especialmente en países en desarrollo, siendo más comunes en América Latina (2).

El estado nutricional se relaciona en cómo el cuerpo humano obtiene los nutrientes y sustancias protectoras que necesita, y cómo esto se refleja en aspectos físicos, fisiológicos, bioquímicos, y en la salud en general. En este sentido, se considera un indicador crucial de la calidad de vida y su evaluación es esencial. Esto nos ayuda a identificar a las personas que pueden estar en riesgo y contribuye a prevenir enfermedades crónicas (3).

El informe del MINSA de 2022 indica que alrededor del 20% de los niños menores de 5 años en la Región Amazonas tienen desnutrición crónica, mientras que el 1.6% tiene desnutrición aguda. Además, el 22.9 % tiene desnutrición crónica, el 5.8 % tiene sobrepeso y el 1.7 % es obeso. Según las estadísticas de calidad educativa de 2016, la desnutrición está claramente relacionada con la pobreza y tiene un impacto negativo en el desarrollo físico, intelectual y emocional de los niños. Se observó una tasa relativamente positiva en términos de rendimiento académico, ya que el 43.1% de los estudiantes evaluados en la Evaluación Censal de Escolares (ECE) lograron niveles satisfactorios de comprensión lectora y el 32% obtuvo resultados satisfactorios en matemáticas (4).

En América Latina y el Caribe, en 2018, se registraron 4.8 millones de niños menores de 5 años con problemas de crecimiento insuficiente, y 4 millones padecían sobrepeso u obesidad. El Informe del Estado Mundial de la Infancia de 2019 encontró que aproximadamente el 20% de los niños menores de 5 años en esta región tenía problemas de salud nutricional y retraso en el desarrollo (5).

En 2022, UNICEF informó que solo un tercio de los niños de 10 años en todo el mundo pueden leer y comprender textos básicos. Esto refleja bajos niveles de aprendizaje en todo el mundo, con un 94% en África subsahariana, un 90% en el sur de Asia y un 66% en América Latina. Además, según el informe de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2016), naciones como Perú, Colombia, Brasil y Argentina se encuentran entre los 10

países con el desempeño educativo más bajo. La última evaluación global del Programa de Evaluación Global de Estudiantes (PISA) muestra que el rendimiento académico peruano sigue siendo bajo, a pesar de las mejoras (6).

Por otra parte, lo que comemos y cómo nuestro cuerpo se adapta a los nutrientes que consumimos están estrechamente relacionados con nuestro estado nutricional. En este sentido, una alimentación saludable y un cuerpo en buena forma se logran a través de una alimentación adecuada, que se establece desde los primeros años de vida en el ámbito familiar, escolar y social. No se trata solo de tener una dieta equilibrada, sino también de evitar problemas como la malnutrición, que puede afectar la capacidad de atención y aprendizaje, y que, a su vez, se superpone con otro problema, el sobrepeso y la obesidad. Esto puede exponer a los niños a enfermedades crónicas cuando sean adultos, lo que puede tener un impacto negativo en su salud y calidad de vida (7).

Según el Informe Panorama Nutricional de la OMS y la FAO, en las últimas dos décadas ha habido un aumento en el sobrepeso infantil en todo el mundo. Aproximadamente 3,9 millones de niños menores de cinco años, o el 7,5 % de este grupo de edad, tenían sobrepeso en 2020. Esto representa una diferencia de casi dos puntos porcentuales sobre el promedio global. En términos de prevalencia de sobrepeso en niños, América del Sur lidera con un 8.2%, seguida por el Caribe con un 6.6% y Mesoamérica con un 6.3% (8).

Se han realizado investigaciones en naciones como México que investigan cómo el sobrepeso y la obesidad afectan el rendimiento académico. En Mérida, se llevó a cabo una investigación específica con 566 personas, de las cuales 293 eran mujeres y 273 eran hombres. Los resultados mostraron que había una relación significativa entre el desempeño académico y el índice de masa corporal, y esta relación variaba según el género. El 28% de los participantes tenían sobrepeso, mientras que el 16% tenía obesidad, siendo las mujeres las que tenían más sobrepeso. Además, se encontró que las mujeres tenían más probabilidades de tener bajo rendimiento académico en matemáticas, lenguaje y ciencias naturales (9).

En Perú, un estudio examinó cómo el estado nutricional afecta el desempeño escolar. Esta investigación incluyó a 43 estudiantes en su tercer año de educación básica. Los investigadores clasificaron a los estudiantes según su índice de masa corporal, que se calculó mediante mediciones antropométricas, y evaluaron sus calificaciones promedio finales. Los resultados mostraron una fuerte relación del 85.7% entre el estado nutricional de los estudiantes y su desempeño escolar. Se encontró que los estudiantes con un buen estado nutricional, que representaban el 4.6% de la muestra, también tuvieron un buen rendimiento escolar y se mantuvieron por encima de lo esperado. Sin embargo, los estudiantes con un estado nutricional

regular (el 6.98%) y con un estado nutricional deficiente (el 55.81%) tuvieron un rendimiento escolar más bajo tanto al inicio como durante el proceso educativo (10).

Actualmente, observamos una amplia diversidad en los niveles de rendimiento académico de los estudiantes de los colegios públicos en nuestra zona geográfica. En este contexto, el objetivo de este estudio es identificar la forma en que el desempeño académico de los estudiantes de educación primaria que asisten a la Institución Educativa José Carlos Mariátegui en el Distrito de San Clemente de Pisco se relaciona con su estado nutricional.

Antecedentes de la Investigación.

Internacionales

Rahmatillah S. y **Mulyono S. (2019) Indonesia (**11), Realizó un estudio entre el estado nutricional de los niños escolares y su rendimiento académico y el nivel de habilidades físicas realizadas en Pandeglang. **Objetivo**: Relacionar el rendimiento escolar y el estado nutricional y la actividad física de los escolares. **Metodología:** Se trabajó con 137 estudiantes seleccionados de cuarto, quinto y sexto grado de primaria en la escuela Banjar. Los métodos utilizados incluyeron observación, descripción, correlación y corte transversal no experimental. **Resultados:** Este estudio encontró que el 78.8 % de los estudiantes tenían condiciones nutricionales normales, el 21.2 % tenían condiciones nutricionales disminuidas o no tenían sobrepeso. El 46% de los participantes tenían un bajo rendimiento académico y un 86,9% bajo nivel de aptitud física. La prueba estadística chi-cuadrada no encontró una relación significativa ($p > 0,05$) entre el estado nutricional y la aptitud física, y la relación entre el estado nutricional y el rendimiento escolar fue significativa ($p < 0,05$) al observar el contexto. **Conclusiones:** La mayoría de los estudiantes estaban bien nutridos, pero un gran número de ellos estaban malnutridos. Esto indica que la desnutrición es un problema entre los estudiantes y está teniendo un impacto en su rendimiento académico. **Recomendaciones:** Para respaldar el rendimiento académico de los estudiantes, las escuelas deberían ofrecer educación sobre salud y nutrición equilibrada para apoyar el rendimiento escolar de los niños. Ya que la información previa indica que la mayoría de los estudiantes tienen un estado nutricional saludable.

Cigarroa I. (2018) Chile (12) Realizo un estudio en estado nutricional, condición física, rendimiento escolar, nivel de ansiedad y hábitos de salud en estudiantes de primaria. **Objetivo:** Describir el estado nutricional y evaluar las diferencias entre escolares con sobrepesos, obesos y normopesos, donde involucró dos estudios en estudiantes de primer y segundo año en el campo de la nutrición. **Metodología:** observacional, cuantitativo, transversal y comparativo en los dos estudios, obtuvieron parámetros antropométricos, actividad física y rendimiento académico. El

primer estudio midió perímetro de cintura (PC) y el segundo estudio midió los hábitos de salud y ansiedad. En el primer estudio, la muestra estuvo conformada por 218 estudiantes de 4-6 años, mientras que, en el segundo estudio, la muestra estuvo conformada por 48 estudiantes de 6-7 años. La distribución por género en ambos grupos fue igual con 51% hombres y 49% mujeres. Con respecto a la casa, 87% urbano, 13% rural, **Resultados:** Antropométricamente; En el primer estudio, el 59,2% presentaba desnutrición severa, el 24,3% sobrepeso y el 34,9% obesidad, el 14% de los niños y el 9,6% de niñas tenían una cintura más grande de lo normal; en el segundo estudio, el 40,4% tenían pesos inadecuados, el 17,3% con sobrepeso y el 35,3% obesos .Los estudiantes con mayor nivel de IMC/edad están con peor condición física, tenían menor actividad física y alimentación menos saludable, los estudiantes obesos mostraron menos ansiedad que las personas normales. No se encontró ninguna diferencia entre los grupos de diferente estado nutricional o género en cuanto al rendimiento académico en el primer estudio. Comparadas con las medias nacionales de los centros educativos públicos, las medias de matemáticas y lenguaje fueron altas en todos los grupos (cercanos al 6,0 en una escala de 1,0 a 7,0). **Conclusiones:** Los niños en general presentaron altos niveles de malnutrición por exceso. A mayor IMC/nivel de edad, peor condición física, mayor cintura y menor tiempo de entrenamiento. No se encontraron diferencias en rendimiento académico entre los diferentes grupos de estudiantes. **Recomendaciones:** Los padres deben ser conscientes de que una dieta saludable no se limita a comer alimentos saludables; su principal objetivo es prevenir enfermedades como la malnutrición, que afectan con frecuencia el desarrollo de la capacidad de atención y aprendizaje de los hijos.

Santos-Holguin. (2018) Ecuador. (13**)** Realizó un estudio sobre el impacto del estado nutricional en el rendimiento escolar en la unidad educativa de La Libertad Santa Elena. **Objetivo:** Correlacionar el estado nutricional con el rendimiento escolar de los alumnos. **Metodología**: Observacional, descriptivo, cuantitativo y transversal, con uso de medidas de resultados de aprendizaje y valoraciones antropométricas de 166 estudiantes, pre escolares de 3 a 5 años, escolares de 6 a 11 años, en ambos grupos con el 40% mujeres y 60% hombres. **Resultados:** En edad pre escolar el 75,3% presentaba bajo peso, pero no desnutrición, el 19,3% normopeso, el 3,6% sobrepeso y el 1,8% obesidad. En la etapa escolar, el peso corporal normal fue del 39,8%, en sobrepeso 22,8%, el 18,8% obesidad y el bajo peso 10,4%. En resultados académicos, los niños de pre escolares tienen un promedio de 8.44 y los de primer grado 7.20, lo que según la Ley de Educación significa que han alcanzado la educación requerida; Los de la etapa escolar el segundo año 8.31, tercer año 8.20: cuarto y quinto año 7.82, sexto año 8.23 y séptimo año 8.18, también alcanzaron el nivel académico requerido. La relación estado nutricional y rendimiento académico en pre escolares promedió 8,03 en niños de peso normal y 7,20 en niños de bajo peso, en ambos casos alcanzaron según lo requerido por el nivel educativo. A nivel escolar, el promedio general de calificaciones es de 7,69, donde los estudiantes obesos tienen un

puntaje menor de 6,9, que, según la ley de educación, se acerca al nivel de educación requerido. El análisis estadístico con la prueba de chi-cuadrado (x2) con un 95% de confianza mostró un valor de x2 igual a 7,815 con un valor de p menor al nivel de significancia (0,0027). **Conclusiones:** Predomina el bajo peso corporal en el estado nutricional de los pre escolares, la obesidad y el sobrepeso predominan en la edad escolar. El rendimiento escolar en pre escolares, muestra su bajo peso corporal, alcanzando los aprendizajes requeridos. En la etapa escolar los niños con obesidad se desempeñan mal y apenas alcanzan el nivel educativo requerido. Existe una correlación estadísticamente significativa $p < 0,05$ entre el estado nutricional y los resultados de aprendizaje de los estudiantes de la escuela primaria La Libertad. **Recomendaciones:** Las autoridades de la institución educativa deben fomentar en los estudiantes el consumo de alimentos saludables , destacando la importancia de una dieta equilibrada en relación a un estado nutricional ideal.

Vega N y Rojas R. (2017-2018) Ecuador (14) Estudió el nivel nutricional asociado al rendimiento escolar en los niños de la unidad educativa 18 de noviembre de la ciudad de Loja. **Objetivo**: Verificar la relación entre las condiciones nutricionales y el rendimiento escolar en la escuela. **Metodología:** observacional, descriptiva, correlacional y horizontal, al seleccionar 49 estudiantes, determinando el estado nutricional a través del IMC por la evaluación antropométrica; Y los logros académicos a través de una encuesta preparada por los maestros. **Resultados**: el 64% de los estudiantes de IMC mostraron una nutrición normal, el 19% mostró bajo peso, el 12% sobrepeso y el 5% obesidad; Con respecto a los hombres el 55 % mantiene el peso corporal normal, el 24 % con bajo peso corporal, 15 % de sobrepeso y 6 % de obesidad, mientras que, en las mujeres, el 72 % presenta un peso corporal normal, 14 % de peso bajo y el 8 y 6 % el cuerpo tiene sobrepeso y obesidad. El 42% de los resultados académicos, los estudiantes obtuvieron calificaciones entre 9 y 10 según el campo de estudio requerido de ellos el 64% peso corporal normal, 22% de sobrepeso y 14% de peso corporal bajo; El 58% de los estudiantes lograron calificaciones entre 7 a 8, que corresponde alcanzar aprendizajes requeridos. **Conclusiones:** Se considera que los buenos hábitos alimenticios de los estudiantes presentaron un IMC normal que se reflejó en un alto rendimiento académico. **Recomendaciones:** informar a los padres sobre la importancia de mantener un estado nutricional dentro de los límites normales, donde se busca promover estilos de vida saludables en todas las etapas de la vida para favorecer el crecimiento y desarrollo adecuado del niño.

Castillo , L. (2017) Colombia (15). Estudió el estado nutricional y su relación con los resultados académicos realizados en los estudiantes de sexto grado de primaria de agosto a diciembre en Bogotá. **Objetivo:** Determinar la relación entre el estado nutricional y su rendimiento académico de los estudiantes. **Metodología:** Observacional, descriptiva, correlación y corte transversal. Los

resultados del rendimiento académico de los estudiantes previstos por el maestro, tomando como referencia los parámetro de la OMS sobre el IMC y del Ministerio de Educación también recopilo información peso, talla, edad. **Resultados:** El estado nutricional de los estudiantes encontraron que el 34.7 % tienen peso corporal normal; 55.1 % bajo peso y 10.2 % sobrepeso. El 14.3% de los estudiantes tienen resultados académicos destacados (AD), el 69.4 % con resultados académicos previstos (A) y el 16.3 % tienen resultados académicos en proceso (B). Los estudiantes que tienen un estado nutricional de sobrepeso tienen un 80,0% de rendimiento académico planificado (A), el 20,0% de rendimiento académico destacado (AD), mientras que los estudiantes de bajo peso tienen un 11,1% de progreso (B), el 77,8% está logrando como planeado (A) y el 11,1% está destacando (AD). No hay una correlación significativa entre el rendimiento académico y el estado nutricional de los estudiantes de sexto grado de escuela primaria, según la prueba estadística Chi-cuadrado =4,506 y un valor P de 0,331. **Conclusiones:** En la muestra de estudio, no se encontró una correlación estadísticamente significativa entre el estado nutricional en términos de masa corporal (IMC) por edad y el rendimiento académico (x2 = 4,362 y p = 0,225). (3). **Recomendaciones:** Los padres deben comprender que la nutricion de sus hijos afecta su bienestar físico, cognitivo y social, así como su desempeño académico. Por lo tanto, deben considerar la importancia de una dieta saludable para ayudar al desarrollo de los niños en todas las etapas de la evolución.

Nacionales.

Chiroque-Coveñas M. y Chiroque-Vílchez N. (2019) Perú (16) Realizaron un estudio sobre el Estado Nutricional y Rendimiento Académico en Estudiantes de 2° Grado de Primaria de la Institución Educativa 7 de Enero, Corrales - Tumbes. **Objetivo:** Probar la relación entre estado nutricional y rendimiento académico. **Metodología:** Descriptivo, prospectivo correlacional, cualitativo no experimental de corte transversal en una muestra de 42 estudiantes. utilizaron la evaluación del IMC para determinar los niveles nutricionales y probar conocimientos a través de un examen del docente para evaluar el rendimiento escolar. **Resultados**: Mostraron que el 30,9% eran normo peso; Hubo 38,1% de sobrepeso y 31% obesos, no se encontraron estudiantes con bajo peso. En relación con el rendimiento escolar, el 40.48% estaba en logro planificado (A), el 52.38% en proceso (B) y 7.14% al comienzo del proceso (C). En hábitos alimenticios el 90.46% consumió 3 alimentos diarios y 9.52% consumío 4 alimentos diarios. La aplicación de análisis estadístico muestra que no existe relación significativa entre las variables para el estado nutricional y el rendimiento académico al tener un valor de chi cuadrado de 7 .643 con un significado de 0.106 en el índice de confianza de 95%; Tampoco hay una relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimenticios y el rendimiento académico con un valor chi cuadrado de 1,838 con un significado de 0.765 en un nivel de confianza de 95%.

Conclusiones: No existe una correlación significativa entre el estado nutricional y las variables de rendimiento académico tampoco entre los hábitos alimenticios y el rendimiento académico. **Recomendaciones:** Los profesionales de la salud y la educación deben colaborar juntos para enseñar a los niños sobre estilos de vida saludables, destacando la importancia de una alimentación balanceada para mejorar el crecimiento, el desarrollo físico e intelectual.

Sánchez-Torres A. (2019) Perú (17) Ha realizado un estudio de nutrición y rendimiento académico entre los estudiantes de los grados 5 y 6 en la escuela primaria de la institución educativa Mariscal Andrés Avelino Cáceres, Tumbes. **Objetivo:** Relacionar hábitos nutricionales y rendimiento escolar en estudiantes de primaria**. Metodología:** Cuantitativa, prospectivo de tipo correlacional y horizontal. Con la elección de 32 estudiantes. Para el estado nutricional se usó medidas antropométricas edad, peso y talla, también se utilizó una prueba académica sobre conocimiento para el rendimiento académico de los alumnos. **Resultados:** El 50% tienen nutrición normal y dentro de ellos el 6.3% tienen excelente rendimiento en la escuela; el 12.5% con resultados académicos regulares y el 12.5% tiene rendimiento escolar bajos; El 3.1% presento delgadez con resultados regulares de aprendizaje; El 34.4% con sobrepeso y de ellos 9.1% con muy buen rendimiento académico; el 81.8% con aprendizaje buena y 9.1% con aprendizaje regular; Finalmente, el 12.5% con obesidad, de los cuales el 25% con un muy buen rendimiento escolar y el 75% con buen rendimiento. En cuanto a los hábitos alimentarios, se encontró que el 81,3% tenían hábitos alimentarios "buenos", el 11,5% tenían resultados escolares "muy buenos"; El 73,1% académicamente “bueno”; 7,7% académicamente regular y el 7,7% “malo”; El 18,8% de estudiantes tienen hábitos alimentarios “regulares”, de los cuales el 66,7% tiene rendimiento académico “bueno” y el 33,3% rendimiento académico “regular”; La mayoría de los estudiantes se encuentran en un estado nutricional normal. **Conclusiones:** Se basa en los resultados de la investigación que muestran que el estado nutricional y los hábitos alimentarios de los niños en edad escolar corresponden a buenos indicadores y adecuados resultados académicos. El presente estudio mostró que el estado nutricional y el rendimiento académico no constituyeron un contexto estadísticamente significativo ($p = 0,281$) entre los hábitos alimentarios y el rendimiento académico con un nivel de significancia ($p = 0,290$), Por lo que no muestran una relación significativa con el logro académico. **Recomendaciones:** informar a los padres, docentes y otros miembros del ámbito educativo sobre la importancia de establecer hábitos de alimentación saludables para los niños y el estado nutricional ideal para el desarrollo y el cuidado de la salud.

Chujutalli-Gálvez C. (2019) Perú (18) **E**studió sobre el Nivel nutricional y el logro de aprendizaje en preescolares de la I.E.I.P. N° 60059 Antonio Raimondi de la ciudad de Punchana Iquitos. **Objetivo**: Establecer una posible relación entre el rendimiento académico y el estado

nutricional de los estudiantes. **Metodología**: Descriptiva, correlacional y transversal no experimental con una muestra de 62 estudiantes, el 53.2% mujeres y 47.8% hombres, utilizando evaluaciones antropométricas de acuerdo al IMC para determinar los niveles nutricionales y los resultados de las evaluaciones del docente. **Resultados:** En cuanto al estado nutricional, de los estudiantes eran normales, siendo el 79,3% en niños, el 84,8% en niñas, con respecto a la obesidad el 20,7% eran del sexo masculino y el 15,2% eran mujeres, no se encontró otro valor nutricional. En cuanto el nivel académico, el 69,6% se encontró en logro previsto en mujeres y 68.9% en varones, seguido de 30.4% en mujeres con un logro en progreso y un 31.1% en masculino y el 64.4% tiene un logro previsto de los cuales el 56,5% tienen buena alimentación y el 30,6% en el nivel avanzado, de los cuales el 25,8% se encontraban en el nivel nutricional normal y el 12,9% obesos y el 4,8% en obesidad. ($p < 0,05$) con un valor significativo. **Conclusiones:** Hubo una relación estadísticamente significativa entre los niveles nutricionales y el rendimiento académico de la I.E.I.P. Número 60059 "Antonio Raimondi" de Punchana Iquitos. **Recomendaciones :** Educar a los padres de familia la importancia de una dieta equilibrada, y que cubra los requerimientos mínimos de escolares en periodo de crecimiento. Lo que a su vez disminuirá los riesgos de enfermedades y esta manera los alumnos tengan un buen estado nutricional y buen rendimiento académico.

Aldave-Villanueva C. y Peralta-Chavarría A (2018) Perú (19) Realizaron un estudio sobre el estado nutricional y rendimiento académico en escolares de primaria de la Escuela N° 821131, Miraflores, Cajamarca. **Objetivo:** Determinar la relación entre estado nutricional y rendimiento académico en los estudiantes de primaria. **Metodología:** Observacional, descriptiva, transversal y correlacional. sobre una muestra de 120 estudiantes de ambos sexos con una proporción de 60% hombres y 40% mujeres. **Resultados:** La determinación del estado nutricional mediante el IMC mostró 55,8% en estado de peso normal, 21,7% en delgadez, 6,7% en delgadez UN 10% en sobrepeso y 5,8% en obesidad. La evaluación de los resultados de la escuela mostró que el 86,7% alumnos aprobaron y el 13,3% no aprobaron; Comparando los resultados en la escuela con el estado nutricional en el grupo, el 64,4% se encontraban en estado nutricional normal, el 14,4% eran delgados; 4,8% riesgo de delgadez, 10,6% en sobrepeso y 5,8% en obesidad: entre los desaprobados, el 68,8% eran delgados; 8,8% en riesgo de delgadez un 6,3% con sobrepeso y el 6,3% obesos. No habiendo desaprobados en el grupo de niños con peso normal. El uso de pruebas estadísticas de chi-cuadrado arrojó un valor de X2 de 33,51 para $p = 0,000$ con un 95% de confianza, lo que es una correlación significativa. **Conclusiones:** El estado nutricional se asocia significativamente con el rendimiento estudiantil de la Institución Educativa No. 821131 Miraflores con un 95% de certeza. **Recomendaciones:** Enseñarles a los estudiantes qué tan importante es el tema de la nutrición para su salud y el aprendizaje mutuo, especialmente a las

madres de familia, ya que son esenciales para el estado nutricional, el crecimiento y el desarrollo de sus hijos.

Correa-Céspedes D. (2017) Perú (20) Realizo un estudio sobre el estado nutricional y rendimiento académico de los estudiantes de sexto grado de primaria de la Escuela N° 20527, Sullana, Piura. **Objetivo:** Relacionar el estado nutricional con el rendimiento académico de los alumnos de primaria. **Metodología:** Observacional, descriptiva, transversal y correlacional. Sobre una muestra de 49 estudiantes utilizando su edad, peso y talla para hallar su estado nutricional con su rendimiento académicos. **Resultado:** El 34.7% de los estudiantes estaban con peso normal, el 55,1% presentan bajo peso el 10,2% están en sobrepeso. En el rendimiento académico el 14,3% de los alumnos estaban en aprendizaje adecuado (AD) de ellos el 11,1% están en bajo peso, el 17,6%en peso normal el 20,0% en sobrepeso. En rendimiento académico previsto está en 69,4% de ellos 77.8% están en peso bajo. El 52,9% están con peso adecuado y el 80,0% en sobrepeso. Finalmente, el 16,3% tienen aprendizaje en proceso (B) de ellos el 11,1% estan en delgadez el 29,4% con peso normal y ningún estudiante en sobrepeso. El uso de pruebas estadísticas de chi-cuadrado arrojó un valor de p=0,331 con un 95% de confianza, **Conclusiones:** El estado nutricional no se asocia significativamente con el rendimiento estudiantil del sexto grado de la institución de Sullana 20527.**Recomendaciones:** Los colegios deberían trabajar conjuntamente con sector salud para esta manera brindarle información a los alumnos y a los padres de familia sobre una alimentación saludable y prevenir enfermedades a futuro.

Regionales.

Huamani-Torres R. (2020) Ica (21) Estudió sobre la Influencia del estado nutricional en el rendimiento académico de los alumnos del Colegio N° 22320 de Parcona. **Objetivo:** Determinar si el estado nutricional influía en el rendimiento académico de estos escolares, **Metodología:** Observacional, prospectivo, descriptivo transversal en la selección de 201 estudiantes, incluyendo información de peso, edad y talla para calcular IMC e Información del docente para determinar el rendimiento académico. **Resultados:** Dentro del estado nutricional, el 66,17% de los estudiantes presentó normopeso, el 20,9% sobrepeso y el 12,43% obesidad y con solo el 0,5% deficiencia nutricional. En rendimiento escolar el 81,6% tuvo rendimiento alto, el 6,97% aprendizaje medio y el 11,44% rendimientos bajos. Cuando las dos variables se correlacionaron entre las escuelas ponderadas de Normopeso, el 80,4 % tenía un rendimiento académico alto, el 9,3 % rendimiento medio y el 11,3 % calificaciones bajas; En el grupo de estudiantes con sobrepeso, el 85.7% tiene un alto rendimiento, el 2.4% aprendizaje medio y el 11.9% bajo rendimiento, en grupos de estudiantes con exceso de peso el 84.0% tiene alto rendimiento, 4.0 % con rendimiento medio y 12.0% bajo rendimiento; los estudiantes en condición de desnutrición

tienen un bajo rendimiento académico. La aplicación de relación estadísticas con la influencia del estado nutricional con el rendimiento académico para el Chi Cuadrado, da un valor de p = 0.101 para considerar insignificante. **Conclusiones:** En el estado nutricional 66.17% los estudiantes tienen un peso normal y en el rendimiento escolar del 81.6% alcanzan alto rendimiento, no hay un contexto estadísticamente significativo entre el estado nutricional y el rendimiento académico. **Recomendaciones:** Se recomienda que el sector educativo colabore con el MINSA para que un profesional de nutrición visite los colegios y brinde charlas sobre nutrición adecuada para los padres de familia para prevenir la malnutrición (desnutrición, sobrepeso y obesidad).

Acuache-Escriba K. (2018) Ica (22), Estudio sobre Factores asociados al rendimiento académico en los alumnos del 4° y 5° de primaria de la escuela N° 22303 Santa Rosa de Lima. **Objetivo**: Esto se creó para conocer cuáles son los factores asociados con los rendimientos académicos de los alumnos. **Metodología:** Observacional, descriptivo, analítico, transversal y prospectivo, en una muestra de 104 estudiantes, por lo que se aplicó una encuesta a madres e hijos y maestros, y se calculó el estado nutricional mediante el valor de IMC. **Resultados:** En estado nutricional el 66.3% de los escolares estaban en un estado de Normopeso, el 21.2% en términos de bajo peso y 12.5% al nivel de sobrepeso, cuando se asoció con el estado nutricional y el aprendizaje en las escuelas infantiles con peso corporal normal alcanzaron calificaciones regulares y altos con un porcentaje de 73.7% y 72.7%; Al estar en grupos escolares en sobre peso y bajo peso están en un carácter educativo bajo, prevalecen el porcentaje de 41.2% y 29.4%. Debido al nivel educativo de las madres y los resultados de aprendizaje en el grupo de madres de primaria el rendimiento escolar fue bajo con 52,9% y las madres con nivel educativo superior los rendimientos escolares representan un regular y alto porcentaje de 51,3% y 81,8% respectivamente; En cuanto al trabajo de las madres fuera de casa el 70,6% de los niños que van a la escuela tienen bajo rendimiento académico y las madres que se quedan en casa el promedio es bueno y el promedio es en regular y altos en 77,6% y 81,8%; Finalmente, la situación familiar en los casos con malos ambientes es el bajo rendimiento académico hasta el 52,9%, y en el buen estado familiar se alcanzó en regulares 56,6% y el alto al 63,6%. **Conclusiones:** Se encontró que factores como el ambiente del hogar, la educación de la madre y el trabajo fuera del hogar son los factores que influyen en el desempeño de los estudiantes en la escuela. No se informan las relaciones estadísticas. **Recomendaciones:** Informar a los padres de familia sobre la importancia de la dedicación a los hijos, supervisando y enseñando a realizar las tareas académicas, teniendo en cuenta que el seno familiar es donde se desarrollan los comportamientos y los hábitos de estudio en un entorno que fomente la concentración y el aprendizaje.

Acasiete - Degregori A. (2017) Ica (23) **I**nvestigo sobre el estado nutricional y el desempeño académico en niños de primaria en la institución educativa 22355 - "María Darquea de Cabrera"

- Santiago. **Objetivo:** Verificar si había una relación entre el desempeño académico estatal en niños en edad escolar con el estado nutricional. **Metodología:** Observacional, no experimental, transversal, analítica y prospectiva, seleccionando 94 estudiantes 52.1% sexo masculino y 47.9% femenino. Para determinar el estado nutricional, se necesita las dimensiones edad, peso y talla y el valor del IMC; Para evaluar los resultados académicos, las calificaciones obtenidas durante el período de estudio. **Resultados:** en el estado nutricional 55.3% los escolares presentaron normo peso; 6.4% estado de desnutrición moderada; 27.7% niveles de sobrepeso y 10.6% con obesidad. En los logros de aprendizaje, un 9.6% tiene un logro destacado (AD); el 43.6% en logro previsto (A); El 27.7% logro en proceso (B) y el 19.1% están al comienzo del aprendizaje (C), cuando los niños de la escuela se correlacionan con una condición nutricional normal presentan un logro previsto de 51.9% el logro en proceso alcanza el 25.0% y el logro destacado un 13.5%; Los estudiantes con deficiencias nutricionales moderadas están en comienzo de aprendizaje del 50.0% y rendimiento en el proceso en 33.3%; Los estudiantes con sobrepeso, predomina el logro previsto con 42.3% y el rendimiento en proceso con un 30.8%; Si bien los estudiantes obesos predomina logro en inicio en 43.6% ,en el logro en proceso con un 27.7%. Para Chi Cuadrado proporciona el valor $x2 = 23.71$ para $p = 0.012$, para el índice del 95% del indicador de confianza, que establece relaciones significativas. **Conclusiones:** El estado nutricional tiene una relación significativa con el aprendizaje logrado en los niños en la escuela primaria de la institución educativa 22355 - "María Darquea de Cabrera" - Santiago - ICA, octubre de 2017. **Recomendaciones:** Se recomienda a los docentes tener mayor interés en los alumnos que por su condición de desnutrido o de sobre peso y obesidad se encuentran en desventaja de poder asimilar mejor los conocimientos por lo que debe tener comunicación constante con los familiares de los estudiantes a fin de mejorar la condición en forma conjunta.

Formulación del Problema.

Problema Principal.

¿Cuál es la relación entre el estado nutricional y rendimiento académico en los escolares de educación primaria de la Institución educativa José Carlos Mariátegui del Distrito de San Clemente de Pisco, en el periodo de octubre a diciembre del 2022?

Problemas Específicos.

1) ¿Cuál es el estado nutricional de los escolares de educación primaria de la Institución educativa José Carlos Mariátegui del Distrito de San Clemente de Pisco, en el periodo de octubre a diciembre del 2022?

2) ¿Cuál es el rendimiento académico de los escolares de educación primaria de la Institución educativa José Carlos Mariátegui del Distrito de San Clemente de Pisco, en el periodo de octubre a diciembre del 2022?

Justificación e importancia de la Investigación.

Justificación.

El presente trabajo de investigación es justificado porque tiene como objetivo ayudar al area de educación y salud. El bajo rendimiento escolar es un problema que no solo afecta a Perú, sino que también está presente en la mayoría de los países. Por esta razón, se han realizado numerosos estudios que buscan descubrir las causas y efectos de este fenómeno. Estoy realizando esta investigación para conocer la situación de los estudiantes en relación a su estado nutricional y su desempeño académico en los estudiantes de primaria de la escuela "José Carlos Mariátegui" ubicada en la zona de San Clemente-Pisco.

Además, esta investigación podría proporcionar herramientas para identificar a los estudiantes con riesgo de desarrollar desnutrición, sobrepeso u obesidad de manera temprana, así como para informar a los padres de familia y a la institución educativa sobre cómo se encuentra el estado nutricional de los estudiantes con relación a su desempeño académico. De esta manera, se podría ayudar a los estudiantes a mantener una dieta saludable, ya que de esto dependerá mejorar su concentración académica y su desarrollo integral.

Ya que en la última prueba internacional del Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA-2018), donde evalúan la capacidad de los alumnos, nuestro país ocupó el puesto 64 de 77 países. Por lo que el nivel educativo de los colegios en Perú aún tiene mucho por mejorar. (24)

Importancia.

El objetivo de este estudio es aclarar la relación entre el rendimiento académico de los estudiantes de primaria y su estado nutricional. Su contribución reside en crear una comprensión más clara de la importancia de una alimentación saludable para un buen desempeño escolar, lo que puede despertar un interés en mejorar la estructura y el funcionamiento del sistema educativo actual. Los hallazgos pueden ser extrapolados a nivel general y ayudan a la población a comprender mejor cómo el estado nutricional de los niños afecta su rendimiento académico, su bienestar físico y psicológico. Este estudio se destaca por su potencial para las instituciones educativas y de salud porque pueden usar sus hallazgos para tomar medidas preventivas estratégicas para mejorar la calidad de vida de los estudiantes.

Objetivos de la Investigación.

Objetivo General.

Determinar la relación entre el estado nutricional y rendimiento académico en los escolares de educación primaria de la Institución educativa José Carlos Mariátegui del Distrito de San Clemente de Pisco, en el periodo de octubre a diciembre del 2022.

Objetivos Específicos.

1) Determinar el estado nutricional de los escolares de educación primaria de la Institución educativa José Carlos Mariátegui del Distrito de San Clemente de Pisco, en el periodo de octubre a diciembre del 2022.

2) Determinar el rendimiento académico de los escolares de educación primaria de la Institución educativa José Carlos Mariátegui del Distrito de San Clemente de Pisco, en el periodo de octubre a diciembre del 2022.

Hipótesis.

Siendo el diseño de la investigación de tipo Descriptivo no es necesario la formulación de ninguna Hipótesis.

Variables de la Investigación.

Variable Independiente.

Estado Nutricional de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica.

Variable Dependiente.

Rendimiento académico de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1 Tipo y nivel de investigación

Tipo básica (25)

Nivel de investigación

Descriptivo, transversal, prospectivo, relacional (25)

2.2 Diseño de investigación

No experimental (26)

Enfoque

Cuantitativa (27)

2.3. Población y Muestra.

Población.

Las poblaciones incluyen a todos los estudiantes que estudian los principales estudios del primero al sexto grado, en la institución educativa José Carlos Mariátegui, que es 1175 estudiantes, distribuidos de la siguiente manera:

Grados de estudios	Número de Alumnos	Porcentaje	Varones	Mujeres
1er Grado	116	9.9%	57	59
2do Grado	209	17.7%	102	107
3er Grado	228	19.2%	116	112
4to Grado	225	19.1%	108	117
5to Grado	214	18.2%	100	114
6to Grado	183	15.9%	93	90
TOTAL	1, 175	100.0%	576	599

Correspondiendo el 51.1% al sexo femenino y el 48.9% al masculino.

2.5. Muestra.

Emplearemos la siguiente formula para poder determinar la muestra:

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

Dónde:

n= muestra a determinar.

N= Población 1,175

Z= 1.96 Nivel de confianza.

p= 0.5 proporción de la muestra con característica.

q= 0.5 proporción de la muestra sin características.

d = 0.05 nivel de error dispuesto a cometer.

$$n=\frac{1{,}175\ (1.96)^2\ (0.5)\ (0.5)}{(1{,}174)\ (0.05)^2\ +\ (1.96)^2\ (0.5)\ (0.5)}$$

$$n = 523 / 3.8 = 138 \text{ alumnos}$$

Los estudiantes fueron elegidos al azar, manteniendo la proporción según el número del total de los alumnos por cada año de estudios y en proporción a su sexo, según el cuadro siguiente:

Grado de estudios	Total de alumnos	Porcentaje %	Muestra	Varones	Mujeres
1er Grado	**116**	**9.9%**	**14**	**7**	**7**
2do Grado	**209**	**17.7%**	**24**	**12**	**12**
3er Grado	**228**	**19.4%**	**27**	**13**	**14**
4to Grado	**225**	**19.2%**	**26**	**13**	**13**
5to Grado	**214**	**18.2%**	**25**	**12**	**13**
6to Grado	**183**	**15.6%**	**22**	**11**	**11**
TOTAL	**1, 175**	**100.0%**	**138**	**68**	**70**

Criterios de Inclusión y Exclusión

a) Criterios de Inclusión

- Estudiantes del nivel primario matriculado en el Colegio**.**
- Estudiantes con edades comprendidas entre 6 y 12 años.
- Estudiantes sin patologías orgánica: motoras (niños que no presenten ciertas limitaciones posturales, de desplazamiento y de coordinación de movimientos) y sin patologías crónicas (enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la Diabetes Mellitus) y sin patología mentales.
- Estudiantes cuyos padres firmen el Consentimiento informado.

b) Criterios de exclusión

- Estudiantes sin matrícula regular en el año 2022.
- Estudiantes con edades menores de 6 años y mayores de 12 años.
- Estudiantes con patología orgánica: motoras (niños que presenten ciertas limitaciones posturales, de desplazamiento y de coordinación de movimientos) y con patologías crónicas (enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la Diabetes Mellitus) y con patología mentales.
- Estudiantes cuyos padres no firmen el Consentimiento informado.

2.6 Técnica de Recolección de Datos.

TÉCNICA

El instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos creada por el investigador. Esta ficha estaba compuesta por dos partes y se utilizó para recopilar datos personales de los estudiantes basándose en su peso, talla e IMC. En la segunda parte, los docentes escribieron los grados y calificaciones correspondientes.

Se realizó a través de procedimiento antropométrico (28), basado en medidas corporales, por ser procedimientos simples, seguros y no invasivos, las medidas que se evaluaron fueron el peso, talla e IMC por lo que fueron recolectados por el investigador.

Se utilizo para el peso una balanza electrónica de cuatro sensores SEC con una precisión de 100 gramos, previamente calibrada y colocada en un piso plano. Se aseguró de que la balanza estuviera en el registro 0 antes de usarse. Los estudiantes fueron pesados con sus uniformes habituales (buzo y polo), sin zapatos ni adornos personales. Se les indicó al estudiante que se pusiera en el centro de la balanza sin apoyo, con el peso distribuido en forma pareja entre ambos pies y con la cabeza elevada y los ojos mirando directamente hacia adelante. Después Esperamos unos segundos hasta que los números en la pantalla de la balanza estén estables y no cambien durante el período de estabilización, evitando tocar la balanza y permitiendo leer los números correctamente. También descontamos 600 mg de ropa para tener un peso más preciso.

La talla se medió con precisión con un tallímetro vertical Seca 213, con la columna apoyada en un plano duro y sin zapatos. Se indicó a los estudiantes que se pusieran de pie con los pies y los talones juntos, con la parte posterior de los glúteos y la parte superior de la espalda apoyada en el estadiómetro y los brazos extendidos. Además, se instruyó a los estudiantes a respirar profundamente y mantener la respiración. Luego, se colocó la pieza triangular firmemente sobre el vértex, apretando el cabello lo más que se pueda, asegurándose de que los pies permanecieran en su posición y la cabeza permaneciera en el plano de Frankfort.

También se utilizó las tablas de Valoración Nutricional Antropométrica en Niñas y Niños de 5 a 17 años distribuida por el Ministerio de Salud en el año 2015. (29)

Como resultado, pudimos ver los valores referenciales del Índice de Masa Corporal para la edad y la talla, que correspondían a los valores límites según desviaciones estándar, lo que nos ayudó a clasificar nutricionalmente a los estudiantes.

Valoración del Rendimiento Académico.

Las pruebas objetivas representan evaluaciones significativas como las matemáticas, la lingüística y la comunicación que tienen una mayor representación, relacionadas entre sí, tanto a nivel de variables simples como generales. Para la evaluación de los resultados académicos, se utilizó las calificaciones del maestro del primer trimestre 2023, con el uso de la escala de calificación básica habitual del Ministerio de Educación. (30)

El instrumento que se empleó para clasificar el rendimiento académico de los escolares fue una ficha donde se le hizo entrega a los maestros para que pudieran colocar sus respectivos grados y sus notas pertenecientes al primer trimestre de los alumnos, las calificaciones fueron copiada en la ficha de recolección de datos, la evaluación se valoró en: Logro destacado (AD), Logro previsto (A), En proceso (B), En inicio (C). Teniendo en cuenta que el maestro del primer grado de primaria no evaluó el logro destacado AD por ser las evaluaciones en el primer trimestre 2023.

Toda la información para recabar será manejada por el investigador.

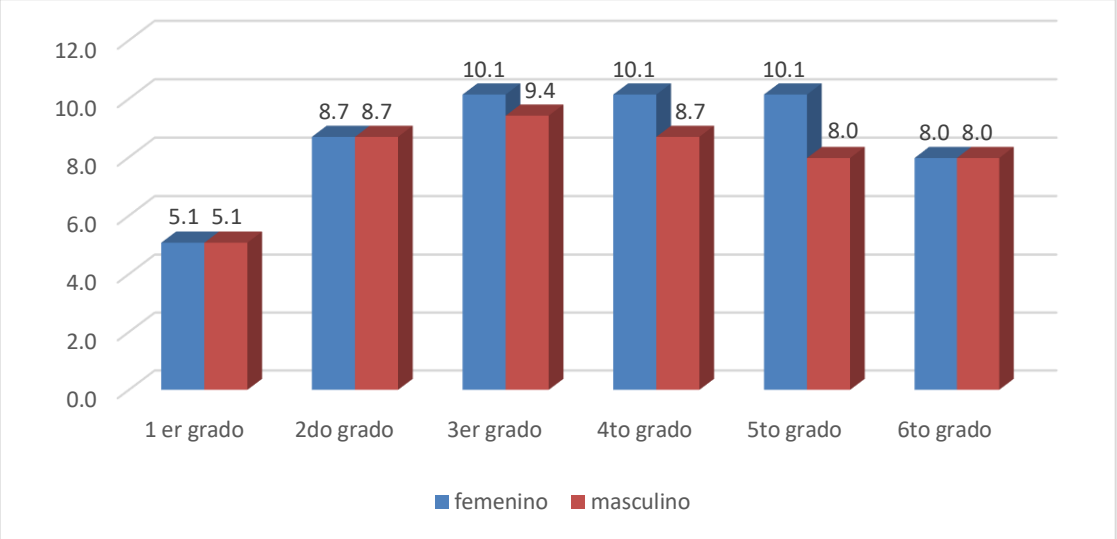
ESCALA DE CALIFICACION A NIVEL PRIMARIO		
CALIFICACION		DESCRIPCION
AD	**Logro destacado**	Cuando los estudiantes muestran el logro del aprendizaje planificado, incluso mostrando la gestión de solventes y es muy satisfactorio en todas las tareas propuestas.
A	**Logro esperado**	Cuando los estudiantes muestran el logro del aprendizaje planificado en el tiempo programado
B	**En proceso**	Cuando los estudiantes están en camino para lograr el aprendizaje esperado, porque necesitan ayuda durante un momento razonable para lograrlo
C	**En el comienzo**	Necesitan más tiempo para el apoyo y la intervención del maestro cuando los estudiantes comienzan a desarrollar el aprendizaje esperado o encuentran dificultades en el desarrollo, según su ritmo y estilo de aprendizaje.

La validez del instrumento fue realizada por 3 expertos quienes dieron por apto el instrumento para su ejecución.

La información recopilada se digitalizó en el programa de Microsoft para 2013 y luego utiliza pruebas estadísticas descriptivas de Pearson´s , se emplearon tablas de frecuencia y para la tablas inferenciales (pruebas de hipótesis),también se utilizó porcentajes y el Chi cuadrado para medir el grado de relación entre las variables de estudio.

III. RESULTADOS

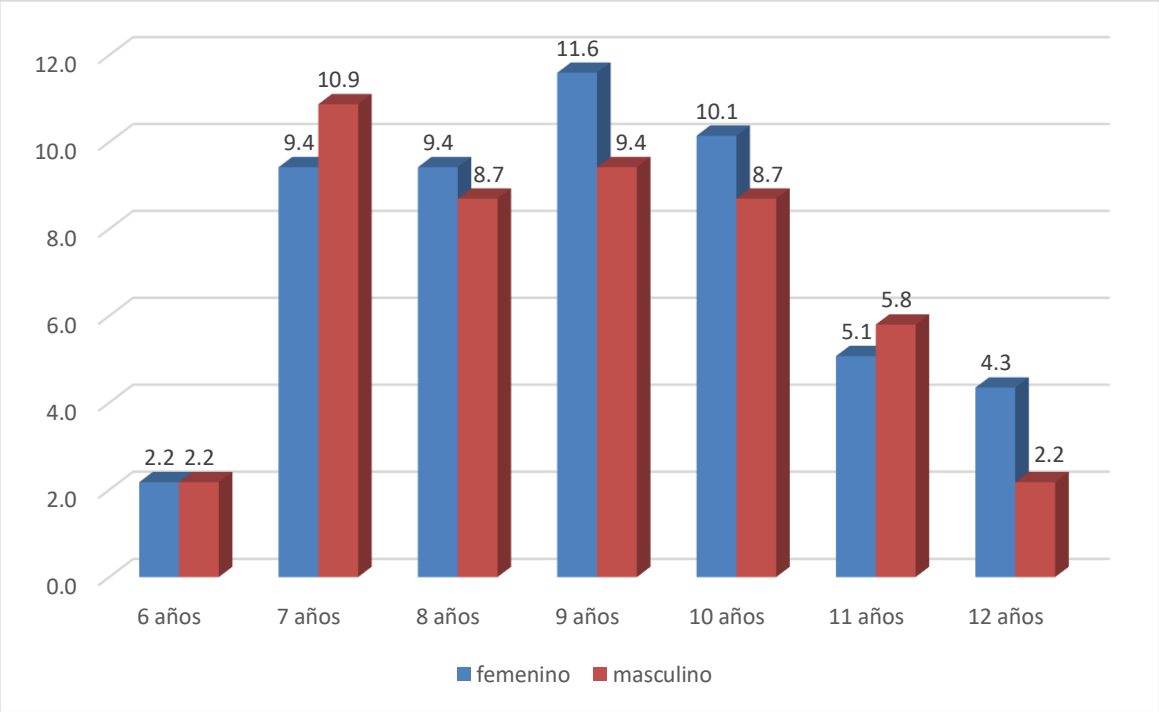
Ilustración 1 Porcentaje del grado de instrucción según su sexo de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica.



Descripción

En el grafico 1 observamos el grado educativo según el sexo del estudiante, con respecto al sexo fue el 3er, 4to y 5to grado donde existe un mayor porcentaje, ocupando las mujeres con el 10,1%. mientras que el sexo masculino, solo se encontró un mayor porcentaje en el 3er grado con el 9,4%, concluyendo que fue el sexo femenino quien destaco entre los estudiantes.

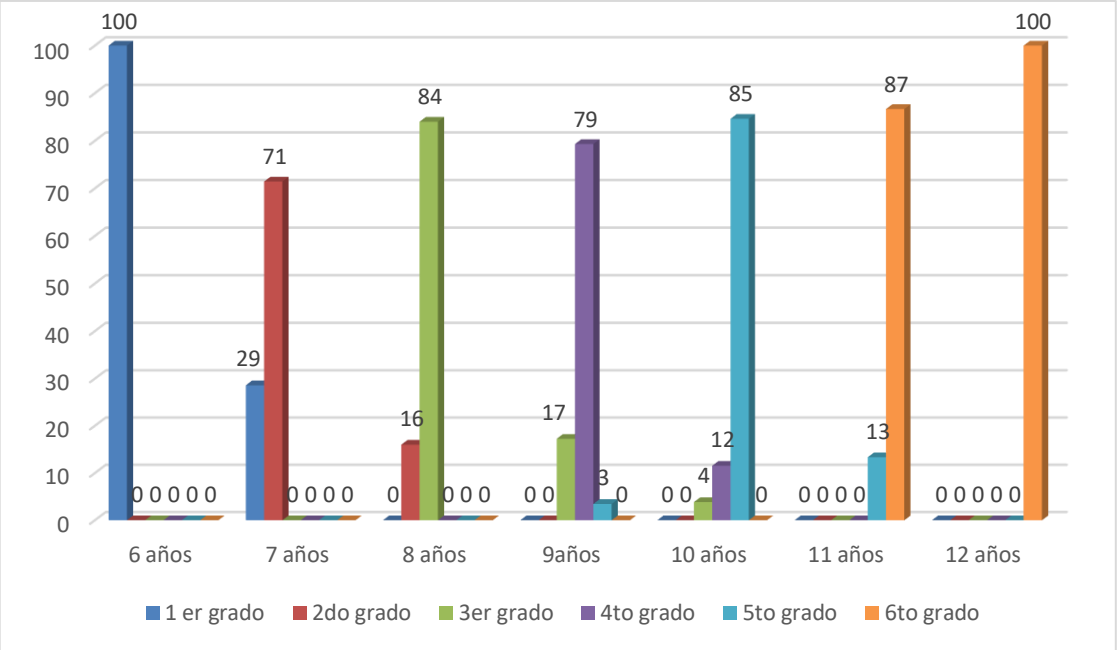
Ilustración 2 Porcentaje de las edades según sexo de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica.



Descripción

En el grafico 2 observamos las edades según el sexo del estudiante, con respecto al sexo femenino se encontró un mayor porcentaje en la edad de 9 años con un 11,6%, mientras que el sexo masculino, tuvo un mayor porcentaje en la edad de 7 años con un 10,9%.

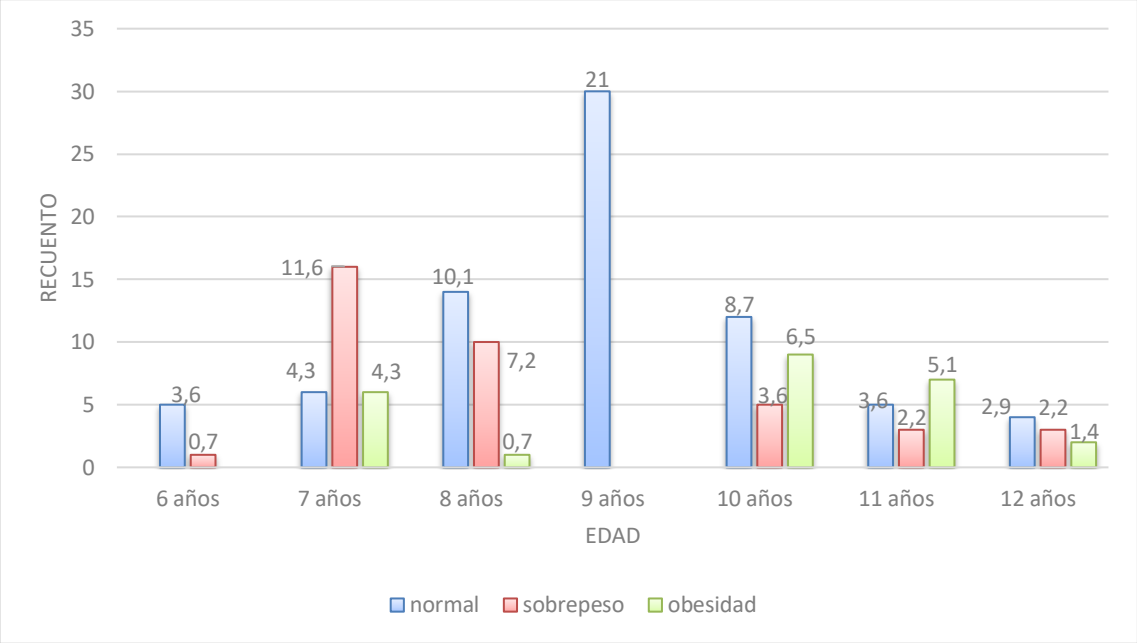
Ilustración 3 Porcentaje del grado educativo según las edades de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica.



Descripción

En el grafico 3 observamos el grado educativo según las edades del estudiante, donde los escolares de 6 años todos pertenecen al 1er grado. Los de 7 años el 71% son de 2do grado y un 29% de 1er grado. Los de 8 años el 84% son de 3er grado y un 16% de 2do grado. Los de 9 años el 79% son de 4to grado, el 17% de 3er grado y un 3% de 5to grado. Los de 10 años el 85% son de 5to grado, el 12% de 4to grado y un 4% de 3ero grado. Los de 11 años el 87% son de 6to grado, el 13% de 5to grado y finalmente las edades de 12 años, el 100% pertenecen al 6to grado.

Ilustración 4 porcentaje de las edades según el estado nutricional de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica.



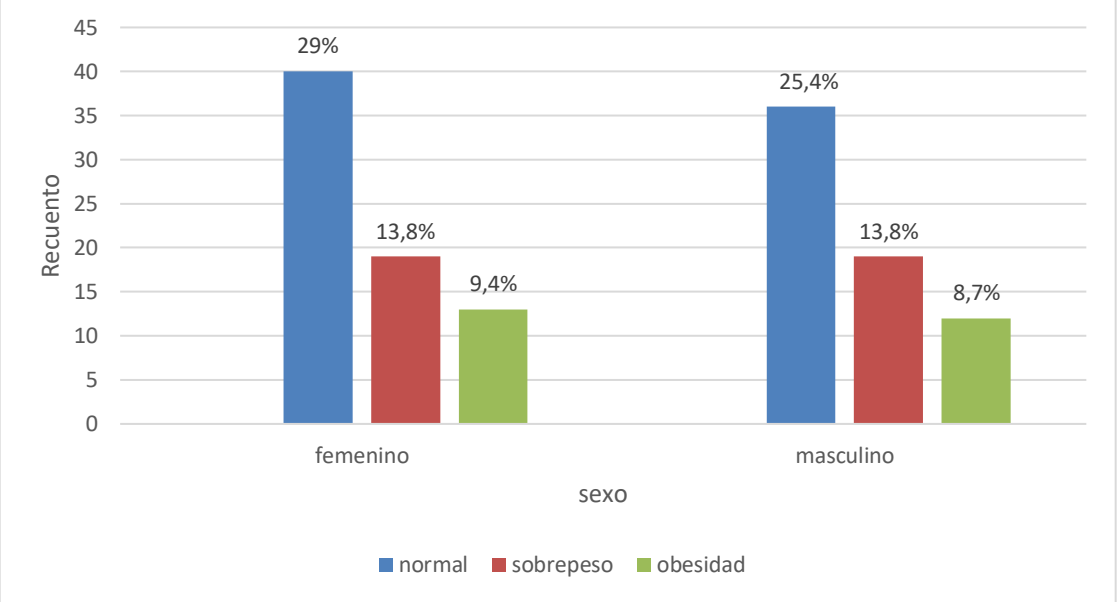
Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	58,984[a]	12	,000
Razón de verosimilitud	69,068	12	,000
Asociación lineal por lineal	1,390	1	,238
N de casos válidos	138		
a. 10 casillas (47,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,09.			

Descripción

En el grafico 4 observamos las edades según el estado nutricional del estudiante, los que tienen 6 años, el 3.6% su estado nutricional es normal y solo el 0.7% tienen sobrepeso. El 20.2 % tienen 7 años, de las cuales el 11.6% tienen sobrepeso y el 4.3% tienen obesidad y ese mismo porcentaje tiene un estado nutricional normal. El 18 % tienen 8 años, de las cuales el 10.1% su estado nutricional normal es normal, el 7,2% tiene sobrepeso y un 0.7% obesidad. El 21% que tienen 9 años todos tienen un estado nutricional normal. El 18.8% tienen edades de 10 años, de la cuales el 8.7% su estado nutricional es normal el 6.5% obesidad y el 3.6% tienen sobrepeso. Los de 11

años que corresponde al 10.9 %, el 5,1% tienen obesidad, el 3.6% es normal y un 2.2% tienen sobrepeso. Finalmente, los estudiantes con 12 años son el 6.5%, de las cuales el 2.9% su estado nutricional es normal, el 2.2% sobrepeso y un 1.4% obesidad.

Ilustración 5 Porcentaje del sexo según el estado nutricional de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica.

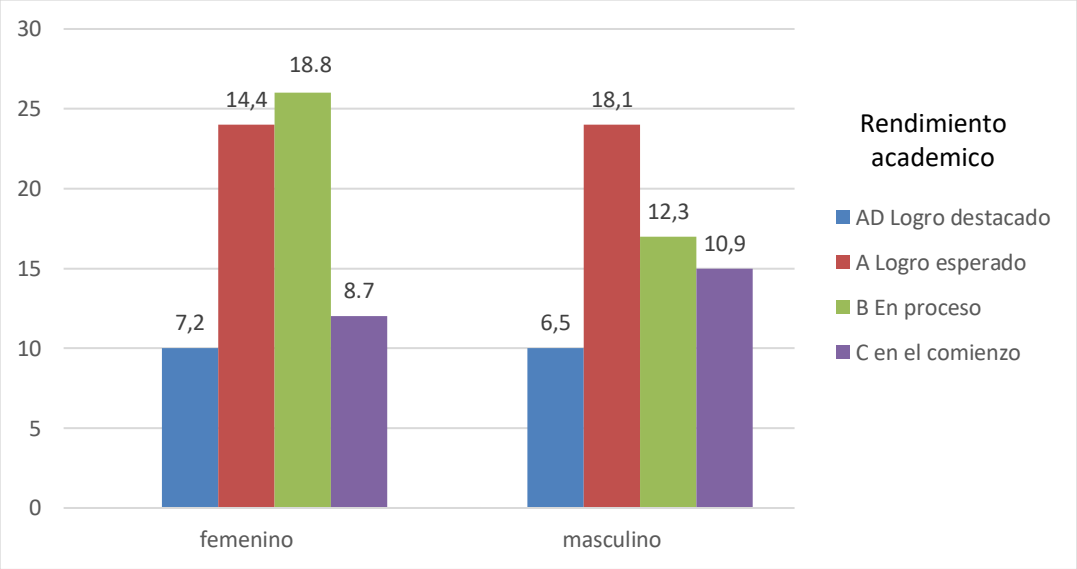


Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,113[a]	2	,945
Razón de verosimilitud	,113	2	,945
Asociación lineal por lineal	,041	1	,840
N de casos válidos	138		
a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 11,96.			

Descripción

En el grafico 5 observamos el sexo según el estado nutricional del estudiante, donde el 52.2% que son de sexo femenino, el 29% tienen un estado nutricional normal, el 13.8% sobrepeso y el 9.4% tienen obesidad. Con respecto al sexo masculino, el 25.4% tiene un estado nutricional normal, el 13.8% con sobrepeso y un 8.7% obesidad. Con respecto a la relación sexo y estado nutricional de estudiantes de educación primaria, se encontró una significancia de P=0.945 lo cual indica que el sexo no influye en el estado nutricional. Según IMC no se encontró casos de desnutrición.

Ilustración 6 Porcentaje según sexo y el rendimiento académico de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica.



Pruebas de chi-cuadrado

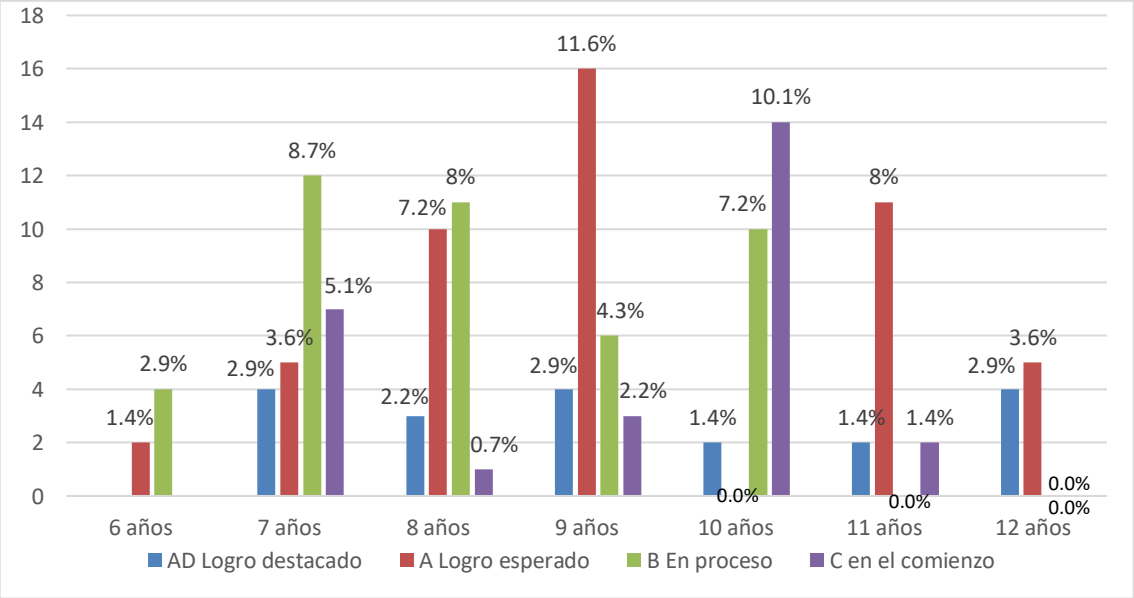
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,033[a]	3	,566
Razón de verosimilitud	2,044	3	,563
Asociación lineal por lineal	,015	1	,902
N de casos válidos	138		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 9,09.

Descripción

En el grafico 6 observamos sexo y rendimiento académico del estudiante, el 49.1% son de sexo femenino, el 18.8% cuentan con rendimiento académico en proceso (B) los estudiantes están en camino para lograr el aprendizaje esperado. El 14.4% está en logro esperado (A) los estudiantes muestran un logro del aprendizaje planificado en el tiempo programado. El 8.7% en el comienzo (C) los niños necesitan más tiempo y apoyo para comenzar a desarrollar el aprendizaje y un 7.2% están en Logro destacado (AD) los estudiantes muestran un aprendizaje planificado y muy satisfactorio. En el sexo masculino, el 18.1% cuentan con rendimiento académico logro esperado (A) por lo que muestran un logro de aprendizaje planificado en el tiempo programado. El 12.3% en proceso (B) los alumnos están en camino para lograr el aprendizaje esperado. El 10.9% en el comienzo (C) los niños necesitan más tiempo y apoyo para comenzar a desarrollar el aprendizaje y un 6.5% están en Logro destacado (AD) los estudiantes muestran un aprendizaje planificado y muy satisfactorio. Con respecto a la relación sexo con rendimiento académico de estudiantes de educación primaria, se encontró una significancia de P=0.566 que indica que el sexo no influye en el rendimiento académico.

Ilustración 7 Porcentaje de las edades y el rendimiento académico de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica.

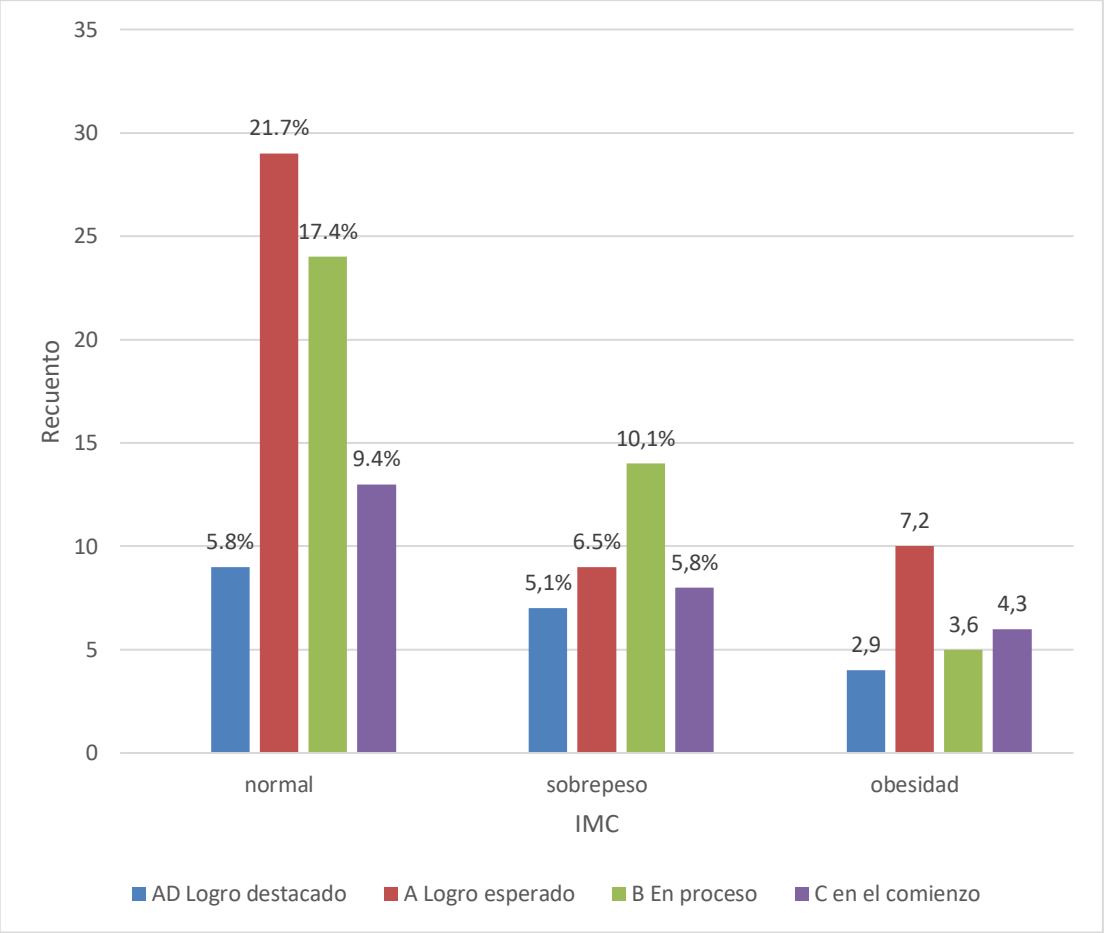


Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	67,351[a]	18	,000
Razón de verosimilitud	80,065	18	,000
Asociación lineal por lineal	2,562	1	,109
N de casos válidos	138		
a. 16 casillas (57,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,83.			

Descripción

En el grafico 7 observamos la edad y el rendimiento académico del estudiante, donde los escolares de 6 años, el 2.9% están en proceso (B) los estudiantes están en camino para lograr el aprendizaje esperado, y un 1.4% Logro esperado (A) los estudiantes muestran un logro de aprendizaje planificado en el tiempo programado. Los estudiantes de 7 años, el 8.7% están en proceso (B), el 5.1% en el comienzo (C), el 3.6% logro esperado (A) y un 2.9% logro destacado (AD). Los estudiantes de 8 años, el 8% se encuentran en un rendimiento académico en proceso (B), el 7,2% en logro esperado (A), el 2,2, % logro destacado (AD), el 0.7% en el comienzo (C). Los de 9 años, el 11.6% cuentan con rendimiento académico logro esperado (A), el 4.3% en proceso (B), el 2.9% están en Logro destacado (AD) y un 2.2% en el comienzo (C). Los estudiantes de 10 años, el 10.1% están en el comienzo (C), el 7.2% en proceso (B), y solo el 1.4 logro destacado (AD). Los estudiantes de 11 años, el 8% tienen logro esperado (A) y un 1.4% logro destacado (AD), ese mismo porcentaje está en el comienzo (C). Finalmente, los estudiantes de 12 años, el 3.6% están en logro esperado (A) y un 2.9% en logro destacado (AD). Con respecto a la relación las edades con el rendimiento académico de estudiantes de educación primaria, se encontró una significancia de P=0.000 lo cual indica que la edad influye en el rendimiento académico.

Ilustración 8 Porcentaje del estado nutricional y rendimiento académico de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica.

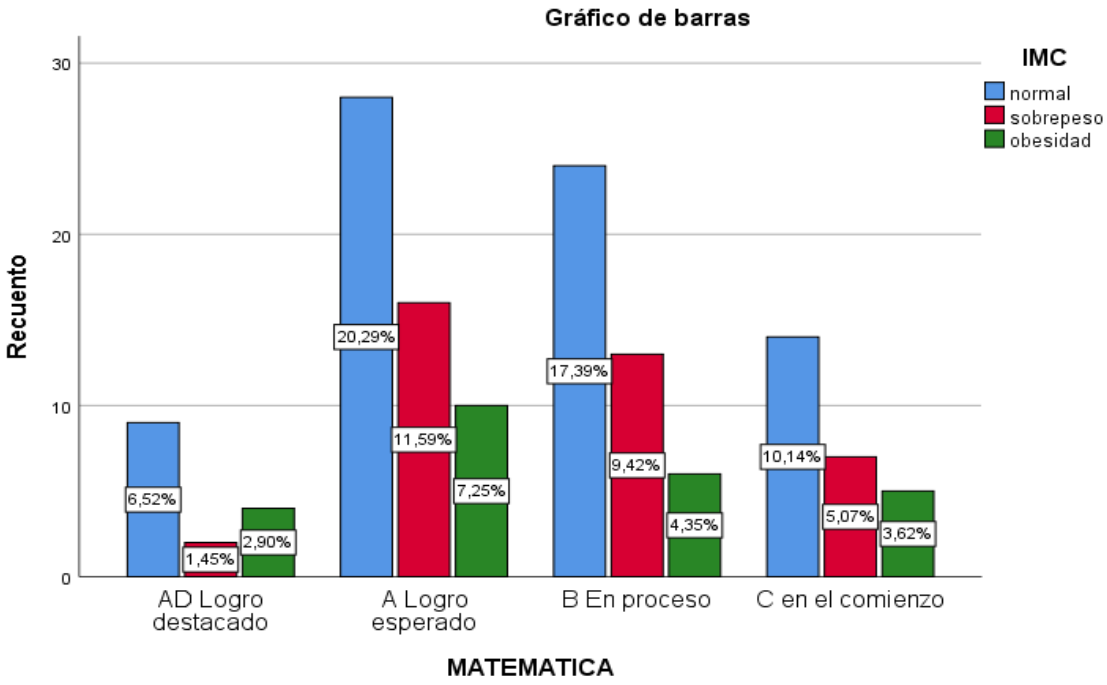


Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,172[a]	6	,522
Razón de verosimilitud	5,446	6	,488
Asociación lineal por lineal	,007	1	,932
N de casos válidos	138		
a. 2 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,44.			

Descripción

En el grafico 8 observamos el estado nutricional y rendimiento académico, donde los estudiantes con estado nutricional normal, el 21.7% se encuentran en logro esperado (A) los estudiantes muestran el logro de aprendizaje planificado en el tiempo programado, el 17.4% en proceso (B) los alumnos están en camino para lograr el aprendizaje esperado, el 9.4% en el comienzo (C) los niños necesitan más tiempo y apoyo para comenzar a desarrollar el aprendizaje y solo el 5.8% están en logro destacado (AD) los alumnos muestran un aprendizaje planificado y muy satisfactorio. Los que tienen sobrepeso, el 10.1% en proceso (B), el 6.5% en logro esperado (A), el 5.8% en el comienzo (C) y el 5.1% Logro esperado (AD). Los que tienen obesidad, el 7.2% están en logro esperado (A), el 4.3% en el comienzo (C), el 3.6% en proceso (B) y solo el 2.9% están en logro destacado (AD). Con respecto a la relación estado nutricional y rendimiento académico de los estudiantes educación primaria, se encontró una significancia de P=0.522 lo cual indica que el estado nutricional no influye en el rendimiento académico, es importante mencionar que dentro del grupo de estudiantes no se encontró algún caso de desnutrición, que puede verse influenciada para un rendimiento académico bajo.

Ilustración 9 Porcentaje del estado nutricional según su rendimiento académico en el área de matemáticas de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica.



Pruebas de chi-cuadrado

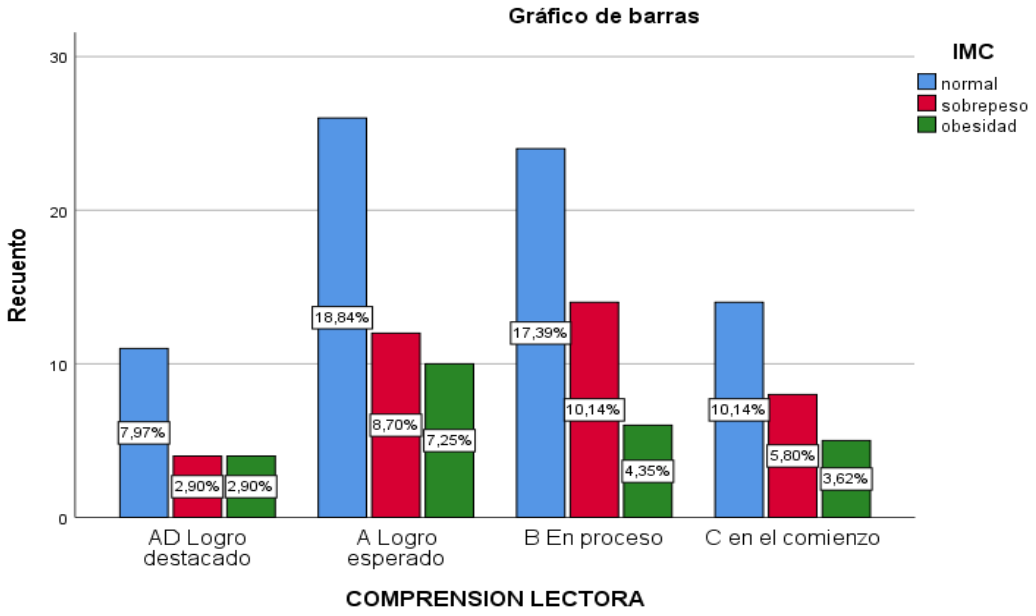
	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,509[a]	6	,867
Razón de verosimilitud	2,721	6	,843
Asociación lineal por lineal	,059	1	,809
N de casos válidos	138		

a. 3 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,72.

Descripción

En el grafico 9 observamos el estado nutricional y rendimiento académico en el área de matemáticas, donde los estudiantes con un estado nutricional normal, el 20.3% se encuentran en logro esperado (A) los estudiantes muestran el logro del aprendizaje planificado en el tiempo programado, el 17.4% en proceso (B) los estudiantes están en camino para lograr el aprendizaje esperado, el 10.1% en el comienzo (C) los niños necesitan más tiempo y apoyo para comenzar a desarrollar el aprendizaje y solo el 6.5% están en logro destacado (AD) los estudiantes muestran un aprendizaje planificado y muy satisfactorio; mientras los que tienen sobrepeso, el 11.6% en logro esperado (A), el 9.4% en proceso (B), el 5.1% en el comienzo (C) y el 1.4% Logro esperado (AD), finalmente los que tienen obesidad, el 7.2% están en logro esperado (A), el 4.3% en proceso (B), el 3.6% en el comienzo (C) y solo el 2.9% están en logro destacado (AD). Con respecto a la relación estado nutricional con el rendimiento académico según el área de matemáticas de los estudiantes de educación primaria, se encontró una significancia de P=0.867, lo cual indica que el estado nutricional no influye en el rendimiento académico en el área de matemática porque el supero el valor p>0.05, determinándose que no es significativo.

Ilustración 10 El estado nutricional según su rendimiento académico en el área de comprensión lectora en los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica.

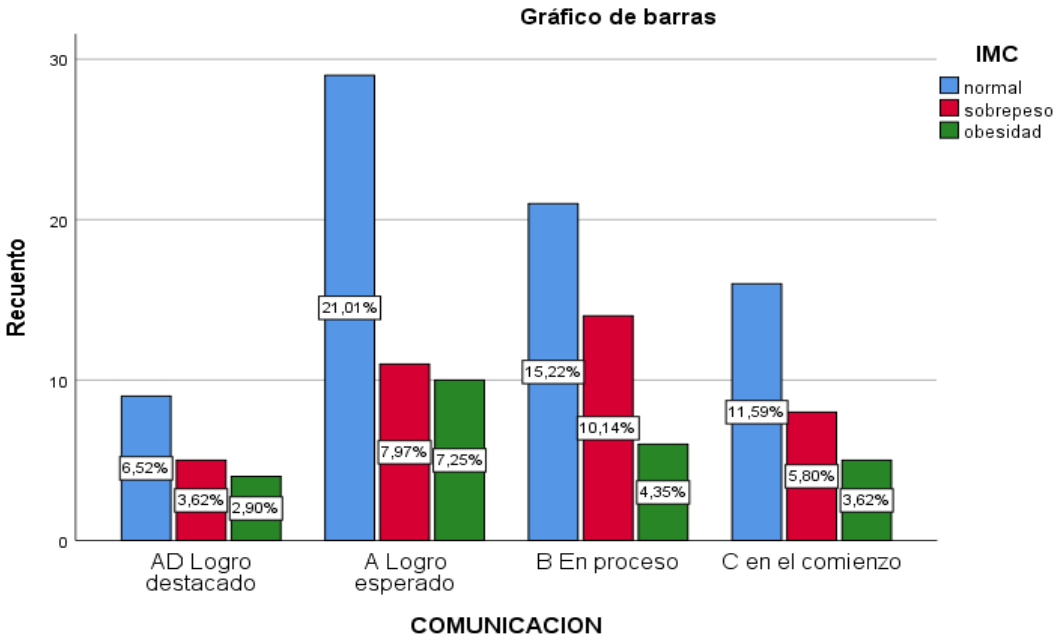


Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,590[a]	6	,953
Razón de verosimilitud	1,636	6	,950
Asociación lineal por lineal	,002	1	,965
N de casos válidos	138		
a. 2 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,44.			

Descripción

En el grafico 10 observamos el estado nutricional según su rendimiento académico en el área de comprensión lectora, donde los estudiantes con un estado nutricional normal, el 18.8% se encuentran el en logro esperado (A) los estudiantes muestran el logro del aprendizaje planificado en el tiempo programado, el 17.4% en proceso (B) los estudiantes están en camino para lograr el aprendizaje esperado, el 10.1% en el comienzo (C) necesitan más tiempo y apoyo para comenzar a desarrollar el aprendizaje y solo el 8% están en logro destacado (AD) los estudiantes muestran un aprendizaje planificado y muy satisfactorio; mientras los que tienen sobrepeso, el 10.1% en proceso (B), el 8.7% logro esperado (A), el 5.8% en el comienzo (C) y el 2.9% Logro destacado (AD), finalmente los que tienen obesidad, el 7.2% están en logro esperado (A), el 4.3% en proceso (B), el 3.6% en el comienzo (C) y solo el 2.9% están en logro destacado (AD). Con respecto a la relación estado nutricional y rendimiento académico en el área de comprensión lectora de los estudiantes de educación primaria, se encontró una significancia de P=0.953, lo cual indica que el estado nutricional no influye en el rendimiento académico según el área de comprensión lectora porque el supero el valor p>0.05, determinándose que no es significativo.

Ilustración 11 El estado nutricional según su rendimiento académico en el área de comunicación en los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente Pisco - Ica.



Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,022[a]	6	,918
Razón de verosimilitud	2,023	6	,918
Asociación lineal por lineal	,092	1	,761
N de casos válidos	138		
a. 2 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,26.			

Descripción

En el grafico 11 observamos el estado nutricional y rendimiento académico en el área de comunicación , donde los estudiantes con estado nutricional normal, el 21% se encuentran en el logro esperado (A) los estudiantes muestran el logro del aprendizaje planificado en el tiempo programado , el 15.2% en proceso (B) los estudiantes están en camino para lograr el aprendizaje esperado, el 11.6% en el comienzo (C) los niños necesitan más tiempo y apoyo para comenzar a desarrollar el aprendizaje y solo el 6.5% están en logro destacado (AD) muestran un aprendizaje planificado y muy satisfactorio; mientras los que tienen sobrepeso, el 10.1% en logro esperado (A), el 8% en logro esperado (A), el 5.8% en el comienzo (C) y el 3.6% Logro esperado (AD), finalmente los que tienen obesidad, el 7.2% están en logro esperado (A), el 4.3% en proceso (B),

el 3.6% en el comienzo (C) y solo el 2.9% están en logro destacado (AD). Con respecto a la relación el estado nutricional con el rendimiento académico según el área de comunicación de los estudiantes de educación primaria, se encontró una significancia de P=0.918, lo cual indica que el estado nutricional no influye en el rendimiento académico según el área de comunicación porque el supero el valor p>0.05, determinándose que no es significativo.

IV. DISCUSION

Dentro de los resultados se encontró que el estado nutricional de los escolares de educación primaria de la Institución educativa José Carlos Mariátegui del Distrito de San Clemente de Pisco, en el periodo de octubre a diciembre del 2022 es normal con un 54.3%, estos resultados fueron similares al Rahmatillah S y Mulyono S.(2019) (11) en sus resultados se encontró que el 78.8% de estudiantes tiene condiciones nutricionales normales, asimismo en el estudio de Vega N y Rojas R.(2017-2018) (14) los resultados del 64% de los estudiantes de IMC mostraron una nutrición normal, el 19% mostró bajo peso, el 12% de sobrepeso y el 5% obesidad; de igual manera en el estudio de Sánchez-Torres A.(2019) (17) en sus resultados se encontró que el 50% tienen nutrición normal. En el estudio de Aldave-Villanueva C. y Peralta-Chavarría A (2018) (19). Los resultado del estado nutricional por relación al IMC mostró 55,8% en estado de peso normal. En el estudio de Chujutalli-Gálvez C. (2019) (18) en sus resultados en cuanto al estado nutricional, el 79,3% de los estudiantes eran normales. En el estudio de Acasiete-Degregori A. (2017) (23) en sus resultados con respecto al estado nutricional el 55.3% de los estudiantes estaban en normo peso. En el estudio Acuache-Escriba K. (2018) (22) en sus resultados el 66.3% de los niños estaban en Normo peso. En el estudio de Huamani-Torres R. (2020) (21). En sus resultados el 66,17% se encontraron en normo peso de los estudiantes.

Con respecto al rendimiento académico de los escolares de educación primaria de la Institución educativa José Carlos Mariátegui del Distrito de San Clemente de Pisco, en el periodo de octubre a diciembre del 2022, es logro esperado (A) con un 35.5% por lo que los estudiantes mostraron el logro del aprendizaje planificado en el tiempo programado, estos resultados fueron similares al estudio de Castillo, L. (2017) (15). en sus resultados el 80,0% tiene un rendimiento académico planificado (A), Así mismo el estudio de Aldave-Villanueva C. y Peralta-Chavarría A (2018) (19) en los resultados de la escuela mostró que el 86,7% alumnos aprobaron y el 13,3% no aprobaron. En el estudio de Acasiete-Degregori A. (2017) (23) en cuanto a los resultados de rendimiento académico el 43.6% cuentan con un rendimiento planificado (A); El 27.7% en el rendimiento en el proceso (B) . En el estudio de Huamani-Torres R .(2020) (21) en sus resultados en el rendimiento escolar el 81,6% tuvo rendimiento alto, el 6,97% aprendizajes medios y el 11,44% rendimientos bajos.

Dentro de los resultados se encontró que no existe relación entre el estado nutricional y rendimiento académico en los escolares de educación primaria de la Institución educativa José Carlos Mariátegui del Distrito de San Clemente de Pisco, en el periodo de octubre a

diciembre del 2022 , dichos resultados fueron similares al estudio realizado por Castillo, L. (2017) (15) en sus resultados se encontró que no hubo una correlación estadísticamente significativa entre el estado nutricional en términos de IMC y el rendimiento académico, asimismo en el estudio de Chiroque-Coveñas M. y Chiroque-Vílchez N.(2019) (16) en sus resultados se encontró que no existe una correlación significativa entre el estado nutricional y las variables de rendimiento académico. Asi mismo en el estudio de Sánchez-Torres A. (2019) (17) en sus resultados mostró que el estado nutricional y el rendimiento académico no constituyeron un contexto estadísticamente significativo, En el estudio de Correa-Céspedes D.(2017) (20) cuyos resultados refieren que el estado nutricional no se asocia significativamente con el rendimiento estudiantil. En el estudio de Huamani-Torres R. (2020) (21) en sus resultados el estado nutricional 66.17% los estudiantes tienen un peso normal y en el rendimiento escolar el 81.6% tuvo alto rendimiento escolar, por lo que no hay un contexto estadísticamente significativo entre el estado nutricional y el rendimiento académico.

Con respecto a los resultados no fueron los esperados, ya que los estudiantes en su gran mayoría tienen un estado nutricional normal, pero también se encuentran un gran porcentaje con obesidad y sobrepeso, sin embargo, más del 50% de los estudiantes se encuentran con un rendimiento académico dentro de lo esperado. Teniendo en cuenta que en el primer grado de primaria el maestro no evaluó el logro destacado AD por ser las evaluaciones en el primer trimestre 2023.

V. CONCLUSIONES

- No existe relación entre el estado nutricional y rendimiento académico en los escolares de educación primaria.

- El estado nutricional de los alumnos en su mayoria, es normal. Tambien se presento un alto porcentaje en sobrepeso y obesidad, descartándose algún caso de niños con desnutrición.

- En el rendimiento académico la mayoría de los alumnos tienen logro esperado (A) por lo que los estudiantes muestran un logro de aprendizaje planificado en el tiempo programado.

VI. RECOMENDACIONES

- Incorporar en cada institución educativa una monitorización anual a los estudiantes respecto a su estado nutricional, para un mayor control de su alimentación y actividad física relacionado con el aprendizaje.
- Los profesionales de salud deben promover estilos de vida saludables en los colegios para la prevención de una malnutrición.
- Crear programas de promoción y prevención de salud que permitan la reducción del sobrepeso y obesidad en la población infantil.
- Es importante que los docentes implementen estratégias académicas para que todos los estudiantes sean uniformes en su aprendizaje y no exista un desnivel y todos vayan en una sola dirección.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Valverde L., Reyes E., Palma C., Emen J. y Balladares M. Influencia del estado nutricional en el rendimiento escolar de estudiantes de Educación General Básica Media. 2019. [Internet]. 2019 [citado 21 de agosto de 2023]. DOI: https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(4).diciembre.2019.528-548
2. Huamani R. Influencia del estado nutricional en el rendimiento académico de los alumnos del colegio N°22320 – Parcona, año 2020. [tesis de pregrado]. 2021 [citado 21 de agosto de 2023]. Disponible en: https://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13028/3241/INFLUENCIA%20DEL%20ESTADO%20NUTRICIONAL%20EN%20EL%20RENDIMIENTO%20ACAD%C3%89MICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
3. Luna J, Hernández I, Rojas A, Cadena M. Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia. Rev Cubana Salud Pública. 2018; 44(4): 169-185.
4. MINSA. Documento técnico: plan nacional de prevención y control del sobrepeso y obesidad en el contexto de la covid -19, 2022. http://bvs.minsa.gob.pe/local/fi-admin/RM-158-2022-MINSA.pdf
5. UNICEF. 1 de cada 5 niños menores de cinco años no crece bien debido a la desnutrición en América Latina y el Caribe , advierte UNICEF [Internet]. 2021 [citado 3 de agosto de 2021]. Disponible en: https://www.unicef.org/lac/en/press-releases/1-in-5-children-under-five-arenot-growing-well-due-to-malnutrition-in-LAC
6. Chugden I. Estado nutricional, rendimiento académico y coeficiente intelectual en escolares, centro poblado Guadalupe, Amazonas, 2021. [tesis de pregrado]. 2023 [citado 21 de agosto de 2023]. Disponible en: https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/3207/Chugden%20Llanos%20Iris%20Vanessa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
7. Comité de Nutrición de la American Academy of Pediatrics. Manual de Nutrición en Pediatría, 3 Edición, Editorial Medica Panamericana, noviembre, 2015. Pág. 228, 229, 235, 236, 259.
8. OPS. Informe Panorama Nutricional OMS FAO: El hambre en América Latina y el Caribe aumentó en 13,8 millones de personas en solo un año [Internet]. 2021 [citado 16 de agosto de 2023]. Disponible en: https://www.paho.org/es/noticias/7-12-2021-informe-panorama-nutricional-oms-fao-hambre-america-latina-caribe-aumento-138

9. Salazar JC, Mendez N, Azcorra H. Asociación entre el sobrepeso y la obesidad con el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de la ciudad de Mérida, México. Bol Med Hos Infant Mex.2019; 75: 94-103. 10.24875/BMHIM.M18000018
10. Correa, C. Niveles de comprensión lectora y estado nutricional en estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico de Lima, Perú-2018 [Tesis de maestría, Universidad San Martín de Porres] Repositorio académico de la Universidad San Martín de Porres. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/3862/correa_ace.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11. Rahmatillah SU, y Mulyono S. The Relationship between the Nutritional Status of School-Age Children and Their Academic Achievement and Physical Fitness Levels. Compr Child Adolesc Nurs. 2019; 42 (sup1): 147 - 153
12. Cigarroa Igor Estado nutricional, condición física, rendimiento escolar, nivel de ansiedad y hábitos de salud en estudiantes de primaria de la provincia del Bio Bío (Chile): Estudio transversal Rev. Chil. Nutr. Santiago 2019; .44 (3): 256 – 267 Disponible: http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182017000300209
13. Santos Holguin S. Influencia del Estado Nutricional en el Rendimiento Académico en una institución educativa Revista Vive, 2022; 5 (13): 154–169. Disponible: https://doi.org/10.33996/revistavive.v5i13.138
14. Vega -Jua N. y Rojas -Flores R: Nivel nutricional asociado al rendimiento escolar en los niños de la unidad educativa "18 de noviembre!" Ciudad de Loja Año lectivo 2017-1918
    Universidad Nacional de Loja - Ecuador Facultad de la Salud Humana Tesis para optar el Titulo de Enfermera Disponible: https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/21548
15. Castillo L. Nutritional status and correlation with academic performance among primary school children, northwest Ethiopia. BMC Res Notes. 2018 Nov 9; 11(1): 805- 813
16. Chiroque-Coveñas M. y Chiroque-Vílchez N. Estado Nutricional y Rendimiento Académico en Estudiantes del 2° Grado de Primaria de la Institución Educativa "7 de Enero", Ciudad Corrales - Tumbes, 2019 Universidad Nacional de Tumbes Facultad de Ciencias de la Salud
    Escuela de Enfermería. Tesis para Licenciatura en Enfermería Disponible: https://repositorio.untumbes.edu.pe › handle
17. Sánchez-Torres T. Nutrición y el rendimiento académico en estudiantes del 5° y 6° grado de primaria de la Institución Educativa "Mariscal Andrés Avelino Cáceres", Tumbes, 2019 Universidad Nacional de Tumbes. Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Nutrición y Dietética. Tesis para Licenciada en Nutrición y Dietética Disponible: https://repositorio.untumbes.edu.pe › handle

18. Chujutalli Gálvez, C. Nivel nutricional y logro de aprendizaje en preescolares de la I.E.I.P. Nº 60059, Antonio Raimondi - Ciudad Punchana, Iquitos 2019 Universidad Privada de la Selva Peruana. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Profesional de Enfermería Tesis para Licenciatura en Enfermería Disponible: http://repositorio.ups.edu.pe/handle/UPS/188
19. Aldave-Villanueva, C. y Peralta-Chavarría N. Estado nutricional y rendimiento académico en escolares de educación primaria de la Institución Educativa n° 821131, Miraflores, Cajamarca – 2018 Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera Profesional de Enfermería Tesis para Licenciatura en Enfermera Disponible: http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/660
20. Correa Céspedes D. Estado Nutricional y su relación con el Rendimiento Académico en los Alumnos del 6to Grado de Primaria en un Colegio de Sullana - Piura Agosto-Diciembre 2017
Universidad Cesar Vallejos. Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Enfermería Tesis para Licenciatura en Enfermería Disponible: https://repositorio.ucv.edu.pe › handle › correa_cy
21. Huamani-Torres R. Influencia del estado nutricional en el Rendimiento académico de los alumnos del Colegio N° 22320 del Distrito de Parcona 2020 Universidad nacional "San Luis Gonzaga" Facultad de Medicina Humana Tesis para optar el Titulo de Medico-Cirujano
Disponible https://repositorio.unica.edu.pe › bitstream › handle› PDF
22. Acuache-Escriba K. Factores Asociados al rendimiento académico en alumnos del 4° y 5° año de primaria de la escuela N° 22303 "Santa Rosa de Lima" Ciudad de Ica Febrero a Mayo del 2018 Universidad Alas Peruanas. Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Enfermería Tesis para Licenciatura en Enfermería Disponible: https://repositorio.uap.edu.pe › bitstream › handle
23. Acasiete Degregori A. Estado nutricional y rendimiento académico en escolares de primaria de la Institución Educativa N° 22355 "María Darquea de Cabrera" Distrito de Santiago Ica Octubre 2017 Universidad Alas Peruanas. Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Enfermería Tesis para Licenciatura en Enfermería Disponible: https://repositorio.uap.edu.pe › bitstream › handle
24. GESTION. Perú mejora en prueba PISA 2018, pero sigue último entre los países de la región. [Internet]. 2021 [citado 16 de agosto de 2023]. Disponible en: https://gestion.pe/peru/peru-mejora-en-prueba-pisa-2018-pero-sigue-ultimo-entre-los-paises-de-la-region-nndc-noticia/?ref=gesr

25. Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación [Internet]. 6th ed. Santa Fe: Mc Graw Hill; 2014 [cited 2021 Jul 31]. 1–634 p. Available from: https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
26. Supo J. Metodología de la Investigación Científica. Lima, Perú: Sociedad Hispana de Investigadores Científicos; 2020. 352 p.
27. Vega G, Ávila J, Camacho N, Becerril A, Leo ge. paradigmas en la investigación. enfoque cuantitativo y cualitativo | Revista científica europea, ESJ. European Scientific Journal [Internet]. 2014 May [cited 2021 Jul 29];10(15):524–8. Available from: https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/3477
28. MINSA. Norma Técnica valoración Nutricional y antropométrica adolescente MINSA_ CENAN. 2016. Disponible en: https://es.slideshare.net/ilianaromero/norma-tcnica-valoracin-nutricional-y-antropomtrica-adolescente-minsa-cenan
29. Ministerio de Salud La medición de la Talla y el peso Guía para el personal de la Salud del primer nivel de atención Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
Disponible: https://repositorio.ins.gob.pe › xmlui › handle › INS
30. Ministerio de Educación Escala de Calificación de los Aprendizajes en Educación Básica
Disponible: https://carpeta pedagógica.com> escala de calificación del

VIII. ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVOGENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Cuál es la relación entre el estado nutricional y rendimiento académico en los escolares de educación primaria de la Institución educativa José Carlos Mariátegui del Distrito de San Clemente de Pisco, en el periodo de octubre a diciembre del 2022? PROBLEMAS ESPECÍFICOS. ¿Cuál es el estado nutricional de los escolares de educación primaria de la Institución educativa José Carlos Mariátegui del	Determinar la relación entre el estado nutricional y rendimiento académico en los escolares de educación primaria de la Institución educativa José Carlos Mariátegui del Distrito de San Clemente de Pisco, en el periodo de octubre a diciembre del 2022. OBJETIVOS ESPECÍFICOS. Determinar el estado nutricional de los escolares de educación primaria de la Institución educativa José Carlos Mariátegui del	No requiere hipótesis por ser de carácter descriptivo	**Variable Independiente:** Estado Nutricional **Dimensiones:** ➢ Delgadez severa < -3 ➢ Delgadez < -2 a -3 ➢ Normal -2 a < 1 ➢ Sobrepeso ≥ 1 a 2 ➢ Obesidad >2 **Variable dependiente** **Rendimiento académico** **Dimensiones:** ➢ Rendimiento Bajo ➢ Rendimiento Medio ➢ Rendimiento Alto	ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN: cuantitativo TIPO DE LA INVESTIGACIÓN: Básica y prospectiva NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN: Descriptivo, transversal y relacional DISEÑO: No experimental POBLACIÓN: La población de estudio estará conformada por 1175 estudiantes de la institución educativa José Carlos Mariátegui MUESTRA:

Distrito de San Clemente de Pisco, en el periodo de octubre a diciembre del 2022? ¿Cuál es el rendimiento académico de los escolares de educación primaria de la Institución educativa José Carlos Mariátegui del Distrito de San Clemente de Pisco, en el periodo de octubre a diciembre del 2022?	Distrito de San Clemente de Pisco, en el periodo de octubre a diciembre del 2022. Determinar el rendimiento académico de los escolares de educación primaria de la Institución educativa José Carlos Mariátegui del Distrito de San Clemente de Pisco, en el periodo de octubre a diciembre del 2022.		➢ Rendimiento Muy alto **Variable interviniente:** Características Sociodemográficas **Dimensiones:** ➢ Edad ➢ Grado académico ➢ sexo	La muestra estará conformada por 138 alumnos TECNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS: Los datos serán obtenidos por medio de una encuesta y serán procesados a través del programa SPSS versión 26.

ANEXO 2: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable independiente Estado nutricional	Situación en la que se encuentra el estudiante en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes	Se medirá a través del IMC de los estudiantes con la ficha de recolección de datos.	Delgadez severa	< -3	Ordinal
			Delgadez	< -2 a -3	
			Normal	-2 a < 1	
			Sobrepeso	≥ 1 a 2	
			Obesidad	> 2	
Variable dependiente Rendimiento académico	Es el resultado de las actividades del educando, como reacción a los estímulos que recibe del ambiente estudiantil y social, orientado por el maestro	Sistema que permite medir los logros, habilidades y destrezas existentes en los estudiantes	Bajo	En inicio (C)	Ordinal
			Medio	En proceso (B)	
			Alto	Logro previsto (A)	
			Muy alto	Logro destacado (AD)	
Variable interviniente	Conjunto de características biológicas, socioeconómico y culturales que	Los datos se obtendrán en la ficha de recolección de datos	Edad	------	De razón

Características sociodemográficas	están presentes en la población sujeta a estudio,		Sexo	Femenino Masculino	Nominal
			Grado académico	1° 2° 3° 4° 5° 6ª	Ordinal

ANEXO 3 Instrumento de Recolección de la Información.

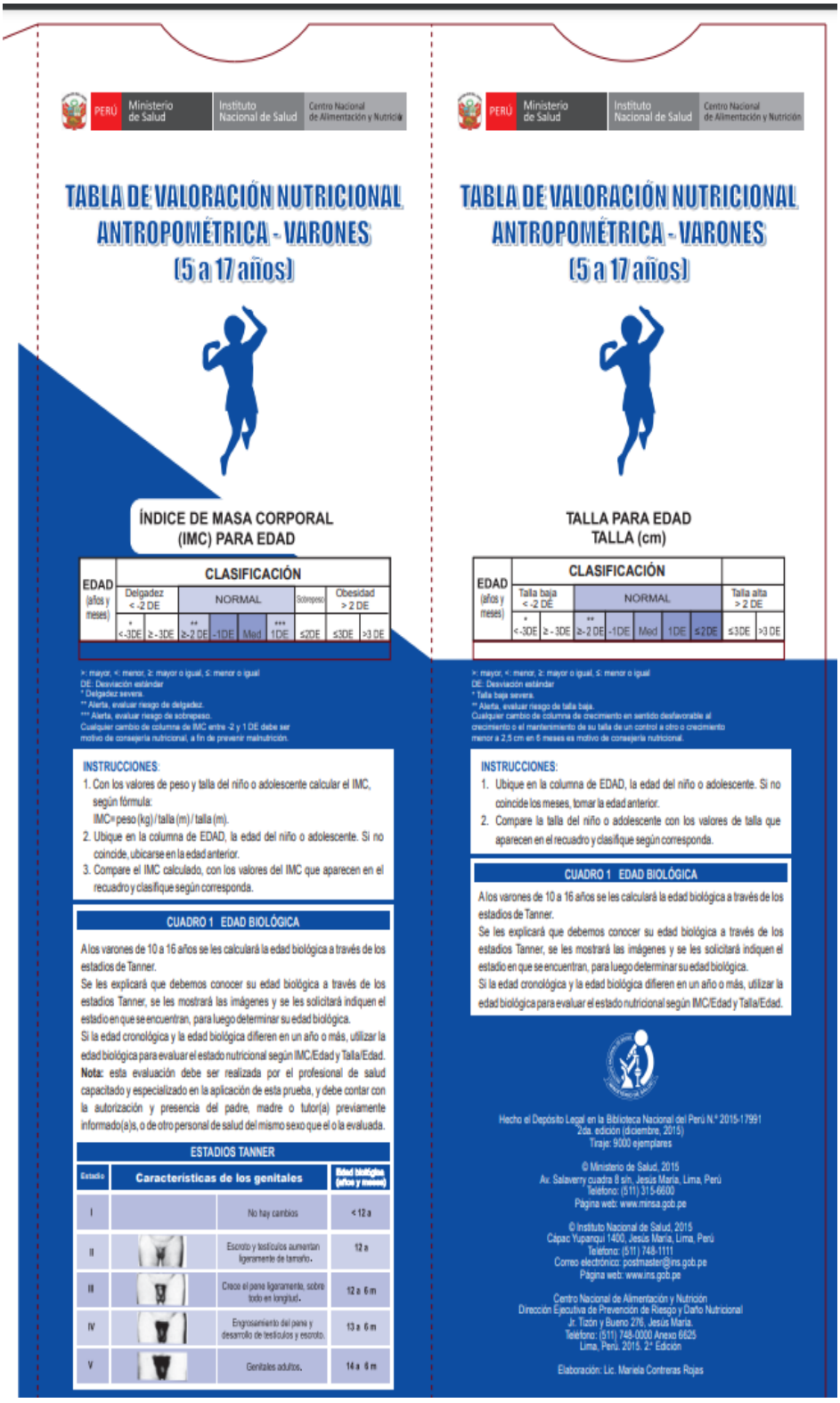
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL
Y EL RENDIMIENTO ESCOLAR
INSTITUCION EDUCATIVA "JOSE CARLOS MARIATEGUI"

VALORACION ANTROPOMETRICA			
Nombre y Apellidos			
Fecha de Nacimiento Dia…….Mes……..Año…….			**Edad** **Sexo**
Peso Kg	**Talla m**	**IMC**	

RENDIMIENTO ADADEMICO				
Grado de estudios **1er Grado ( ) 2do Grado ( ) 3er Grado ( ) 4to Grado ( ) 5to Grado ( ) 6to Grado ( )**				
AREAS	**AD** **Logro destacado**	**A** **Logro esperado**	**B** **En Proceso**	**C** **En Inicio**
Matemática				
Comprensión de lectura				
Comunicación				

CARTILLA DE EVALUACIÓN NUTRICIONAL



PERÚ Ministerio de Salud | Instituto Nacional de Salud | Centro Nacional de Alimentación y Nutrición

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA - VARONES (5 a 17 años)

ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) PARA EDAD

EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN								
	Delgadez < -2 DE		NORMAL				Sobrepeso	Obesidad > 2 DE	
	* <-3DE	≥ -3DE	** ≥-2 DE	-1DE	Med	1DE	≤2DE	≤3DE	>3 DE

>: mayor, <: menor, ≥: mayor o igual, ≤: menor o igual
DE: Desviación estándar
* Delgadez severa.
** Alerta, evaluar riesgo de delgadez.
*** Alerta, evaluar riesgo de sobrepeso.
Cualquier cambio de columna de IMC entre -2 y 1 DE debe ser motivo de consejería nutricional, a fin de prevenir malnutrición.

INSTRUCCIONES:

1. Con los valores de peso y talla del niño o adolescente calcular el IMC, según fórmula:
   IMC= peso (kg) / talla (m) / talla (m).
2. Ubique en la columna de EDAD, la edad del niño o adolescente. Si no coincide, ubicarse en la edad anterior.
3. Compare el IMC calculado, con los valores del IMC que aparecen en el recuadro y clasifique según corresponda.

CUADRO 1 EDAD BIOLÓGICA

A los varones de 10 a 16 años se les calculará la edad biológica a través de los estadios de Tanner.
Se les explicará que debemos conocer su edad biológica a través de los estadios Tanner, se les mostrará las imágenes y se les solicitará indiquen el estadio en que se encuentran, para luego determinar su edad biológica.
Si la edad cronológica y la edad biológica difieren en un año o más, utilizar la edad biológica para evaluar el estado nutricional según IMC/Edad y Talla/Edad.
Nota: esta evaluación debe ser realizada por el profesional de salud capacitado y especializado en la aplicación de esta prueba, y debe contar con la autorización y presencia del padre, madre o tutor(a) previamente informado(a)s, o de otro personal de salud del mismo sexo que el o la evaluada.

ESTADIOS TANNER

Estadio	Características de los genitales		Edad biológica (años y meses)
I		No hay cambios	< 12 a
II		Escroto y testículos aumentan ligeramente de tamaño.	12 a
III		Crece el pene ligeramente, sobre todo en longitud.	12 a 6 m
IV		Engrosamiento del pene y desarrollo de testículos y escroto.	13 a 6 m
V		Genitales adultos.	14 a 6 m

PERÚ Ministerio de Salud | Instituto Nacional de Salud | Centro Nacional de Alimentación y Nutrición

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA - VARONES (5 a 17 años)

TALLA PARA EDAD TALLA (cm)

EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN								
	Talla baja < -2 DE		NORMAL					Talla alta > 2 DE	
	* <-3DE	≥ -3DE	** ≥-2 DE	-1DE	Med	1DE	≤2DE	≤3DE	>3 DE

>: mayor, <: menor, ≥: mayor o igual, ≤: menor o igual
DE: Desviación estándar
* Talla baja severa.
** Alerta, evaluar riesgo de talla baja.
Cualquier cambio de columna de crecimiento en sentido desfavorable al crecimiento o el mantenimiento de su talla de un control a otro o crecimiento menor a 2.5 cm en 6 meses es motivo de consejería nutricional.

INSTRUCCIONES:

1. Ubique en la columna de EDAD, la edad del niño o adolescente. Si no coincide los meses, tomar la edad anterior.
2. Compare la talla del niño o adolescente con los valores de talla que aparecen en el recuadro y clasifique según corresponda.

CUADRO 1 EDAD BIOLÓGICA

A los varones de 10 a 16 años se les calculará la edad biológica a través de los estadios de Tanner.
Se les explicará que debemos conocer su edad biológica a través de los estadios Tanner, se les mostrará las imágenes y se les solicitará indiquen el estadio en que se encuentran, para luego determinar su edad biológica.
Si la edad cronológica y la edad biológica difieren en un año o más, utilizar la edad biológica para evaluar el estado nutricional según IMC/Edad y Talla/Edad.

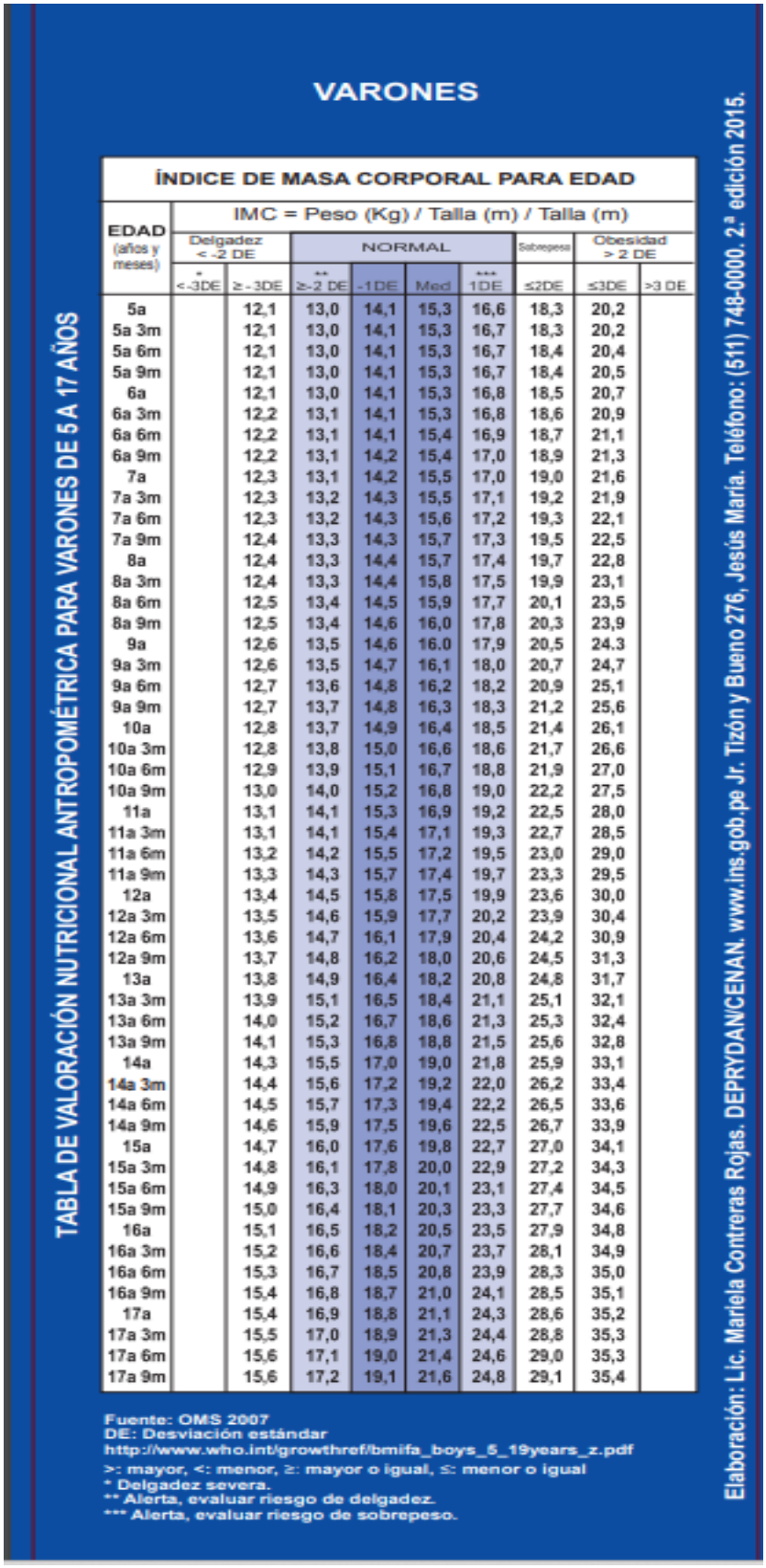
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.° 2015-17991
2da. edición (diciembre, 2015)
Tiraje: 9000 ejemplares

© Ministerio de Salud, 2015
Av. Salaverry cuadra 8 s/n, Jesús María, Lima, Perú
Teléfono: (511) 315-6600
Página web: www.minsa.gob.pe

© Instituto Nacional de Salud, 2015
Cápac Yupanqui 1400, Jesús María, Lima, Perú
Teléfono: (511) 748-1111
Correo electrónico: postmaster@ins.gob.pe
Página web: www.ins.gob.pe

Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
Dirección Ejecutiva de Prevención de Riesgo y Daño Nutricional
Jr. Tizón y Bueno 276, Jesús María.
Teléfono: (511) 748-0000 Anexo 6625
Lima, Perú. 2015. 2ª Edición

Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas



VARONES

ÍNDICE DE MASA CORPORAL PARA EDAD

IMC = Peso (Kg) / Talla (m) / Talla (m)

EDAD (años y meses)	Delgadez < -2 DE		NORMAL				Sobrepeso	Obesidad > 2 DE	
	* <-3DE	≥ -3DE	** ≥-2 DE	-1DE	Med	*** 1DE	≤2DE	≤3DE	>3 DE
5a		12,1	13,0	14,1	15,3	16,6	18,3	20,2	
5a 3m		12,1	13,0	14,1	15,3	16,7	18,3	20,2	
5a 6m		12,1	13,0	14,1	15,3	16,7	18,4	20,4	
5a 9m		12,1	13,0	14,1	15,3	16,7	18,4	20,5	
6a		12,1	13,0	14,1	15,3	16,8	18,5	20,7	
6a 3m		12,2	13,1	14,1	15,3	16,8	18,6	20,9	
6a 6m		12,2	13,1	14,1	15,4	16,9	18,7	21,1	
6a 9m		12,2	13,1	14,2	15,4	17,0	18,9	21,3	
7a		12,3	13,1	14,2	15,5	17,0	19,0	21,6	
7a 3m		12,3	13,2	14,3	15,5	17,1	19,2	21,9	
7a 6m		12,3	13,2	14,3	15,6	17,2	19,3	22,1	
7a 9m		12,4	13,3	14,3	15,7	17,3	19,5	22,5	
8a		12,4	13,3	14,4	15,7	17,4	19,7	22,8	
8a 3m		12,4	13,3	14,4	15,8	17,5	19,9	23,1	
8a 6m		12,5	13,4	14,5	15,9	17,7	20,1	23,5	
8a 9m		12,5	13,4	14,6	16,0	17,8	20,3	23,9	
9a		12,6	13,5	14,6	16.0	17,9	20,5	24.3	
9a 3m		12,6	13,5	14,7	16,1	18,0	20,7	24,7	
9a 6m		12,7	13,6	14,8	16,2	18,2	20,9	25,1	
9a 9m		12,7	13,7	14,8	16,3	18,3	21,2	25,6	
10a		12,8	13,7	14,9	16,4	18,5	21,4	26,1	
10a 3m		12,8	13,8	15,0	16,6	18,6	21,7	26,6	
10a 6m		12,9	13,9	15,1	16,7	18,8	21,9	27,0	
10a 9m		13,0	14,0	15,2	16,8	19,0	22,2	27,5	
11a		13,1	14,1	15,3	16,9	19,2	22,5	28,0	
11a 3m		13,1	14,1	15,4	17,1	19,3	22,7	28,5	
11a 6m		13,2	14,2	15,5	17,2	19,5	23,0	29,0	
11a 9m		13,3	14,3	15,7	17,4	19,7	23,3	29,5	
12a		13,4	14,5	15,8	17,5	19,9	23,6	30,0	
12a 3m		13,5	14,6	15,9	17,7	20,2	23,9	30,4	
12a 6m		13,6	14,7	16,1	17,9	20,4	24,2	30,9	
12a 9m		13,7	14,8	16,2	18,0	20,6	24,5	31,3	
13a		13,8	14,9	16,4	18,2	20,8	24,8	31,7	
13a 3m		13,9	15,1	16,5	18,4	21,1	25,1	32,1	
13a 6m		14,0	15,2	16,7	18,6	21,3	25,3	32,4	
13a 9m		14,1	15,3	16,8	18,8	21,5	25,6	32,8	
14a		14,3	15,5	17,0	19,0	21,8	25,9	33,1	
14a 3m		14,4	15,6	17,2	19,2	22,0	26,2	33,4	
14a 6m		14,5	15,7	17,3	19,4	22,2	26,5	33,6	
14a 9m		14,6	15,9	17,5	19,6	22,5	26,7	33,9	
15a		14,7	16,0	17,6	19,8	22,7	27,0	34,1	
15a 3m		14,8	16,1	17,8	20,0	22,9	27,2	34,3	
15a 6m		14,9	16,3	18,0	20,1	23,1	27,4	34,5	
15a 9m		15,0	16,4	18,1	20,3	23,3	27,7	34,6	
16a		15,1	16,5	18,2	20,5	23,5	27,9	34,8	
16a 3m		15,2	16,6	18,4	20,7	23,7	28,1	34,9	
16a 6m		15,3	16,7	18,5	20,8	23,9	28,3	35,0	
16a 9m		15,4	16,8	18,7	21,0	24,1	28,5	35,1	
17a		15,4	16,9	18,8	21,1	24,3	28,6	35,2	
17a 3m		15,5	17,0	18,9	21,3	24,4	28,8	35,3	
17a 6m		15,6	17,1	19,0	21,4	24,6	29,0	35,3	
17a 9m		15,6	17,2	19,1	21,6	24,8	29,1	35,4	

Fuente: OMS 2007
DE: Desviación estándar
http://www.who.int/growthref/bmifa_boys_5_19years_z.pdf
>: mayor, <: menor, ≥: mayor o igual, ≤: menor o igual
* Delgadez severa.
** Alerta, evaluar riesgo de delgadez.
*** Alerta, evaluar riesgo de sobrepeso.

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA PARA VARONES DE 5 A 17 AÑOS

Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas. DEPRYDAN/CENAN. www.ins.gob.pe Jr. Tizón y Bueno 276, Jesús María. Teléfono: (511) 748-0000. 2.ª edición 2015.

PERÚ | Ministerio de Salud | Instituto Nacional de Salud | Centro Nacional de Alimentación y Nutrición

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA - MUJERES (5 a 17 años)

ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) PARA EDAD

EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN								
	Delgadez < -2 DE		NORMAL				Sobrepeso	Obesidad > 2 DE	
	* <-3DE	≥ -3DE	** ≥-2 DE	-1DE	Med	1DE	≤2DE	≤3DE	>3 DE

*: mayor, <: menor, ≥: mayor o igual, ≤: menor o igual
DE: Desviación estándar
* Delgadez severa.
** Alerta, evaluar riesgo de delgadez.
*** Alerta, evaluar riesgo de sobrepeso.
Cualquier cambio de columna de IMC entre -2 y 1 DE debe ser motivo de consejería nutricional, a fin de prevenir malnutrición.

INSTRUCCIONES:

1. Con los valores de peso y talla de la niña o adolescente calcular el IMC, según fórmula:
   IMC= peso (kg) / talla (m) / talla (m).
2. Ubique en la columna de EDAD, la edad de la niña o adolescente. Si no coincide, ubicarse en la edad anterior.
3. Compare el IMC calculado, con los valores del IMC que aparecen en el recuadro y clasifique según corresponda.

CUADRO 1 EDAD BIOLÓGICA

A las mujeres de 10 a 16 años se les calculará la edad biológica a través de los estadios de Tanner.

Se les explicará que debemos conocer su edad biológica a través de los estadios Tanner, se les mostrará las imágenes y se les solicitará indiquen el estadio en que se encuentran, para luego determinar su edad biológica.

Si la edad cronológica y la edad biológica difieren en un año o más, utilizar la edad biológica para evaluar el estado nutricional según IMC/Edad y Talla/Edad.

Nota: esta evaluación debe ser realizada por el profesional de salud capacitado y especializado en la aplicación de esta prueba, y debe contar con la autorización y presencia del padre, madre o tutor(a) previamente informado(a)s, o de otro personal de salud del mismo sexo que el o la evaluada.

ESTADIOS TANNER

Estadio	Características de la mama		Edad biológica (años y meses)
I		No hay cambios o ligera elevación del pezón.	< 10 a 6 m
II		Aparece el botón mamario. Crecimiento de la glándula.	10 a 8 m
III		Mama en forma de cono. Inicia el crecimiento del pezón.	11 a
IV		Crecimiento de la areola y del pezón: doble contorno.	12 a
V		Mama adulta: solo es prominente el pezón.	12 a 8 m

PERÚ | Ministerio de Salud | Instituto Nacional de Salud | Centro Nacional de Alimentación y Nutrición

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA - MUJERES (5 a 17 años)

TALLA PARA EDAD TALLA (cm)

EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN								
	Talla baja < -2 DE		NORMAL					Talla alta > 2 DE	
	* <-3DE	≥ -3DE	** ≥-2 DE	-1DE	Med	1DE	≤2DE	≤3DE	>3 DE

*: mayor, <: menor, ≥: mayor o igual, ≤: menor o igual
DE: Desviación estándar
* Talla baja severa.
** Alerta, evaluar riesgo de talla baja.
Cualquier cambio de columna de crecimiento en sentido desfavorable al crecimiento o el mantenimiento de su talla de un control a otro o crecimiento menor a 2,5 cm en 6 meses es motivo de consejería nutricional.

INSTRUCCIONES:

1. Ubique en la columna de EDAD, la edad de la niña o adolescente. Si no coincide los meses, tomar la edad anterior.
2. Compare la talla de la niña o adolescente con los valores de talla que aparecen en el recuadro y clasifique según corresponda.

CUADRO 1 EDAD BIOLÓGICA

A las mujeres de 10 a 16 años se les calculará la edad biológica a través de los estadios de Tanner.

Se les explicará que debemos conocer su edad biológica a través de los estadios Tanner, se les mostrará las imágenes y se les solicitará indiquen el estadio en que se encuentran, para luego determinar su edad biológica.

Si la edad cronológica y la edad biológica difieren en un año o más, utilizar la edad biológica para evaluar el estado nutricional según IMC/Edad y Talla/Edad.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.° 2015-17987
2da. edición (diciembre, 2015)
Tiraje: 9000 ejemplares

© Ministerio de Salud, 2015
Av. Salaverry cuadra 8 s/n, Jesús María, Lima, Perú
Teléfono: (511) 315-6600
Página web: www.minsa.gob.pe

© Instituto Nacional de Salud, 2015
Cápac Yupanqui 1400, Jesús María, Lima, Perú
Teléfono: (511) 748-1111
Correo electrónico: postmaster@ins.gob.pe
Página web: www.ins.gob.pe

Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
Dirección Ejecutiva de Prevención de Riesgo y Daño Nutricional
Jr. Trión y Bueno 276, Jesús María.
Teléfono: (511) 748-0000 Anexo 6525
Lima, Perú. 2015. 2.° Edición

Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas

MUJERES

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA PARA MUJERES DE 5 A 17 AÑOS

ÍNDICE DE MASA CORPORAL PARA EDAD

IMC = Peso (Kg) / Talla (m) / Talla (m)

EDAD (años y meses)	Delgadez < -2 DE		NORMAL				Sobrepeso	Obesidad > 2 DE	
	* <-3DE	≥-3DE	** ≥-2 DE	-1DE	Med	*** 1DE	≤2DE	≤3DE	>3 DE
5a		11,8	12,7	13,9	15,2	16,9	18,9	21,3	
5a 3m		11,8	12,7	13,9	15,2	16,9	18,9	21,5	
5a 6m		11,7	12,7	13,9	15,2	16,9	19,0	21,7	
5a 9m		11,7	12,7	13,9	15,3	17,0	19,1	21,9	
6a		11,7	12,7	13,9	15,3	17,0	19,2	22,1	
6a 3m		11,7	12,7	13,9	15,3	17,1	19,3	22,4	
6a 6m		11,7	12,7	13,9	15,3	17,1	19,5	22,7	
6a 9m		11,7	12,7	13,9	15,4	17,2	19,6	23,0	
7a		11,8	12,7	13,9	15,4	17,3	19,8	23,3	
7a 3m		11,8	12,8	14,0	15,5	17,4	20,0	23,6	
7a 6m		11,8	12,8	14,0	15,5	17,5	20,1	24,0	
7a 9m		11,8	12,8	14,1	15,6	17,6	20,3	24,4	
8a		11,9	12,9	14,1	15,7	17,7	20,6	24,8	
8a 3m		11,9	12,9	14,2	15,8	17,9	20,8	25,2	
8a 6m		12,0	13,0	14,3	15,9	18,0	21,0	25,6	
8a 9m		12,0	13,1	14,3	16,0	18,2	21,3	26,1	
9a		12,1	13,1	14,4	16,1	18,3	21,5	26,5	
9a 3m		12,2	13,2	14,5	16,2	18,5	21,8	27,0	
9a 6m		12,2	13,3	14,6	16,3	18,7	22,0	27,5	
9a 9m		12,3	13,4	14,7	16,5	18,8	22,3	27,9	
10a		12,4	13,5	14,8	16,6	19,0	22,6	28,4	
10a 3m		12,5	13,6	15,0	16,8	19,2	22,8	28,8	
10a 6m		12,5	13,7	15,1	16,9	19,4	23,1	29,3	
10a 9m		12,6	13,8	15,2	17,1	19,6	23,4	29,7	
11a		12,7	13,9	15,3	17,2	19,9	23,7	30,2	
11a 3m		12,8	14,0	15,5	17,4	20,1	24,0	30,6	
11a 6m		12,9	14,1	15,6	17,6	20,3	24,3	31,1	
11a 9m		13,0	14,3	15,8	17,8	20,6	24,7	31,5	
12a		13,2	14,4	16,0	18,0	20,8	25,0	31,9	
12a 3m		13,3	14,5	16,1	18,2	21,1	25,3	32,3	
12a 6m		13,4	14,7	16,3	18,4	21,3	25,6	32,7	
12a 9m		13,5	14,8	16,4	18,6	21,6	25,9	33,1	
13a		13,6	14,9	16,6	18,8	21,8	26,2	33,4	
13a 3m		13,7	15,1	16,8	19,0	22,0	26,5	33,8	
13a 6m		13,8	15,2	16,9	19,2	22,3	26,8	34,1	
13a 9m		13,9	15,3	17,1	19,4	22,5	27,1	34,4	
14a		14,0	15,4	17,2	19,6	22,7	27,3	34,7	
14a 3m		14,1	15,6	17,4	19,7	22,9	27,6	34,9	
14a 6m		14,2	15,7	17,5	19,9	23,1	27,8	35,1	
14a 9m		14,3	15,8	17,6	20,1	23,3	28,0	35,4	
15a		14,4	15,9	17,8	20,2	23,5	28,2	35,5	
15a 3m		14,4	16,0	17,9	20,4	23,7	28,4	35,7	
15a 6m		14,5	16,0	18,0	20,5	23,8	28,6	35,8	
15a 9m		14,5	16,1	18,1	20,6	24,0	28,7	36,0	
16a		14,6	16,2	18,2	20,7	24,1	28,9	36,1	
16a 3m		14,6	16,2	18,2	20,8	24,2	29,0	36,1	
16a 6m		14,7	16,3	18,3	20,9	24,3	29,1	36,2	
16a 9m		14,7	16,3	18,4	21,0	24,4	29,2	36,3	
17a		14,7	16,4	18,4	21,0	24,5	29,3	36,3	
17a 3m		14,7	16,4	18,5	21,1	24,6	29,4	36,3	
17a 6m		14,7	16,4	18,5	21,2	24,6	29,4	36,3	
17a 9m		14,7	16,4	18,5	21,2	24,7	29,5	36,3	

Fuente: OMS 2007
DE: Desviación estándar
http://www.who.int/growthref/bmifa_girls_5_19years_z.pdf
>: mayor, <: menor, ≥: mayor o igual, ≤: menor o igual
* Delgadez severa.
** Alerta, evaluar riesgo de delgadez.
*** Alerta, evaluar riesgo de sobrepeso.

Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas. DEPRYDAN/CENAN. www.ins.gob.pe Jr. Tizón y Bueno 276, Jesús María. Teléfono: (511) 748-0000. 2.ª edición 2015.

ANEXO 4: Consentimiento Informado.

Yo, Don / Doña……

Declaro haber sido informado de las características del estudio para conocer el Rendimiento escolar de sus estudios de mi menor hijo, así mismo la valoración de su estado de nutrición

La valoración de su estado nutricional se realizará mediante la determinación de su talla y peso, y las medidas del perímetro abdominal y el rendimiento escolar con los exámenes y avaluación de sus profesores.

En ningún momento se afectará la salud de mi menor hijo, por lo que acepto y permito acceder a las preguntas y valoración de las medidas referidas.

Pisco.....de ..... del 2023

.....
DNI:

ANEXO 5: AUTORIZACION DE LA INSTITUCION

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

RECEPCIÓN 05 MAYO 2023 Exp. N° 1297 Folio 02

SOLICITO: Desarrollar proyecto de tesis

SEÑOR: ALCIDES DE LA CRUZ CHOQUEZ

DIRECTOR DE LA I.E. JOSE CARLOS MARIATEGUI

Yo Flores Rojas Estefanía Lisbeth, identificada con DNI 47034892, Bachiller en MEDICINA HUMANA respetuosamente me presento y expongo.

Agradecer por la información solicitada a usted señor director y la sub directora Juana la Rosa Guerra del nivel primaria, ya que con ello pude culminar mi proyecto de tesis.

En tal sentido señor director mi proyecto de tesis fue aprobada mediante Resolución Decanal Nº 079-D-FMH-UNICA-23. Ahora solicito permiso para acceder a la I.E. "JOSE CARLOS MARIATEGUI" y poder desarrollar mi proyecto de tesis previa coordinación con usted y las personas responsables de las áreas que me son necesarios para mi estudio de investigación titulado **Estado nutricional y Rendimiento académico en escolares de educación primaria de la institución "José Carlos Mariátegui" del distrito de San Clemente – Pisco octubre – diciembre del 2022** para optar el título profesional de médico cirujano.

Por lo antes expuesto, pido a usted señor director acceder a mi petición por ser de justicia que espero alcanzar

Me despido de usted, no sin antes reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Adjunto:

Copia de resolución decanal de aprobación de proyecto de tesis

San Clemente ,5 de mayo del 2023

Atentamente

FLORES ROJAS ESTEFANIA LISBETH
DNI:47034892

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

SOLICITO: Información del Nivel Primaria
I.E.E José Carlos Mariátegui

Señor: ALCIDES DE LA CRUZ CHOQUEZ
DIRERCTOR DE LA I. E. E. JOSE CARLOS MARIATEGUI

"I.E.E. JOSE CARLOS MARIATEGUI"
RECEPCION
19 SET. 2022
Exp. N° 2239
Folio

YO, Flores Rojas Estefanía Lisbeth, identificado con DNI 47034892, me presento ante usted, para lo siguiente:

Que, terminado mis estudios en la especialidad de Medina Humana en la universidad san Luis Gonzaga de Ica, he obtenido el Grado de Bachiller, en dicha especialidad, hoy me encuentro en proceso de titulación, por lo tanto el proyecto que estoy realizando es un proyecto de investigación en "**Estado Nutricional Rendimiento Académico en escolares de Nivel Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui Distrito de San Clemente-Pisco- Octubre-Diciembre 2022"**, el cual usted, muy dignamente dirige, en tal sentido solicito a su despacho pueda ordenar a quien corresponda me pueda brindar los datos para el proyecto, y de esta manera pueda concluir y pueda ser aprobado, para luego solicitar a su persona el desarrollo del trabajo de investigación con los alumnos del nivel primaria.

Por lo expuesto:

Pido a usted señor director pueda acceder a mi solicitud por ser de justicia que espero alcanzar.

Adjunto

- Copia DNI
- Copia bachiller

San Clemente, 19 de setiembre del 2022

Atentamente;

ESTEFANIA LISBETH FLORES ROJAS
BACHILLER: MEDINA HUMANA
DNI: 47034892

ANEXO 6. VALIDACION DE JUECES EXPERTOS

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. **DATOS GENERALES**

Título de la Investigación: **Estado nutricional y Rendimiento académico en escolares de educación primaria de la institución "José Carlos Mariátegui" del distrito de San Clemente – Pisco octubre –diciembre del 2022**

Nombre del Experto: Carlos César Meneses Prieto

II. **ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO**

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Los datos están elaboradas usando un lenguaje apropiado	cumple	
2. Objetividad	Los datos están expresadas en aspectos observables	cumple	
3. Conveniencia	Los datos están adecuadas al tema a ser investigado	cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica de los datos	cumple	
5. Suficiencia	Los datos comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	cumple	
6. Intencionalidad	Los datos son adecuado para medir los indicadores de la investigación	cumple	
7. Consistencia	Los datos están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre los datos e indicadores	cumple	
9. Estructura	La estructura de los datos responde a las preguntas de la investigación	cumple	
10. Pertinencia	Los dato son útiles y oportuno para la investigación	cumple	

III. **OBSERVACIONES GENERALES**

Dr. Carlos César Meneses Prieto
PEDIATRÍA
CMP: 78033

Nombre: CARLOS CESAR MENESES PRIETO
No. DNI: 41854764

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: **Estado nutricional y Rendimiento académico en escolares de educación primaria de la institución "José Carlos Mariátegui" del distrito de San Clemente – Pisco octubre –diciembre del 2022**

Nombre del Experto: SORIANO MONTALVO WILSON

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Los datos están elaboradas usando un lenguaje apropiado	CUMPLE	
2. Objetividad	Los datos están expresadas en aspectos observables	CUMPLE	
3. Conveniencia	Los datos están adecuadas al tema a ser investigado	CUMPLE	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica de los datos	CUMPLE	
5. Suficiencia	Los datos comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	CUMPLE	
6. Intencionalidad	Los datos son adecuado para medir los indicadores de la investigación	CUMPLE	
7. Consistencia	Los datos están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	CUMPLE	
8. Coherencia	Existe relación entre los datos e indicadores	CUMPLE	
9. Estructura	La estructura de los datos responde a las preguntas de la investigación	CUMPLE	
10. Pertinencia	Los dato son útiles y oportuno para la investigación	CUMPLE	

III. OBSERVACIONES GENERALES

Dr. Wilson Soriano Montalvo
PEDIATRÍA
CMP 74535

Nombre: SORIANO MONTALVO WILSON
No. DNI: 41030988

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: **Estado nutricional y Rendimiento académico en escolares de educación primaria de la institución "José Carlos Mariátegui" del distrito de San Clemente – Pisco octubre –diciembre del 2022**

Nombre del Experto: Cesar Carlos Flores Cairo

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Los datos están elaboradas usando un lenguaje apropiado	cumple	
2. Objetividad	Los datos están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Los datos están adecuadas al tema a ser investigado	cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica de los datos	cumple	
5. Suficiencia	Los datos comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	cumple	
6. Intencionalidad	Los datos son adecuado para medir los indicadores de la investigación	cumple	
7. Consistencia	Los datos están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre los datos e indicadores	cumple	
9. Estructura	La estructura de los datos responde a las preguntas de la investigación	cumple	
10. Pertinencia	Los dato son útiles y oportuno para la investigación	cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES

Cesar Carlos Flores Cairo
MÉDICO PEDIATRA
CMP: 78055 - RNE: 46070

Nombre: Cesar Carlos Flores Cairo
No. DNI: 45142437

ANEXO 7: EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS

NUESTRAS NORMAS
INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA
"JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI"
BUEN INICIO
DEL AÑO
ESCOLAR
SALIDA
BIENVENIDO

ASISTENCIA
REGISTRO DE ASISTENCIA
SOMOS
PUNTUALES
MANTENIENDO EL
AULA LIMPIA
RESPETANDO LAS
COSAS AJENAS
COMPAÑEROS
MANTENIENDO
EL ORDEN