

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad de Derecho y Ciencias Políticas

Escuela Profesional de Educación



TESIS

LA DESNUTRICIÓN INFANTIL Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE 1° GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 ROSA MERINO DEL DISTRITO DEL RÍMAC 2018 - 2019

Para Optar : El título profesional de Licenciado en Educación Primaria

Autor : Bach. Morote Marcacuzco, Christopher Gabriel

Asesor : Dra. Castillo Huamán, Elena

Línea de investigación institucional : Desarrollo Humano y Derecho

Área de investigación institucional : Ciencias Sociales

Fecha de inicio y culminación : 10 - 02 - 2018 a 10 - 05 - 2019

Huancayo - Perú

2022

HOJA DE JURADOS REVISORES

MG. ALLCA QUISPE, CESAREO

Docente Revisor Titular 1

MG. LEONCIO TAIPE, JAVIER.

Docente Revisor Titular 2

MG. LINO ESQUIVEL, RAÚL PERCY

Docente Revisor Titular 3

LIC. GIL HUAROC, MARÍA DEL CARMEN

Docente Revisor Suplente

Dedicatoria

A mis queridos padres por su dedicación y a todos mis profesores, quienes siempre estuvieron brindarme su apoyo, consideración, inmenso amor, cariño y paciencia en mi carrera profesional. Esta tesis se las dedico a ustedes.

Agradecimientos

Agradezco a Dios, por la fuerza y fe, que me acompañó día a día gracias a mi familia por su paciencia y apoyo incondicional. A Universidad Peruana Los Andes Sede Lima, que me preparó para ser competitivo en el futuro y formándome como profesional con compromiso y rigor académico. Del mismo modo a todos los docentes, quienes siempre estuvieron brindándome su apoyo durante mi desarrollo profesional.



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLITICAS
DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE SIMILITUD

El Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas deja Constancia.

Que, se ha revisado el archivo digital de la Tesis, del Bachiller, **MOROTE MARCACUZCO, CHRISTOPHER GABRIEL**, cuyo título del Trabajo de Investigación es: **"LA DESNUTRICIÓN INFANTIL Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE 1° GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 ROSA MERINO DEL DISTRITO DEL RÍMAC 2018 - 2019"**, a través del **SOFTWARE TURNITIN** obteniendo el porcentaje de **13%** de similitud.

Se otorga la presente constancia para la consecución de los trámites respectivos.

Huancayo, 17 de febrero del 2022.

DRA. MIRIAM ROSARIO CÓRDOVA MAYO
DIRECTORA (e) DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
DE LA FACULTAD DE DERECHO Y CC.PP.

Índice

Hoja de Docentes Revisores.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimientos	iv
Constancia de similitud.....	v
Contenido.....	vi
Contenido de tablas	vii
Contenidode figuras	viii
Resumen.....	ix
Abstract	x
Introducción	1
Capítulo I Planteamiento del Problema	4
1.1 Descripción de la Realidad Problemática.....	4
1.2.Delimitacióndel problema	7
1.3 Formulación del problema.....	7
1.3.1. Problema General	7
1.3.2. Problemas Específicos.....	8
1.4 Justificación de la Investigación.....	8
1.4.1. Justificación social	8

1.4.2. Justificación teórica.....	9
1.4.3. Justificación metodológica.....	9
1.5 Objetivos.....	10
1.5.1.Objetivo general.....	10
1.5.2.Objetivos específicos.....	10
Capítulo II Marco Teórico.....	11
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	11
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	11
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	15
2.2. Bases teóricas o científicas.....	19
2.2.1. Aspectos Generales de la Desnutrición.....	19
2.2.2. Aspectos Generales del Rendimiento Académico.....	30
Capítulo III Hipótesis.....	43
3.1. Hipótesis general.....	39
3.2. Hipótesis específicas.....	39
3.3. Variables.....	40
3.4. Operacionalización de las variables.....	40
3.5. Definición de términos básicos.....	40

Capítulo IV Metodología.....	42
4.1. Metodología de investigación	43
4.2. Tipo de investigación	44
4.3. Nivel de investigación	44
4.4. Diseño de la investigación	44
4.5. Población y muestra	45
4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	45
4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	45
4.8. Aspectos éticos de la investigación	49
Capítulo V Resultados	51
5.1. Descripción de los resultados	52
5.2. Contratación de hipótesis.....	60
Análisis y discusión de resultados	67
Conclusiones	75
Recomendaciones	77
Referencias.....	79
Anexos	88
A. Matriz de consistencia.....	89
B. Matriz de operacionabilización de las variables	89

C. Matriz de operacionabilización del instrumento	89
D. Instrumentos de investigación y constancia de su aplicación.. ..	90
E. Confiabilidad y validez del instrumento.....	96
F. Data de procesamiento de datos.....	102
G. Consentimiento informado.....	103
H. Fotos de la aplicación del instrumento.....	103

Índice de tablas

TABLA 1. ESCALA ACTUAL DE CALIFICACIONES PARA INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA	33
TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA I.E. ROSA MERINO	44
TABLA 3. DISTRIBUCIÓN ESTRATIFICADA DE LA MUESTRA DE LA I.E. ROSA MERINO.....	44
TABLA 4. RESULTADO DE VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO PARA LAS DIMENSIONES MOTIVACIÓN Y NIVEL AFECTIVO.....	47
TABLA 5. RESULTADO DE VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO PARA LA DIMENSIÓN COGNITIVA.....	47
TABLA 6. CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO POR EL TEST ALFA DE CRONBACH.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 7. RELACIÓN PESO/EDAD, EN PORCENTAJES DE PUNTAJE Z OBTENIDO POR LOS NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 “ROSA MERINO” DEL DISTRITO DEL RÍMAC	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 8. RELACIÓN TALLA/EDAD, EN PORCENTAJES DE PUNTAJE Z OBTENIDO POR LOS NIÑOS (AS) CURSANTES DEL 1ºGRADO INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 “ROSA MERINO” DEL DISTRITO DEL RÍMAC.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 9. RELACIÓN PORCENTUAL DE LAS RESPUESTAS DE LOS NIÑOS (AS) CURSANTES DEL 1ºGRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 “ROSA MERINO” DEL DISTRITO DEL RÍMAC A LAS PREGUNTAS QUE MIDEN MOTIVACIÓN	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

TABLA 10. RELACIÓN PORCENTUAL DE LAS RESPUESTAS DE LOS NIÑOS (AS) CURSANTES DEL 1º GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 “ROSA MERINO” DEL DISTRITO DEL RÍMAC A LAS PREGUNTAS QUE MIDEN NIVEL AFECTIVO; **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

TABLA 11. RELACIÓN PORCENTUAL DE LAS RESPUESTAS DE LOS NIÑOS (AS) CURSANTES DEL 1º GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 “ROSA MERINO” DEL DISTRITO DEL RÍMAC A LAS PREGUNTAS QUE MIDEN NIVEL COGNITIVO (ATENCIÓN-CONCENTRACIÓN) **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

TABLA 12. RELACIÓN PORCENTUAL DE LAS RESPUESTAS DE LOS NIÑOS (AS) CURSANTES DEL 1º GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 “ROSA MERINO” DEL DISTRITO DEL RÍMAC A LAS PREGUNTAS QUE MIDEN DEL NIVEL COGNITIVO LA MEMORIA **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

TABLA 13. PRUEBA DE DISTRIBUCIÓN DE NORMALIDAD **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

TABLA 14. CORRELACIÓN AGRUPADA ENTRE LAS VARIABLES DESNUTRICIÓN Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL 1º GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 ROSA MERINO DEL RÍMAC 2018 . **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

TABLA 15. CORRELACIÓN AGRUPADA ENTRE LAS VARIABLES DESNUTRICIÓN Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA DIMENSIÓN DE LA MOTIVACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL 1º GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 ROSA MERINO DEL RÍMAC 2018..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

TABLA 16. CORRELACIÓN AGRUPADA ENTRE LAS VARIABLES DESNUTRICIÓN Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA DIMENSIÓN DEL NIVEL COGNITIVO DE LOS ESTUDIANTES DEL 1º GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 ROSA MERINO DEL RÍMAC 2018 **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

TABLA 17. CORRELACIÓN AGRUPADA ENTRE LAS VARIABLES DESNUTRICIÓN Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA DIMENSIÓN DEL NIVEL AFECTIVO DE LOS

ESTUDIANTES DEL 1° GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 ROSA MERINO DEL RÍMAC 2018 **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

Índice de figuras

FIGURA 1: RELACIÓN PESO/EDAD, EN PORCENTAJES DE PUNTAJE Z OBTENIDO POR LOS NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 “ROSA MERINO” DEL DISTRITO DEL RÍMAC 52

FIGURA 2: RELACIÓN TALLA/EDAD, EN PORCENTAJES DE PUNTAJE Z OBTENIDO POR LOS NIÑOS CURSANTES DEL 1°GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 “ROSA MERINO” DEL DISTRITO DEL RÍMAC..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

FIGURA 3: RELACIÓN PORCENTUAL DE LAS RESPUESTAS DE LOS NIÑOS (AS) CURSANTES DEL 1°GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 “ROSA MERINO” DEL DISTRITO DEL RÍMAC A LAS PREGUNTAS QUE MIDEN MOTIVACIÓN **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

FIGURA 4: RELACIÓN PORCENTUAL DE LAS RESPUESTAS DE LOS NIÑOS (AS) CURSANTES DEL 1°GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 “ROSA MERINO” DEL DISTRITO DEL RÍMAC A LAS PREGUNTAS QUE MIDEN NIVEL AFECTIVO;**¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

FIGURA 5: RELACIÓN PORCENTUAL DE LAS RESPUESTAS DE LOS NIÑOS (AS) CURSANTES DEL 1°GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 “ROSA MERINO” DEL DISTRITO DEL RÍMAC A LAS PREGUNTAS QUE MIDEN NIVEL COGNITIVO (ATENCIÓN-CONCENTRACIÓN) **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

FIGURA 6: RELACIÓN PORCENTUAL DE LAS RESPUESTAS DE LOS NIÑOS (AS) CURSANTES DEL 1°GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 2099 “ROSA MERINO” DEL DISTRITO DEL RÍMAC A LAS PREGUNTAS QUE MIDEN DEL NIVEL COGNITIVO, LA MEMORIA..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

Resumen

Este estudio sobre la relación entre desnutrición y rendimiento académico de los estudiantes de primer grado de la Institución Educativa N° 2099 “Rosa Merino” del distrito del Rímac 2018 – 2019”, se realizó para establecer la relación de desnutrición infantil y desempeño estudiantil. La recopilación de datos se llevó a través de la encuesta, usando como herramienta el cuestionario, y se usaron 3: los dos primeros para medir la variable 2 en sus dimensiones (motivación y nivel afectivo) y en nivel cognitivo (atención – memoria) y la tercera para medir la memoria visual y auditiva; y para la variable 1, se empleó una ficha de registro donde se recopilaron los datos de tamaño y peso de cada infante.

Estos niños dentro de los parámetros normales están circunscritos a las puntuaciones Z desde -1 a 1, destacando que un 18,1% (19) de los niños (as) presenta bajo peso para la edad, así como también que un 3.81% (4) y 0.95% (1) se encuentran con sobrepeso y obesidad respectivamente. Estadísticamente hubo una interacción significativa entre la desnutrición y el rendimiento estudiantil con $p < 0.003$. La cual se denota que está de manera directa vinculada con el grado de atención y concentración con $p < 0.0002$.

Palabras claves: Desnutrición infantil, rendimiento académico, motivación, aspecto cognitivo, aspecto afectivo.

Abstract

The research entitled "Child malnutrition and academic performance in students of 1st level of primary school of the Educational Organization N ° 2099" Rosa Merino "of the district of Rímac 2018 - 2019", was carried out to establish the relationship of child malnutrition and the academic performance of students. Data collection was carried out through the survey, using the questionnaire as a tool, and 3 were used: the first two to measure variable 2 in its dimensions (motivation and affective level) and in cognitive level (attention - memory) and the third to measure visual and auditory memory; and for variable 1, a registration form was used where the height and weight data of each infant were collected.

Children within normal parameters are circumscribed to Z scores from -1 to 1, highlighting that 18.1% (19) of children present low weight for age, as well as 3.81% (4) and 0.95% (1) are overweight and obese respectively. Statistically there was a significant interaction between malnutrition and student performance with $p < 0.003$. Which is denoted to be directly linked to the degree of attention and concentration with $p < 0.0002$.

Keywords: Child malnutrition, academic performance, motivation, cognitive aspect, affective aspect.

Introducción

En la actualidad, se sabe que existe en el mundo, una marcada desigualdad de oportunidades educativas, en función de las posibilidades económicas de las personas, las que determinan a su vez las condiciones de vida imperantes en los estudiantes y sus familias, en este sentido la desnutrición se expresa en diferentes formas y es la más frecuente de las enfermedades, entre sus causas se aprecia déficit de recursos económicos o a enfermedades que implican y condicionan un adecuado estado nutricional.

En atención a lo antes mencionado, se han desarrollado estudios que arrojan evidencia científica acerca de que el estado de nutrición aunado a diferentes formas y niveles de estimulación social, influyen sobre el desarrollo mental de los menores, motivado a la diferenciada y variable vulnerabilidad de su sistema nervioso, en función de la etapa en que se ubique de acuerdo a su desarrollo psicoevolutivo.

Sin duda, con base a la etapa de su desarrollo, si las condiciones son precarias e inhabilitan el crecimiento armónico del cerebro, esto pudiera conducir a un daño irreparable, más aún cuando la desnutrición compromete severa y sistémicamente el organismo afectando igualmente al sistema inmunológico y el desempeño integral de las personas. Como puede apreciarse la adecuada o inadecuada nutrición establece pautas que influyen en la relación que los niños establecen con sus padres en términos de cuidados, enseñanza y estimulación, a la hora de responder de manera afectiva a su medio, y a los retos propios de su proceso de enseñanza - aprendizaje, sujetas a la puesta en práctica de sus habilidades y destrezas como expresión de su potencial intelectual tanto cognitivo como emocional.

Por ello es imperioso desestimar esta realidad, porque la misma condena a millones de personas a un estado de subdesarrollo físico y mental, probablemente, la mejor forma de sensibilizar al mundo es mostrar que pese a la inequidad, muchos niños y jóvenes tienen aptitudes, potencialidades, cuyo desarrollo depende de las posibilidades de estudio que brinde la sociedad a través de la educación, por lo cual, es realmente inhumano condenarles a un subdesarrollo mental, por el hecho de ser pobres, y no contar con un nivel de nutrición apropiado.

Para analizar esta realidad, se realizó este estudio en los estudiantes del primer grado de primaria de la Institución Educativa Rosa Merino, de la UGEL N° 02, Rímac, para correlacionar las dos variables mencionadas. Este trabajo constituye la base de una tesis para optar el grado de Licenciado, de acuerdo con el reglamento de grados y Títulos de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Los Andes, la cual se organizó en seis capítulos:

Capítulo I: Se abordó el problema de investigación; donde se hizo la descripción de la realidad problemática, delimitación y planteamiento del problema, la justificación e importancia del estudio y la formulación de los objetivos del estudio.

Capítulo II: Aborda los fundamentos teóricos de la investigación, antecedentes internacionales y nacionales, las bases legales, el marco conceptual sustento de la investigación y soporte técnico y analítico, del mismo modo, la hipótesis y la operacionalización de las variables.

Capítulo III: Lo constituyen las hipótesis, que son objeto de estudio de mi investigación cuyas variables son fundamentales para obtener los resultados finales

Capítulo IV: Aborda la metodología; el tipo, nivel y diseño de la investigación; la población y muestra, las técnicas y/o instrumentos de recolección de datos, los procedimientos de la investigación, las técnicas y análisis de datos.

Capítulo V: Conformado por la discusión, conclusión y recomendaciones, que implica inicialmente el análisis de los resultados una vez hecha la estadística de cada ítem del instrumento empleado, las conclusiones finales del trabajo al comprobarse la correlación de las variables y se sugiere o recomiendan acciones, medidas o actividades, para perfeccionar la manera adecuada de alimentación y estudio de los menores.

Por último, las referencias bibliográficas y anexos que corresponden a los instrumentos y distintos documentos que evidencian la veracidad de la investigación.

Capítulo I

Planteamiento del problema

1.1 Descripción de la Realidad Problemática

La desnutrición infantil es una severa dificultad de salud pública que ataca a varias naciones en situaciones de precariedad donde los más afectados son los niños menores de 5 años. La primera variable se define como un estado patológico de desadaptación metabólica de acuerdo con el Fondo para la Infancia de Unicef (2011), atribuido a la falta de vitaminas al organismo.

Unicef (2013) señala que la desnutrición ocurre debido a una dieta inadecuada o escasa que se relaciona en muchos casos, la distribución desigual de alimentos entre los miembros de la familia y al desconocimiento de los mismos, en relación a lo que los niños deben y pueden consumir y también a enfermedades frecuentes, por prácticas sanitarias deficientes, falta de acceso a servicio de salud y otros servicios sociales. (p.1).

Son tantos factores que interactúan que se promueve la acción desde muchas naciones para buscar en conjunto soluciones. De aquí que, empiezan diversas organizaciones que velan por el perfeccionamiento nutricional del ser humano. Según las investigaciones de la (OMS), se estableció el Fondo para la Infancia (Unicef), sus funciones son mejoramiento y bienestar de madres e hijos. Estos organismos; Unicef y la OMS recomiendan que los gobiernos de todo el mundo fomenten una mayor producción y consumo de alimentos ricos en proteínas, haciendo hincapié en el impacto de la nutrición en el embarazo y lactancia materna, la alimentación de los grupos de trabajadores y los datos relacionados con el consumo vivo en cada país, teniendo en cuenta las particularidades de cada persona (Unicef, 2011).

La desnutrición asociada a los procesos de gestación, cuando se tienen niños de bajo peso al nacer, son los más lamentables y que pueden tener efectos a largo plazo, porque en este

punto es el cerebro del niño el que debe crecer, por lo que se pueden producir alteraciones metabólicas y estructurales irreversibles. De aquí que se asocie la desnutrición con baja capacidad de aprendizaje de los estándares, y que en algunos casos puede originar severos problemas en el desarrollo motor, la escucha, el habla, la conducta social, la habilidad para resolver problemas y la coordinación. (Vázquez 2013).

De acuerdo a lo planteado, se podría inferir, que si los estudiantes sufren de desnutrición no responderían de igual manera en sus estudios como los estudiantes que tienen una nutrición adecuada. Esta condición incide, por ejemplo, en la atención y participación activa en clase. De este modo, si la desnutrición infantil se asocia con bajo aprendizaje, entonces el rendimiento académico, se ve influenciado, al definirse como el saber obtenido en el entorno escolar o universitario. (Castillo 2017).

Un buen estudiante es aquel que obtiene calificaciones aprobatorias que rinde durante un ciclo de estudios. Cuando hay un bajo rendimiento académico, se puede ver afectado a futuro, las oportunidades de formación técnica de los educandos, lo que genera posteriormente problemas en su inserción laboral, que trae repercusiones familiares y económicas.

En este sentido, el rendimiento académico es el resultado del aprendizaje que las actividades docentes generan en el alumno. (Willcox 2011 citado en Lapo y Quintana 2018).

Un estudio realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (OCDE) en 2016, mostró que Perú, Colombia, Brasil, Argentina y otros cuatro países sudamericanos, se encuentran entre los diez países con los puntajes más bajos en matemáticas, lectura y ciencias, de los 8 países de América Latina que participaron en el informe PISA 2012, tienen estudiantes con bajos logros académicos en las tres áreas analizadas.

Los estudiantes peruanos de 15 años tienen el mayor porcentaje de lectura (60%) y ciencias (68,5%) que no han alcanzado el nivel básico prescrito por la OCDE, y el segundo en

matemáticas (74,6%), solo por detrás de Indonesia. Para los estudiantes con bajo rendimiento científico, España se encuentra ligeramente por debajo de la media de la OCDE (15,7%). Mientras que Chile, Costa Rica y México tienen menos estudiantes con bajo rendimiento académico, pero son uno de los 20 países que no han alcanzado el mínimo requerido por la OCDE para cualquier joven de 15 años en este siglo.

Sin embargo, España está por encima de la media de la OCDE entre estudiantes con mala lectura (18,3%) y matemáticas (23,6%). Shanghai, Singapur, Hong Kong, Corea del Sur, Vietnam, Finlandia, Japón, Macao, Canadá y Polonia obtuvieron mejores resultados en los tres campos de estudio, con menos del 10% de los estudiantes que no alcanzaron el mínimo nivel: Un análisis del nivel promedio de los 34 países que integran la OCDE concluyó que aproximadamente el 28% de los estudiantes de 15 años han completado la educación obligatoria, pero al menos una de estas tres materias no ha alcanzado el nivel mínimo.

Las variables que se estudiarán son importantes para la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac, porque allí presentan aspectos semejantes a lo antes mencionado, a pesar de la importancia de una buena nutrición para los niños se percibe en algunos infantes de 1° grado, que no consumen alimentos suficientemente nutritivos que les permitan su desarrollo integral, muy probablemente porque consumen hamburguesas, papitas fritas, chizitos, dulces y alimentos con bajos nutrientes, en pocas palabras denominadas comidas chatarras, lo cual influiría en su rendimiento académico y que ayuda a presentar síntomas como la anemia, desmotivación, sueño y el desinterés por aprender. Ante esta situación, en esta investigación se pretende correlacionar la desnutrición y el rendimiento académico, determinando si una buena nutrición influye en un mayor rendimiento académico.

1.2. Delimitación del problema

1.2.1. Delimitación temporal

La delimitación temporal que corresponde al trabajo de investigación fue el momento que comprendieron los años 2018 – 2019.

1.2.2. Delimitación espacial

En el presente trabajo de investigación se ha visto conveniente tomar como universo a la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del distrito del Rímac; por las mismas razones que se ha encontrado muchas falencias en el proceso educativo, cuya investigación servirá como una etapa de mejora a favor de los docentes y estudiantes en el proceso educativo peruano.

1.2.3. Delimitación social

En el desarrollo de investigación se ha tomado en cuenta al personal directivo, docentes, estudiantes, padres de familia y la comunidad educativa que son parte de la población.

1.2.4. Delimitación temática

Plantear soluciones para la desnutrición y rendimiento académico de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del distrito del Rímac 2018 - 2019.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema General

- ❖ ¿Qué relación existe entre desnutrición infantil y el rendimiento académico de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019?

1.3.2. Problemas Específicos

- ❖ ¿Qué relación existe entre desnutrición infantil y la motivación en clase de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019?
- ❖ ¿Qué relación existe entre desnutrición infantil y el aspecto cognitivo de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019?
- ❖ ¿Qué relación existe entre desnutrición infantil y el aspecto afectivo de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019?

1.4 Justificación de la Investigación

1.4.1. Justificación social

A través de esta investigación, es posible comprender si los niños de 1° grado de la institución educativa Rosa Merino en el distrito de Rímac tienen estados nutricionales que superan los parámetros normales, como desnutrición. Y, por otra parte, valorar si la situación de desnutrición, influye de alguna manera en el rendimiento escolar. De ser así, a partir de este estudio se pueden elaborar propuestas de mejoramiento no solo en técnicas de aprendizaje desde una perspectiva nutricional, dirigidas tanto al aula, como a toda la comunidad estudiantil del centro educativo, las cuales generan un impacto positivo que repercutirá en un mejor futuro para los niños y para la sociedad en el que ellos están insertos.

1.4.2. Justificación teórica

Partiendo de la idea "La desnutrición es una traba para el desarrollo humano, reduciendo la posibilidad de desarrollo económico en varios países" (Unicef, 2011 p.13). deja en evidencia la importancia del estado nutricional de los niños en la sociedad hacia el futuro.

La desnutrición infantil, no solo afecta al desarrollo físico, sino también al aspecto cognitivo, y se involucran muchos aspectos entre los cuales sobresale la pobreza. Y es precisamente esta la que se derrota con el desarrollo de los potenciales intelectuales cuando generan el progreso de un país, aumenta la producción, el empleo, oportunidades de crecimiento, que se convierte en el futuro de las nuevas generaciones.

El logro académico además es un elemento muy significativo en la escuela porque permite que cada aprendiz aprenda nuevos conocimientos de acuerdo al grado que cursan desarrollando su aspecto mental, la supervisión de los padres de familia es un buen factor para ver el avance de sus hijos en las escuelas y también influye tener una buena alimentación en base a proteínas y nutrientes para obtener buenos resultados en esta segunda variable, de lo contrario tendríamos niños anémicos con bajas calorías y desmotivación en los estudios. En esta investigación, una variable es desnutrición infantil y la otra es rendimiento académico de los escolares.

1.4.3. Justificación metodológica

En el estudio se confirmó el procedimiento propio del diseño correlacional. La investigación merece la utilización de métodos, técnicas e instrumentos de investigación que nos permita profundizar el tema, motivo de estudio con la finalidad de adquirir resultados que reflejen el objetivo de la investigación. Para este estudio no sería necesario la creación de otro instrumento para la medición de ambas variables porque los cuestionarios son apropiados para el desarrollo de la investigación actual.

1.5 Objetivos de la investigación

1.5.1 Objetivo General

- ❖ Establecer la relación de desnutrición infantil y el rendimiento académico de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.

1.5.2 Objetivos Específicos

- ❖ Determinar la relación de desnutrición infantil y la motivación en clase de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.
- ❖ Determinar la relación de desnutrición infantil y el aspecto cognitivo de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.
- ❖ Determinar la relación de desnutrición infantil y el aspecto afectivo de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.

Capítulo II

Marco teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

López J. (2021) en su estudio titulado: *“Hábitos alimenticios al consumir refrigerios escolares, niños de tercer ciclo de escuelas públicas de educación primaria regular, Villa el Carmen, Managua, 2019”*, presentada y sustentada en la Universidad Nacional Agropecuaria Managua, Nicaragua, para obtener el título de Maestro en Ciencias del Desarrollo Rural, tuvo como finalidad de analizar las ofertas de alimentos y bebidas preferidas por los mencionados estudiantes en sus escuelas y factores que afectan su elección. Esta fue una encuesta cualitativa y cuantitativa, no experimental tipo descriptiva explicativa desarrollándose en el municipio de Villa El Carmen. La muestra fue de 128 alumnos repartidos en 12 escuelas obtuvo los siguientes resultados: 75% de los kioscos fueron estructuras fijas, 25% fueron vendedores errantes, 47.50% de los alimentos de los estudiantes fueron nutritivos, 52.50% fueron alimentos no nutritivos, 67% de los ambulantes y arrendatarios conocían el valor nutricional de sus alimentos que vendían. Se pudo inferir que las personas de 20 años a más aconsejan a sus hijos sobre la alimentación que deben consumir en sus escuelas y el 83% de las escuelas elaboran afiches publicitarios sobre la buena alimentación. Los instrumentos que se utilizaron fueron la guía de observación y la entrevista aplicando el Chi cuadrado de Pearson.

Carranza G. (2020) en su investigación titulada: *“Alimentación saludable para desarrollo del aprendizaje de los niños de inicial 1, del CNH Pequeños pupilos Comunidad, Hualcanga San Luis, Cantón Quero, Provincia de Tungurahua, 2018”*, presentada y sustentada en la Universidad Nacional Chimborazo, Riobamba, Ecuador, para obtener la Licenciatura en Educación Inicial, tuvo como finalidad de dar a conocer la importancia de la alimentación saludable para desarrollar un buen aprendizaje en la primera infancia en la mencionada escuela. Se trató de una investigación tipo descriptiva correlacional utilizando métodos inductivos porque se partió del problema para llegar a conocer la situación actual de aquella población y analíticos donde se analizó el hecho educativo de cada niño y descriptiva logrando describir todos los acontecimientos desde el lugar de los hechos. El diseño de la investigación fue experimental ya que el estudio estaba en el mismo lugar tomando como muestra a 35 niños de la misma escuela llegando a la conclusión que por malos hábitos que practican tanto ellos como sus padres llegaron a padecer de desnutrición por lo que fue importante la realización de campañas de concientización con padres y sociedad en su conjunto.

Pereira P. (2019) en su investigación titulada: “*Patrones de alimentación saludable para niños uruguayos*”, presentada y sustentada en la Universidad de la República del Uruguay para obtener la maestría en Derechos de Infancia y Políticas Públicas, tuvo como finalidad de realizar análisis crítico de intervenciones relacionadas con la salud y la alimentación infantil. Se trató de un estudio cualitativo exploratorio dirigido a analizar la implementación de patrones de alimentación saludable, a infantes uruguayos. La investigación tuvo tres momentos diferenciados en la estrategia del mismo, primero fue la revisión del estado de arte, segundo la recapitulación del proceso de discusión y por último el análisis de las entrevistas realizadas a los niños y maestros de las escuelas seleccionadas llegando a la conclusión que la alimentación escolar actual se ha vuelto muy técnica, porque creen que todo parte del aporte y las necesidades energéticas para afrontar el proceso de medicalización alimentaria. Cada centro educativo presentó una realidad diferente, y la implementación de la estrategia debe tener lógica local. La comunidad es dueña la propiedad de la dinámica escolar. La alimentación como parte de la vida institucional significó cambios profundos en la educación, porque no basta con regular el espacio en el que viven los niños.

Lapo D, Quintana M (2018) en su investigación titulada: “*La relación del estado nutricional antropométrico, los hábitos alimentarios y el rendimiento escolar de los adolescentes del Archivo Médico Camagüey*”, presentada y sustentada en la Universidad de Ciencias Médicas Carlos J. Finlay Camaguey, Cuba para obtener los títulos de médicos cirujanos, tuvo la finalidad de relacionar del estado nutricional y los hábitos alimentarios de los adolescentes y el rendimiento escolar. Se trató de una encuesta descriptiva, relevante y observacional de 180 adolescentes de instituciones educativas. La muestra fue de 83 jóvenes utilizándose la medición antropométrica del estado nutricional (índice de masa corporal-IMC, peso y talla) y su valoración en la guía técnica nutricional antropométrica. Se hizo una aplicación de encuesta

anónima para correlacionar los resultados; y el rendimiento escolar valoró de acuerdo a las calificaciones promedio facilitadas por la Institución. Los autores reportaron que el IMC fue normal para la edad de la mayoría de los estudiantes, la tasa de obesidad de los hombres era el doble que la de las mujeres y su estado nutricional era más alto de lo normal, por tanto, la talla normal predomina entre las mujeres. La mayoría mostró hábitos alimenticios inapropiados, sin embargo, los índices antropométricos estuvieron dentro de los parámetros normales. Se concluyó que no hubo relación estadísticamente significativa entre estado nutricional e IMC / edad, altura / talla ni hábitos alimentarios con el rendimiento escolar.

Gutu M. (2017) en su investigación titulada: *“La relación entre rendimiento académico y estado nutricional de niños y niñas de primer grado de la escuela primaria rural”* presentada y sustentada en la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México, para obtener la maestría en Ciencias Naturales. Su objetivo fue determinar la relación entre el desempeño académico y el estado nutricional de los niños de primer grado del Colegio Adriana Gabriela Álvarez de Ruiz Ferro, municipio de Chiapa de Corzo. Se estudió con un enfoque mixto, cuantitativo descriptivo. La población estuvo conformada por 380 alumnos de Escuela Primaria Federal José María Morelos y Pavón tomándose una muestra de 58 niños. Los resultados mostraron que existió una relación entre el estado nutricional de los menores y el rendimiento académico; el estado nutricional de los niños del grupo B reflejó sobrenutrición o reducción (obesidad, desnutrición y baja hemoglobina) y el rendimiento escolar fue medio. Concluyó que los niños no estuvieron desarrollando todo su potencial porque limita su desarrollo intelectual básicamente por su actual estado nutricional; se debieron de aumentar las actividades de prevención de la nutrición y promoción de la salud para evitar a corto o largo plazo retraso intelectual.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Morales S. Flores R. (2019) en su investigación titulada: *“La relación entre la calidad de los alimentos y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria que completan la jornada escolar”*, presentada y sustentada en la Universidad Nacional San Agustín en Arequipa, Perú para obtener los títulos de Licenciados en Nutrición, tuvo la finalidad determinar la relación entre la calidad de los alimentos y el rendimiento escolar por área, de los estudiantes de secundaria que cumplen un día de escuela completo. Se trató de una investigación de corte transversal y correlación cuantitativa no experimental, con una población de 254 estudiantes, evaluando la calidad de la alimentación y su desempeño académico en materias básicas como matemáticas, comunicación, ciencia y tecnología y medio ambiente e historia. Se obtuvieron los datos mediante encuestas y se analizaron estadísticamente mediante la prueba de chi-cuadrado para determinar si existió relación con las variables examinadas. Los resultados mostraron que la calidad nutricional de los estudiantes tuvo una relación estadística significativa con el rendimiento académico en términos de matemáticas, comunicación y ciencia, tecnología y medio ambiente, y también se encontró que el 61% de los estudiantes tuvieron una dieta que necesita cambio y el 25% de las personas llevó una dieta saludable. En cuanto al rendimiento académico, se observó que los estudiantes tuvieron mayor deficiencia en matemática y ciencia tecnología y ambiente tomándose el margen de error es del 5% y la significancia fue del 95%. La conclusión fue que existió una relación entre las mencionadas variables porque si la alimentación fue buena rendirán las asignaturas.

Ruiz M. (2019) en su investigación titulada: *“El conocimiento, actitud y práctica de los adolescentes sobre la alimentación saludable; Institución Educativa Juan Ingunza Valdivia; Callao 2018”*, presentada y sustentada en la Universidad Nacional Federico Villarreal de Lima,

Perú para obtener el título de médico cirujano, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento, actitud y práctica de los jóvenes de 15 a 17 años sobre la alimentación saludable de mencionada escuela. Se trató de una investigación descriptiva, observacional, prospectiva y transversal. La técnica utilizada fue la encuesta y la herramienta, el cuestionario. La muestra incluyó a 170 estudiantes encontrándose como resultados el 37,6% de las personas tuvo un alto nivel de conocimientos, el 23,5% tuvo una buena actitud y el 54,7% tuvo buenos hábitos alimenticios. La conclusión fue que tanto los adolescentes como los dueños de kioscos necesitaron educación alimentaria, porque dicen que uno de los factores para no comer alimentos más saludables es el acceso a estos alimentos. Solo el 29,4% de las personas realizaron actividades físicas fuera de clase una hora al día.

Díaz J. (2019) en su investigación titulada: *“La Educación Comunitaria de Enfermería sobre Alimentación Saludable y Estado Nutricional de Niños de 8 a 11 Años en la Institución Educativa Chincha N° 306”*, brindada y apoyada por la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en Ica, Perú para la obtención de la licenciatura en Enfermería tuvo la finalidad de comprobar la relación entre la alimentación saludable y la educación en enfermería comunitaria y el estado nutricional de los niños de 8 a 11 años de las escuelas mencionadas. Se trató de un estudio descriptivo con un diseño de relevancia y un método de hechos cuantificables. La muestra estuvo conformada por 63 niños, como herramienta se utilizó el cuestionario verificado por juicio de expertos, la confiabilidad de la primera variable fue 0.888 y la confiabilidad de la segunda variable fue 0.877. Los resultados mostraron que los participantes tuvieron un nivel normal 50.79% para la variable uno y de la misma se alcanzó un nivel regular con 44.44% con la variable dos. En su hipótesis fue una correlación directa y positiva entre ambas variables mostrando 0,677 de resultado estadístico comprobando la propuesta y el rechazo de lo negativo. La conclusión fue que existió una correlación lineal positiva con la primera variable, lo que

significa que la mejora de la educación comunitaria fue directamente proporcional al crecimiento positivo del estado nutricional de los niños. Se recomendó la participación de padres y profesionales, considerando los resultados de esta encuesta sobre la correcta alimentación nutricional de los niños para fortalecer y mejorar los hábitos alimenticios brindando un desarrollo complejo e integral para los niños.

Vásquez V. (2018), en su estudio titulado: "*Actitudes de las madres hacia una dieta preescolar saludable en el Centro de Salud El Verde Chota 2017*", presentado en la Universidad Nacional de Cajamarca, Perú para obtener el título de Licenciado en Enfermería, con el objetivo de determinar la relación entre factores sociodemográficos y las actitudes de las madres de niños en edad preescolar hacia la alimentación saludable en los lugares antes mencionados. Se trató de una investigación tipo descriptiva correlacional cuya técnica utilizada fue entrevistas personales y cuestionarios estilo Likert y se realizaron pruebas de confiabilidad basadas en pruebas piloto, obteniendo un Alfa de Cronbach de 0,71. La muestra estuvo conformada por 64 madres encontrándose como resultados desde la perspectiva de los componentes cognitivos o del conocimiento, las madres tuvieron actitudes positivas hacia la alimentación saludable de sus hijos, en cuanto a los componentes emocionales, la mitad de las madres tuvieron actitudes positivas y la otra mitad actitudes negativas. Según factores sociodemográficos, la mayoría de las madres mostraron una actitud generalmente positiva hacia alimentos nutritivos para sus hijos, la mayoría de ellas que llegaron al rango entre 26 a 30 años de edad solo con un hijo cuyo estado civil es conviviente con estudios primarios y siendo amas de casa profesan la religión católica. Por último, se encontró una relación estadísticamente significativa con los factores sociodemográficos, el nivel de educación (valor de $p = 0,0348$) y las actitudes de las madres hacia la alimentación nutritiva.

Egoavil S. Yataco A. (2017), en su estudio titulado: *“Los hábitos alimentarios, crecimiento y desarrollo de niños de 3 a 5 años, participantes de la institución educativa; Mi Futuro en Puente Piedra 2017”*, presentado en la Universidad Cayetano Heredia para obtener los títulos de Licenciadas en Enfermería tuvo la finalidad de establecer los hábitos alimentarios, el crecimiento y el desarrollo de los niños de 3 a 5 años de la mencionada escuela. Se trató de una investigación tipo descriptiva de corte transversal la herramienta de recopilación de datos fue un cuestionario elaborado por las tesis mencionadas siendo completado por las madres de cada niño evaluado. Se utilizaron indicadores antropométricos para evaluar el estado nutricional de los niños; Peso para la edad (P/E), talla para la edad (T/E) y peso para la talla (P/T); y finalmente, se utilizó el TEPSI para evaluar el desarrollo psicomotor, que cubrió las áreas de lenguaje, coordinación y habilidades motoras. La población estuvo conformada por 48 niños quienes mostraron la frecuencia de comer cereales y carbohidratos 4 a 6 veces por semana (79%), el grupo comiendo frutas y verduras 4 a 6 veces por semana (88%), un grupo de carne, pescado y huevos también de 4 a 6 veces por semana (71%), el grupo de lácteos de 4 a 6 veces por semana (48%), y finalmente el grupo de azúcar y grasas de 1 a 3 veces por semana (54%). En términos de crecimiento, el 18% del índice antropométrico peso/edad tiene sobrepeso, aproximadamente el 22% del peso/talla tiene el mismo sobrepeso y el 2% de talla/edad final fue el más bajo. En cuanto al desarrollo psicomotor en la zona de coordinación, el 18% está en riesgo, solo el 8% está en riesgo, en la zona deportiva, el 4% está en riesgo, en la zona del lenguaje, el 18% está en riesgo y solo el 8% está en riesgo. La conclusión fue que los niños más frecuentes se encontraron en el grupo de frutas y cereales, y los menos frecuentes en el grupo de azúcares y grasas. En cuanto al crecimiento, propusieron un porcentaje significativo de sobrepeso, que es igual a la variable de desarrollo, con porcentajes significativos de riesgo y retraso en las tres áreas evaluadas.

2.2. Bases teóricas o científicas

2.2.1. Desnutrición

La desnutrición incluye (emaciación, retraso del crecimiento y bajo peso), desequilibrio de vitaminas o minerales, sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles relacionadas con la dieta. Según informes mundiales, 52 millones de niños menores de 5 años padecían emaciación (emaciación extrema), 17 millones padecían emaciación grave, 155 millones presentaban retraso en el crecimiento y 41 millones tenían sobrepeso u obesidad. Aproximadamente el 45% de las muertes de niños menores de 5 años están relacionadas con la desnutrición.

Registrado mayormente en países de bajo y mediano ingreso, esto representa una grave problemática pues involucra, consecuencias económicas, sociales y médicas del mundo afectarán a las personas, sus familias y comunidades, en definitiva, para el desarrollo del país en cuestión. (OMS 2019).

Nos dice que la mala nutrición incluye desnutrición (emaciación, retraso del crecimiento y bajo peso), desequilibrio de vitaminas o minerales, sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles en relación con la ingesta de alimentos. Se ha comunicado en todo el mundo la realidad de 52 millones menores de 5 años muestran emaciación (adelgazamiento extremo), 17 millones de personas sufrían de emaciación grave, 155 millones de personas con discapacidades mentales y 41 millones de personas tenían sobrepeso u obesidad. Aproximadamente el 45% de las muertes de niños menores de 5 años deben estar relacionadas con la desnutrición. En relación a la estadística en Perú; Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI 2019), el 12,28% de los niños menores de 5 años padecen desnutrición crónica, y señaló que, según los estándares de la OMS, las zonas rurales (25,7%) son superiores a las urbanas (7,3%). El índice de desnutrición reportado se presentó en niñas y niños (25,6%) y niños menores de tres años (13,1%) cuyas madres tenían un nivel educativo

de primaria o inferior observándose principalmente en 16 regiones, como Loreto, Pasco, Ica, Amazonas, Huánuco, Junín entre otros. En la obra Da Silva, 2008, menciona en los “Objetivos para la eliminación de la desnutrición infantil en América Latina y el Caribe”: “La principal razón para eliminar la desnutrición radica en el vínculo entre el acceso a la alimentación y la ciudadanía“. (p.93).

Nos dice que el índice de desnutrición reportado se presentó en niñas y niños (25,6%) y niños menores de 3 años (13,1%) cuyas madres tenían un nivel educativo de primaria o inferior. En la obra de Da Silva 2008, mencionado en los “Objetivos para la Erradicación de la Desnutrición Infantil en América Latina y el Caribe”: “La principal razón para eliminar la desnutrición radica en la relación entre el acceso a la alimentación y la ciudadanía“. (p.93).

El artículo 25 de la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948) garantiza el derecho a un nivel de vida adecuado para garantizar la salud, el bienestar y la alimentación. El precepto reconoce los derechos de las madres y los niños a cuidados y asistencia especiales y protección social. El artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1966) reiteró estos conceptos.

El Protocolo Facultativo de la Convención, recientemente ratificado, permitirá que los casos de violaciones de estos derechos (incluido el derecho a la alimentación) se presenten al sistema de derechos humanos de las Naciones Unidas cuando el poder judicial nacional no pueda proteger estos derechos (incluido el derecho a la alimentación).

La desnutrición es la consecuencia de una ingesta insuficiente de alimentos y enfermedades infecciosas significa que el peso está por debajo del peso normal de la edad, más corto que la edad correspondiente, retraso en el crecimiento, peligrosamente delgado o hay una deficiencia de vitaminas y minerales, desnutrición por falta de micronutrientes. De aquí que puede ser clasificada como: desnutrición según la edad y el peso se divide en crónica y aguda. (Unicef, 2014).

Menciona que el artículo 25 de la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948) garantiza el derecho a un nivel de vida adecuado que asegure la salud, la paz y la alimentación. La actual aprobación de un Protocolo Facultativo del Acuerdo permitirá que los casos de violaciones de estos derechos (incluido el derecho a la alimentación) se presenten al sistema de derechos humanos de la ONU cuando el poder judicial nacional no haya podido protegerlos.

La desnutrición es el resultado de una ingesta inadecuada de alimentos y la recurrencia de patologías infecciosas, incluye un peso corporal inferior al habitual para la edad, una estatura inferior a la adecuada para la edad (retraso del crecimiento), una delgadez peligrosa o que contiene vitaminas y/o deficiencia de minerales (desnutrición debida a la deficiencia de micronutrientes o mejor conocido como apetito oculto). De aquí que podría ser clasificada como: desnutrición según la edad y el peso se divide en crónica, aguda y desnutrición.

Por otra parte, el sobrepeso y la obesidad son el segundo mayor problema nutricional en el mundo, solo superado por la desnutrición y, en general, las deficiencias nutricionales de estas poblaciones no han sido analizadas hasta hace poco tiempo. Sin embargo, no hay duda de que una persona obesa está desnutrida e incluso puede tener desnutrición proteica. (Morley 2016).

De acuerdo a la OMS (2019), la malnutrición al definirse como las carencias, excesos de calorías y nutrientes no está equilibrada, que se puede dividir en tres categorías de afecciones:

- ❖ Desnutrición, incluida la pérdida de peso (bajo peso para la altura), retraso del crecimiento (bajo peso para la edad).
- ❖ Desnutrición relacionada con micronutrientes, incluidas deficiencias de micronutrientes (falta de vitaminas o minerales importantes) o micronutrientes excesivos.

- ❖ Sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles relacionadas con la dieta (como enfermedades cardíacas, diabetes y ciertos cánceres).

La desnutrición es la forma más grave de desnutrición. Significa la falta generalizada de nutrientes y el consumo de tejido muscular, en ausencia de otras fuentes, el organismo lo utiliza como alimento. (Uriarte 2017).

Por otro lado, el sobrepeso y la obesidad son el segundo problema nutricional más común en el mundo después de la desnutrición, y las deficiencias nutricionales en estas poblaciones generalmente no se han analizado hasta hace poco.

Nos dice que la OMS (2019), definida como desnutrición con ingesta calórica y de nutrientes insuficiente, excesiva o desequilibrada, puede clasificarse en 3 afecciones:

- ❖ Desnutrición, incluida la pérdida de peso (bajo peso para la altura), retraso del crecimiento (bajo peso para la edad).
- ❖ Desnutrición relacionada con los micronutrientes, incluida la deficiencia de micronutrientes (falta de vitaminas o minerales importantes) o el exceso de micronutrientes.
- ❖ Implica la carencia generalizada de nutrientes y el consumo de tejido muscular que, en ausencia de otras fuentes, el organismo los utiliza como alimento.

Por otro lado, en cuanto a frecuencia, el sobrepeso y la obesidad son los segundos problemas nutricionales en todo el mundo, después de la desnutrición, y generalmente incluso hace poco, se analizaban las deficiencias nutricionales de estas poblaciones. Según la Organización Mundial de la Salud (2019), la desnutrición al definirse como las deficiencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de calorías y nutrientes.

La desnutrición incluye pérdida de peso (bajo peso para la altura), retraso en el crecimiento (bajo peso para la edad). Desnutrición relacionada con micronutrientes, incluidas deficiencias vitaminas o minerales importantes o micronutrientes excesivos. Un menor padece

de esta anomalía cuando no está bien alimentado para el normal funcionamiento y desarrollo de sus cuerpos y sus capacidades cognitivas e intelectuales. (Unicef 2011).

La desnutrición puede considerarse entonces, como una enfermedad causada por ejemplo dietas inadecuadas, hipocalóricas y proteicas, debido a la mala absorción de nutrientes, o como consecuencia de un trastorno como la anorexia. Así, puede ser entonces el resultado de influencia factores sociales, espirituales o patológicos simples. (Uriarte, 2017).

La desnutrición traerá consecuencias tanto mentales como físicas y a mayor grado de desnutrición más consecuencias negativas traerá a salud del individuo. Entre las consecuencias más relevantes se puede tener: fatiga, desmayos, falta de menstruación, retraso del crecimiento en los niños, pérdida de peso y disminución de la respuesta inmunitaria del cuerpo debilidad muscular, problemas gastrointestinales. (Sánchez 2019).

Por lo general, la desnutrición, puede remediarse suplementando la falta de nutrientes, si es causada por un problema específico del organismo, la deficiencia nutricional puede compensarse con un tratamiento adecuado. Si no se entera a tiempo o no recibe la atención médica necesaria, la desnutrición puede provocar discapacidad física y mental e incluso enfermedades graves. (Unicef 2011).

Nos dice que un menor padece de esta anomalía una vez que no está bien alimentado para sobrevivir, gestionar y desarrollar adecuadamente su cuerpo humano y sus capacidades cognitivas e intelectuales. La desnutrición puede considerarse entonces, como una patología causada ejemplificando debido a dietas inadecuadas, hipocalóricas y proteicas, debido a la mala absorción de nutrientes, o como resultado de un trastorno como la anorexia.

La desnutrición traerá secuelas tanto mentales como físicas y a más grande nivel de desnutrición más secuelas negativas traerá a salud del sujeto. En medio de las secuelas más importantes se puede tener: fatiga, mareos, desmayos, ausencia de menstruación, pérdida de

peso y disminución de la respuesta inmunitaria del cuerpo, extenuación muscular, inconvenientes gastrointestinales.

Generalmente en la desnutrición, se pueden tomar medidas correctivas restaurando los nutrientes faltantes y, si es causado por un problema específico en el cuerpo, adoptando el enfoque correcto para contrarrestar el déficit de nutrientes. Si no se encuentra a tiempo o si no se recibe atención médica básica, la desnutrición puede conducir a discapacidades mentales y físicas, patologías e incluso puede ser gravísimo. Según OMS, aproximadamente el 45% de las muertes de niños menores de 5 años se deben a la desnutrición. Esta es considerada la principal causa de mortalidad infantil en los países en desarrollo. En resumen, prevenir esta enfermedad se ha convertido en una prioridad absoluta. (Unicef 2011).

2.2.2. Causas de la desnutrición

Existe la propensión de asociar a la pobreza es la principal causa de desnutrición, pero existen otras causas tan importantes como la lactancia materna no exclusiva, el curso de enfermedades como la diarrea crónica, las infecciones respiratorias agudas y otras; falta de educación e información sobre una nutrición buena o adecuada, evitar los suplementos vitamínicos o alimentos enriquecidos y el costo de los alimentos. (Unicef, 2014).

Según datos de Unicef (2011) la desnutrición puede deberse a tres causas, fundamentales, las cuales la subclasifica en: Inmediato, subyacente y fundamental. Los inmediatos incluyen nutrición inadecuada, atención inadecuada y, en última instancia, enfermedad. Como el subyacente: falta de acceso a alimentos, falta de atención médica, agua y saneamiento. Y esencialmente: pobreza, desigualdad y escasa educación de las madres.

En relación a las causas de desnutrición relacionadas con enfermedades, se tienen aquellas en donde la condición o enfermedad en sí, afecta la adecuada absorción o digestión de los alimentos. Casos en los que más recientemente están aumentando su frecuencia, están los celíacos, que, por la presencia de la proteína, gluten, se impide los intestinos absorben los

nutrientes necesarios, lo que conduce a la falta de nutrientes; además la fibrosis quística que, al afectarse al páncreas, de modo indirecto también acarrea problemas de mal absorción de nutrientes. (Sánchez 2019).

Sánchez (2019) señala que aproximadamente el 90% de la desnutrición se debe a la mala calidad o la escasa cantidad de alimentos consumidos. Y, por otro lado, el 10% de las causas de la desnutrición son infecciones, intestinales o parenterales, y defectos que los niños puedan tener de forma normal. Entre otras posibles causas, los nacimientos prematuros incluso la hospitalización a largo plazo.

2.2.3. Tipos de desnutrición

El término; Desnutrición Calórica Proteica (DCP), denota la falta de energía provocada por el déficit de macro y micronutrientes. Su gravedad varía desde defectos subclínicos, cuando pasa desapercibido hasta emaciación (enflaquecimiento) con edemas, alopecia, atrofia cutánea e incluso la inanición. En estos casos se afectan varios sistemas orgánicos y suele diagnosticarse por la prueba de la albúmina sérica. En estos casos el paciente se logra recuperar al hidratar por vía intravenosa para la recuperación de electrolitos, posteriormente se reponen los nutrientes por vía oral. Este tipo de desnutrición afectará a niños que no consuman adecuados niveles de calorías y/o proteínas. (Morley, 2016).

Respecto al concepto desnutrición calórico-proteica (DCP), dedicada a el déficit energética causada por la deficiencia de macro y micronutrientes. En dichos casos el paciente se consigue recobrar al hidratar por vía intravenosa para la recuperación de electrolitos, más adelante se reponen los nutrientes por vía oral. Esta clase de desnutrición perjudicará a chicos que no consuman adecuados niveles de calorías y/o proteínas.

Depende de la relación entre peso y altura. Reinlein F (2018) y Morley (2016), señalan tres grados de desnutrición determinando un índice calculado del peso requerido para la altura o talla específica.

- ❖ *Nivel 1 o leve:* Ocurre cuando el peso es normal pero la altura es baja. (Estándar internacional-leve, 85% a 90%)
- ❖ *Nivel 2 o medio:* Esto ocurre cuando los niños menores de un año no alcanzan el peso correspondiente a esa edad, o cuando los niños de uno a cuatro años tienen un peso pequeño en relación con su estatura. (Estándar internacional-medio 75% a 85%)
- ❖ *Grado 3 o grave:* Esto sucede cuando el peso de un niño menor de un año es menos del 40% para su edad o un niño mayor de un año que pesa menos del 30% del peso para su edad. (Normas internacionales estrictas - <75%).

Por otro lado, dependiendo del tiempo que el paciente está padeciendo de la desnutrición, puede clasificarse como desnutrición crónica, moderada o aguda severa. (Unicef 2011). Se describe también desnutrición por deficiencias de vitaminas y minerales cuando la persona no puede realizar las tareas diarias normales debido al cansancio, el sistema inmunológico débil que aumenta la probabilidad de infecciones o la dificultad para estudiar. (ver anexo).

2.2.3.1. Desnutrición crónica

Se refiere a la, falta de nutrientes necesarios durante un largo período de tiempo y conduce a un retraso físico y mental en el desarrollo del niño. Alrededor de 200 millones de menores en todo el mundo padecen esta anomalía, cuyos efectos se pueden sentir a lo largo de su vida (Unicef, 2011). Suele asociarse a situaciones de pobreza y largos periodos de inanición; caracterizado por un déficit de edades uno de los mayores problemas de salud pública, dado por la cantidad de menores afectados, a veces no se percibe a la vista y recibe menor atención.

Es uno de los principales problemas de salud pública en el Perú, afectando al 12,9% de los niños menores de cinco años. Esta condición se acentúa en la población más joven y con mayor grado de exclusión, como es el caso de la población rural, con menor nivel educativo y menores ingresos económicos. (INEI 2019).

El menor tiene un retraso en el crecimiento, que se mide comparando la altura con los estándares para cada edad y sexo. En comparación con la desnutrición aguda, si bien no aumenta el riesgo de muerte, es peligrosa porque afecta la salud física y mental de las personas durante mucho tiempo, si no se toman medidas antes de los dos años las consecuencias son irreversibles.

Aun así, para las niñas, la desnutrición crónica hará que sus hijos tengan un bajo peso al nacer en el futuro, lo que propagará la desnutrición de generación en generación. (Unicef 2011). Por otra parte, la falta de nutrientes necesarios durante mucho tiempo, afecta la respuesta inmune por lo que lo hace más propenso a contraer enfermedades.

Si el retraso del crecimiento empieza antes de que nazca, cuando el bebé aún está en el útero de su progenitora, debe actuar durante el embarazo y antes de que el niño cumpla 2 años. (Unicef 2011). Tiene relación con la falta de nutrientes necesarios a lo extenso de una época prolongado y produce un retraso físico y de la mente en el desarrollo del infante.

Es vinculada comúnmente a situaciones de pobreza y a períodos prolongados de hambruna; se caracteriza por déficit de elevación para la edad, pertenece a los más grandes inconvenientes de salud pública, dado por la proporción de menores dañados, en ocasiones no se ve a la vista y obtiene menor atención.

Aunque no se incrementa el peligro de mortalidad al compararse con la desnutrición aguda, es peligrosa gracias a su efecto en la salud física y de la mente del individuo a largo plazo, y si no se toman actividades anteriores a ambos años de edad, las secuelas son irreversibles. Si el retraso del aumento comienza previo a que nazca, una vez que el recién nacido todavía está en el útero de su progenitora, debería actuarse a lo largo del embarazo y antecedente de que el infante cumpla los 2 años de edad.

Por otra parte, Baldomero (2015) señala que la desnutrición crónica es asociada con baja capacidad de aprendizaje, bajo rendimiento académico, disminución de la productividad

adulta y tendencia a enfermedades crónicas (diabetes, accidentes cardiovasculares, obesidad, etc.) (p.8).

2.2.3.2. Desnutrición aguda

Es el resultado de la pérdida de peso asociada con alimentación inadecuada reciente o progresión rápida de la enfermedad; tiene un tiempo limitado y se caracteriza por bajo peso para la altura en términos de antropometría. A nivel mundial aproximadamente el 18%. De los niños menores de 5 años sufren desnutrición aguda y requieren tratamiento inmediato (Unicef 2011).

Vanegas, Rodríguez, Estupiñan (2017) la desnutrición aguda puede clasificarse a su vez, como desnutrición aguda moderada y grave o severa, según la intensidad de pérdida de peso de acuerdo a la talla (p.23). Alrededor del 13% de los niños menores de 5 años padece desnutrición aguda moderada y el 5% restante padece desnutrición aguda severa. En total, el 10% o más de los niños en 32 países sufren desnutrición aguda grave y requieren medidas urgentes. (Unicef 2011).

2.2.3.3. Desnutrición aguda moderada

Un niño con desnutrición aguda moderada pesa menos de lo que le corresponde por su tamaño. También se mide por la circunferencia del brazo, que está por debajo del estándar de referencia. Requiere un tratamiento oportuno para evitar que empeore. (Unicef 2011).

Esto se determina cuando el indicador de peso para la altura (puntaje z) está por debajo de menos dos y por encima de menos tres desviaciones estándar y puede ir acompañado de una pérdida de peso moderada o delgadez debido a una pérdida de peso reciente. (Abece 2016).

Este tipo de desnutrición debe reconocerse y tratarse a tiempo, ya que el niño puede convertirse rápidamente en desnutrición aguda grave y/o enfermedades infecciosas. La evidencia sugiere que más niños con desnutrición aguda moderada mueren por infecciones asociadas. Es una etapa de la historia natural de la desnutrición que pasa desapercibida en los

registros y puede disfrazarse en la enfermedad asociada a la desnutrición. (Vanegas, Rodríguez, Estupiñan 2017).

2.2.3.4. Desnutrición aguda grave o severa

La desnutrición aguda severa, también conocida como grado 3, se refiere a cuando el peso del niño está muy por debajo del estándar de referencia para la estatura. (ha perdido más del 40% de su peso para la edad). En esta condición se alteran todos los procesos importantes en los niños van acompañados de un alto riesgo de muerte. El riesgo de muerte de los niños con desnutrición aguda grave es 9 veces mayor que el de los niños en condiciones normales. Necesita atención médica urgente. (Unicef 2011).

Vanegas, Rodríguez, Estupiñan 2017 señalan que, entre las posibles manifestaciones clínicas de la desnutrición aguda severa incluyen:

- ❖ *Marasmo*: se diferencia por la atrofia de la grasa y la masa muscular, el cuerpo la ha utilizado como fuente de energía. Se reporta pérdida de peso mayores al 60% comparado con lo normal, retraso de crecimiento. La anemia con la inmunodeficiencia es muy frecuente, con infecciones recurrentes. (Robbins y Cortran 2017 citado en Elsevier 2018).
- ❖ *Kwashiorkor*: ocurre cuando la privación de proteínas es mayor que la reducción total de calorías, por tanto se asocia a pérdida de proteínas relativo al musculo y tejido adiposo, se caracteriza por aparte apatía, decaimiento y anorexia, edema bilateral que comienza en pies y manos que puede ir acompañado de signos clínicos de deficiencias nutricionales específicas como lesiones cutáneas, cambios en el color del cabello, alopecia difusa, atrofia de las papilas gustativas y queilosis, atrofia de la mucosa del intestino delgado (reversible). puede provocar malabsorción. La inmunodeficiencia es común con infecciones secundarias. (Robbins y Cortran 2017 citado en Elsevier 2018).

- ❖ *Marasmo-Kwashiorkor*: caracterizado por pérdida de peso y edema bilateral. Ésta es una forma muy grave de desnutrición aguda. En algunos niños y niñas dominan los signos de emaciación, mientras que en otros dominan los signos de kwashiorkor. (Vanegas, Rodríguez, Estupiñán 2017).

2.2.3.5. Carencia de vitaminas y minerales

Una dieta deficiente con niveles bajos de vitaminas y minerales (micronutrientes) puede manifestarse de varias formas. La fatiga, la capacidad reducida para aprender o la inmunidad son solo algunos de ellos. Una buena dieta debe contener las vitaminas y minerales más importantes que el organismo necesita. La falta de los dos mencionados es generalizada y se debe a diferentes enfermedades.

Las principales deficiencias encontradas en niños son de hierro, ácido fólico, yodo, vitamina A, Zinc, Calcio y Vitamina D. Entre lo más importante, la falta de hierro produce anemia, la de vitamina A causa la pérdida de visión, carencia de zinc disminuye el sistema de defensa, y la deficiencia en calcio y vitamina D, afectan el crecimiento, al sistema óseo y dentadura. (Unicef 2011, Minsalud 2015, Pimentel 2017). Las deficiencias de micronutrientes suelen ser más comunes entre los seis meses y los dos años. Además de lo anterior, las deficiencias de hierro, yodo, vitamina A y zinc también pueden causar pérdida cognitiva, aumentar el riesgo de enfermedad y muerte y, por supuesto, obstaculizar el crecimiento. (Minsalud 2015).

2.2.2. Rendimiento académico

Es un término empleado en el ámbito educativo y generalmente se refiere a la evaluación del conocimiento aprendido por parte de los estudiantes y se lleva a cabo por los profesionales, dentro de las escuelas y en cada uno de los niveles (primario, secundario, superior). Así pues, es considerado que un estudiante tiene un buen rendimiento académico si

en las evaluaciones a las que se somete durante sus asignaturas obtiene calificaciones aprobatorias. (Ucha 2015).

Lejarza (2010) citado en Rodas (2014) señala que “el rendimiento escolar es el nivel de conocimiento que muestra un estudiante en una prueba, y se expresa en una calificación numérica o literal”. (p.16).

Nos indica a un término empleado en el campo educativo y principalmente tiene relación con la evaluación del entendimiento aprendido de parte de los alumnos y se realiza por los expertos, en las escuelas y en todos los niveles (primario, secundario, superior). De esta forma puesto que, es considerado que un alumno tiene un óptimo rendimiento académico si en las evaluaciones a las que se somete a lo largo de sus asignaturas recibe calificaciones aprobatorias. Lejarza (2010) citado en Rodas (2014) muestra que el rendimiento estudiantil es el grado de entendimiento que muestra un alumno en una prueba, y se expresa en una calificación numérica o literal.

Edel (2003) citado en Fajardo et al (2017) define el desempeño escolar como una estructura fácil de adoptar valores cuantitativos y cualitativos, a través de los cuales se establece un panorama de las habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por los estudiantes en el proceso de enseñanza. (p. 211).

El desempeño académico, puede definirse también como atribuido al valor de los logros de los estudiantes en las tareas académicas y medido por las calificaciones obtenidas, evaluaciones cuantitativas y cualitativas, los resultados pueden medirse, el grado de ganancia y pérdida de la materia, la deserción y el éxito académico. (Bernal y Rodríguez 2017).

Vygotsky y Piaget desde el punto de vista constructivista, señalan en relación al aprendizaje y al rendimiento, hay dos factores básicos de importancia, el desarrollo cognoscitivo - inteligencia, que pasa por fases cualitativas y no sólo cuantitativas. Y el conocimiento, como un producto de la interacción social y cultural. (Bernal y Rodríguez 2017).

El concepto de rendimiento académico se presenta muy complejo, debido a su multidimensionalidad, de hecho, a la fecha se han planteado diversas definiciones, en las que cada una incluye nuevas variables que lo pueden influir, como cognitivo, personal, nuevamente influenciado por factores individuales, educativos y familiares donde todos estos factores están interrelacionados en una compleja red. (Fajardo et al 2017).

Un buen desempeño académico puede estar relacionado principalmente a dos aspectos, por un lado, los personales, que incluyendo: Inteligencia, habilidades, tasa de asistencia, y factores sociales, como entorno familiar, nivel socioeconómico, variables demográficas (sexo, edad, estado civil), nivel educativo de los padres. (Barahona 2014).

Igualmente, las causas para un bajo rendimiento académico pueden atribuirse a factores internos y externos del estudiante. En relación a esto, se han hecho varios estudios en los que se toma presente cambiantes, por ejemplo: Capacidad es tiempo necesario para que los estudiantes aprendan una determinada actividad; Oportunidades de aprendizaje, el tiempo disponible para aprender; capacidad de orientación del aprendizaje, habilidades de aprendizaje, calidad de la educación, si la calidad de la educación es mala, la época para asimilarla va a ser mayor y la perseverancia. (Barahona 2014).

De acuerdo a Bernal y Rodríguez (2017), las diferentes teorías sobre el aprendizaje y el conocimiento, se basan en el fortalecimiento de los planes psicológicos, que se van superando paulatinamente con el desarrollo psicológico y natural del individuo, mejorando así su nivel de pensamiento, y construyendo conocimientos de forma independiente o con otros. (p.37).

Según Edel (2003) citado en Fajardo et al (2017) definieron el desempeño del estudiante como una estructura fácil de adoptar valores cuantitativos y cualitativos, a través del cual establecer un panorama de las habilidades, conocimientos, reacciones y valores desarrollados por los estudiantes en el proceso de educación y aprendizaje. (Bernal y Rodríguez 2017).

Vygotsky y Piaget a partir de la perspectiva constructivista, señalan relacionadas al aprendizaje y al rendimiento, hay 2 componentes básicos de trascendencia, el desarrollo cognoscitivo - sabiduría, que pasa por etapas cualitativas y no únicamente cuantitativas. El término de rendimiento académico se muestra bastante complejo, gracias a su multidimensionalidad, por cierto, a la fecha se han propuesto distintas definiciones, en las que cada una incluye novedosos cambiantes que lo tienen la posibilidad de influir, la cognición y la personalidad se ven afectadas paralelamente por componentes personales, educativos y parientes. Donde todos dichos componentes permanecen interrelacionados en una compleja red. Por igual, las razones para un bajo rendimiento académico tienen la posibilidad de atribuirse a componentes internos y externos del alumno.

Según Bernal y Rodríguez (2017), las diversas teorías sobre el aprendizaje y/o el razonamiento, coinciden en que esto se hace fortaleciendo los esquemas mentales que se van superando en fases que avanzan con el desarrollo psicológico y natural del sujeto, mejorando así su nivel de pensamiento y construye de esta forma el razonamiento, de manera autónoma o en actividad con el otro. Por otra parte, el rendimiento académico, es una medida de la capacidad de un estudiante, que esencialmente implica su capacidad para responder a los estímulos educativos vinculado a la actitud. En este contexto, el bajo rendimiento académico puede estar relacionado con la subjetividad, la metodología e incluso la forma de evaluación que utilizan los docentes en su labor. (Bernal y Rodríguez, 2017).

2.2.2.1. Factores que afectan el rendimiento académico

- ❖ *Biológicos*: Relacionada al desarrollo del cerebro, herencia genética, determina un nivel potencial y depende del entorno en el que se logre este desarrollo.
- ❖ *Cultura social*: Los sujetos que crecieron en un ambiente con suficiente estimulación cognitiva desarrollaron mejores habilidades intelectuales que aquellos que crecieron en un ambiente sin estimulación. Y variables extrínsecas o externas, como el ambiente

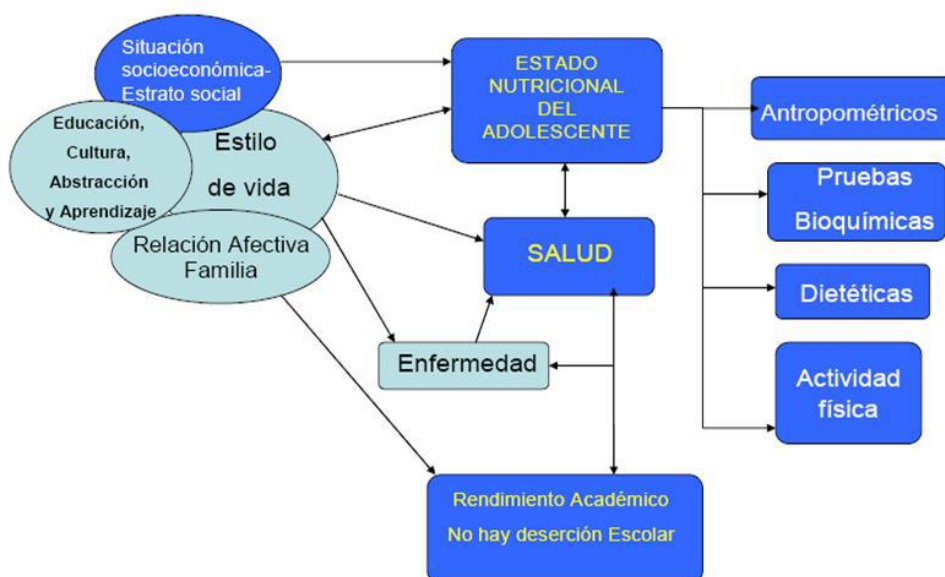
familiar, escolar y social. En este sentido, García (2005) citado en Ramírez (2014) los indicadores que afectan principalmente al rendimiento escolar, incluyen: las atribuciones de la escuela, los materiales didácticos, el docente, prácticas pedagógicas, el estado de salud, entre otros (p.22). Los cuales pueden ser agrupados en tres categorías: características de las instituciones educativas, incluyendo factores como orientación, gestión, recursos, infraestructura y ambiente institucional; la segunda categoría, currículo, dónde se encuentran, sistema de enseñanza, carga académica y la tercera categoría se relaciona con el maestro. (Gutu 2017).

El ámbito familiar y social, incluyen subcategorías o factores como: demográfico (Género, edad, nivel socioeconómico, lugar de residencia); familia (integridad familiar, nivel de educación de los padres); psicología (habilidades, inteligencia, motivación, personalidad, valores) y académica (estrategias y estilos de aprendizaje) (Gutu 2017).

En resumen, el rendimiento académico, depende de la interacción de una diversidad de factores, es multicausal, que puede ser abordado desde distintos estudios (Gutu 2017 y Ramírez 2014). (ver figura 1)

Figura 1

Factores que Afectan el Rendimiento Académico



Fuente: Jiménez y Madrigal (2009) citado en Ramírez (2014)

2.2.2.2. Medición del rendimiento académico

La evaluación del rendimiento escolar muestra hasta qué punto los estudiantes se han dado cuenta de los conceptos de sus principales esfuerzos; por otro lado, proporciona conocimiento sobre la efectividad de la educación escolar. (Lamas 2015). Díaz et al (2002) citado en Lamas (2015), señala incluso que un estudiante abandona el colegio por: falta de interés, pasividad escolar y el rechazo en la escuela.

De acuerdo a Lamas (2015) el desempeño se puede medir desde tres niveles o tipo depende del tipo de aprendizaje que se evalúa: cognitivo, emocional y procedimental. Por tanto, estos logros de aprendizaje están relacionados con: la inteligencia (habilidades y destrezas cognitivas de los estudiantes); su motivación para aprender; la personalidad (la forma de ser) y el conocimiento profesional.

2.2.2.3 El nivel cognitivo como dimensión del rendimiento académico

Los procesos cognitivos están asociados al cerebro y como este maneja la realidad. Una clasificación propuesta los reconoce como: procesos elementales (memoria, habilidades visuoespaciales y atención); y procesos más complejos, funciones ejecutivas, (Autorregulación del comportamiento y planificación de acciones). La evaluación de los conocimientos también se realiza de forma jerárquica, de elemental hasta lo más complejo y adicionalmente, es valorado en dos aspectos: calidad del proceso y su velocidad de procesamiento (Álvarez et al 2015). Las calificaciones, son los términos cuantitativos o cualitativos utilizados para medir el progreso académico del estudiante, como resultado de su evaluación continua. (Gutu 2017).

Por tradición en muchos países incluyendo el Perú por muchos años, la categorización del logro del aprendizaje se ha asentado en un sistema vigesimal de 0 a 20, siendo el nivel de aprendizaje deficiente va de 0 a 10; de 11 a 14, aprendizaje medianamente logrado y de 15 a 20 aprendizaje logrado, sin embargo, de acuerdo con lo establecido en el nuevo currículo

nacional evalúa el desempeño de los estudiantes en tres niveles escolares: inicial, primaria y secundaria. es de forma literal y ya no numérica como se estilaba en años anteriores (ver tabla 1).

Tabla 1

Escala Actual de Calificaciones para Inicial, Primaria y Secundaria

Notas literales	Valoración
AD	Logro destacado
A	Logro previsto
B	En proceso
C	En inicio

Fuente: Ministerio de Educación 2017 (p.181)

Logro destacado

El alumno alcanza un nivel superior al esperado en cuanto a competencia. Demuestra un aprendizaje más allá de las expectativas. (Minedu 2017).

Logro esperado

El alumno alcanza un nivel de competencia esperado y muestra una gestión satisfactoria en todas las tareas propuestas y en el tiempo asignado. (Minedu 2017).

En proceso

El alumno se encuentra cerca del nivel esperado de la competencia, para lo cual necesita un tiempo razonable para acompañarlo a lograrlo. (Minedu 2017).

En inicio

Según el nivel esperado, los estudiantes muestran un menor avance en la competencia. Tiene problemas para desarrollar tareas, liberando más tiempo para monitorear e intervenir el maestro. (Minedu 2017). Según Piaget, la etapa de educación primaria se enmarca en la etapa

de cálculos específicos, pues para pensar en tales cálculos se deben colocar objetos frente a ellos, es decir, se pueden ver y tocar. En esta etapa, el niño adquiere primero la conciencia de conservación de la cantidad, luego el peso y finalmente el volumen (esto se tiene en cuenta en la distribución de los contenidos curriculares de la escuela primaria). (Maac formación 2016, González 2017).

2.2.2.4 El nivel afectivo y social como dimensiones del rendimiento académico

De acuerdo a las teorías que explican el desarrollo psicoevolutivo de menores entre los 6 y 12 años, en su aspecto afectivo y social, en esta etapa aún las personas más importantes siguen siendo los padres, la familia, los profesores y los compañeros. La relación social en los primeros años de vida se establece con las personas más cercanas, y luego se extiende a personas de otros entornos. (Maac formación 2016).

Los menores de 6 a 12 años comienzan a estar conscientes de sus propias características, adquieren valores propios de su cultura, asimilan estándares de comportamiento propio. Por tanto, el desarrollo de la confianza y la seguridad se verá favorecido por los siguientes factores: nutrición regular y adecuada, caricias activas y contacto físico. (Povis y Rodríguez 2015 citado en González 2017).

La autoestima es la forma en que los niños se ven a sí mismos, ya sea positiva o negativamente. Hay cuatro fuentes principales de autoestima: el parentesco emocional con los padres, las habilidades sociales, el desarrollo intelectual en la escuela y la sociedad y la respuesta de la sociedad a ellos. En el plano afectivo, los menores siguen creando su personalidad. En el plano afectivo, los menores siguen construyendo su personalidad. Así como se afianza el conocimiento de su propio género (Eckman 2007 citado en Povis y Rodríguez 2015, p.72).

Referente a las teorías que argumentan el desarrollo psicoevolutivo de menores entre los 6 y 12 años, en su aspecto afectivo y social, en este periodo todavía las figuras más

relevantes siguen siendo los papás, el núcleo familiar, los maestros y compañeros. Los menores de 6 a 12 años empiezan a estar conscientes de sus propias propiedades, adquieren valores propios de su cultura, asimilan reglas para su propia conducta.

Los comportamientos afectivos están relacionados con el aprendizaje, Zelaya (2014), incluso concluye señala que mejorar el comportamiento afectivo familiar, e incluirlo en el proceso de aprendizaje colabora a que los menores al ser más cariñosos y afectivos, adquieran una mejor actitud, lo cual les ayudará a tomar decisiones y participar activamente en su medio. (pp.29-31).

En este sentido, al relacionarse variables psicológicas, como inteligencia y características de personalidad y rendimiento académico en general. Varios autores encuentran asociaciones fuertemente positivas entre el aprendizaje y la inteligencia, y en cambio asociaciones negativas entre variables como la ansiedad, e introversión con el rendimiento. (Barahona 2014).

Los menores alrededor de los 6 años, principalmente desarrollan el autoconcepto, es decir, centran su energía en conocerse a sí mismos; y la autoestima, genera su imagen y se valora por lo que es. Según Piaget es la etapa de transformación respecto a la afectividad de los menores de edad. El nivel de autoestima, influirá en los éxitos y fracasos, los cuales se van inscribiendo en una escala de valores que van influyendo en sus acciones futuras. Así, el niño irá construyendo un juicio sobre sí mismo, un autoconcepto, el cual repercutirá fuertemente en su desarrollo pues es como un filtro mediante el cual el niño percibe su realidad. (González 2017).

2.2.2.5 La motivación escolar como dimensión del rendimiento académico

La motivación es el proceso de estimular a una persona para que realice una acción que satisfaga algunas de sus necesidades y logre una meta deseada por el motivador. (Sexton, 1977 citado en Sánchez, 2014).

Un determinante del aprendizaje se considera la motivación, que es básicamente como el deseo de aprender en un estudiante, así ambas variables se complementan y hacen eficiente la motivación, proceso esencial en el ámbito escolar: que conlleva al aprendizaje. (Rodas 2014).

La existencia de una serie de factores indican que van contribuyendo a la motivación de los estudiantes por el aprendizaje y que los maestros pueden mejorar mediante sus actuaciones y mensajes. (Hernández, 2010 citado en Rodas, 2014).

Los estudiantes que están motivados para aprender estarán en disposición para: prestar atención, revisar la información, relacionarse con conocimientos previos y hacerse preguntas; si se enfrentan a un material difícil, ponen mayor esfuerzo; Deciden hacer los deberes para no sentirse obligados, y en su tiempo libre leen libros sobre temas interesantes, resuelven problemas y acertijos, y proyectan tareas especiales. En definitiva, la motivación los lleva a dedicarse a actividades que facilitan el aprendizaje. (Río 2014).

Un criterio que puede emplearse para clasificar la motivación, puede ser separar las necesidades internas del individuo de los posibles incentivos externos, dos tipos de motivación: extrínseca e intrínseca.

Motivación extrínseca: Derivada de la expectativa de las consecuencias externas de las propias acciones, es decir, cuando una persona está esperando recompensas o evitando castigos o consecuencias no deseadas. En otras palabras, el comportamiento se vuelve útil, se convierte en un medio para un fin. Esta motivación se asocia a las metas de rendimiento o ejecución, en este caso, los alumnos muestran interés en demostrar sus habilidades o evitar opiniones incompetentes; piensan que los errores son fracasos, por lo que a menudo eligen tareas simples en las que pueden sobresalir. (Jiménez y Guerra, 2009 citado en Sánchez, 2014).

La motivación intrínseca: aquella relacionada cuando se hace una tarea que obtiene placer en el proceso de su ejecución, es decir, la satisfacción que se deriva de la ejecución de la conducta en sí.

La actividad en sí es satisfactoria para el individuo. Los factores que lo determinan incluyen: curiosidad, autodeterminación, sentimiento de poder realizar tareas, capacidad para trabajar duro, perseverancia y autonomía del estudiante.

Esta motivación puede asociarse a las metas por el aprendizaje, en este sentido, los alumnos se sienten absortos en la tarea y piensan que aprender es un fin en sí mismo. Su objetivo es adquirir conocimientos y aumentar la formación. Actúan de forma autónoma y libre y prefieren los ejercicios desafiantes, aunque cometan errores. (Jiménez y Guerra, 2009 citado en Sánchez, 2014).

Los niños de la escuela primaria se encuentran entre 6 y 12 años, en esta etapa, sus funciones cognitivas más importantes son el desarrollo de la atención, la memoria y el conocimiento. (Povis y Rodríguez, 2015 citado en González, 2017).

De acuerdo a Piaget, las operaciones cognitivas lógicas en esta etapa son tres: conservación (comprender la relación cuantitativa entre dos objetos), clase (identificar objetos en función de su similitud) y relación en función de una determinada relación entre ellos). Algunos elementos de la colección de diferencias. (Maac formación 2016).

En esta etapa los niños comienzan a usar el pensamiento para resolver problemas, lo pueden representar en su mente, aunque todavía no son capaces de resolver problemas futuros; adquieren conciencia de conceptos como sustancia, peso y volumen así se hayan alterado visualmente; toman la noción de número, clasifican y ordenan objetos según sus características; diferencian entre realidad y fantasía; reconocen procesos reversibles (hacer una acción y su contraria). (González 2017).

Capítulo III

Hipótesis

3.1. Hipótesis de la investigación

3.1.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre la desnutrición infantil y el rendimiento académico de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.

3.2. Hipótesis específicas

H₁ Existe relación significativa entre la desnutrición y la motivación en clase de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.

H₂ Existe relación significativa entre la desnutrición y el aspecto cognitivo de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.

H₃ Existe relación significativa entre la desnutrición y el aspecto afectivo de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.

3.3. Variables

3.3.1. Variable 1: Desnutrición infantil

Según Bamba, Espinoza y Fajardo (2009) desnutrición es una condición patológica, provocado por la falta de múltiples nutrientes, inducido por una ingesta energética insuficiente, un consumo excesivo o ambos, afecta a cualquier etapa del ciclo de vida, especialmente a los lactantes y niños.

Desnutrición en los estudiantes de 1° grado de la institución educativa N° 2099 Rosa Merino del distrito de Rímac.

Indicador: Se conocerá con exactitud la edad, sexo, peso y talla de los niños para realizar el trabajo de investigación.

Técnica y herramientas de recopilación de datos: Se aplicará un formulario de registro para la recolección de datos.

3.3.2. Variable 2: Rendimiento académico

Según Jiménez (2000) rendimiento académico se define como nivel de conocimiento que se puede demostrar en un campo determinado, se basa en la comparación con las normas de edad y los niveles académicos.

Rendimiento académico en los estudiantes de 1° grado de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del distrito de Rímac.

Indicador: Se conocerá con exactitud las dimensiones que presentan los niños para realizar el trabajo de investigación.

Técnica e instrumentos de obtención de datos: Se aplicará tres cuestionarios midiendo las dimensiones para la recolección de datos.

3.4. Operacionalización de las variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
Desnutrición infantil	Crónica			De acuerdo a las tablas estandarizadas (OMS).
	Aguda moderada	Se conocerá con exactitud la edad, sexo, peso y talla de los niños para realizar el trabajo de investigación.	Ninguno, por tratarse de una ficha de registro para la recolección de datos.	DC: T/E por sexo. Tabla baja para la edad. DAM: P/T < -2 Desvío estándar DS: P/T < -3 Desvío estándar
	Severa			
		Realiza actividades académicas intrínsecamente para cumplir objetivos en el aula.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Me siento bien conmigo mismo cuando saco buenas notas 3. Me animo a estudiar más cuando saco buenas notas. 6. Me gustan las tareas que son de investigación o para buscar información. 	

Rendimiento académico	Motivación	8. Me divierte estudiar y leer mucho.	
		Realiza actividades académicas extrínsecamente para recibir elogios en el aula.	2. Me gusta sacar buenas notas porque mis amigos (as) me felicitan. 4. siempre 4. Estudio y hago mis tareas porque soy responsable y mi maestro (a) me felicita. 3. casi siempre 5. Estudio más y mejor si me gusta lo que están explicando. 2. casi nunca 7. Si una tarea no me sale, vuelvo a intentarlo hasta lograrlo. 1. nunca
		Se siente seguro de sí mismo para realizar actividades dentro o fuera del aula	11. Soy una persona digna de aprecio y afecto 13. Hago las cosas tan bien como los demás 14. Me siento útil cuando me dan una responsabilidad.
	Aspecto afectivo	Valora su personalidad conceptiva sabiendo que puede ser muy importante y útil en el aula y sociedad.	16. Me siento triste cuando no me felicitan 12. Soy feliz cuando hago bien las cosas. 15. Me defiendo, impido que me traten mal. 17. Elijo las áreas que me gustan (matemática y comunicación). 20. Me siento contento cuando me felicitan en público.
		Lee con mucha atención los indicadores para poder realizar las actividades plasmadas en el cuestionario.	3. 3 aciertos Encierra con un círculo las figuras de animales que contienen las vocales a y e en el cuestionario. 2. 2 aciertos 1. 1 acierto
	Aspecto cognitivo	Se concentra de una manera adecuada para resolver los ejercicios en el aula.	Encuentra en la sopa de letras los nombres de las figuras geométricas en la práctica. 0. ninguno 3. 6 aciertos
		Retiene con facilidad ejercicios de dictado o gráficos para desarrollar ejercicios en el aula.	Une las palabras con sus respectivos dibujos en la práctica. 2. 4 aciertos Coloca los nombres respectivos debajo de cada figura en la práctica. 1. 2 acierto 0. ninguno

3.5. Definición de Términos Básicos

Aspecto cognitivo: Derivado del latín cognoscere, significa conocer el proceso de adquisición de conocimientos (cognición) aprende a través de la información recibida en el entorno.

Aspecto afectivo: En este proceso, para un menor los sujetos más importantes serían sus padres, maestros y compañeros de clase.

Desnutrición: Un grave problema de salud pública que afecta a muchos países en desarrollo y tiene una alta tasa de prevalencia entre los niños menores de 5 años.

Desnutrición aguda: Es el resultado de la pérdida de peso asociada con una alimentación inadecuada reciente o una progresión rápida de la enfermedad.

Desnutrición crónica: Se refiere a la falta de nutrientes necesarios durante un largo período de tiempo y conduce a un retraso físico y mental en el desarrollo del niño.

Desnutrición grave o severa: Formas de desnutrición severa, llamada también de tercer grado, refiere cuando el peso del niño está muy por debajo del estándar de referencia para su altura.

Motivación: Proceso de estímulo que se hace una persona que realiza un acto que satisface alguna necesidad que tiene.

Rendimiento académico: Es un término empleado en el ámbito educativo y generalmente se refiere a la evaluación del conocimiento aprendido por parte de los estudiantes y se lleva a cabo por los profesionales, dentro de las escuelas y en cada uno de los niveles (primario, secundario, superior).

Capítulo IV

Metodología

4.1. Metodología de la investigación

Suele referirse a la forma en que el investigador elabora sistemáticamente un estudio para asegurar resultados verdaderos y efectivos en respuesta a las metas y objetivos de la investigación.

También es utilizado para resolver un problema a través de la investigación recopilando datos usando distintas técnicas que proporcionan una interpretación adecuada de los datos recopilados y extraen conclusiones de los datos de la investigación. Cabe resaltar que se puede definir a un proyecto elaborado por un autor con el fin de llegar a un profundo estudio. Sampieri (2014) define la investigación como un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos utilizados para estudiar fenómenos o problemas.

La investigación cuantitativa es utilizada cuando los objetivos de una investigación son de carácter confirmatorio utilizándose para medir la relación de dos variables (desnutrición y rendimiento académico) para probar una serie de hipótesis. Según Sampieri (2014), la recolección de datos se utiliza para probar hipótesis basadas en medición numérica y análisis estadístico para establecer códigos de conducta y probar teorías.

4.2. Tipo de investigación

La investigación fue de tipo básica, porque persiguió el propósito práctico de investigar y actuar, modificar producir variaciones en un determinado sector de la realidad. Y se considera de nivel descriptivo de corte transversal y correlacional, porque busca describir cuáles son las características de las dos variables en estudio, para determinar su relación o asociación. (Gallardo 2017).

4.3. Nivel de investigación

Es de nivel descriptivo de corte transversal y correlacional, porque busca describir cuáles son las características de las dos variables en estudio, para determinar su relación o asociación. (Gallardo 2017).

Según Caballero Romero (2009) la investigación de correlación no es causal, y su modo de análisis predominante es cuantitativo, pero con calificaciones e interpretaciones cualitativas de la relación mutua para saber cómo puede comportarse una variable cuando se conoce el comportamiento de la otra variable.

Según Noguera Ramos (2003) la investigación correlacional consiste en conocer el comportamiento de una variable dependiente a partir de la información de variables independientes o variables causales, y medir el grado de relación significativa entre dos o más variables.

4.4. Diseño de la investigación

El estudio realizado utilizó un diseño correlacional cuya estructura expresa cómo se lograron los objetivos de investigación. (Hernández, et al 2014).

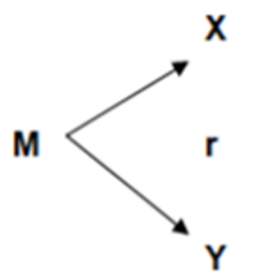


Diagrama de diseño correlacional.

Donde:

M : Es la muestra, en este caso los estudiantes del 1° grado

X : Desnutrición infantil

Y : Rendimiento académico.

r : Relación de ambas variables

4.5. Población y muestra

4.5.1. Población

Según Sampieri (2014), la población es la colección de todos los casos que se ajustan a una serie de especificaciones. Se trata de la totalidad del fenómeno a estudiar, en el que las entidades poblacionales tienen características comunes que se estudian y generan datos de encuestas. (p.65).

La población estuvo conformada por 121 niños de 1° grado de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019, los cuales están distribuidos en cuatro secciones del 1° grado, según la tabla 2.

Tabla 2

Distribución de la Población de la Institución Educativa Rosa Merino

Grado Sección	Niños		Niñas		Subtotal	Porcentaje
	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje		
1° A	10	12%	16	20%	26	31%
1° B	19	23%	14	17%	33	40%
1° C	17	21%	11	13%	28	34%
1° D	19	23%	15	18%	34	41%
Total	65	79%	56	68%	121	100%

Fuente: Elaboración del autor de la tesis

4.5.2. Muestra

Una muestra se define como un subgrupo del grupo destinatario para el que se recopilarán datos, y debe definirse y delimitarse con precisión de antemano, y debe poder representar a la población. (Hernández et al., 2014).

En la presente investigación se utilizará una muestra de probabilidad y dentro de ellas se tomará la muestra probabilística al azar, para ello se ha realizado el siguiente proceso: La muestra se seleccionará con técnica de **muestreo probabilístico** de tipo aleatorio estratificado. Para definir el tamaño de muestra a trabajar se aplicará la siguiente fórmula correspondiente a una población finita.

$$n = \frac{N \times Z^2 \times P \times q}{(N - 1) \times E^2 + Z^2 \times P \times Q}$$

Dónde:

n = Muestra

N = Población 65 niños y 56 niñas

Z = Aceptación 95% 1,96

E = error 5% 0,05%

P = probabilidad de éxito 50% 0,5%

Q = 0.5% de probabilidad de falla

Reemplazando tenemos:

$$n = \frac{N (1.96)^2 \times (0,5) \times (0,5)}{(121 - 1) \times (0,05)^2 + (1.96)^2 \times (0,5) \times (0,5)}$$

n = 56 niños y 49 niñas

En este estudio, la muestra de evaluación incluyó a 105 niños matriculados en el 1° grado de la institución educativa. N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019. Los cuales se encontraban distribuidos en 4 secciones, por lo que la muestra se estratificó por secciones y sexo de acuerdo a la tabla 3.

Tabla 3

Distribución Estratificada de la Muestra de la Institución Educativa Rosa Merino

Grado		Niños		Niñas		
Sección	Total	%	Muestra	Total	%	Muestra
1° A	10	12	9	16	20	14
1° B	19	23	16	14	17	12
1° C	17	21	15	11	13	10
1° D	19	23	16	15	18	13
Total	65	79	56	56	68	49

Fuente: Elaboración del autor de la tesis

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.6.1. Técnicas

En este estudio se utilizó como técnica de recopilación de datos relacionados con la variable desnutrición, la observación estructurada, ya que se recogerán valores de peso, talla y edad. Asimismo, para la variable rendimiento académico, los datos fueron recolectados a través de la encuesta escrita. Con la finalidad obtener información de un grupo de personas interesadas, donde a cada sujeto se le hace la misma pregunta. (Gallardo 2017).

4.6.2. Instrumento

La herramienta utilizada para medir las variables de desnutrición es el registro (ver anexo D), donde los datos relacionados son la edad, peso, talla, e identificación de los menores.

En relación al peso y talla, se emplearon dispositivos de medición de cada uno de estos indicadores, como balanza y estadiómetro, respectivamente. Posteriormente, estos datos se vacían en una base de datos en las cuales se realizarán los cálculos correspondientes a los indicadores de peso/edad y talla/edad, siguiendo las instrucciones de los estándares preestablecidos por la OMS. (Anexo D).

En cuanto a la variable rendimiento académico se utilizó como instrumento, el cuestionario, que consiste en una lista de preguntas escritas que se entregan a los sujetos quienes las responden por escrito. Según Gallardo (2017), el cuestionario es una forma de comunicación donde el entrevistado conoce el estudio que persigue sus objetivos; las preguntas se preparan con anticipación y se describen de tal manera que se puedan analizar en relación con el problema planteado. (p.73).

Con base en las preguntas generales planteadas, junto con los supuestos, variables e indicadores, se elaboraron dos modelos de cuestionario, dependiendo de las dimensiones a medirse, así, para el caso de las dimensiones motivación y nivel afectivo, se desarrolló un cuestionario cerrado con una escala valorativa donde: 1-casi nada, 2-un poco, 3-casi siempre y 4-siempre, como herramienta que permite medir actitudes y comprender el grado de cumplimiento del entrevistado, tomando las sugerencias de los instructivos de elaboración y aplicación reportados en el instrumento. (Quevedo et al 2016) y el Test de Rosenberg 1965, para motivación y nivel afectivo, respectivamente. (ver anexo D).

Se aplicó un segundo cuestionario, el cual se elaboró de forma cuantitativa con cuatro ejercicios, para tener una aproximación de la capacidad de atención, concentración y memoria, dos ejercicios correspondientes a la atención-concentración y dos para la memoria visual y auditiva, siguiendo las recomendaciones de la guía de herramientas para reconocer y evaluar las dificultades en el aprendizaje de la atención y la memoria. (Anexo D).

4.6.3 Validez y confiabilidad de los instrumentos

La efectividad de una herramienta de medición se evalúa con base en todo tipo de evidencia. Cuanto más efectivos sean el contenido, el estándar y la estructura de la herramienta de medición, más cerca estará de representar las variables que pretende medir. (Hernández et al 2014).

En este estudio, para medir las variables de desnutrición, la herramienta fue un registro que recolecta datos de acuerdo con las instrucciones adjuntas a los estándares establecidos por la Organización Mundial de la Salud. Y para medir las variables de rendimiento académico, un cuestionario con 20 preguntas que valoran las dimensiones motivación y nivel afectivo, y un cuestionario de cuatro ejercicios que valoran la dimensión cognitiva. Estos instrumentos utilizados se sometieron a juicio de expertos.

Tabla 2

Resultado de Validez del Contenido del Instrumento para la Variable Desnutrición

Expertos	Grado Académico	Cargo	Universidad	Puntaje
Doris Marlene Muñoz Saenz	Magister	Docente	Universidad Peruana Los Andes	80%
Angelica Senepo Gonzales	Magister	Docente	Universidad Peruana Los Andes	60%
Edith Inés Avellaneda Cruz	Doctora	Docente	Universidad Peruana Los Andes	80%

Fuente: Elaboración del autor de la tesis

En relación a la confiabilidad de los instrumentos, la cual refiere al grado de reproducibilidad del mismo, es decir, que, al aplicarse repetidamente para la misma persona u objeto, el instrumento produce resultados similares. (Hernández et al., 2014). Para esto, el instrumento se sometió a una prueba piloto, con la que se midió su consistencia interna con la prueba alfa de Cronbach.

Para este estudio se aplicó el test de confiabilidad al cuestionario que mide la variable rendimiento académico en sus dos dimensiones, motivación y nivel afectivo, la cual estuvo conformado por 20 preguntas y al cuestionario para la dimensión, nivel cognitivo, que estuvo conformado por 4 ejercicios. Obteniéndose resultados satisfactorios con niveles de significancia, 0,876 y 0,925, respectivamente, que confirman que los instrumentos tienen consistencia interna. (Tabla 4).

Tabla 4

Confiabilidad del Instrumento por el Test Alfa de Cronbach

Rendimiento Académico	Motivación y Nivel afectivo	Nivel cognitivo
Test	0.876	0.925
N	105	105

Fuente: Elaboración del autor de la tesis

4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los datos se procesaron mediante la técnica de estadística descriptiva, con la tabla de distribución de frecuencias (porcentajes). Seguidamente, a la totalidad de los datos se les determinó si siguen una distribución normal utilizando la prueba de Kolmogorov - Smirnov. Y luego se le aplicó estadística inferencial mediante prueba de Spearman no paramétrica. Todos los datos se procesan a través del programa SPSS V23.

4.8. Aspectos éticos de la investigación

Conforme a los principios, reglas o normas internacionales que respaldan los estudios de investigación en los que se trabaja directamente con niños, se ha tenido en cuenta lo siguiente.

Se recogió la aprobación entendida por los padres, representantes o apoderados reconocidos legalmente de los niños a los cuales se les aplicó el cuestionario y se le tomaron las

medidas antropométricas. Asimismo, se les informó que los datos recogidos solo serían utilizados en este estudio, guardando el anonimato de todos los participantes. (Anexo D)

Por otra parte, se solicitó la autorización del director de la Institución Educativa N° 2099 “Rosa Merino” del distrito del Rímac mediante oficio, el cual fue recibida el día 27 de mayo de 2018. Con el fin de utilizar los instrumentos de investigación se coordinó apoyo con el personal de la institución, como docentes, coordinadores y padres de familia de los menores a entrevistar.

Capítulo V

Resultados

5.1. Descripción de los resultados

5.1.1. Resultados en base a la ficha de registro variable desnutrición

Tabla 5

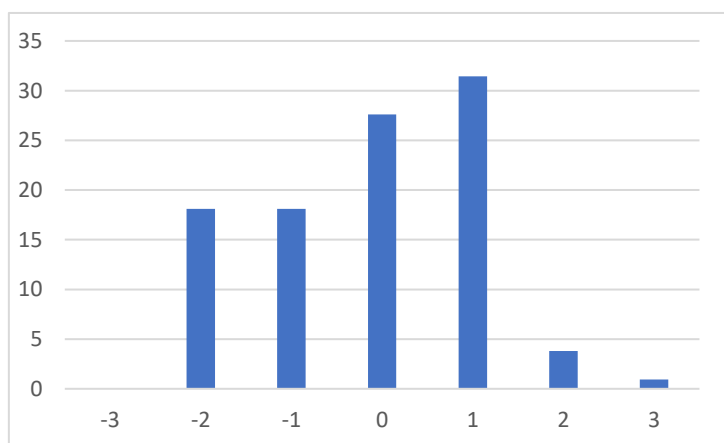
Relación Peso/Edad, en Porcentajes de Puntaje Z obtenido por los Niños de la Institución Educativa N° 2099 "Rosa Merino"

PUNTAJE Z	CONDICIÓN	P/T	%(P/T)
-3	Delgadez extrema	0	0
-2	Bajo peso	19	18.1
-1		19	18.1
0	Normal	29	27.6
1		33	31.4
2	Sobre peso	4	3.81
3	Obeso	1	0.95

Fuente: Elaboración del autor de la tesis

Figura 1

Relación Peso/Edad, en Porcentajes de Puntaje Z Obtenido por los Niños de la Institución Educativa N° 2099 "Rosa Merino"



Se observa que la mayoría de los niños se encuentran dentro de los parámetros normales, los cuales están circunscritos a las puntuaciones Z desde -1 a 1. Cabe destacar que un 18,1% (19)

de los niños (as) presenta bajo peso para la edad, así como también que un 3.81% (4) y 0.95% (1) se encuentran en situación de sobrepeso y obesidad respectivamente.

Tabla 6

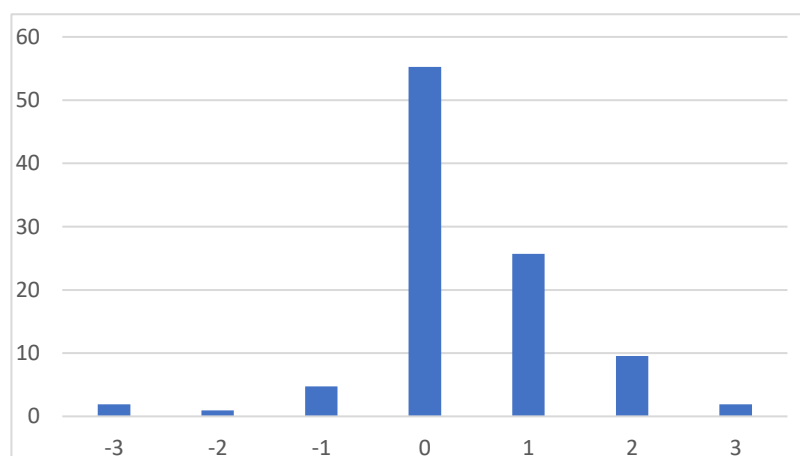
Relación Talla/Edad, en Porcentajes de Puntaje Z obtenido por los Niños (as) cursantes de 1° Grado de la Institución Educativa N° 2099 “Rosa Merino” del Rímac.

PUNTAJE Z	CONDICIÓN	T/E	%(T/E)
-3	Retraso de crecimiento	2	1.9
-2	Baja talla	1	0.95
-1		5	4.76
0	Normal	58	55.2
1		27	25.7
2	Talla sobre el percentil 75	10	9.52
3	Talla sobre el percentil 95	2	1.9

Fuente: Elaboración del autor de la tesis

Figura 2

Relación Talla/Edad, en Porcentajes de Puntaje Z Obtenido por los Niños Cursantes del 1° Grado de la Institución Educativa N° 2099 “Rosa Merino” del Distrito del Rímac.



De la evaluación realizada a los menores cursantes del 1° grado de la Institución Educativa N° 2099 “Rosa Merino” para los indicadores talla y edad, podemos observar que los niños en la mayoría están dentro del rango de parámetros normal los cuales están circunscritos a las

puntuaciones Z desde -1 a 1. Es de hacer notar que el 1,9% (2) y 0.95% (1) un total de 3 niños (as) presentan baja talla, en el indicador -3 y -2 respectivamente, el cual está asociado al retraso de crecimiento.

5.1.2. Resultados en base a los cuestionarios, variable rendimiento académico

En relación a la evaluación de la dimensión motivación

Tabla 7

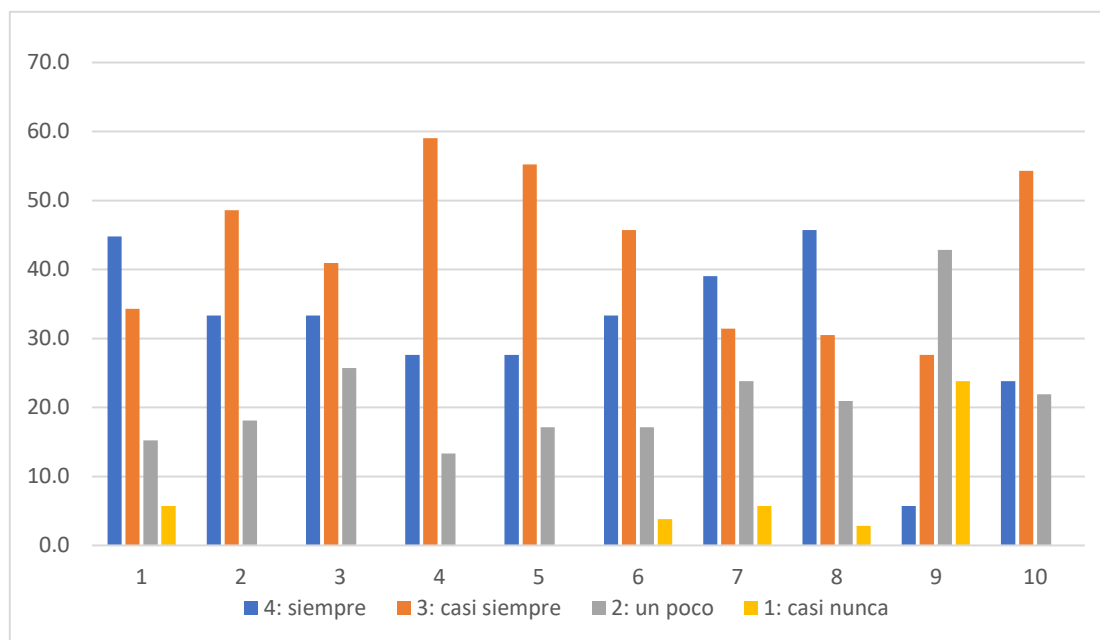
Relación Porcentual de las Respuestas de los Niños (as) Cursantes del 1° Grado de la Institución Educativa N° 2099 “Rosa Merino” del Distrito del Rímac a las Preguntas que Miden Motivación.

Escala de evaluación	% de niños (n)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4: Siempre	44.8 (47)	33.3 (35)	33.3 (35)	27.6 (29)	27.6 (29)	33.3 (35)	39.0 (41)	45.7 (48)	5.7 (6)	23.8 (25)
3: Casi siempre	34.3 (36)	48.6 (51)	41.0 (43)	59.0 (62)	55.2 (58)	45.7 (48)	31.4 (33)	30.5 (32)	27.6 (29)	54.3 (57)
2: Un poco	15.2 (16)	18.1 (19)	25.7 (27)	13.3 (14)	17.1 (18)	17.1 (18)	23.8 (25)	21.0 (22)	42.9 (45)	21.9 (23)
1: Casi nunca	5.7 (6)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	3.8 (4)	5.7 (6)	2.9 (3)	23.8 (25)	0.0 (0)

Fuente: Elaboración del autor de la tesis

Figura 3

Relación Porcentual de las Respuestas de los Niños (as) Cursantes del 1° Grado de la Institución Educativa N° 2099 “Rosa Merino” del Distrito del Rímac a las Preguntas que Miden Motivación.



La tabla 7 y figura 3, muestran en porcentaje, cómo respondieron los niños a las diez primeras preguntas del cuestionario 1, el cual mide la motivación en base a los indicadores motivación intrínseca y extrínseca. Se puede observar en términos generales que la mayoría de los menores entre un 27 - 50% (29 y 62 niños-barras color naranja) respondieron la escala 3 que equivale a “casi siempre”, por lo que se puede inferir que ellos se encuentran medianamente motivados, y un grupo importante muy motivados (todos aquellos que respondieron la escala 4 “siempre”, barras color azul).

Es de hacer notar, que para el caso de la pregunta 9, esta fue elaborada de modo inverso, es decir, que la valoración 1 (casi nunca) y 2 (un poco), indican que el niño (a) no ve motivación para el estudio la opinión que se crean de él o ella, sus compañeros, en relación a sus calificaciones, para este caso fueron un 23,8% (25) y 42, 9% (45) respectivamente.

Tabla 8

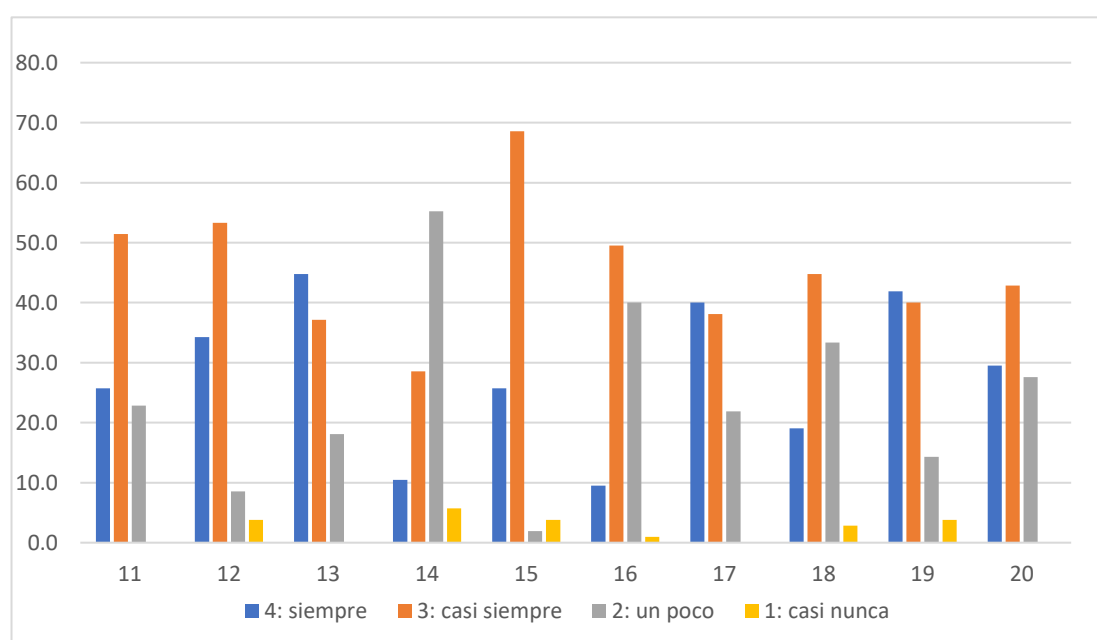
Relación Porcentual de las Respuestas de los Niños (as) Cursantes del 1° Grado de la Institución Educativa N° 2099 “Rosa Merino” del Distrito del Rímac a las Preguntas que Miden el Nivel Afectivo.

Escala de evaluación	% de niños (n)									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
4: Siempre	25,7 (27)	34,3 (36)	44,8 (47)	10,5 (11)	25,7 (27)	9,5 (10)	40 (42)	19 (20)	41,9 (44)	29,5 (31)
3: Casi siempre	51,4 (54)	53,3 (56)	37,1 (39)	28,6 (30)	68,6 (72)	49,5 (52)	38,1 (40)	44,8 (47)	40 (42)	42,9 (45)
2: Un poco	22,9 (24)	8,6 (9)	18,1 (19)	55,2 (58)	1,9 (2)	40 (42)	21,9 (23)	33,3 (35)	14,3 (15)	27,6 (29)
1: Casi nunca	0 (0)	3,8 (4)	0 (0)	5,7 (6)	3,8 (4)	1 (1)	0 (0)	2,9 (3)	3,8 (4)	0 (0)

Fuente: Elaboración del autor de la tesis

Figura 4

Relación Porcentual de las Respuestas de los Niños (as) Cursantes del Primer Grado de la Institución Educativa Nro. 2099 “Rosa Merino” del Distrito del Rímac a las Preguntas que Miden el Nivel Afectivo.



La tabla 8 y figura 4, muestran en porcentaje, cómo respondieron los niños a las preguntas del cuestionario 1, que miden el nivel afectivo, en base a los indicadores autoconcepto y autoestima. Se puede apreciar que los niños en su mayoría entre un 28,6– 68% (30 y 72 niños-barras color naranja) respondieron la escala 3 que equivale a “casi siempre”, por lo que se puede inferir que en un nivel moderado expresan que valoran quienes son frente a sí mismos y frente a los demás. Por otra parte, en relación a las preguntas 14 y 16, donde se obtiene un 55,2% (58) de niños (as) que responden la escala 2 (un poco), se puede interpretar que en general, los niños (as) se sienten bien consigo mismos frente a los resultados de su quehacer. Sin embargo, para la pregunta 16, la mayoría de los niños responde las escalas 3 y 2 que corresponde a casi siempre y un poco en un 49,5% (52) y 40% (42), respectivamente, y en este caso expresan que sí les molesta ser observados, que los miren, lo que hace inferir que les preocupa cómo se ven ante los demás.

Tabla 9

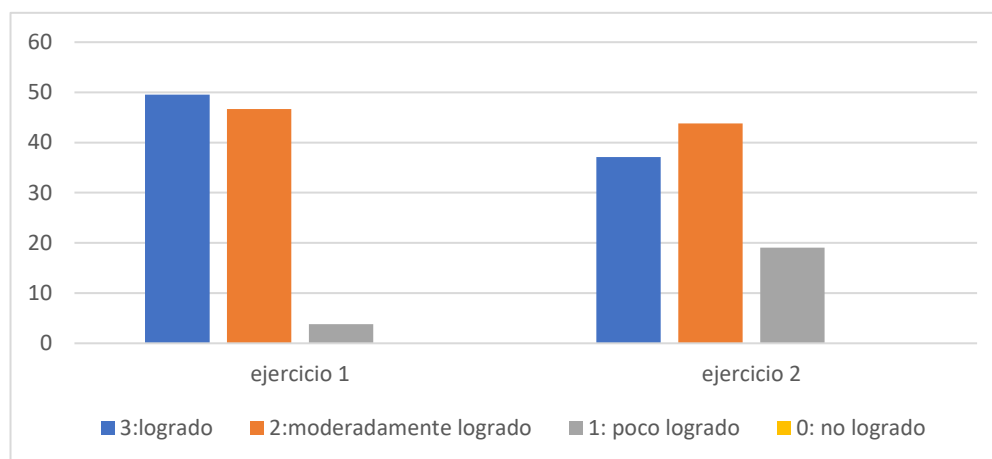
Relación Porcentual de las Respuestas de los Niños (as) Cursantes del 1° Grado de la Institución Educativa N° 2099 “Rosa Merino” del Distrito del Rímac a las Preguntas que Miden el Nivel Cognitivo (Atención-Concentración).

Escala de evaluación	Indicador Nivel de Atención-concentración	
	Ejercicio 1	Ejercicio 2
	% (n)	% (n)
4: Logrado	49,5 (52)	37,1 (39)
3: Medianamente logrado	46,7 (49)	43,8 (46)
2: Poco logrado	3,81 (4)	19 (20)
1: No logrado	0 (0)	0 (0)

Fuente: Elaboración del autor de la tesis

Figura 5

Relación Porcentual de las Respuestas de los Niños (as) Cursantes del 1° Grado de la Institución Educativa N° 2099 “Rosa Merino” del Distrito del Rímac a las Preguntas que Miden el Nivel Cognitivo (Atención-Concentración).



La tabla 9 y figura 5, muestran en porcentaje, el resultado de los ejercicios que hicieron los niños (as), los cuales dan una aproximación del nivel de atención y concentración que ellos prestaron al realizarlos. Se puede observar que la mayoría de ellos (as), para ambos ejercicios, obtuvieron el puntaje necesario para calificar “medianamente logrado” y “logrado”, con 49,5% (52) y 46,7% (49) para el ejercicio 1 y 37,1% (39) y 43,8% (46) para el ejercicio 2, respectivamente.

Es de hacer notar, que ningún niño (a) fue calificado con 0, es decir, todos llegaron a realizar alguna parte de los ejercicios propuestos. Considerándose que, todos están en el rango de edad normal en lo que se refiere a la atención y concentración.

Tabla 10

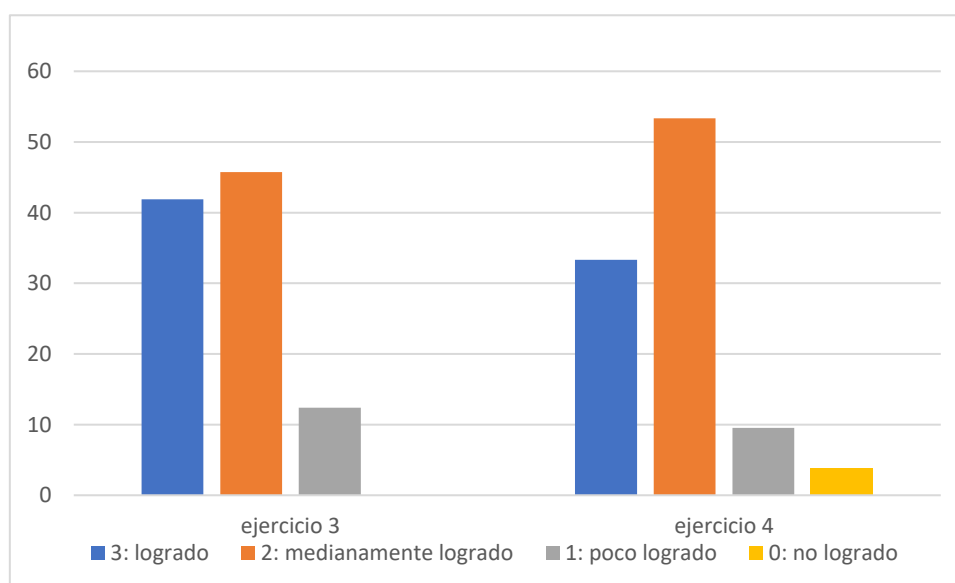
Relación Porcentual de las Respuestas de los Niños (as) Cursantes del 1° Grado de la Institución Educativa N° 2099 “Rosa Merino” del Distrito del Rímac a las Preguntas que Miden el Nivel Cognitivo de la Memoria.

Escala de evaluación	Indicador Nivel de memoria	
	Ejercicio 3	Ejercicio 4
	% (n)	% (n)
4: Logrado	41,9 (44)	33,3 (35)
3: Medianamente logrado	45,7 (48)	53,3 (56)
2: Poco logrado	12,4 (13)	9,52 (10)
1: No logrado	0 (0)	3,81 (4)

Fuente: Elaboración del autor de la tesis

Figura 6

Relación Porcentual de las Respuestas de los Niños (as) Cursantes del 1° Grado de la Institución Educativa N° 2099 “Rosa Merino” del Distrito del Rímac a las Preguntas que Miden del Nivel Cognitivo, la Memoria.



La tabla 10 y figura 6, muestran en porcentaje, el resultado de los ejercicios que hicieron los niños (as), los cuales dan una aproximación del nivel de memoria que ellos lograron al realizarlos. Se puede observar que la mayoría de ellos (as), para ambos ejercicios, obtuvieron el puntaje necesario para calificar “medianamente logrado”, con 45,7% (48) y 53,3% (56) para el

ejercicio 3 y 4, respectivamente. Asimismo, un 12,4 % (13) y 9,52% (10) de niños (as) calificaron en la escala 2, de poco logrado, y en el ejercicio 4; 3,81% (4) de niños no pudieron lograr el ejercicio en el tiempo estipulado.

5.1.3. Prueba de normalidad

Los datos recogidos tanto por las fichas de registro como en los cuestionarios, relacionados con las variables (desnutrición y rendimiento académico) deben ser evaluados para confirmar que cumplen con una distribución normal. Para lo cual deben cumplir con la siguiente norma:

H_0 , Hipótesis nula: La distribución de los datos tienen distribución normal.

H_a : Hipótesis alterna: La distribución de los datos difieren de la distribución normal.

Con $\alpha = 0.05$: nivel de significancia se considera:

Se acepta H_a p valor < 0.05 .

Se acepta H_0 p valor > 0.05 .

Se utilizó la prueba de Kolmogorow - Smirnov para determinar si los datos presentan distribución normal, empleando el programa SPSS V 23.

Tabla 11

Prueba de Distribución de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Desnutrición	,345	105	,000
Rendimiento académico (Agrupada)	,336	105	,000

Fuente: Elaboración del autor de la tesis

De acuerdo a la prueba de normalidad y dado que la muestra es mayor a 50 se enfocó en el estadístico de Kolmogorov - Smirnov con valores 0.345 y 0.336 respectivamente, para las variables estudiadas y el p valor inferior al 0.05. Por tanto, se acepta la hipótesis alterna indicando así, que la distribución de los datos no es normal, lo que conlleva a la aplicación de pruebas no paramétricas como Spearman para la contratación de las hipótesis planteadas en el presente estudio.

5.2. Contrastación de hipótesis

a. Hipótesis general

H₁ Existe relación significativa entre la desnutrición infantil y el rendimiento académico de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 – 2019.

H₀ No existe relación significativa entre la desnutrición infantil y el rendimiento académico de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.

Tabla 12

Correlación Agrupada entre las Variables Desnutrición y Rendimiento Académico de los Estudiantes del 1° Grado de Primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac.

		Correlaciones		Rendimiento académico (Agrupada)
Rho de Spearman	Desnutrición	Coefficiente de correlación	Desnutrición	
			1,000	,212*
		Sig. (bilateral)	.	,030
		N	105	105
	Rendimiento académico (Agrupada)	Coefficiente de correlación	,212*	1,000
		Sig. (bilateral)	,030	.
		N	105	105

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Interpretación: De acuerdo a la tabla correlacional entre la desnutrición y el rendimiento académico, se obtuvo un coeficiente de Spearman de 0,212 correspondiendo a una correlación baja entre las variables. Sin embargo, se obtuvo un nivel de significancia de 0.03, el cual es menor al 0.05 planteada en la investigación, por ello, se acepta la hipótesis alterna H₁, en donde afirmamos que existe una relación directa y significativa entre las variables en estudio.

Conclusión: Hay una relación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas, lo que indica que la desnutrición influye y afecta al rendimiento académico con $p < 0.05$.

b. Hipótesis específica 1

H₁ Existe relación significativa entre la desnutrición y la motivación en clase de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.

H₀ No existe relación significativa entre la desnutrición y la motivación en clase de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.

Tabla 13

Correlación Agrupada entre las Variables Desnutrición y el Rendimiento Académico en la Dimensión de la Motivación de los Estudiantes del 1° Grado de Primaria de la Institución Educativa Nro. 2099 Rosa Merino del Rímac.

		Correlaciones		
			Motivación (Agrupada)	Desnutrición
Rho de Spearman	Motivación (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	,127
		Sig. (bilateral)	.	,197
		N	105	105
	Desnutrición	Coefficiente de correlación	,127	1,000
		Sig. (bilateral)	,197	.
		N	105	105

Fuente: Elaboración del autor de la tesis

Interpretación: De acuerdo a la tabla de correlación entre la desnutrición y el rendimiento académico en la dimensión de la motivación, se obtuvo un coeficiente de Spearman de 0,127 con un nivel de significancia de 0.197, el cual es mayor al 0.05 planteado originalmente. Esto indica que al menos para en este estudio no se observó una correlación entre las variables de estudio.

Conclusión: No hay relación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas, lo que indica que la desnutrición no afecta o no influye en el nivel motivacional que tienen los niños frente a su disposición para el estudio.

c. Hipótesis específica 2

H₂ Existe relación significativa entre la desnutrición y el aspecto cognitivo de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.

H₀ No existe relación significativa entre la desnutrición y el aspecto cognitivo de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.

Tabla 14

Correlación Agrupada entre las Variables Desnutrición y el Rendimiento Académico en la Dimensión del Nivel Cognitivo de los Estudiantes del 1° Grado de la Institución Educativa Nro. 2099 Rosa Merino del Rímac.

		Correlaciones		
			Cognitivo (Agrupada)	Desnutrición
Rho de Spearman	Nivel cognitivo (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	,295**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	105	105
	Desnutrición	Coefficiente de correlación	,295**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	105	105

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación: De acuerdo a la tabla de correlación entre la desnutrición y el rendimiento académico en la dimensión del nivel cognitivo, se obtuvo un coeficiente de Spearman de 0,295 correspondiendo a una correlación baja entre las variables. Sin embargo, se obtuvo un nivel de significancia de 0.002, el cual es menor al 0.05 planteado en la investigación, por ello, se acepta la hipótesis alterna H₃, en donde afirmamos que existe una relación directa y significativa entre las variables en estudio.

Conclusión: Hay una relación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas, lo que indica que la desnutrición influye, afecta el nivel de atención, concentración y memoria, indicadores evaluados en la dimensión del nivel cognitivo con $p < 0.05$.

d. Hipótesis específica 3

H₃ Existe una relación significativa entre la desnutrición y los aspectos emocionales de los estudiantes de 1° grado de la institución educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.

H₀ No existe una relación significativa entre la desnutrición y los aspectos emocionales de los estudiantes institución educativa de 1° grado N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.

Tabla 15

Correlación Agrupada entre las Variables Desnutrición y el Rendimiento Académico Dimensional del Nivel Afectivo en los estudiantes de 1° Grado de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac.

		Correlaciones		
			Afecto (Agrupada)	Desnutrición
Rho de Spearman	Nivel Afectivo (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	,038
		Sig. (bilateral)	.	,704
		N	105	105
	Desnutrición	Coefficiente de correlación	,038	1,000
		Sig. (bilateral)	,704	.
		N	105	105

Fuente: Elaboración del autor de la tesis

Interpretación: De acuerdo a la tabla de correlación entre desnutrición y rendimiento escolar en dimensiones del nivel afectivo, se obtuvo un coeficiente de Spearman es 0.038 y el nivel de significancia es 0.704, que es mayor a 0.05 planteado originalmente. Esto indica que al menos para en este estudio no se observó una correlación entre las variables de investigación.

Conclusión: No hay correlación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas, lo que indica que la desnutrición no afecta o no influye en el nivel afectivo que tienen los niños,

expresado en el grado de autoestima y, sobre todo, en cómo se ven a sí mismos (autoconcepto) frente a su actuación en el día a día en su salón de clases.

Análisis y discusión de los resultados

Discusión de los resultados

Este estudio tuvo el propósito de evaluar cómo afecta una condición como la desnutrición al rendimiento escolar o académico, de los menores de primer grado en la institución educativa N° 2099 “Rosa Merino” del Distrito del Rímac en el periodo lectivo del año 2018 - 2019. Al estudiarse la variable desnutrición, desde un punto de vista descriptivo, se observó que la mayoría de los menores están dentro de los parámetros normales en relación a los indicadores de peso y talla para edad, medida cualitativamente al usar las tablas estandarizadas de la OMS (Anexo D) que muestran los niveles de desviación estándar Z (-3,-2,-1,0,1,2,3,) que corresponderían alrededor de los percentiles 5, 20, 50, 75 y 95%, así al hacer coincidir los valores de peso en kilogramo y estatura en centímetros, se ubica el grado en que se encuentra el niño, siendo los parámetros normales el rango entre -1 y 1, y los extremos (-3,-2 y 2, 3), las alteraciones nutricionales, como la obesidad y la delgadez extrema.

Es importante hacer notar que se encontró un 18,1% (19) de niños (as) con bajo peso, es decir su puntaje Z se ubicaba por debajo de -2. Si bien no es una condición de desnutrición severa, son niños que presentan un nivel de desnutrición aguda, es decir, que recientemente están presentando una notable pérdida de peso para la edad, debido tal vez a la adquisición de hábitos alimenticios inadecuados, situación a la que hay que poner atención, y que puede ser revertida, si se ponen los correctivos en la alimentación de dichos niños. Asimismo, se encontró un 3,81% (4) de niños (as) con sobre peso y 0,95% (1) obeso, es decir con marcaje en +2 y +3, respectivamente. Esta circunstancia es también una señal de alarma para los padres, los cuales deberán modificarles la dieta a sus hijos, y procurar tomar las previsiones desde ahora para prevenir a futuro enfermedades crónicas degenerativas como la diabetes. (Baldomero 2015).

Al evaluar el indicador talla para la edad, igualmente observamos en pocas palabras, que los niños en su mayoría se encuentran dentro del rango de parámetros normales, con un 0,95% (1) niño (a) con puntaje Z en -2, lo que indica que presenta baja talla o estatura para la edad y un 1,9% (2) niños (as) con puntaje Z de -3, lo cual ya indica que tiene un retraso de crecimiento.

Ambas circunstancias son delicadas, y representa para los padres una señal de alarma, la cual es deben de atender inmediatamente, tomando correctivos nutricionales. Estos dos estados indican que estos niños han tenido una inadecuada alimentación por un cierto tiempo. De acuerdo a especialistas si no se atiende a tiempo, a futuro puede traer no solo consecuencias físicas de tener baja talla o enanismo, sino que pueden tener repercusiones a nivel intelectual, representando un obstáculo para su desarrollo productivo en la sociedad. (Unicef 2011).

En relación a la variable rendimiento académico o escolar, en este estudio, por tratarse de estudiantes del primer grado de primaria, se aproximó a una evaluación del rendimiento académico asociado a su estabilidad en el ambiente escolar, a partir del punto de vista motivacional, afectivo y cognitivo. En términos generales, se corrobora o se corresponde, con la evaluación de la variable desnutrición, efectivamente que la mayoría de los niños responden en los parámetros normales dentro del rango para su edad.

Desde el punto de vista motivacional, revisando los niveles o indicadores de que los motiva a estudiar, si es de origen interno, su personalidad, ganas de superarse a sí mismo, entendiendo a su entorno de aprendizaje, como un reto (motivación intrínseca) o si más bien, su esfuerzo proviene de una motivación externa, la cual le generará un premio o si le evita un castigo (motivación extrínseca), se observó que la mayoría se encuentra medianamente motivados, ya que respondieron a las escalas de “casi siempre” y “siempre”, es decir, que moderadamente, unos expresan motivaciones propias, como la curiosidad y el deseo de salir bien, así como el hecho de que sean bien vistos por sus compañeros y profesores, al realizar sus tareas y salir exitosos de las pruebas.

En el caso de la evaluación del nivel afectivo, se hizo una aproximación al estudio de su nivel de autoestima, es decir cómo se sienten consigo mismos y si entienden sus capacidades (autoestima), así como también como son y cómo se ven frente a los demás, sus compañeros y profesores (autoconcepto).

En este caso, igualmente, se corrobora, en pocas palabras, que los menores en su mayoría se expresaron dentro de los parámetros normales para la edad, respondiendo a las escalas de “casi siempre” y “siempre”, es decir, que en un grado moderado están expresando que se sienten bien consigo mismos, con su imagen, tanto para su propia satisfacción como a lo que quieren que los demás vean en ellos.

Esto sugiere un nivel de seguridad que efectivamente los puede ayudar en el curso de sus aprendizajes durante esta etapa de la primaria. Son muy pocos niños, alrededor del 3 y 5% los que responden la escala de “casi nunca”, a los cuales hay que darles un seguimiento, en clase por el docente y apoyo a los padres, para que se fortalezcan esos puntos del carácter y así garantizar niños más felices, con deseos de superación y abierta disposición para aprender.

Ahora bien, en el caso de la evaluación del nivel cognoscitivo, se revisó como indicadores el grado de atención, concentración y memoria, rasgos fundamentales para desarrollar todas sus potencialidades durante el proceso de aprendizaje, sobre todo en la etapa evaluada, niños entre los 6 y 7 años. En relación a la atención, esta se encuentra íntimamente ligada a la concentración, y se les colocaron dos ejercicios, los cuales requieren la observación del detalle. Encontrándose nuevamente, que la mayoría de los niños, responden a lo que se espera para la edad, en donde calificaron con puntaje 3 y 2, que indican que lograron los objetivos del ejercicio. Sin embargo, un 19% (20) niños, no lograron completar el ejercicio 2 para el tiempo estipulado, lo que hace indicar una ligera alteración a las condiciones propuestas.

En cuanto a la memoria, la mayoría de los niños (as) respondieron adecuadamente, siendo calificados como logro medianamente alcanzado, lo cual se considera que se encuentran dentro de

lo esperado como rango normal. Y solo 3,81% (4) niños (as) no alcanzaron las expectativas. A estos estudiantes, se le deberán hacer seguimiento, y someterlos a mayor evaluación con especialistas, a fin de determinar efectivamente las causas y tomar los correctivos, mientras haya tiempo, para garantizarles así un mejor futuro.

Lo expuesto hasta ahora, fue corroborado al aplicar la estadística a los datos. Quedando en evidencia que la variable desnutrición está relacionada con el rendimiento escolar, cuando se analizan los datos agrupados. Que si bien, la correlación no fue alta, el grado de significancia si lo fue ($p.0.03 < 0.05$), lo que menciona que tal asociación es inferior pero significativa.

Cuando se analizan la variable desnutrición con cada una de las dimensiones, se obtuvo que no existe una asociación estadísticamente significativa entre el grado de desnutrición y los niveles de motivación (intrínseca y extrínseca) y la autoestima-autoconcepto, confirmando lo observado en el análisis descriptivo. Más, sin embargo, al revisar la dimensión cognoscitiva, se denota que existe una relación estadísticamente significativa y un nivel de significancia muy alto $p. 0.002$. lo que implica que la desnutrición afecta el rendimiento escolar, en el aspecto cognitivo. Que, de acuerdo al análisis descriptivo, más específicamente estaría asociado a los indicadores de atención y concentración, factores básicos que son los que le permiten al niño poder elevar sus capacidades durante el proceso de aprendizaje.

Se reportan estudios similares, donde observan niveles de correlación significativas moderadas y positivas, cuando se asocia el nivel cognitivo con el rendimiento académico, específicamente en el grado de atención visual, atención auditiva y memoria visual, como fue el caso en este estudio en relación a la atención visual. (Parras et al 2017). Y, por otra parte, las situaciones de stress nutricional, como el retraso en el crecimiento, que refiere a una condición de desnutrición crónica, donde la pérdida de peso tiene larga duración, igualmente se conoce que disminuye la capacidad de aprendizaje. (Baldomero, 2015).

De todo lo expuesto, con este trabajo de investigación, se refuerza el hecho de que presentar una condición de desnutrición afecta el rendimiento escolar en los niños, principalmente en los aspectos cognoscitivos relativos a los niveles de atención, concentración y memoria.

Conclusiones

- Primera: Se encontró un 77% de niños con los parámetros normales de peso para su edad en los estudiantes del primer grado de la Institución Educativa Rosa Merino.
- Segunda: Se encontró un 3,81% y 0,95% de niños con un indicador de P/E de $Z= +2$ y $+3$, lo cual indica sobrepeso y obesidad, respectivamente en los estudiantes del primer grado de la Institución Educativa Rosa Merino.
- Tercera: Se encontró un 18.1% de niños con un indicador de P/T de $Z=-2$, lo cual implica que se encuentran de bajo peso que es indicativo de un grado de desnutrición aguda en los estudiantes del primer grado de la Institución Educativa “Rosa Merino”.
- Cuarta: Se encontró un 85% de niños con los parámetros normales de talla para la edad en los estudiantes del primer grado de la Institución Educativa Rosa Merino.
- Quinta: Se encontró un 1,9% y 0.95% de niños con un indicador de T/E de $Z= -2$ y -3 , lo cual indica baja talla que está relacionada a una condición de desnutrición aguda y una condición de desnutrición crónica en la que ya hay retraso de crecimiento, respectivamente en los menores de primer grado de la Institución Educativa Rosa Merino.
- Sexta: En los estudiantes del primer grado de la Institución Educativa Rosa Merino existe una relación estadísticamente significativa entre la desnutrición y el rendimiento escolar, con bajo coeficiente de correlación, pero con alta significancia $p. 0,03$. Esto implica que tener una condición de desnutrición disminuye significativamente su desempeño escolar.
- Séptimo: En los estudiantes del primer grado de la Institución Educativa Rosa Merino existe una relación estadísticamente significativa entre desnutrición y el nivel de atención, concentración y memoria, con un coeficiente de correlación bajo, pero con alta

significancia $p. 0.002$. Lo que implica que tener una condición de desnutrición disminuye significativamente los niveles de atención, concentración y memoria.

Recomendaciones

- Primera:** Se recomienda a la Institución Educativa “Rosa Merino” realizar campañas informativas-educativas para los padres de familia y representantes, sobre la importancia de una buena nutrición, la desnutrición infantil y su peligro para el futuro de los niños, lo cual no solo está asociado a que el niño presente una baja talla o retraso de crecimiento (enanismo), sino que influye en sus capacidades intelectuales, lo cual impide el desarrollo adecuado de todas sus potencialidades y a largo plazo impacta en su inserción a la sociedad en el mercado productivo.
- Segunda:** Se recomienda a padres y representantes de los estudiantes del primer grado de la institución educativa “Rosa Merino”, a quienes sus hijos presentaron valores alterados de los indicadores, peso/edad y altura/edad acudan a revisión por especialistas, a fin de que implanten de inmediato medidas correctivas que permitan revertir estas condiciones de desnutrición aguda, crónica, sobre peso y obesidad en el menor tiempo posible para garantizarles así un mejor futuro.
- Tercera:** Se recomienda a la Institución Educativa “Rosa Merino”, implantar estrategias pedagógicas que permitan incrementar las capacidades intelectuales en los niveles de atención, concentración y memoria, a fin de ayudar a los niños a mejorar en sus procesos de aprendizaje.
- Cuarta:** Se recomienda a los padres de familia mantener con estos mismos parámetros de las tallas de sus menores hijos dándoles alimentos que contribuyan a su crecimiento y buena salud.
- Quinta:** Se recomienda a los padres o representantes de los estudiantes evaluados que constantemente realicen un monitoreo a sus menores hijos llevándoles a los centros médicos más cercanos para evitar el aumento de desnutrición aguda.

Sexta: Se recomienda a los padres o representantes darles los alimentos necesarios a sus menores hijos para evitar un bajo grado de desnutrición porque afecta al mismo tiempo al rendimiento escolar.

Séptima: Se recomienda a los padres o representantes darles los alimentos necesarios a sus menores hijos para evitar un bajo grado de desnutrición porque afecta al mismo tiempo a las dimensiones de atención, concentración y memoria.

Referencias

- Actitud (2019). En: Significados.com. Disponible en: <https://www.significados.com/actitud/>.
- Álvarez, M. Morales, C. Hernández, D. Cruz, L. y Cervigni, M. (2015). Predictores cognitivos de rendimiento académico en estudiantes de diseño industrial. *Arquitectura y Urbanismo* 36(1). La Habana http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-58982015000100007.
- Baldomero, G. (2015). Alternativa para la lucha contra la desnutrición infantil. *Manual técnico El Tarwi*. Perú: Editorial Huancayo. Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA). Pg. 8.
- Barahona P (2014). Factores determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Atacama. *Estudios Pedagógicos Valdivia*. 40 (1): 25-39.
<https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0718-07052014000100002>
- Bernal, Y. y Rodríguez, C. (2017). *Factores que Inciden en el Rendimiento Escolar de los Estudiantes de la Educación Básica Secundaria*. Trabajo presentado para optar el título de Magister en educación. Universidad Cooperativa de Colombia.
<http://repository.ucc.edu.co/bitstream/ucc/3369/1/PROYECTO%20FACTORES%20QUE%20INCIDEN%20EN%20EL%20RENDIMIENTO%20ESCOLAR.pdf>
- Calorías (2019). En: Cúdate plus Disponible en: <https://cuidateplus.marca.com/alimentacion/diccionario/calorias.html>
- Castillo, D. (2017). *Influencia de los hábitos alimenticios en el rendimiento académico escolar*. Tesis de maestría de la Universitat De Les Illes Balears. Palma, España.
http://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/146127/tfm_201617_MNAH_dmc378_717.pdf?sequence=1
- Cognitivo (2019), En significados.Com. Disponible en: <https://www.significados.com/cognitivo/>

- Definiciona. (2019). Emaciación. En Definición y etimología. Disponible en:
<https://definiciona.com/emaciacion/>
- Edema (2018). Edema. En Medline plus, NIH Biblioteca Nacional De Medicina de los Estados Unidos <https://medlineplus.gov/spanish/edema.html>
- Elsiever (2017). Enfermedades nutricionales (patología estructural y funcional): marasmo y kwashiorkor. En Elsiever.
<https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/enfermedades-nutricionales-marasmo-kwashiorkor>.
- Fajardo, F. Maestre, M. Felipe, E. León del Barco, B. y Polo del Río, M. (2017). *Análisis del rendimiento académico de los alumnos de educación secundaria obligatoria según las variables familiares*. En Educación XX1 20 (1):209-232
<https://www.redalyc.org/pdf/706/70648172010.pdf>
- Fatiga (2019). Fatiga. En Medline plus, NIH Biblioteca Nacional De Medicina de los Estados Unidos. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003088.html>.
- González, L. (2017). Tema 1, Educación primaria. En Oposinet. Disponible en:
<https://www.oposinet.com/temario-educacion-primaria/temario-5-educacion-primaria/tema-1-caractersticas-bsicas-del-desarrollo-psico-evolutivo-de-los-nios-y-nias-de-los-seis-a-los-doce-aos-aspectos-cognitivos-motrices-afectivos-y-so/>
- Guía infantil XX. *El test de Rosenberg para detectar autoestima baja*. En Guiainfantil.com
<https://www.guiainfantil.com/educacion/autoestima/el-test-de-rosenberg-para-detectar-autoestima-baja-en-los-ninos/>
- Gutu, M. (2017). *Relación del rendimiento escolar con el estado Nutricional en niños y niñas en primer grado de Primaria en un contexto rural*. Tesis para obtener el grado de Maestría en enseñanza de las Ciencias Naturales Universidad De Ciencias Y Artes De Chiapas.
- INEI (2017). En Andina Agencia Peruana de Noticias.

- <https://andina.pe/agencia/noticia-inei-desnutricion-infantil-disminuyo-52-los-ultimos-5-anos-el-peru-711991.aspx>
- INEI (2019). *Desnutrición crónica afectó al 12,2% de la población menor de cinco años de edad en el año 2018*. En: Noticias, Nota de Prensa. <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-n017-2019-inei.pdf>
- Infosalus (2019). Alopecia. En: Infosalus.com. Disponible en: <https://www.infosalus.com/enfermedades/dermatologia/alopecia/que-es-alopecia-71.html>
- Inteligencia (2019). Inteligencia. En Significados.com. Disponible en: <https://www.significados.com/inteligencia/>
- Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y Representaciones* 3(1): 313-386. <file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-SobreElRendimientoEscolar-5475216.pdf>
- Lapo, D. y Quintana, M. (2018). *Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes*. Revista Archivo Médico de Camagüey. 22 (6). <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/6176/3249>
- Maac Formación (2016). Tema 1: *Características básicas desarrollo psico-evolutivo*.p1-11. <https://www.maacformacion.es/wp-content/uploads/2016/08/TEMA-1-primaria.pdf>
- Minedu (2012). *Guía de aplicación del instrumento para la detección y evaluación de dificultades en el aprendizaje de Atención y Memoria*. Dirección General de educación especial. <https://www.minedu.gob.bo/files/publicaciones/veaye/dgee/GUIA-DEL-INSTRUMENTO-ATENCION-Y-MEMORIA.pdf>
- Minsalud (2016). *El Abece de la Atención Integral a la Desnutrición Aguda*. Subdirección de Salud Nutricional, Alimentos y Bebidas Minsalud Colombia. [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/abc-desnutric ion-aguda.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/abc-desnutricion-aguda.pdf)

Minsalud (2015). *Estrategia nacional para la prevención y control de las deficiencias de micronutrientes*. Colombia.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/Estrategia-nacional-prevencion-control-deficiencia-micronutrientes.pdf>

Morley, J. (2016). *Desnutrición calórico proteica*. En Manual MSD para profesionales, <https://www.msmanuals.com/espe/professional/trastornosnutricionales/desnutrici%C3%B3n/desnutrici%C3%B3n-cal%C3%B3rico-proteica-dcp>.

Olivares, G. (2014). Relación entre la desnutrición y el rendimiento escolar de los estudiantes de educación primaria de la Institución Educativa 6080 Rosa de América del distrito de Villa El Salvador, año 2013. Tesis Universidad Cesar Vallejo para optar el título de Maestría En Psicología Educativa. Disponible en: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/14805/Olivares_GGF.pdf?sequence=1&isAllowed=y

OMS (2019). (WHO). *Malnutrition*.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>

Ortega, L. (2019). ¿Qué es la personalidad? *Definición, Rasgos y Teorías*. En Lifeder.com.

<https://www.lifeder.com/que-es-la-personalidad/>

Parras, N. Suárez, M. y De la Peña, C. (2017). *Atención y Memoria en estudiantes con bajo rendimiento académico*. Un estudio exploratorio. REIDOCREA 6: p: 74-83.

<http://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/45029/67.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Perales, S. (2016). *Perfil nutricional y rendimiento académico en niños preescolares que asisten a la cuna jardín Carmen Alto – Comas 2015*. Tesis para médico cirujano, de la Universidad Nacional Mayor San Marcos. http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4759/perales_ps.pdf?sequence=1

Pimentel C (2017) *DEFICIENCIA DE VITAMINAS EN LA INFANCIA*.

<https://alimentaelfuturo.com/es/2017/11/deficiencia-vitaminas-en-la-infancia/>

Povis, J. y Rodríguez, C. (2015). *Influencia de la desnutrición infantil en el rendimiento académico en las niñas del 3° grado del nivel primario de la i. E. Virgo Potens Barrios Altos*. Tesis de Licenciatura En Educación Primaria, de la Universidad Peruana Los Andes. http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/upla/131/claudia_tesis_titulado_2016.pdf?sequence=3&isallowed=y

Proteína. (2019). *Proteína en la dieta*. En Medline plus NIH Biblioteca Nacional De Medicina de los Estados Unidos.

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002467.htm>

Quevedo, R. Quevedo, V. y Montserrat, T. (2016). *Cuestionario de evaluación motivacional del proceso de aprendizaje (EMPA)*. European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education 6 (2):83-105.

www.ejihpe.es doi: 10.1989/ejihpe.v6i2.161

Ramírez, D. (2014). *Estado nutricional y rendimiento académico en estudiantes de educación media de los colegios IPARM (Universidad Nacional de Colombia-sede Bogotá) y Pío XII (Municipio de Guatavita)*. Tesis de Maestría en Educación de la Universidad Nacional de Colombia.

<http://www.bdigital.unal.edu.co/45372/1/41519910.2014.pdf>

Reinlein, F. (2018). *Tipos de desnutrición infantil*. En ACNUR comité español para refugiados.

<https://eacnur.org/blog/tipos-desnutricion-infantil/>

Rivera, G. (2014). *La motivación del alumno y su relación con el rendimiento académico en los estudiantes de Bachillerato Técnico en Salud Comunitaria del Instituto República Federal de México de Comayagüela, M.D.C., durante el año lectivo 2013*. Tesis de Maestría en

Investigación Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán.
Tegucigalpa-México.

<http://www.cervantesvirtual.com/obra/la-motivacion-del-alumno-y-su-relacion-con-el-rendimiento-academico-en-los-estudiantes-de-bachillerato-tecnico-en-salud-comunitaria-del-instituto-republica-federal-de-mexico-de-comayagua-mdc-durante-el-ano-lectivo-2013/>

Rodas, I. (2014). *Desayuno nutritivo y rendimiento escolar en el aula*. Tesis de licenciatura en Pedagogía con orientación en administración y evaluación educativas de la Universidad Rafael Landívar. Quetzaltenango.

<http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2014/05/09/rodas-lurvelina.pdf>

Rodríguez, C. (2019). *Capacidad de aprendizaje*. En Educa y aprende
<https://educayaprende.com/capacidad-de-aprendizaje/>

Sánchez, F. (2014). *Estrategias de motivación en educación primaria. Tesis para Licenciatura de educación de la Universidad de Valladolid*.

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/6011/TFGO%20184.pdf;jsessionid=92059523E6EC51DED9ADC777ADF39613?sequence=1>

Sánchez, Y. (2019). *13 características y consecuencias de la desnutrición*. En Lifeder.com.

<https://www.lifeder.com/caracteristicas-consecuencias-desnutricion/>

Ucha, F. (2015). *Definición de rendimiento académico*. En Definición ABC.

<https://www.definicionabc.com/general/rendimiento-academico.php>

Unicef (2011). *La desnutrición infantil: Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento*. España: Dona 1 día

Unicef (2013). *Mejorar la nutrición infantil, El imperativo para el progreso mundial que es posible lograr*. En Unicef.

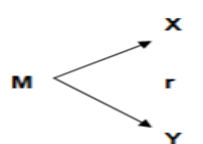
https://www.unicef.org/Spanish_UNICEF-NutritionReportlowres10May2013.pdf

- Unicef (2014). *Desnutrición Infantil*. En Unicef, Republica dominicana.
https://www.unicef.org/republicadominicana/health_childhood_10172.htm
- Unicef (2015). *Micronutrientes*. En Unicef.
https://www.unicef.Org /spanish/nutrition/index_iodine.html
- Uriarte, J. (2017). *Desnutrición*. Última edición. Caracteristicas.co.
<https://www.caracteristicas.co/desnutricion/#ixzz5tlWVKtBo>
- Vanegas, G. Rodríguez, M. Estupiñan, Z. (2017). *Lineamiento para el manejo integrado de la desnutrición aguda moderada y severa en niños y niñas de 0 a 59 meses de edad*. 2da edición MIN SALUD y protección social Colombia.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/lineamiento-desnutricion-aguda-minsalud-unicef-final.pdf>
- Vásquez, F. (2013). *Investigar la docencia: investigaciones sobre prácticas evaluativas en el aula, conflicto escolar y problemas de aprendizaje*. Editorial Universidad de la Salle, Bogotá D.C. Kimpres.
http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20170117040013/Ives_tigarladoc.pdf

Anexos

A. Matriz de consistencia

Título: La desnutrición infantil y rendimiento escolar en los estudiantes de primer grado del nivel primario de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del distrito del Rímac 2018 - 2019.

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variables	Metodología	Población
¿Qué relación existe entre desnutrición infantil y el rendimiento académico de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac, 2018 - 2019?	Establecer la relación de desnutrición infantil y el rendimiento académico de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac, 2018 - 2019.	Existe relación significativa entre la desnutrición infantil y el rendimiento académico de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.	<p>V1 Desnutrición Infantil</p> <p>Es el resultado insuficiente de alimentos en calidad y cantidad dándose por un tratamiento inadecuado y provocando enfermedades infecciosas.</p> <p>V2 Rendimiento Escolar</p> <p>Es una forma de capacidad de una persona ya sea en el ámbito escolar o superior donde puede destacar en un alto rango de nivel.</p>	<p>Es de tipo no experimental de corte transversal.</p> <p>El diseño es de tipo correlacional, donde:</p>  <p>M : Es la muestra, en este caso los estudiantes del 1° grado</p> <p>X : (desnutrición infantil)</p> <p>Y : (rendimiento académico)</p> <p>r : Relación de ambas variables</p>	<p>Universo: En la presente investigación, el universo o población objetiva son los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.</p> <p>Muestra: En la presente investigación se hará uso de la muestra probabilística y dentro de ellas se tomará la muestra probabilística al azar, para ello se ha realizado el siguiente proceso:</p> <p>Se observó que en la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac existen 4 aulas del primer grado.</p> <p>Se utilizó una hoja de registros para tomar en cuenta las tallas, edad y pesos de cada niño.</p> <p>La técnica que se empleó fue la observación indirecta.</p> <p>Para medir el rendimiento se comprobó con las calificaciones.</p>
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas			
¿Qué relación existe entre desnutrición infantil y la motivación en clase, de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac, 2018 - 2019?	Determinar la relación de desnutrición infantil y la motivación en clase de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.	Existe relación significativa entre la desnutrición y la motivación en clase de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.			
¿Qué relación existe entre desnutrición infantil y el aspecto cognitivo, de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac, 2018 - 2019?	Determinar la relación de desnutrición infantil y el aspecto cognitivo de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.	Existe relación significativa entre la desnutrición y el aspecto cognitivo de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.			
¿Qué relación existe entre desnutrición infantil y el aspecto afectivo, de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019?	Determinar la relación de desnutrición infantil y el aspecto afectivo de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.	Existe relación significativa entre la desnutrición y el aspecto afectivo de los estudiantes del 1° grado de primaria de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino del Rímac 2018 - 2019.			

B. Matriz de la operacionalización de las variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
Desnutrición infantil	Crónica)Se conocerá con exactitud la edad, sexo, peso y talla de los niños para realizar el trabajo de investigación.	Ninguno, por tratarse de una ficha de registro para la recolección de datos.	De acuerdo a las tablas estandarizadas (OMS). DC: T/E por sexo. Tabla baja para la edad. DAM: P/T < -2 Desvío estándar DS: P/T < -3 Desvío estándar
	Aguda moderada			
	Severa			

Rendimiento académico	Motivación	Realiza actividades académicas intrínsecamente para cumplir objetivos en el aula.	1. Me siento bien conmigo mismo cuando saco buenas notas 3. Me animo a estudiar más cuando saco buenas notas. 6. Me gustan las tareas que son de investigación o para buscar información. 8. Me divierte estudiar y leer mucho.	4. siempre 3. casi siempre 2. casi nunca 1. nunca
		Realiza actividades académicas extrínsecamente para recibir elogios en el aula.	2. Me gusta sacar buenas notas porque mis amigos (as) me felicitan. 4. Estudio y hago mis tareas porque soy responsable y mi maestro (a) me felicita. 5. Estudio más y mejor si me gusta lo que están explicando. 7. Si una tarea no me sale, vuelvo a intentarlo hasta lograrlo.	
	Aspecto afectivo	Se siente seguro de sí mismo para realizar actividades dentro o fuera del aula.	11. Soy una persona digna de aprecio y afecto 13. Hago las cosas tan bien como los demás 14. Me siento útil cuando me dan una responsabilidad. 16. Me siento triste cuando no me felicitan	
		Valora su personalidad conceptiva sabiendo que puede ser muy importante y útil en el aula y sociedad.	12. Soy feliz cuando hago bien las cosas. 15. Me defiendo, impido que me traten mal. 17. Elijo las áreas que me gustan (matemática y comunicación). 20. Me siento contento cuando me felicitan en público.	
		Lee con mucha atención los indicadores para poder realizar las actividades plasmadas en el cuestionario.	Encierra con un círculo las figuras de animales que contienen las vocales a y e en el cuestionario.	3. 3 aciertos 2. 2 aciertos 1. 1 acierto
		Se concentra de una manera adecuada para resolver los ejercicios en el aula.	Encuentra en la sopa de letras los nombres de las figuras geométricas en la práctica.	0. ninguno

	Aspecto cognitivo	Retiene con facilidad ejercicios de dictado o gráficos para desarrollar ejercicios en el aula.	Une las palabras con sus respectivos dibujos en la práctica. Coloca los nombres respectivos debajo de cada figura en la práctica.	3. 6 aciertos 2. 4 aciertos 1. 2 acierto 0. ninguno
--	-------------------	--	--	--

C. Matriz de la operacionalización de los instrumentos

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Instrumento
Desnutrición infantil	Crónica	Se conocerá con exactitud la edad, sexo, peso y talla de los niños para realizar el trabajo de investigación.	Ninguno, por tratarse de una ficha de registro para la recolección de datos.	De acuerdo a las tablas estandarizadas (OMS). DC: T/E por sexo. Tabla baja para la edad. DAM: P/T < -2 Desvío estándar DS: P/T < -3 Desvío estándar	Ficha de registro de datos
	Aguda moderada				
	Severa				

Rendimiento académico	Motivación	Realiza actividades académicas intrínsecamente para cumplir objetivos en el aula.	<p>1. Me siento bien conmigo mismo cuando saco buenas notas</p> <p>3. Me animo a estudiar más cuando saco buenas notas.</p> <p>6. Me gustan las tareas que son de investigación o para buscar información.</p> <p>8. Me divierte estudiar y leer mucho.</p>	<p>4. siempre</p> <p>3. casi siempre</p> <p>2. un poco</p> <p>1. nunca</p>	Cuestionarios
		Realiza actividades académicas extrínsecamente para recibir elogios en el aula.	<p>2. Me gusta sacar buenas notas porque mis amigos (as) me felicitan.</p> <p>4. Estudio y hago mis tareas porque soy responsable y mi maestro (a) me felicita.</p> <p>5. Estudio más y mejor si me gusta lo que están explicando.</p> <p>7. Si una tarea no me sale, vuelvo a intentarlo hasta lograrlo.</p>		
	Aspecto afectivo	Se siente seguro de sí mismo para realizar actividades dentro o fuera del aula	<p>11. Soy una persona digna de aprecio y afecto</p> <p>13. Hago las cosas tan bien como los demás</p> <p>14. Me siento útil cuando me dan una responsabilidad.</p> <p>16. Me siento triste cuando no me felicitan</p>		
		Valora su personalidad conceptual sabiendo que puede ser muy importante y útil en el aula y sociedad.	<p>12. Soy feliz cuando hago bien las cosas.</p> <p>15. Me defiendo, impido que me traten mal.</p> <p>17. Elijo las áreas que me gustan (matemática y comunicación).</p> <p>20. Me siento contento cuando me felicitan en público.</p>		

	Aspecto cognitivo	Lee con mucha atención los indicadores para poder realizar las actividades plasmadas en el cuestionario.	Encierra con un círculo las figuras de animales que contienen las vocales a y e en el cuestionario.	3. 3 aciertos 2. 2 aciertos 1. 1 acierto 0. ninguno 3. 6 aciertos 2. 4 aciertos 1. 2 acierto 0. ninguno
		Se concentra de una manera adecuada para resolver los ejercicios en el aula.	Encuentra en la sopa de letras los nombres de las figuras geométricas en la práctica.	
		Retiene con facilidad ejercicios de dictado o gráficos para desarrollar ejercicios en el aula.	Une las palabras con sus respectivos dibujos en la práctica. Coloca los nombres respectivos debajo de cada figura en la práctica.	

D. Instrumentos de investigación y constancia de su aplicación.

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS

Cuestionario 1**Rendimiento Académico**

Institución Educativa: N° 2099 “Rosa Merino” del distrito del Rímac

Grado y sección:

Estimado niño (a), a continuación, se te presenta una serie de preguntas relacionadas a tus sentimientos frente al colegio y tus estudios, como parte de una investigación que lo relacionará a la motivación y afecto. Cada pregunta va seguida de cinco posibles alternativas de respuestas que debes calificar. Responde marcando con una X la alternativa elegida, con toda sinceridad. Agradezco tu participación.

ESCALA DE VALORACIÓN			
1	2	3	4
Casi Nunca	Un poco	Casi Siempre	Siempre

	Variable Rendimiento Académico	1	2	3	4
	Dimensión Motivación				
1	Me siento bien conmigo mismo cuando saco buenas notas.				
2	Me gusta sacar buenas notas porque mis amigos (as) me felicitan.				
3	Me animo a estudiar más cuando saco buenas notas.				
4	Estudio y hago mis tareas porque soy responsable y mi maestro (a) me felicita.				
5	Estudio más y mejor si me gusta lo que están explicando				
6	Me gustan las tareas que son de investigación o para buscar información.				
7	Si una tarea no me sale, vuelvo a intentarlo hasta lograrlo.				
8	Me divierte estudiar y leer mucho.				
9	Me avergüenzo cuando saco bajas calificaciones.				
10	Me gusta estudiar porque siento que supero obstáculos cada día.				
	Dimensión Nivel Afectivo				

11	Soy una persona digna de aprecio y afecto.				
12	Soy feliz cuando hago bien las cosas.				
13	Hago las cosas tan bien como los demás				
14	Me siento útil cuando me dan una responsabilidad.				
15	Me defiendo, impido que me traten mal				
16	Me siento triste cuando no me felicitan.				
17	Elijo las áreas que me gustan (matemática y comunicación).				
18	Tengo miedo a leer y a escribir.				
19	Me gusta trabajar en equipo				
20	Me siento contento cuando me felicitan en público.				

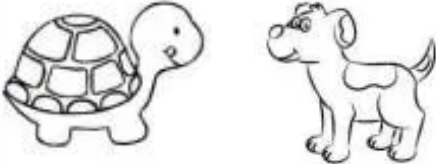
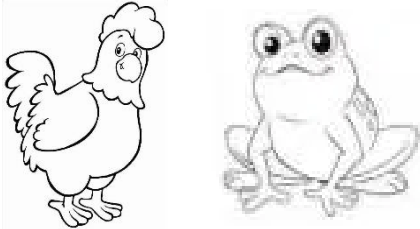
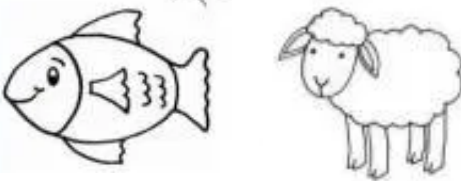
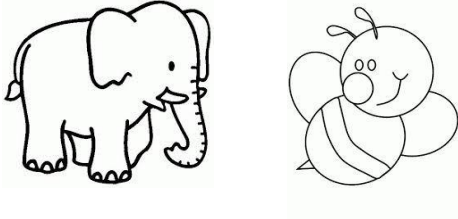

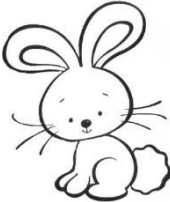
GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

Cuestionario 2

Nivel cognitivo

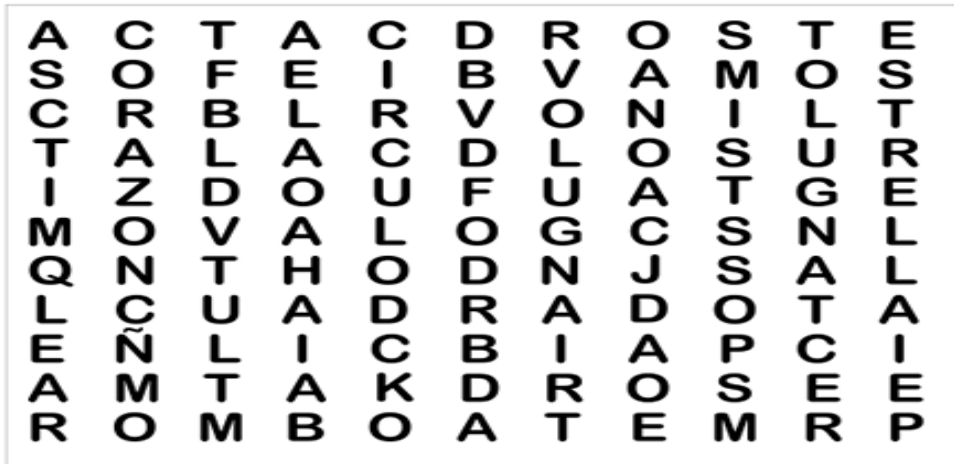
Atención – concentración

1) En las siguientes imágenes encierra las que tengan las vocales “a” y “e”

Vocal a	Vocal e
	
	
	

Valoración	Condición
3	Si acierta tres
2	Si solo acierta dos
1	Si acierta uno
0	Ninguna

2) En la siguiente sopa de letras encuentra las formas:



Valoración	Condición
3	Si encuentra todas las palabras
2	Si encuentra de 4 a 6 palabras
1	Si encuentra 2 a 4 palabras
0	Ninguna palabra

Memoria Visual y Auditiva

1. Une las palabras con sus respectivos dibujos

Tambor ●



Pelota ●



Espejo ●



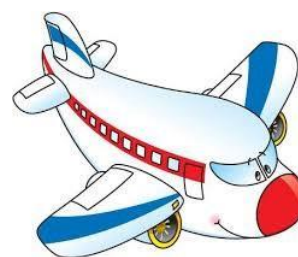
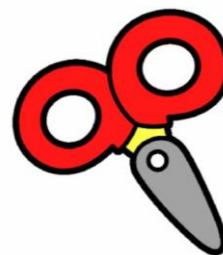
Dado ●



Cama ●



2. Coloca los nombres debajo de cada imagen



Valoración	Condición
3	Si escribe las seis palabras
2	Si escribe cuatro palabras
1	Si escribe dos palabras
0	Ninguna palabra



“Año del diálogo y la reconciliación nacional”

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Programa de Licenciatura

Solicitud de Apoyo Institucional al Proyecto de Investigación

Sr. Director de la Institución Educativa N° 2099 Rosa Merino – Rímac – Ugel 02

Estimado Director: Esteban Mamani

Después de un afectuoso saludo, quien se dirige a Usted es Christopher Gabriel Morote Marcacuzco, Bachiller en Educación Primaria de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas de Universidad Peruana Los Andes.

Por medio de la presente, pido su autorización para ejecutar el Proyecto de Tesis titulado: “La desnutrición infantil y el rendimiento académico de los estudiantes de 1° grado de primaria”, que se llevará a cabo el día viernes 26 de mayo. Este proyecto de tesis tiene como instrumento un cuestionario de 20 ítems, que se le aplicará a cada estudiante de 1° grado de primaria, en el proceso de la investigación se guardará en todo momento la privacidad necesaria para salvaguardar la identidad de los estudiantes.

Habiendo realizado mis Prácticas Pre-profesionales en su digno plantel, en el nivel primario de los periodos 2013 – 2014. Por todo ello, solicito su autorización para desarrollar este estudio y contar con su colaboración, así como de la comunidad estudiantil, por lo cual le agradezco anticipadamente.

Lima, 14 de mayo del 2018



Cic. Esteban Mamani Chura
DIRECTOR

13-03-2019.

Christopher Gabriel Morote Marcacuzco
Bachiller en Educación Primaria

E. Validez y confiabilidad de los instrumentos

La validez de un instrumento de medición, se evalúa sobre la base de todos los tipos de evidencia y cuanta más validez de contenido, de criterio y de constructo tenga un instrumento de medición, éste se acercará más a representar las variables que pretende medir. (Hernández et al 2014).

En este estudio, para medir la variable desnutrición, el instrumento fue una ficha de registro, con la cual se recogieron los datos, siguiendo las instrucciones que acompañan los estándares establecidos por la OMS. Y para medir la variable rendimiento académico, un cuestionario de 20 preguntas que valoran las dimensiones motivación y nivel afectivo, y un cuestionario de cuatro ejercicios que valoran la dimensión cognitiva. Estos instrumentos utilizados se sometieron a juicio de expertos.

Tabla 3

Resultado de Validez del Contenido del Instrumento para la Variable Desnutrición

Expertos	Grado Académico	Cargo	Universidad	Puntaje
Doris Marlene Muñoz Saenz	Magister	Docente	Universidad Peruana Los Andes	80%
Angelica Senepo Gonzales	Magister	Coordinadora de la Universidad Peruana modalidad semipresencial	Los Andes	60%
Edith Inés Avellaneda Cruz	Doctora	Docente	Universidad Peruana Los Andes	80%

Fuente: Elaboración del autor de la tesis

En relación a la confiabilidad de los instrumentos, la cual refiere al grado de reproducibilidad del mismo, es decir, que, al aplicarse repetidamente al mismo individuo u objeto, el instrumento

produce similares resultados. (Hernández et al 2014). Para esto, el instrumento se sometió a una prueba piloto, con la que se midió su consistencia interna, usando el test de alfa de Cronbach.

Para este estudio se aplicó el test de confiabilidad al cuestionario que mide la variable rendimiento académico en sus dos dimensiones, motivación y nivel afectivo, la cual estuvo conformado por 20 preguntas y al cuestionario para la dimensión, nivel cognitivo, que estuvo conformado por 4 ejercicios. Obteniéndose resultados satisfactorios con niveles de significancia, 0,876 y 0,925, respectivamente, que confirman que los instrumentos tienen consistencia interna. (Tabla 6).

Tabla 4

Confiabilidad del Instrumento por el Test Alfa de Cronbach

Rendimiento académico	Motivación y Nivel afectivo	Nivel Cognitivo
Test	0.876	0.925
N	105	105

Fuente: Elaboración del autor de la tesis



FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Título del Proyecto:

Discrepancia, inequidad y comportamiento escolar de los estudiantes de 1º grado de primaria de la IE Nº 2093 Rosa María de Lima 2018

Nombre del Estudiante:

Dr. Jorge Gabriel Maza Maravilla

Experto:

Angelica Serapa Guedes

Instrucciones: Determinar si el instrumento de medición, reúne los indicadores mencionados y evaluar si ha sido excelente, muy bueno, bueno, regular o deficiente, colocando un aspa (X) en el casillero correspondiente.

N°	Criterios	Indicadores	Deficiente 0 - 20%				Regular 21 - 40%				Bueno 41 - 60%				Muy bueno 61 - 80%				Excelente 81 - 100%						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	Claridad y precisión	Las preguntas están redactadas en forma clara y precisa, sin ambigüedades.												X											
2	Coherencia	Las preguntas guardan relación con la hipótesis, las variables e indicadores del proyecto.													X										
3	Validez	Las preguntas han sido redactadas teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio.													X										
4	Organización	La estructura es adecuada. Comprende la presentación, agradecimiento, datos demográficos, instrucciones.													X										

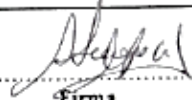
Este formato fue validado por la Comisión de Instrumentos de Investigación de la Universidad de Lima, el día 15 de febrero de 2018.

Observaciones:

El Instrumento, el grado de confiabilidad es mínimo por
 adde cor de preguntas subjetivas que no garantizan un análisis
 En consecuencia, el instrumento puede ser aplicado. médico que concrete la desnutrición
 del estudiante. mejorar los
 instrumentos ..

Lima,

Nombre y Apellido	Angelica Sempio Gonzalez
Grado académico	Magister
Mención	Docencia Univeritaria

 Firma
D.N.I. 08173158



FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Título del Proyecto:

Desnutrición infantil y rendimiento escolar en los estudiantes de 1º grado de primaria de la I.E. N°2699 Rosa Merino del Rimac 2018

Nombre del Estudiante:

Christopher Gabriel Morote Maricacion

Experto:

Doris Muñoz

Instrucciones: Determinar si el instrumento de medición, reúne los indicadores mencionados y evaluar si ha sido excelente, muy bueno, bueno, regular o deficiente, colocando un aspa (X) en el casillero correspondiente.

N°	Criterios	Indicadores	Deficiente 0 - 20%					Regular 21 - 40%					Bueno 41 - 60%					Muy bueno 61 - 80%					Excelente 81 - 100%				
			1	5	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96					
			2	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100					
1	Claridad y precisión	Las preguntas están redactadas en forma clara y precisa, sin ambigüedades.																X									
2	Coherencia	Las preguntas guardan relación con la hipótesis, las variables e indicadores del proyecto.																X									
3	Validez	Las preguntas han sido redactadas teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio.																X									
4	Organización	La estructura es adecuada. Comprende la presentación, agradecimiento, datos demográficos, instrucciones.																X	X								

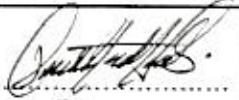
Observaciones:

..... Puede aplicarse el instrumento

En consecuencia, el instrumento puede ser aplicado.

Lima, 18-05-2018

Nombre y Apellido	Doris Muñoz Sáenz
Grado académico	Magister
Mención	Gestión y Admin. de la E.

 Firma
D.N.I. 01115545

Observaciones:

.....*Muy interesante, Excelente*.....

En consecuencia, el instrumento puede ser aplicado.

Lima, *21 de Octubre* 2019

Nombre y Apellido	<i>Edith Inés Arellano Cive</i>
Grado académico	<i>Doctora</i>
Mención	<i>Ciencias de la Educación</i>

<p><i>[Firma]</i></p> <p>Firma</p>
<p>D.N.I. <i>09594813</i></p>