



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, EMPRESARIALES
Y PEDAGÓGICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN:

TESIS

LA ANEMIA Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ESCOLAR EN
NIÑOS/AS DE 4 A 5 AÑOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL
N° 259 CHACCRAMPA, ANDAHUAYLAS – 2020.

PRESENTADO POR:

BACH: RAMÓN PALOMINO PARIONA

ASESOR

DR. JULIO CESAR LUJAN MINAYA

PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN INICIAL

MOQUEGUA – PERÚ

2021

ÍNDICE

PÁGINA DEL JURADO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCIÓN	xii
CAPÍTULO I.....	1
EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1. Descripción de la realidad problemática	1
1.2. Definición del problema.....	3
1.2.1 Problema general.....	3
1.2.2. Problema específico.	3
1.3 Objetivos de la investigación	3
1.3.1. Objetivo general.....	3
1.3.2 objetivo específico.	3
1.4. Justificación y limitaciones de la investigaciones.....	4
1.6. Hipótesis de la investigación.....	7
1.6.1 Hipótesis general.....	7
1.6.2 Hipótesis específico	7

CAPÍTULO II:.....	8
MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	8
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	8
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	10
2.2. Bases teóricas.....	12
2.2.1 Anemia.....	12
2.2.1.1. Definición de anemia.....	12
2.2.1.2. Tipos de anemia.....	13
2.2.1.3. características de anemia en niños y niñas.....	15
2.2.1.4. Causas de la anemia.....	15
2.2.1.5. consecuencias de anemia en niños (as).....	16
2.2.1.2. Dimensiones de la variable anemia ferropénica.....	16
2.2.2. rendimiento escolar.....	18
2.2.2.1. Definición de rendimiento escolar.....	18
2.2.2.2. Factores que influyen en el rendimiento escolar.....	18
2.2.2.3. Características del rendimiento escolar.....	19
2.2.2.4. Evaluación del rendimiento académico.....	21
2.2. Marco Conceptual.....	22
CAPITULO III.....	24
MÉTODO.....	24
3.1. Tipo de investigación.....	24
3.2. Diseño de investigación.....	24
3.3. Población y muestra.....	25

3.3.3. Muestreo.....	26
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	30
4.1 Presentación de resultados por variables.....	30
4.1.1. Resultados descriptivos por variables.....	31
4.1.1.1. Resultados para Variable Anemia.....	31
4.1.2. Resultados para la Variable Rendimiento Escolar.....	32
4.1.3. Niveles comparativos entre la anemia y rendimiento escolar.....	34
4.3 Discusión de resultados.....	40
CAPÍTULO V.....	43
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	43
5.1. Conclusiones.....	43
5.2. Recomendaciones.....	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:Operacionalizacion de variables	6
Tabla 2:Fiabilidad del instrumento Alpha de Cronbach	26
Tabla 3:Baremo:Anemia.	27
Tabla 4:Baremo Rendimiento escolar	27
Tabla 5 La anemia.....	31
Tabla 6 Rendimiento Escolar	32
Tabla 7 Género	33
Tabla 8 Tabla cruzada anemia*Rendimiento Académico.....	34
Tabla 9 Tabla cruzada anemia*Genero.....	35
Tabla 10 Tabla cruzada Rendimiento Escolar*Género.....	36
Tabla 11 Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman entre la Anemia y Rendimiento Escolar	37
Tabla 12 Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman entre la Anemia y Género	38
Tabla 13 Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman entre Rendimiento Escolar y Género	39

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: <i>La Anemia</i>	31
<i>Figura 2: Rendimiento Escolar</i>	32
<i>Figura 3; Género</i>	33
Figura 4: Tabla cruzada anemia*Rendimiento Académico	34
<i>Figura 5: Tabla cruzada anemia*Genero</i>	35
<i>Figura 6: Tabla cruzada Rendimiento Escolar*Género</i>	36

RESUMEN

El propósito fundamental de la presente pesquisa es Determinar la relación entre la anemia y el rendimiento escolar en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

El estudio es de enfoque cuantitativo, tipo básico, descriptivo correlacional en su nivel de indagación y no experimental en su diseño, el universo está constituida por 28 niños de cinco años y muestra 24 educandos de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, se recopiló información sobre el nivel de hemoglobina en el puesto de salud de Chaccrampa y para la V2 se recabo notas de bimestres de áreas de matemática, comunicación, ciencia tecnología dicha información se procesó en el SPSS 25 de lo que se infiere: Con ($r = 0,995$, $p = 0,000$, donde $p < 0,05$), lo que lleva a precisar que existe correlación directa , positiva perfecta y significativa de acuerdo al estadístico de Rho de Spearman, en este sentido, se impugna la H_0 y se admite H_1 y se infiere: Que hay correlación directa , positiva perfecta y significativa entre la anemia y el rendimiento escolar en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

PALABRAS CLAVE: Anemia, Rendimiento y Desnutrición.

ABSTRACT

The main purpose of this research is to determine the relationship between anemia and school performance in children aged 4 to 5 years at the Initial Educational Institution No. 259 Chaccrampa, Andahuaylas - 2020.

The study is of a quantitative approach, basic type, descriptive correlational in its level of inquiry and non-experimental in its design, the universe is made up of 28 five-year-old children and shows 24 students aged 4 to 5 in the Initial Educational Institution No. 259 Chaccrampa, information was collected on the hemoglobin level at the Chaccrampa health post and for V2 two-month notes were collected from areas of mathematics, communication, science technology, said information was processed in SPSS 25 from which it is inferred: . With ($r = 0.995$, $p = 0.000$, where $p < 0.05$), which leads to specify that there is a direct, perfect positive and significant correlation according to the Spearman Rho statistic, in this sense, the H_0 and H_1 is admitted and it is inferred: That there is a direct, perfect and significant positive correlation between anemia and school performance in children aged 4 to 5 years at the Initial Educational Institution No. 259 Chaccrampa, Andahuaylas - 2020.

KEY WORDS: Anemia, Performance and Malnutrition.

INTRODUCCIÓN

El tema de la anemia es un problema que aqueja a toda la sociedad, y está vinculado al tema de la pobreza; sin embargo, existe desnutrición en personas que pertenecen a sociedades altamente desarrolladas. También es importante aclarar que no se debe de condenar de forma anticipada al estudiante que tiene anemia como aquella persona que no va a aprender, los estudios demuestran que un niño con anemia también aprende. Definitivamente la pobreza es el factor que determina en mayor porcentaje la desnutrición.

Para la construcción de este trabajo de investigación se basó en esquemas de propuestas en reglamentos para el grado de la UJCM tal como se detalla:

En el Capítulo I, está considerado, la descripción de la realidad problemática, enunciado del problema, objetivos, hipótesis generales como específicos, variables, justificación de la investigación.

En el Capítulo II, se encuentra la sustentación teórica, antecedentes nacionales internacionales y locales de la investigación, bases científicas y el marco referencial o conceptual.

En el tercer Capítulo, esta los métodos de la investigación, diseño y tipo, niveles, enfoques, universo y muestra, técnicas e instrumentos de obtención de la información.

En el contenido del Capítulo IV, presentación e interpretación de los resultados del trabajo de indagación, prueba de hipótesis, así como la correspondiente discusión.

Por último, el Capítulo V, se muestra la conclusión y sugerencias. Asimismo, se presentan en el anexo la matriz de consistencia, el instrumento de campo, la base de datos, validación juicio de expertos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción de la realidad problemática

La anemia es una dificultad que se afrontando a nivel mundial y nacional. También a nivel local nuestra región tiene un porcentaje alto de desnutrición, de acuerdo a los informes infobarométricos de la primera infancia 2017, en la región Apurímac la desnutrición crónica alcanza 36,8% equivalente a 21,398 niños/as menores de 0-5 años están desnutridos. Entre las provincias que tiene desnutrición crónica infantil esta Cotabambas con total de 50,2% en total 3,629 niños menores de cinco años están en esta situación. Siendo el cuarto región a nivel del país con este tipo de índice.

El niño viene desde el vientre de la madre con este problema de anemia, que los padres muchas veces no se dan cuentas de este problema al momento de gestación, pudiendo ser esta dificultad, por desconocimiento de los progenitores y por la calidad de vida de los cónyuges que vivieron durante la etapa de gestación de la madre.

Los diferentes gobiernos ingresaron con esta política de bajar la anemia a cero, pero no pudieron bajar, por decisiones gubernamentales no adecuadas, o simplemente no hubo decisiones políticas para enfrentarla contundentemente.

La anemia es una enfermedad invisible en los niños (as) que viene atacando a los niños en nuestro distrito, a consecuencia de ello proviene los bajos niveles de rendimiento académico en los niños (as) de la I.E.I N° 259 Chaccrampa.

El sector salud en convenio con el sector de educación realizan tamizajes a los educandos, y a los que detecta con el nivel de hemoglobina baja, intervienen directamente con los padres y visitas domiciliarias, sin embargo, estas decisiones y resultados obtenidos de la parte serológica, no es compartido con los docentes de las entidades educativas por protección de información y mal uso de la misma, que pudieran dañar la autoestima del niño, pero esta es una decisión errada, ya que los maestros pueden apoyar directamente a poder intervenir y contribuir en este problema , de forma que pueda mejorar también su rendimiento académico.

Todavía existe, la idea en muchos padres de familia y docentes mismos, que un niño desnutrido no puede aprender. Existe estudios como los planteados por Luis gurrero quien precisa, que no debemos realizar una condena anticipada de los niveles de aprendizaje de un niño con anemia o desnutrido, a pesar de que el niño este desnutrido, el niño aprende, de repente no con el mismo ritmo que los demás, pero aprende. En este entender, se debe priorizar la atención a aquellos niños que tiene dificultades anémicas tanto alimentario como en su proceso de aprendizaje.

También hay existe un desconocimiento en la cultura alimentaria, muchos de los padres, en el distrito, a pesar de tener productos alimenticios naturales de alto valor proteico, no las consumen, prefiriendo venderlos y canjear por productos alimenticios sin valor nutritivo y chatarras, con la que alimentan a sus hijos, y generando desnutrición. En el mismo sentido, muchos padres por el facilismo

compran estos productos, también tratan de hacer mal acostumbrar a los niños a consumir este tipo de productos, obedeciendo a los pedidos de los niños.

Por ello, esta pesquisa, realizo con la finalidad de generar reflexión tanto en padres y madres de familia con también en la comunidad educativa porque, la anemia influye directamente en el rendimiento escolar de los educandos.

1.2. Definición del problema.

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre la anemia y el rendimiento escolar en niños/as de 4 a 5 años en la I.E.I. N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020?

1.2.2. Problema específico.

¿Cuál es el nivel de anemia por género en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020?

¿Cuál es el nivel de rendimiento escolar por género en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general.

Determinar la relación entre la anemia y el rendimiento escolar en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

1.3.2 objetivo específico.

Determinar el nivel de anemia por género en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

Establecer el nivel de rendimiento escolar por género en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

1.4. Justificación y limitaciones de la investigación

La anemia es un problema para los niños (as) en el nivel de aprendizaje en las instituciones educativas iniciales, porque con esta enfermedad afecta directamente en los aprendizajes de los infantes.

Dentro de los factores asociados se encuentra, el desconocimiento de los padres de familia, que no se dieron cuenta oportunamente de esta problemática, y los efectos de ello, en sus hijos, por ello, existen entidades que vienen para dar solución a esta problemática de la anemia en los infantes con tratamientos caseros y orgánicos, que vienen implementándose en algunos distritos de la provincia de Andahuaylas. También se debe precisar que los ciudadanos en el campo necesitan de asistencia técnica como también de capacitación con especialistas para mitigar esta dificultad.

Para que nuestros niños salgan de este problema de anemia debemos asumir la mayor Responsabilidad el gobierno nacional, regional, local e instituciones

públicas como salud, educación y padres de familia, de priorizar con proyectos de solución a nivel de territorio de nuestra región de extrema pobreza en su alimentación con programas permanentes, de esta manera disminuir la anemia en los niños (as) de menores de edad y garantizar los niveles de rendimientos académicos y sean competentes ante otros niños.

Silos padres y madres tendrían una real conocimiento de los efectos colaterales de la anemia, tratarían en lo posible de alimentarse desde la gestación de manera adecuada, y dar apoyo, directo de los gobiernos, nacionales, regionales

y locales, para que exista una adecuada asistencia durante la etapa de gestación de las madres, seguido de programas que deben de asistir a los niños recién nacidos y durante la niñez, para tener niños bien nutridos, saludables con altos rendimientos académicos y buenos ciudadanos del futuro.

Por estas razones es de importancia detectar la anemia en niños(as) de nivel inicial con el apoyo de los profesionales de ministerio de salud de manera articulada con los autoridades y padres de familia y docentes, realizando pruebas de laboratorio para prevenir el retardo de desarrollo psicomotriz del niño (a) por temas de anemia.

2.5 variables

variable 1: Anemia

variable 2: Rendimiento escolar.

Tabla 1:Operacionalizacion de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	VALORACIÓN
ANEMIA	Precisa como concentración baja de la hemoglobina en el torrente sanguínea, a la anemia, quiere decir, que tiene hemoglobina de lo normal para su estado fisiológico, edad y sexo. (OMS, 2011, pág. 26).	Se demostrará con el análisis de la sangre el nivel de la hemoglobina de cada uno de los educandos del nivel para lo que se recura al sector salud para que brinde esta información.	Hemoglobina: - Sin anemia ≥ 11.5 gr/dl - Con anemia < 11.4 gr/dl	ESCALA ORDINAL: Severo Leve Normal
RENDIMIENTO ESCOLAR	“Son evidencias del rendimiento académico que los educandos muestran manifestando un solvente manejo satisfactorio o muy satisfactorio en los trabajos propuestos” (MINEDU, 2009, pág. 53).	Se tomará en cuenta el registro de calificaciones trimestral es que están en forma literal.	Inicio de logro (C) = 0-10 Logro en proceso (B)= 11-15 Logro previsto (A)= 16-18 Logro destacado (AD)=19-20	ESCALA ORDINAL: Inicio Proceso Previsto Destacado

1.6. Hipótesis de la investigación

1.6.1 Hipótesis general

Existe una relación directa y positiva estadísticamente, entre la anemia y el rendimiento escolar en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

1.6.2 Hipótesis específico

El nivel de anemia por género es significativo en niños y niñas de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

El nivel de rendimiento escolar por género es significativo en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales.

(Balarezo, 2012) la pesquisa denominada “*Anemia y su relación con el rendimiento escolar en niños(as) de seis a doce años de la escuela república de Chile. Cuenca – 2012*”. El establecimiento de la muestra estuvo conformado por educandos de promedio de edad de 8,8 años; 1.83 años de desviación estándar, el mayor porcentaje estuvo constituido por varones equivalente a 58.5%. el análisis de los resultados con respecto a la anemia se encontró 38% de desnutrición crónica de las cuales el 69.23%; de estos pacientes tenían anemia. En referencia a la segunda variable que es el rendimiento escolar se encontraron el nivel promedio de 8.42 y 1.07 de desviación estándar; se encontró que la desnutrición crónica la tenían los educandos masculinos, los educandos que tenían mala alimentación tenían un incremento de peligro de 5.3 de poseer un nivel de rendimiento bajo (puntaje < a 8 puntos); y os que poseían anemia su riesgo se incrementa en 2.7 veces más. De estos resultados el autor infirió: que tanto la desnutrición y la anemia tiene una asociatividad negativa en el aprendizaje de los niños. Entonces es menor el nivel de rendimiento académico a mayor desnutrición y anemia.

(Andrade, 2011), desarrolló una investigación denominada: “*el Rendimiento escolar y Variables modificables en educandos del segundo Medio de Liceos Municipales de la comuna de Santiago*”, Universidad Central de Venezuela, entre las conclusiones de su investigación arriba a lo siguiente: la sub variables lógico matemática y lingüística tiene asociatividad con la autoestima y el currículo del hogar. Las condiciones adecuadas del hogar para generar motivación y la necesidad de aprender tienen el mismo poder tanto en lógico matemática y rendimiento lingüístico. Se corroboró la incidencia que contribuye la familia para los rendimientos escolarizados; Variedad de Contextos para generar para los aprendizajes.

(Eras, A, 2014), estudio denominado en ciencias de la salud: “*Correlación entre la anemia y rendimiento escolar en los educandos del X año de la Unidad Educativa Gonzanamá en el Cantón Gonzanamá, 2014*”. Con la intención de examinar el nivel de asociatividad de la anemia con el rendimiento escolar de los educandos Gonzanamá Loja. 52 educandos adolescentes de ambos sexos conformaron la muestra, el estudio fue cuantitativo estadístico, transversal. Las derivaciones muestran que el 31% de adolescentes presentan anemia, y el 12% de los que poseían anemia lograron aprendizaje dentro de los parámetros. De estas derivaciones llega a inferir: que realmente hay un nivel de asociatividad entre la anemia y el rendimiento escolar en educandos *del X año de la Unidad Educativa Gonzanamá Loja*.

(Altamirano y Heredia., 2013), efectuó una investigación denominada: “*Relación entre la anemia y rendimiento escolar en niños de primer a tercer año de Educación Básica de la Escuela "Rosa Zárate" del Cantón Salcedo, 2013*”. Con

el propósito de establecer la vinculación entre el rendimiento escolar y la anemia en educandos de 1er a 3er año de educación básica. En los resultados se observa estos educandos tienen anemia leve de 1er a 3er año en un 13,09%. El porcentaje restante no presentan hemoglobina por debajo de, 12,3mg/dl, que quiere decir que no tiene anemia, cuando se realiza la comparación entre las dos variables de estudio, se determinó que el 9.94% que tienen la anemia leve poseen un rendimiento de bueno a deficiente. También se notó que aquellos estudiantes que tuvieron la hemoglobina en niveles normales presentan deficiente rendimiento escolar. El 7,32% tienen sobrepeso y nutrición normal en relación a las educandas con anemia. De los resultados podemos inferir que; los que tienen rendimiento escolar deficiente los que tienen anemia, a diferencia de los que no poseen anemia.

2.1.2. Antecedentes nacionales.

(García, 1991), desarrollo trabajo de investigación denominada: *“Anemia nutricional y rendimiento escolar en educandos de la primaria del Colegio Nacional “Javier Pérez de Cuellar” de San Juan de Lurigancho – Lima”*, cuyo estudio estaba centralizado en determinar la vinculación que podría tener las dos variables en estudio en los estudiantes de la institución educativa. Estudio de diseño correlacional con una muestra de 214 educandos entre las edades de seis y doce años de edad, para la evidencia e información se utilizó los índices de hematocritos y para la variable dos se usó las actas en el área de comunicación y matemática. En este estudio se encontraron el 37% de educandos con anemia, y se realizó una comparación de estos educandos y con los que no tenían anemia con sus niveles de aprendizaje, en áreas de comunicación y matemática donde adquirió que es no

significativo ($p > .05$), de lo que se determinó que no hay vinculación entre el nivel de anemia con sus logros de aprendizaje.

(Gutiérrez, M, 2013), en la pesquisa titulada “*Relación entre el grado de anemia y el coeficiente intelectual en alumnos de 6 a 8 años de la I.E. mixto “José Olaya Balandra” La Esperanza, Trujillo, Abril 2013*”, para este estudio usó lo correlacional como diseño de investigación, para conocer el nivel de la hemoglobina se acudió al análisis documentario de salud de los tamizajes realizados, en la que se encontró el 50% de educandos de seis a ocho años, tenía anemia y en el análisis interpretativo de los resultados de aprendizaje se determina que en el nivel inferior esta el 33,3% en el nivel fronterizo 7,6%, de los estudiantes que no tenían anemia se observa que el 90% están en nivel normal o superior, los que adolecen de anemia su rendimiento esta entre inferior o fronterizo, de estos resultados podemos arribar a la conclusión: ;que hay un nivel de asociatividad alta y directa entre el nivel de anemia y coeficiente intelectual.

(Colquicocha, J, 2010), desarrollo su pesquisa denominada: “*Relación entre el estado nutricional y rendimiento escolar en niños de seis a doce años de edad de la I.E. Huáscar N° 0096 - Lima*. El propósito de este estudio es encontrar la vinculación que hay entre la nutrición y el rendimiento académico escolar, en niños de la I.E. Huáscar N°0096, llega a las siguientes inferencias: el estado nutricional genera retrasos físicos y psicológicos e intelectual. En esta entidad educativa Huáscar el estudio muestra que hay un inadecuado estado nutricional, reflejándose en incremento o baja de nutrientes como son la obesidad, desnutrición crónica, la que implica que exista programas de actividad física e institucionales que en el tiempo podrían traer consecuencia.

(Valencia y Heaton , 2010), en su pesquisa denominada: “*Relación entre la desnutrición y el rendimiento escolar de los educandos del 4to grado de secundaria de la I.E. República de Chile de Casma*”, sustentada en la UCV. la intención es establecer el nivel de asociatividad entre la desnutrición con el rendimiento escolar, el diseño es correlacional, instrumentos fueron validadas por expertos de educación y la salud, que son las pruebas antropométricas y evaluaciones de las áreas matemática y comunicación. De sus resultados infiere: que no existe una asociatividad entre las dos variables de estudio, a pesar de la no vinculación no se debe de descuidar el aspecto nutricional de los educandos ya que es fundamental en la actividad escolar y adolescente.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Anemia

2.2.1.1. Definición de anemia

(OMS, 2011) la baja concentración de la hemoglobina en el torrente sanguíneo, y debajo de los límites señalados de lo normal tanto para sexo y la edad es la anemia.

Es considerada como un trastorno la anemia, donde disminuyen los eritrocitos en la sangre quienes son encargados del transportar el oxígeno. La baja de los glóbulos rojos genera palidez y la sensación de desmayo por insuficiencia de oxígeno en la sangre que no llega en las cantidades ideales al cerebro. Dicha reposición se realiza mediante el consumo de hierro. Existen otros factores asociados para la deficiencia nutricional tales como son; vitamina B12, folato, vitamina A, los paracitos, enfermedades permanentes y hereditarias las que afectan la normal producción de los glóbulos rojo o eritrocitos (OMS, 2011)

(Brandan, 2008), es una proteína globular la hemoglobina, está constituido por (globina) grupo proteico y (hemo) grupo prostético, este prótico es d color rojo que se halla en concentraciones altas en los eritrocitos, esta tiene la responsabilidad de transportar el oxígeno des los alveolos pulmonares, hasta las células y también llevar el CO2 hasta el pulmón, para expulsarlos.

(Tojo, 2001) la carencia de ácido fólico, hierro, vitamina B12 general la anemia por ello, es la importancia de estas sustancian antes mencionadas, esta problemática se ve mayormente en los países sub desarrollada, también en los países industrializados.

Referente a ello, (Bisso y Candiotti, 2010)), precisa sobre la anemia ferropénica, como la anemia común, que se genera, por el poco consumo de hierro en los alimentos, o poca absorción de hierro por el organismo, también se produce por la pérdida de sangre, finalmente afecta la absorción del plomo, que genera deficiente absorción de hierro. (p.497)

2.2.1.2. Tipos de anemia

Anemia Perniciosa:

(Baviera, 2016), quien cataloga la anemia perniciosa como carencia de ácido fólico y la vitamina B12, que son necesarias para la producen de los eritrocitos. Esta absorción se realiza mediante las vitaminas y alimentos. Muchas veces por problemas de salud hay perdida o no absorción de vitaminas B12, las que requieren tratamiento y consumo pertinente de carne, huevo, leche, pescado, y el suplemento B12. (p.3)

Anemia Aplásica:

(Balarezo, 2012), indica sobre este tipo de anemia denominada aplásica, hace que otras unidades fundamentales de vida “célula” de la sangre estén disminuidos que lo normal. Esto ocurre cuando la medula ósea es dañada y no genera las cantidades suficientes de globulosa rojos (eritrocitos), plaquetas (trombocitos) y glóbulos blancos (leucocitos). Siendo estas adquiridas o hereditarias. También afecta en la disminución de las células sanguíneas las quimioterapias, radioterapias y las ingestas de medicamentos fuertes (p.3). Según el autor este tipo de enfermedad es de origen patológico, siendo hereditario o consecuencias de un tratamiento; dicho sea de paso, no está vinculado con temas de alimentación.

Anemia Hemolítica

(Bisso y Candiotti, 2010), es producto de trastornos producidos por la prematura destrucción de los eritrocitos, es productos de generar anticuerpos como los hematíes. (p.499)

Los eritrocitos tienen una existencia promedio de 120 días, las cuales son repuestos de manera permanente por el organismo, en este tipo de anemia hemolítica, se realiza por la autólisis de los eritrocitos y no genera reemplazo, las reposiciones se realizada por transfusión sanguínea, terapias y cirugías especializadas.

Anemia Megaloblástica:

(Bisso y Candiotti, 2010), sostiene que la anemia megaloblástica se produce por el aumento en tamaño anormal de los eritrocitos, es generalmente esto se produce por carencia de vitamina B12 y ácido fólico, es frecuente que se relacione, con mieloma múltiple y leucemia.

2.2.1.3. características de anemia en niños y niñas.

Los síntomas de la anemia se caracterizan por lo siguiente:

- Debilidad
- Agotamiento
- Extenuación muscular
- Taquicardia y pulsaciones permanentes
- Trastornos neurológicos
- Dolencias de la cabeza
- Perturbación
- Variación de la vista
- Revoluciones estomacales
- Estreñimiento
- Anorexia e inapetencias
- Ansias
- trastorno en los riñones
- variaciones menstruales.

2.2.1.4. Causas de la anemia.

- ❖ Insuficiencia de consumo de hierro la dieta
- ❖ Niños prematuros, bajo de peso al nacer
- ❖ Anemia materna, consumo inadecuado de alimentos
- ❖ Incisión prematura del cordón umbilical
- ❖ Diarreas constantes
- ❖ Practica inadecuada de higiene
- ❖ Falta de saneamiento básico

- ❖ Falta de acceso a la salud integral
- ❖ Impericia materna.

2.2.1.5. consecuencias de anemia en niños (as)

- Afecta el desarrollo cognitivo y psicomotor del niño
- Efectos en la edad escolar y adulta
- Bajo de peso
- Propenso a las enfermedades
- Falta de crecimiento
- Mucha mortalidad de menores de edad

2.2.1.2. Dimensiones de la variable anemia ferropénica

Anemia leve

De acuerdo a la (OMS, 2015), esta clasificación presenta rangos de hemoglobina de 10 a 13 g/dl (p.1).

De acuerdo a (Ministerio de Salud., 2017)), precisa que, “la anemia leve presente peculiaridades de somnolencia, agotamiento, palpitación” (p.10). por consiguiente, fortalece los valores señalados por la OMS.

De acuerdo a los informes de la parte asistencial, se ve en la mayoría porcentual los infantes presentan anemia leve, mostrando sintomatologías de decoloración palmar, plantar y somnolencia, referente al desarrollo motriz no existe diferencias marcadas con un infante con nutrición normal, por lo tanto, es recuperable a infantes con este tipo de anemia, siempre que los padres cumplan, con los tratamientos adecuados.

Anemia Moderada

También de acuerdo a la (OMS, 2015) esta clasificación se presenta entre los rangos de hemoglobina 9.9 a 8 g/dl (p.1)

(Ministerio de Salud., 2017), precisa sobre la anemia moderada en el sentido que: “se manifiesta mediante sudoración, debilidad, taquicardia, presencia de dificultad respiratoria con esfuerzo” (p.10). Se ratifica en el planteamiento de valores fundadas por la OMS”.

Cuando se ve cabellos quebradizos, taquicardia, son manifestaciones de una anemia moderada, en el aspecto de desarrollo de la motricidad, revelan ciertas dificultades de retraso en su crecimiento, los niños no quieren ser evaluados, no se concentran con facilidad, todavía es manejable este tipo de anemia con adecuada dosis de acuerdo a Minsa.

Anemia Severa

Según la (OMS, 2015) esta clasificación se presenta entre los rangos de hemoglobina de 7.9 a menor de 6 g/dl (p.1)

En referencia a ello (Ministerio de Salud., 2017) precisa que la anemia severa, “muestra sintomatologías de desequilibrio hemodinámica” (p.10); Se ratifica en el planteamiento de valores fundadas por la OMS.

De acuerdo al diagnóstico clínico se puede establecer, la atención prioritaria ,las que se encuentran en mínimos porcentajes estos casos, esto pasa por descuido de los padres por no realizar evaluaciones de sus hijos y no pasaron por controles cred y tratamientos profilácticos. Generalmente son evacuados a otros centros hospitalarios de mayor capacidad para su tratamiento.

2.2.2. rendimiento escolar

2.2.2.1. Definición de rendimiento escolar

De acuerdo al (MINEDU, 2009) se conceptualiza el rendimiento escolar de forma siguiente: “es cuando muestra logros de aprendizaje los educandos, incluso manifestando solvencia en el manejo muy satisfactorio en todas las actividades que se les propone” (p.53).

De la misma forma, (MINEDU, 2009), lo define como “el nivel de mejora de las habilidades, saberes y cualidades al rendimiento escolar. Las calificaciones son cualitativas de manera descriptiva de su desempeño que muestran los educandos”.

De acuerdo al planteamiento de Pizarro (1985), define al rendimiento como, la existencia de vínculo entre la energía y adquisición de un producto. En realidad, educativa, se define como la medición de las habilidades, de manera apreciativa, de los aprendizajes producto de la enseñanza.

El rendimiento escolar de acuerdo a Carrasco mencionado por (Chávez, 2006), menciona como “el vínculo de un conjunto social que establece los mínimos niveles de conformidad ante la variedad de saberes y competencias.”

De la misma forma, Himmel mencionado por (Chávez, 2006), conceptúa como el nivel de logro de los propósito determinados en planes de estudio, el rendimiento académico”

2.2.2.2. Factores que influyen en el rendimiento escolar

(Morán, 2006), precisa que el aprendizaje de los educandos en una entidad educativa se mide de manera frecuente mediante evaluaciones y trabajos

generalizados. En tal sentido, se precisa diferentes factores que se detalla a continuación.

a) **Ámbito personal:** valoración del trabajo intelectual, el creer en el futuro, la aspiración del tema de estudios y la autoestima.

b) **Ámbito familiar:** apoyo de los hijos, expectativas del futuro de ellos, apoyo prestado a los hijos en sus saberes y diálogo familiar.

c) **Ámbito escolar:** trabajo en equipo, convivencia escolar, trabajo tutorial, participación comprometida en la entidad educativa y actividad pedagógica.

d) **Ámbito comportamental:** uso adecuado de tiempo libre, aprovechamiento escolar individual, cualidades culturales, la prevención de uso de sustancias estupefacientes el alcohol y drogas.

Factores endógenos: está en vínculo directo entre el estado psicológico y corporal, cuyo reflejo es resultado de desempeño individual, predisposición, empeño, la habilidad intelectual, adaptación con el equipo, hábitos de estudio, motivación positiva, trastornos funcionales, y estado de salud corporal entre otros.

Factores exógenos: son situaciones que afectan desde afuera en el parte académico intelectual, en el aspecto social están la conformación del hogar, procedencia rural y urbano, nivel socioeconómico, en la realidad educativo esta considerado, uso de recursos, estrategias didácticas del maestro, la bibliografía, la evaluación y la infraestructura.

2.2.2.3. Características del rendimiento escolar

De acuerdo a los autores (Palacios, Garcia y, 1991), llegan a las conclusiones sobre rendimiento académico en el sentido que las características se

deben de acuerdo a los puntos de vista dinámico y estático del educando como ente social. De manera genérica el R.A. es caracterizado de manera siguiente:

- a) El R.A. es una situación eminentemente dinámica, vinculado con el aprendizaje, la capacidad y el esfuerzo del educando.
- b) Se precisa como situación estática del educando, la que se muestra en su aprovechamiento y comportamiento.
- c) El aprendizaje está vinculado a ponderaciones de calidad y juicios de valor.
- d) El R.A. no es un fin en si mismo sino un medio.
- e) El rendimiento es eminentemente ético, que contiene perspectivas económicas, de acuerdo a los paradigmas sociales modernas.

Existen también los tipos de aprendizaje la que se precisa.:

- **Aprendizaje Receptivo:** el individuo que aprende, es suficiente que entienda y repita el conocimiento.
- **Aprendizaje Por Descubrimiento:** el individuo crea, descubre y analiza los objetos para su propio convencimiento.
- **Aprendizaje Repetitivo:** los conocimientos son memorizado por el estudiante sin entenderlo, el significado de las palabras es repetidas varias veces.
- **Rendimiento escolar.** es la vinculación de sus saberes previos o de sus experiencias.
- **Aprendizaje Observacionales.:** permite la observación de las conductas de los educandos.
- **Aprendizaje Latente:** siempre ocurre cuando existe alicientes para lograr nuevo comportamiento.

2.2.2.4. Evaluación del rendimiento académico

(Cipriani, 1983), precisa que el docente debe asumir responsabilidades con una nueva actitud, que no solo se evalúa capacidades sino también la variedad de manifestaciones comportamentales del educando. De esta manera, formar holísticamente a los estudiantes.

(Sulluccho, V y Vilchez, L.”, 1997), precisa a la evaluación de R.A. como una acción técnico pedagógico, que se realiza de manera metódica, holística, permanente y activa con el fin de valorar los propósitos logrados por el educando.

Actualmente en la educación perruna, se viene generalizando las evaluaciones de forma cualitativa, en los tres niveles educativos quiere decir de AD, A, B, C y de 00 a 20 (DCN, 2009). Además, la evaluación se efectúa de acuerdo a los criterios competenciales y sobre todo se evalúa el ejercicio de los escolares, con instrumentos de evaluación como lista de cotejos y la rúbrica. En el cuadro siguiente se muestra el tipo, escala y descriptores de evaluación cualitativa.

TIPO DE CALIFICACIÓN	ESCALAS DE CALIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
Literal y Descriptivo	AD Logro destacado	Cuando el educando evidencia el logro de los aprendizajes previstos, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas.
	A Logro previsto	Cuando el educando evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.
	B En proceso	Cuando el educando está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
	C En inicio	Cuando el educando está emprendiendo a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y requiere mayor tiempo de acompañamiento e intervención del maestro de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

2.2. Marco Conceptual.

Anemia: es el descenso de cantidad de los eritrocitos y los niveles de la hemoglobina, por niveles inferiores de los considerados normales para un individuo.

Hemoglobina: en encuentran en concentraciones altas en los hematíes, son partículas globulares, que fija en los pulmones el oxígeno para que luego sea transportado a las células.

Ferritina: es un prótido intracelular, constituida por 24 subunidades que rodea al núcleo y tiene la capacidad de almacenamiento de 4000 a 4500 átomos de Fe. Esta proteína se secreta a plasma en cantidades mínimas.

Anemia hemolítica: ocurre por la destrucción excesiva de los hematíes.

Anemia perniciosa: generalmente se produce en los mayores de edad por la disminución de los eritrocitos y con su respectivo aumento en tamaño de los glóbulos rojos.

Rendimiento Académico: es la manifestación de desarrollo de las capacidades y peculiaridades del educando, durante la actividad de enseñanza, y alcanzar los lo niveles óptimos de rendimiento durante el año lectivo.

CAPITULO III

MÉTODO

3.1. Tipo de investigación.

Para esta pesquisa se utilizó el estudio no experimental y básico, la que contribuye a establecer, circunstancias, fenómenos, hechos, que permite referir, particularidades, objetos, propiedades, perfiles de los individuos, colectividades y equipos que se estudien, ((Hernández, Sampieri, Fernández y Baptista., 1991))

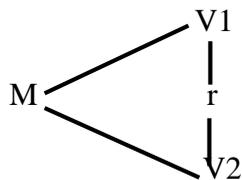
Esta pesquisa es de enfoque cuantitativo, ya que describe estadísticamente la anemia y el rendimiento escolar, la que permite saber el desarrollo de análisis y determinaciones descriptivas de las variables en estudio.

3.2. Diseño de investigación.

El diseño es descriptiva correlacional ya que permite establecer la asociatividad entre las variables y las sub variables en un determinado contexto. Este nivel de investigación intenta demostrar el grado de correspondencia y demostrar la hipótesis la que se está estudiando o sospechando. ((Hernández, Sampieri, Fernández y Baptista., 1991))

La indagación es correlacional porque mide el nivel de asociatividad entre la anemia y el rendimiento escolar.

El diseño de la investigación es la siguiente:



Dónde:

M =Muestra.

Variable 1: anemia

Variable 2: rendimiento escolar

R= relaciones entre las variables de estudio

3.3. Población y muestra

La población es un universo de individuos en total los niños matriculados en la institución educativa inicial N°259 del distrito San Miguel de Chaccrampa por la investigación las poblaciones están: constituidos por infantes de educación inicial N°259 del distrito San Miguel de Chaccrampa. De la misma forma, presentamos un resumen de población en cuadro de niños (as) matriculados y cuantos se encuentran con anemia y su reflejo en el nivel de aprendizaje.

Tabla 2. *Población estudiantil*

I.E	N° DE NIÑOS (AS)
I.E.I. N° 259 Chaccrampa	14 niños de 4 años
I.E.I. N°259 Chaccrampa	14 niños de 5 años
Total, de población.	28

Muestra:

Está conformado por un sub grupo de la población, de ella se obtiene mediante cuestionarios los datos e informaciones de suma importancia para la

investigación, ((Hernández, Sampieri, Fernández y Baptista., 1991). Los instrumentos aplicados serán una ficha consolidada de datos para la de anemia y la otra se realizará con actas consolidadas de nivel de rendimiento académico escolar. Por lo tanto, la elección de la muestra se elegirá con la fórmula siguiente.

$$n = \frac{Z^2 * N * PQ}{E^2 * (N-1) + Z^2 * PQ}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 * 28 * 0.5(1-0.5)}{(0.05)^2 * (28-1) + (1.96)^2 * 0.5(1-0.5)}$$

$$n = 24$$

3.3.3. Muestreo.

El muestreo utilizado para esta pesquisa es el denominado muestreo no aleatorio o de juicio. (Quispe, 2012) menciona “la muestra está formada por equipos establecidos la muestra está establecida por equipos conformados, pudiendo estar constituido por grados, secciones colectividades de aprendizaje, instituciones, etc.” (p. 112)

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

En este estudio se recogerá la información en fichas de trabajo tanto para la anemia en resultados de tamizaje de centro de salud como también.

Tabla 2: *Fiabilidad del instrumento Alpha de Cronbach*

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,777	24
0,825	24

Tabla 3: *Baremo: Anemia.*

NIVEL	INTERVALO	DESCRIPTORES
Con Anemia	$\leq 11,4$	Los encuestados valoran la anemia por resultados en un nivel con anemia, por lo tanto, las dimensiones no son conocidas según los educandos de la I.E.I. N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.
Sin Anemia	$\geq 11,5$	Los encuestados valoran la anemia por resultados en un nivel sin anemia, por lo tanto, las dimensiones repercuten débilmente en promedio según los educandos de la I.E.I. N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

Tabla 4: *Baremo Rendimiento escolar*

NIVEL	INTERVALO	DESCRIPTORES
Inicio	0-10	Los encuestados valoran el rendimiento escolar en un nivel de inicio, por lo tanto, las dimensiones no son conocidas por los educandos de la I.E.I. N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.
Proceso	11-14	Los encuestados valoran el rendimiento escolar en un nivel de proceso, por lo tanto, las dimensiones son conocidas por los educandos de la I.E.I. N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.
Logro previsto	15-17	Los encuestados valoran el rendimiento académico en un nivel de logro previsto, por lo tanto, las dimensiones son conocidas por los educandos de la I.E.I. N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.
Logro destacado	18-20	Los encuestados valoran el rendimiento académico en un nivel de logro destacado, por lo tanto, las dimensiones son suficientemente conocidas por los educandos de la I.E.I. N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento y descripción la información se utilizará la siguiente metodología planteada por (Hernández, Fernández, y Baptista, 2010, p. 287-291).

- ❖ Tablas de frecuencia: diversidad de bloque y barras que representan a las tablas.

- ❖ Tablas de contingencias (de doble entrada): admiten la representación de distintos variables.
- ❖ Alfa de Cronbach: confirma la validez de las preguntas de su seguridad interna cuyo valor es de 0.7 entre las más admisible. (Oviedo y Campo, 2005)
- ❖ Software SPSS versión 24 (español). Mediante este software se procesará la información.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Presentación de resultados por variables

El presente estudio, busca obtener los resultados de las dos variables de estudio entre la anemia y el rendimiento escolar en niños/as de 4 a 5 años en la I.E.I. N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020. Cuyas derivaciones es resultado del procesamiento de los datos con software SPSS 25, las que son interpretadas de las figuras y tablas cuyo análisis también se realiza de las tablas cruzadas de la misma forma de las correlaciones de las pruebas de hipótesis con el estadístico de Rho Spearman, para finalmente realizar el contraste de los autores en la discusión de los resultados en función de los propósitos planteados.

4.1.1. Resultados descriptivos por variables.

4.1.1.1. Resultados para Variable Anemia

Tabla 5

La anemia

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	8	33,3%
	No	16	66,7%
Total		24	100,0%

Fuente: Elaboración propia

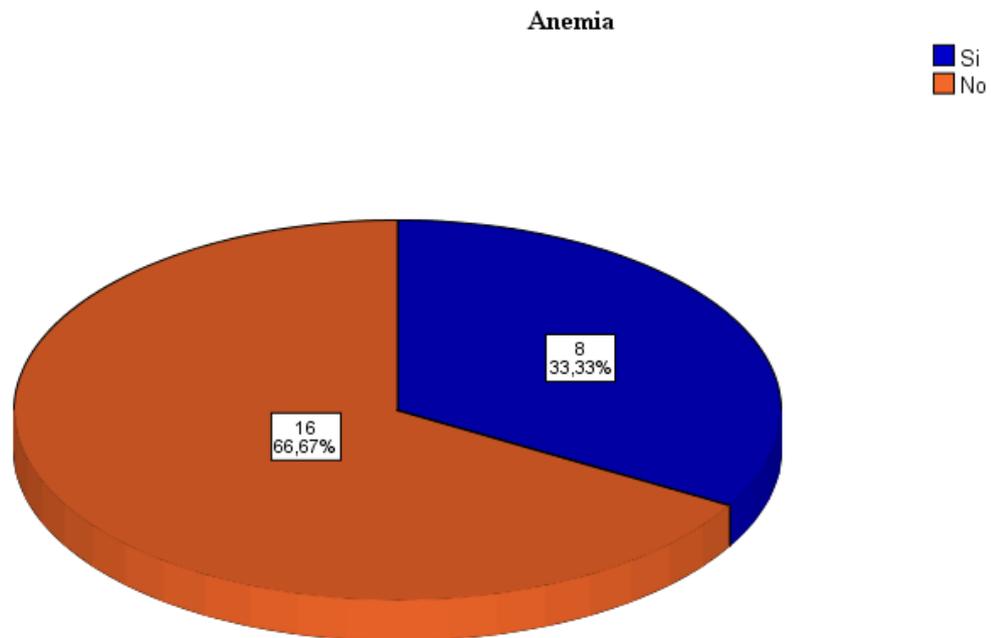


Figura 1: *La Anemia*

Interpretación:

Al ver los resultados en la figura circular 1 y tabla 5, referido a la primera categoría denominado la anemia donde encontramos que el 33,33% que equivale a 8 niños y niñas sufren de anemia y el 66,67 % correspondiente a 16 educandos de 4 a 5 años no poseen anemia de los 24 educandos menores de edad.

4.1.2. Resultados para la Variable Rendimiento Escolar

Tabla 6

Rendimiento Escolar

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Logro	16	66,67%
	Proceso	8	33,33%
	Total	24	100,0%

Fuente: Elaboración propia

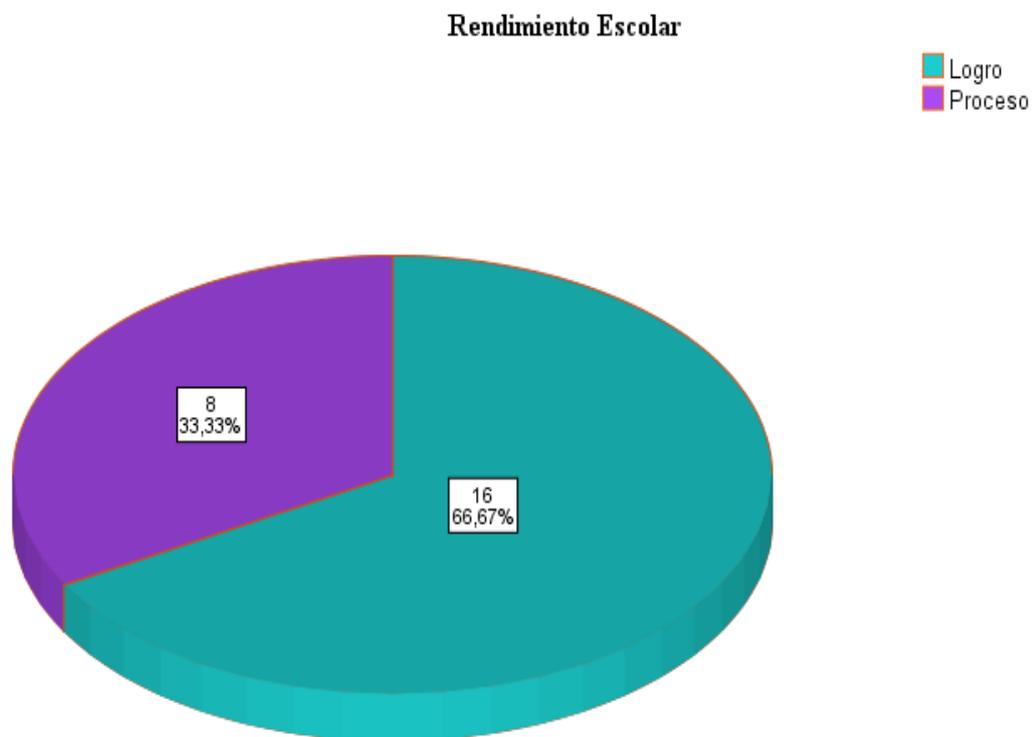


Figura 2: Rendimiento Escolar

Interpretación:

Con referencia a la variable 2 referido sobre la categoría rendimiento escolar ubicada en la figura circular 2 y tabla 6 muestra que el el 33,33% equivalente a 8 niños y niñas que se encuentran en procesos de su aprendizaje y el 66,67 % correspondiente a 16 educandos de 4 a 5 años que se ubican en el nivel de logro de la I.E.I. N° 259 Chaccrapa, Andahuaylas.

Tabla 7

Género

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	F	13	54,17%
	M	11	45,83%
	Total	24	100,0%

Fuente: Elaboración propia

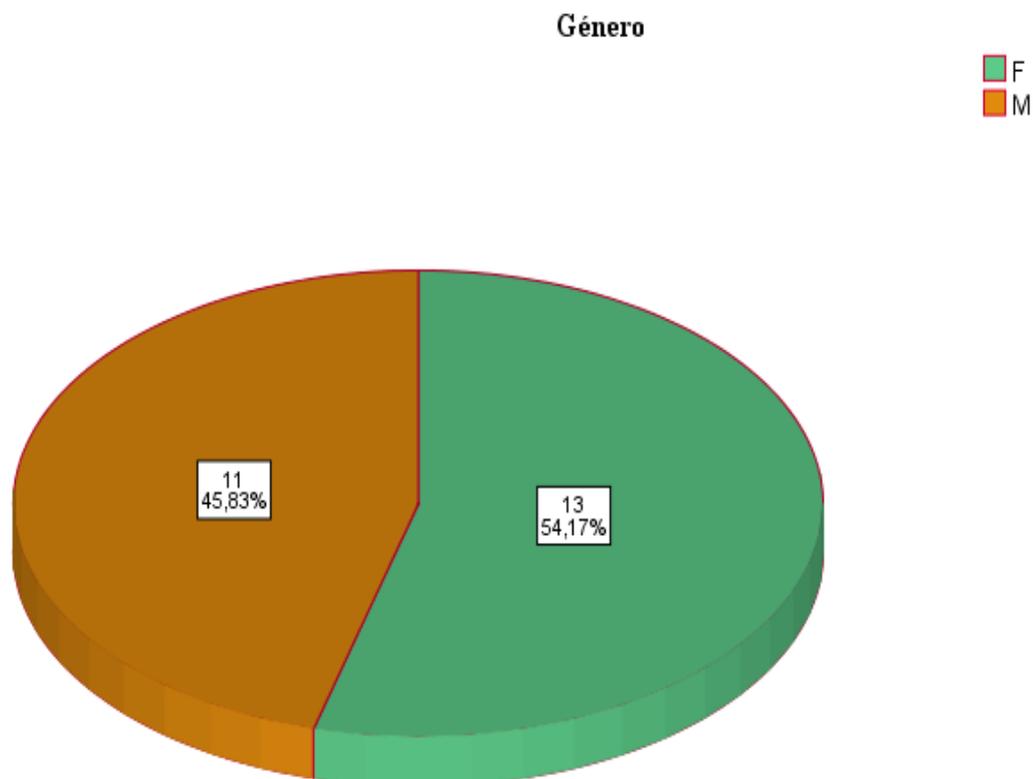


Figura 3;Género

Interpretación:

En referencia sobre el género cuyos resultados se muestran en Fig., 3 y tabla 7, donde se encuentra que el 54,17% equivalente a 13 son femeninas y el 45,83% correspondiente a 11 educandos son masculinos por ende existe más niñas que niños, del total de 24 educandos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas.

4.1.3. Niveles comparativos entre la anemia y rendimiento escolar

Tabla 8

*Tabla cruzada anemia*Rendimiento Académico*

			Rendimiento Académico		Total
			Logro	Proceso	
anemia	Si	Recuento	0	8	8
		% del total	0,0%	33,33%	33,33%
	No	Recuento	16	0	16
		% del total	66,67%	0,0%	66,67%
Total	Recuento	16	8	24	
	% del total	66,67%	33,33%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia

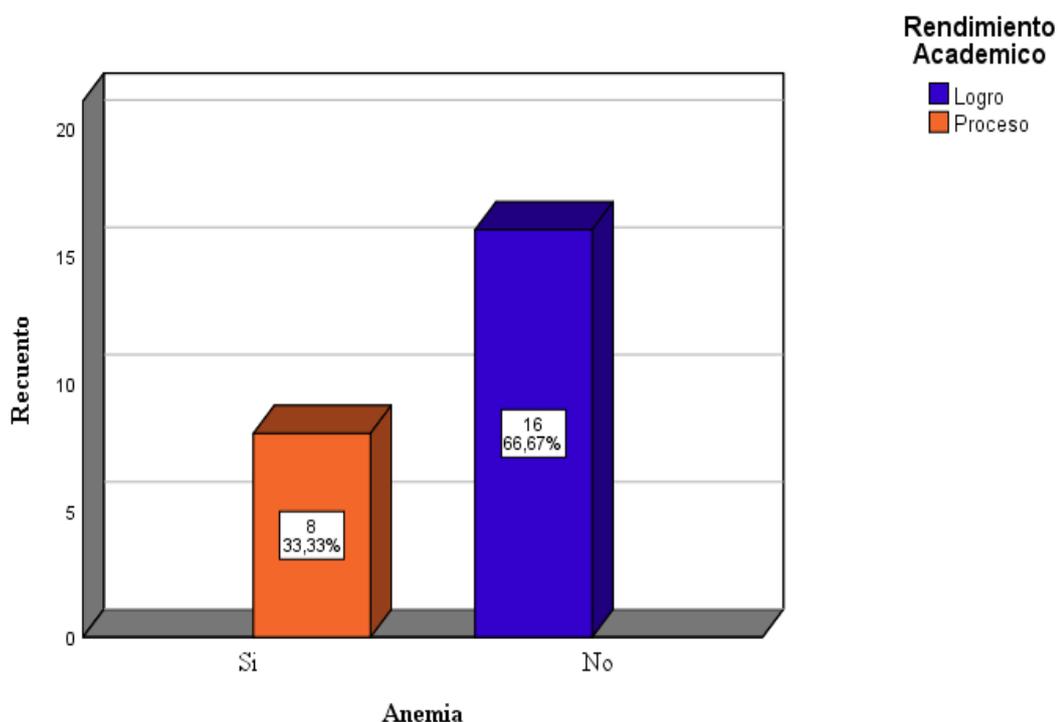


Figura 4: Tabla cruzada anemia*Rendimiento Académico

Interpretación:

De las derivaciones mostradas en la fig. 4 y tabla cruzada 8 se precisa que el 33,33% (8), de los educandos si tienen anemia y están en su rendimiento en el nivel de proceso; de la misma forma el 66,67% (16) educandos menores de 5 años no tienen anemia, y su rendimiento esta en el nivel de logro de los educandos de nivel inicial N° 259 Chaccrampa.

Tabla 9

*Tabla cruzada anemia*Genero*

			Género		Total
			F	M	
Anemia	Si	Recuento	3	5	8
		% del total	12,50%	20,83%	33,33%
	No	Recuento	10	6	16
		% del total	41,67%	25,00%	66,67%
Total	Recuento	13	11	24	
	% del total	54,17%	45,83%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia

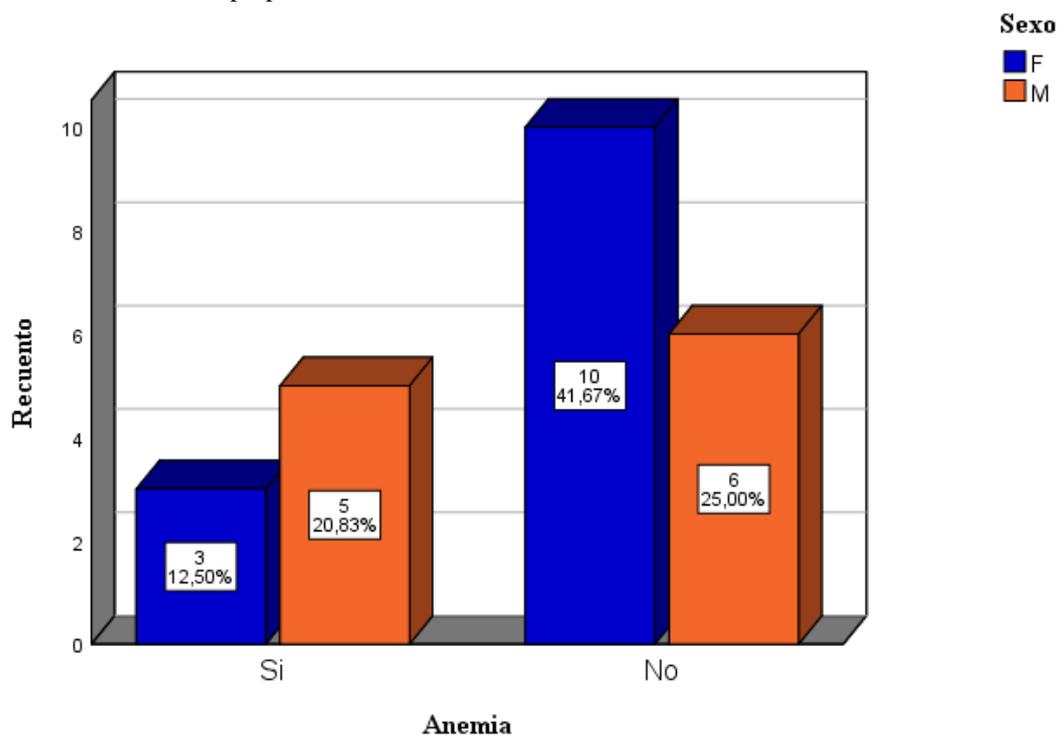


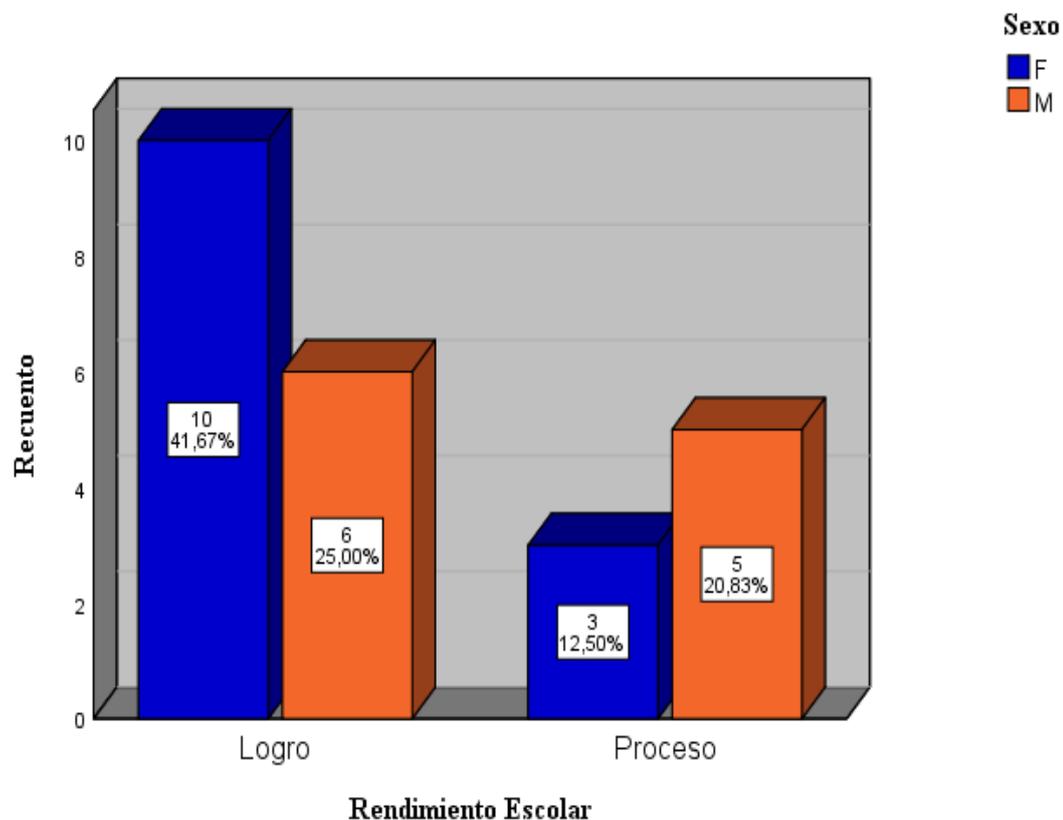
Figura 5: Tabla cruzada anemia*Genero

Interpretación:

Al ver las correlaciones de las derivaciones en la fig.5 tabla cruzada 9, se determina que 12,50% que equivale a 3 niñas tiene anemia de la misma forma, el 20,83% equivalente a 5 niños tiene anemia, por su parte, el 41,37% correspondiente a 10 niñas y 25,00% a 6 niños no tienen anemia.

Tabla 10*Tabla cruzada Rendimiento Escolar*Género*

			Género		Total
			F	M	
Rendimiento Escolar	Logro	Recuento	10	6	16
		% del total	41,67%	25,00%	66,67%
	Proceso	Recuento	3	5	8
		% del total	12,50%	20,83%	33,33%
Total		Recuento	13	11	24
		% del total	54,27%	45,83%	100,00%

Fuente: Elaboración propia*Figura 6:* Tabla cruzada Rendimiento Escolar*Género**Interpretación:**

Con referencia al rendimiento escolar por géneros mostradas en la fig.6 tabla cruzada 10 ubicamos que 41,67% equivalente a 10 niñas están en el nivel de logro y 25,00% que equivale a 6 niños también se ubican en el nivel logrado de la misma forma, en el nivel de proceso se encuentran el 12,50% que equivale a 3 niñas y 20,83% que equivale a 5 niños también están en proceso e su rendimiento escolar.

4.2 Contrastación de hipótesis

Prueba de hipótesis general

Hi. Existe una relación directa y positiva significativa, entre la anemia y el rendimiento escolar en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

Ho. Existe una relación inversa y negativa significativa, entre la anemia y el rendimiento escolar en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

Tabla 11

Coefficiente de Correlación de Rho de Spearman entre la Anemia y Rendimiento Escolar

		Anemia	Rendimiento Escolar	
Rho de Spearman	Anemia	Coefficiente de correlación	1,000	,995**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	24	24
	Rendimiento Escolar	Coefficiente de correlación	,995	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.	
	N	24	24	

Interpretación:

Al ver las derivaciones de la correlación, de la V1 y V2 donde ($r = 0,995$, $p = 0,000$, donde $p < 0,05$), lo que lleva a precisar que existe correlación directa, positiva perfecta y significativa de acuerdo al estadístico de Rho de Spearman, en este sentido, se impugna la Ho y se admite Hi y se infiere: Que hay correlación directa, positiva perfecta y significativa entre la anemia y el rendimiento escolar en

niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

Prueba de hipótesis específica 1

Hi. El nivel de anemia por género es significativo en niños y niñas de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

Ho. El nivel de anemia por género no es significativo en niños y niñas de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

Tabla 12

Coefficiente de Correlación de Rho de Spearman entre la Anemia y Género

		Anemia	Género
Rho de Spearman	Coefficiente de correlación	1,000	,726**
	Anemia		
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	24	24
	Coefficiente de correlación	,726	1,000
	Género		
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	24	24

Interpretación:

Al observar las derivaciones de la correlación, donde ($r = 0,726$, $p = 0,000$, donde $p < 0,05$), lo que lleva a precisar que existe correlación directa, positiva considerable y significativa de acuerdo al estadístico de Rho de Spearman, en este sentido, se impugna la Ho y se admite Hi y se infiere: Que hay correlación directa, positiva considerable y significativa de la anemia con género en niños y niñas de 4

a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

Prueba de hipótesis específica 2

Hi. El nivel de rendimiento escolar por género es significativo en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

Ho. El nivel de rendimiento escolar por género no es significativo en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020

Tabla 13

Coefficiente de Correlación de Rho de Spearman entre Rendimiento Escolar y Género

			Rendimiento Escolar	Género
Rho de Spearman	Rendimiento escolar	Coefficiente de correlación	1,000	,815**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	24	24
	Género	Coefficiente de correlación	,815	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	24	24

Interpretación:

Al ver las derivaciones de la correlación, donde ($r = 0,815$, $p = 0,000$, donde $p < 0,05$), lo que indica que existe correlación directa, positiva muy fuerte y significativa de acuerdo al estadístico de Rho de Spearman, en este sentido, se impugna la Ho y se admite Hi y se infiere: Que hay correlación directa, positiva

muy fuerte y significativa del rendimiento escolar con género en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020

4.3 Discusión de resultados

En este estudio, se desarrolló una investigación de nivel correlacional entre la anemia y el rendimiento escolar en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020

Con este estudio se pretende realizar los contrastes y contraposiciones de resultados y conclusiones semejantes o diferentes a las conclusiones de esta investigación, por lo que apoyado en otras pesquisas se estableció las singularidades, rasgos y propiedades fundamentales de las categorías la anemia y el rendimiento escolar en niños/as de 4 a 5 años donde ($r=0,995$, $p = 0,000$, donde $p < 0,05$), lo que lleva a precisar que existe correlación directa , positiva perfecta y significativa de acuerdo al estadístico de Rho de Spearman, en este sentido, se impugna la H_0 y se admite H_1 y se infiere: Que hay correlación directa , positiva perfecta y significativa entre la anemia y el rendimiento escolar en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020. Esta conclusión se asemeja a la planteada (Balarezo, 2012)la pesquisa denominada *“Anemia y su relación con el rendimiento escolar en niños(as)de seis a doce años de la escuela república de Chile. Cuenca – 2012”*. El establecimiento de la muestra estuvo conformado por educandos de promedio de edad de 8,8 años; 1.83 años de desviación estándar, el mayor porcentaje estuvo constituido por varones equivalente a 58.5%. el análisis de los resultados con respecto a la anemia se encontró 38% de desnutrición crónica de las cuales el 69.23%; de estos pacientes tenían anemia. En referencia a la segunda variable que es el rendimiento escolar se

encontraron el nivel promedio de 8.42 y 1.07 de desviación estándar; se encontró que la desnutrición crónica la tenían los educandos masculinos, los educandos que tenían mala alimentación tenían un incremento de peligro de 5.3 de poseer un nivel de rendimiento bajo (puntaje < a 8 puntos); y os que poseían anemia su riesgo se incrementa en 2.7 veces más. De estos resultados el autor infirió: que tanto la desnutrición y la anemia tiene una asociatividad negativa en el aprendizaje de los niños. Entonces es menor el nivel de rendimiento académico a mayor desnutrición y anemia.

En la misma vertiente, cuando se detalla el análisis de las dos hipótesis específicas correlacionadas en función con el género los resultados son; V1-genero, ($r=0,726$, $p = 0,000$, donde $p < 0,05$), V2- género, ($r =0,815$, $p = 0,000$, donde $p < 0,05$), donde todo los resultados muestra correlación directa, positiva considerable y significativa y correlación directa, positiva muy fuerte y significativa respectivamente de acuerdo al estadístico de Rho de Spearman, estos resultados se asemejan a los planteados (Altamirano y Heredia., 2013), efectuó una investigación denominada: *"Relación entre la anemia y rendimiento escolar en niños de primer a tercer año de Educación Básica de la Escuela "Rosa Zárate" del Cantón Salcedo, 2013"*. Con el propósito de establecer la vinculación entre el rendimiento escolar y la anemia en educandos de 1er a 3er año de educación básica. En los resultados se observa estos educandos tienen anemia leve de 1er a 3er año en un 13,09%. El porcentaje restante no presentan hemoglobina por debajo de, 12,3mg/dl, que quiere decir que no tiene anemia, cuando se realiza la comparación entre las dos variables de estudio, se determinó que el 9.94% que tienen la anemia leve poseen un rendimiento de bueno a deficiente. También se notó que aquellos estudiantes que

tuvieron la hemoglobina en niveles normales presentan deficiente rendimiento escolar. El 7,32% tienen sobrepeso y nutrición normal en relación a las educandas con anemia. De los resultados podemos inferir que; los que tienen rendimiento escolar deficiente los que tienen anemia, a diferencia de los que no poseen anemia.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Primera: Con relación a la hipótesis general con ($r=0,995$, $p=0,000$, donde $p < 0,05$), lo que lleva a precisar que existe correlación directa , positiva perfecta y significativa de acuerdo al estadístico de Rho de Spearman, en este sentido, se impugna la H_0 y se admite H_1 y se infiere: Que hay correlación directa , positiva perfecta y significativa entre la anemia y el rendimiento escolar en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

Segunda: Con al primer variable la anemia en los educandos con ($r=0,726$, $p=0,000$, donde $p < 0,05$), lo que lleva a precisar que existe correlación directa, positiva considerable y significativa de acuerdo al estadístico de Rho de Spearman, en este sentido, se impugna la H_0 y se admite H_1 y se infiere: Que hay correlación directa, positiva considerable y significativa de la anemia con género en niños y niñas de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

Tercera: En referencia a la V2 rendimiento académico ($r = 0,815$, $p = 0,000$, donde $p < 0,05$), lo que indica que existe correlación directa, positiva muy fuerte y significativa de acuerdo al estadístico de Rho de Spearman, en este sentido, se impugna la H_0 y se admite H_1 y se infiere: Que hay correlación directa, positiva muy fuerte y significativa del rendimiento escolar con género en niños/as de 4 a 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 259 Chaccrampa, Andahuaylas – 2020.

5.2. Recomendaciones

Primero: Realizar al inicio del año y durante el diagnóstico del nivel de hemoglobina en los educandos en convenio del sector salud..

Segunda: buscar soluciones con apoyo del centro de salud para el tratamiento en nivel de nutrición de los educandos menores de edad, y programas del gobierno que apoyan para este fin.

Tercera: promover escuela con padres de familia con entidades aliadas en promover para dar a conocer los efectos de la anemia en el rendimiento escolar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altamirano y Heredia,. (2013). *“Relación entre la Anemia y Rendimiento Escolar en niños de 1º a 3º año de Educación Básica de la Escuela “Rosa Zárate” del Cantón Salcedo en el período Febrero - abril 2013”*. Tesis de grado, Universidad Tecnica de Ambato, ambato, ecuador. Recuperado el 3 de noviembre de 2013, de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/7977/1/Altamirano%20Vargas%20Marco%20Antonio.pdf>
- Andrade. (2011). *“El rendimiento escolar y Variables modificables en educandos del segundo Medio de Liceos Municipales de la comuna de Santiago”*,. Santiago. Recuperado el 13 de Abril de 2020, de http://www.estudiosindigenas.cl/educacion/eaprendizajes_rendimiento_academico_2_medio_santiago.pdf
- Balarezo, C. (2012). *Anemia y su relación con el rendimiento escolar en niños(as)de seis a doce años de la escuela república de Chile. Cuenca – 2012*. Tesis, Universidad de Cuenca, Cuenca. Recuperado el 23 de Mayo de 2020, de <https://pdfs.semanticscholar.org/c6ee/f4e07929c319b8ec9bbbc0116d0d0e4caf9.pdf>
- Baviera, I. (2016). *Pediatría Integral. Sepeap*, 5(12). Recuperado el 12 de Mayo de 2020, de <https://sepeap.org/nuevo-numero-de-pediatria-integral-dedicado-a-la-hematologia/>
- Bisso y Candiotti. (2010). *Anemia Ferrofenica*. (D. O. Reyna, Ed.) *Revista de la sociedad peruana de medicina interna*, 24(2), 55. Recuperado el 21 de Junio de 2020, de http://medicinainterna.org.pe/revista/revista_medicina_interna_24_2_2011.pdf
- Brandan, N. (2008). *Hemoglobina*. Corrientes , Argentina. Recuperado el 30 de abril de 2020, de https://docs.moodle.org/all/es/images_es/5/5b/Hemoglobina.pdf
- Chávez, A. (2006). *Influencia en el rendimiento escolar de estudiantes de nivel medio superior*. Tesis, Universidad de Ciolima, Mexico. Recuperado el 23 de abril de 2020, de https://digeset.ucol.mx/tesis_posgrado/
- Cipriani, A. (1983). *“Evaluación del rendimiento académico*. Peru: Universo Ediciones.
- Colquicocha, J. (2010). *Relación entre el estado nutricional y rendimiento escolar en niños de seis a doce años de edad de la I.E. Huáscar N° 0096 - Lima*. Tesis, san Juan de Lurigancho. Recuperado el 21 de junio de 2020 , de

<http://200.60.81.165/bitstream/handle/UNE/1089/TL%20EI-Ei%20C39%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Colquicocha, J. (2010). *Relación entre el estado nutricional y rendimiento escolar*. tesis de grado, UNE, Enrique Guzman y Valle, Lima, Lima. Recuperado el 21 de junio de 2020, de <http://200.60.81.165/bitstream/handle/UNE/1089/TL%20EI-Ei%20C39%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Eras, A. (2014). , *“Relación entre la anemia y rendimiento escolar en los estudiantes del décimo año de la Unidad Educativa Gonzanamá en el Cantón Gonzanamá” en el periodo del año 2014*. informe de tesis, Facultad de Ciencias de la Salud (Ecuador). Recuperado el 5 de agosto de 2014, de <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3968/Zevallos%20Blanco.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

García, O. y. (1991). *“Factores condicionantes del aprendizaje en lógica matemática”*. Tesis, Universidad San Martín de Porres. Lima. Perú., San Juan de Lurigancho. Recuperado el 24 de junio de 2020, de <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=309131&indexSearch=ID>

Gutiérrez, M. (2013). *Relación entre el grado de anemia y el coeficiente intelectual en escolares de 6 a 8 años de la institución educativa mixto “José Olaya Balandra” La Esperanza, Trujillo*. UCV, Trujillo. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad. Recuperado el 21 de Junio de 2020 , de <https://docplayer.es/116184249-Facultad-de-ciencias-medicas.html>

(Hernández, Sampieri, Fernández y Baptista,. (1991). *metodología e la investigación* (5ta ed.). Mexico: McGraw-Hill. Recuperado el 21 de julio de 2020, de https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf

MINEDU. (2009). *Diseño Curricular Nacional de la Educación*. Lima, Lima, Perú: MINEDU. Recuperado el 22 de MAYO de 2020, de <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/DisenoCurricularNacional.pdf>

Ministerio de Salud. (2017). Directiva sanitaria para la prevención de anemia mediante la suministración de micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36

- meses (R.MN°462-2017/Minsa. Recuperado el 12 de mayo de 2020, de <https://core.ac.uk/reader/225607120>
- Morán, J. (2006). *(La motivación académica y el rendimiento escolar.*” *Escuela de Postgrado. UNE. Lima- Peru.* Recuperado el 24 de junio de 2020, de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1426/Tesis-Alina-Cano-Cerna.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- OMS. (2011). Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra,. *Organización Mundial de la Salud.*, 7. Recuperado el 21 de abril de 2020, de <http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglob>
- OMS. (2015). Estadísticas Sanitarias Mundiales . Recuperado el 21 de junio de 2020, de <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/world-health-statistics-2015/es/>
- Palacios, Garcia y. (1991). Relacion entre el rendimiento academico y la ansiedad ante los examens, los rasgos, de personalidad, el autoconcepto y la asertividad entre los estudiantes en primer año de psicología UNMSM. *Biblioteca virtual.* Recuperado el 21 de julio de 2020, de https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/salud/reyes_t_y/cap2.htm#:~:text=Caracter%C3%ADsticas%20del%20rendimiento%20acad%C3%A9mico,la%20educaci%C3%B3n%20como%20ser%20social.
- Quispe, R. A. (2012). *Metodología de la investigación pedagógica. Ayacucho Perú: Universidad San Cristobal de Huamanga. ayacucho, Peru.*
- Sullucucho, V y Vilchez, L.”. (1997). *“Actitud al castigo y su relación con el rendimiento académico del sexto grado, nivel primario de Huancayo.* Huancayo, Perú. Recuperado el 12 de junio de 2020, de <https://docplayer.es/91836232-Universidad-nacional-de-educacion-enrique-guzman-y-valle-alma-mater-del-magisterio-nacional.html>
- Tamayo y tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigacion cientifica.* mexico: limusa 4ta edicion.
- Tojo, R. (2001). *Tratado de Nutrición Pediátrica.* España: Ediciones Doyma. Recuperado el 22 de Abril de 2020 , de <https://www.iberlibro.com/TRATADO-NUTRICION-PEDIATRICA-R-Tojo-Doyma/9121124869/bd>
- Valencia y Heaton . (2010). *“Relación entre la desnutrición y el rendimiento escolar de los educandos del 4to grado de secundaria de la I.E. República de Chile de*

Casma. tesis, UCV, Casma. Recuperado el 24 de Abril de 2020, de repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/27830?locale-attribute=en