



**Universidad
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**Factores de riesgo y su relación con el nivel de anemia en niños de 3
a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, 2023**

**Trabajo Académico para optar el Título Profesional de Licenciada
en Enfermería**

Presentado Por:

Autora: Aquinto García, Karol Stefani

Código ORCID: <https://orcid.org/000-000-000>

Asesor: Dr. Molina Torres José Gregorio


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3539-7517>

Línea de Investigación

Salud y Bienestar

Lima – Perú

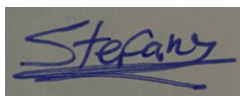
2023

 Universidad Norbert Wiener	INFORME DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo, ...**AQUINTO GARCIA, KAROL STEFANI**.....egresado de la Facultad de.....Ciencias de la Salud.....y Escuela Académica Profesional deEnfermería..... / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “.....**Factores de Riesgo y su relación con el Nivel de Anemia en Niños de 3 A 4 Años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, 2023....**” Asesorado por el docente:.....Dr. José Gregorio, Molina Torres.....DNI/PAS: 003560692..ORCID..<https://orcid.org/0000-0002-3539-7517>...tiene un índice de similitud de ...13...% verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

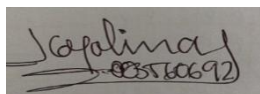
1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad.
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
Firma de Autor 1

AQUINTO GARCIA, KAROL STEFANI

DNI: ...71206787.....



.....
Firma de Asesor

Dr. José Gregorio, Molina Torres

DNI/PAS: 003560692

Lima, ...13...de.....Octubre..... de...2023

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi madre, que es mi razón de ser y fortaleza para alcanzar mis metas.

A mi Padre que me enseñó que debo seguir adelante y cumplir mis metas trazadas. A mi hermano mayor quien me enseñó a ser más paciente y perseverante. A Norma que es como mi segunda mamá, por su ejemplo de vida y superación.

Dedico este trabajo a Estrella que es mi ángel, sé que me cuidas desde donde estas, decirte que me demoré, pero lo logramos, porque tú fuiste parte de este proceso, estando presente en mis constantes amanecidas. Te extraño de aquí al cielo, gracias por ser mi compañía de cuatro patas.

AGRADECIMIENTO

En Primer lugar, agradezco este trabajo a Dios, por ser mi pilar principal en toda dificultad, permitirme superar cada obstáculo, con su bendición y brindarme fuerzas para no desvanecer en el camino. Agradezco a mi asesor, Dr. José Gregorio Molina Torres, por su gran ayuda, por ser guía y por su paciencia para el logro de este trabajo.

ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Jurado	v
Índice	v
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
Introducción	xiii
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problemas específicos	4
1.3. Objetivos de la investigación	5
1.3.1. Objetivo general	5

1.3.2. Objetivos específicos	5
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica	6
1.5. Delimitación de la investigación	6
1.5.1. Temporal	6
1.5.2. Espacial	6
1.5.3. Población o unidad de análisis	7
2. MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes	8
2.2. Bases teóricas	12
2.3. Formulación de hipótesis	21
2.3.1. Hipótesis general	21
2.3.2. Hipótesis específicas	21
3. METODOLOGÍA	22
3.1. Método de la investigación	22
3.2. Enfoque de la investigación	22

3.3. Tipo de investigación	22
3.4. Diseño de la investigación	22
3.5. Población, muestra y muestreo	23
3.6. Variables y operacionalización	24
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25
3.7.1. Técnica	25
3.7.2. Descripción de instrumentos	25
3.7.3. Validación	26
3.7.4. Confiabilidad	26
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	26
3.9. Aspectos éticos	27
4. RESULTADOS	30
4.1. Análisis y discusión	48
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	53
6. REFERENCIAS	57
ANEXOS	67
Anexo 1: Matriz de consistencia	68
Anexo 2: Instrumentos	69

Anexo 3: Validez del instrumento	75
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento	79
Anexo 5: Formato de consentimiento informado	81
Anexo 6: Carta de aprobación de la institución	82
Anexo 7: Informe de Aprobación de Originalidad del Trabajo de Investigación	83
Anexo 8. Informe del asesor del Turnitin.	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Rango de edad de las madres	30
Tabla 2. Lugar de procedencia de las madres	32
Tabla 3. Estado civil de las madres	33
Tabla 4. Grado de instrucción de las madres	34
Tabla 5. Ocupación de las madres	37
Tabla 6. Edad de los niños	38
Tabla 7. Género de los niños	39
Tabla 8. Relación entre los factores nutricionales y el nivel de anemia	41
Tabla 9. Asociación entre los factores patológicos y el nivel de anemia	44
Tabla 10. Nivel de anemia de los niños	46

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Rango de edad de las madres	31
Figura 2. Lugar de procedencia de las madres	32
Figura 3. Estado civil de las madres	34
Figura 4. Grado de instrucción de las madres	35
Figura 5. Ocupación de las madres	37
Figura 6. Edad de los niños	38
Figura 7. Género de los niños	39
Figura 8. Nivel de Anemia de los niños	47

RESUMEN

La anemia es una de las patologías más comunes en el mundo, es un problema de salud pública que afecta a los grupos más vulnerables como niños y mujeres embarazadas, entre otros. Por ello, existen factores determinantes que influyen en la presencia de anemia en los bebés. Por ello se ha dispuesto como **Objetivo general:** Determinar qué relación existe entre los factores de riesgo con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, 2023. **Materiales y Métodos:** Se utilizó un diseño de investigación hipotético deductivo, cuantitativo, aplicado, no experimental, transversal y correlacional. **Población:** La población fueron 80 madres de familia representantes de niños de edades entre 3 y 4 años, distribuidos en 4 salones de inicial, 2 salones de 3 años y 2 salones de 4 años, teniendo en cuenta que la muestra fue censal del total de la población. **Técnicas e instrumentos:** Este estudio empleó la encuesta como técnica para la primera y segunda variable “factores de riesgo” y “nivel de anemia”; el instrumento fue un cuestionario de 35 preguntas. **Resultados:** (χ^2) Los resultados evidenciaron p-valor menores a .05 ($p < .05$), los cuales refieren que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1): Existe una relación estadísticamente significativa entre ciertos factores. **Conclusiones:** El grado de anemia que presentan los niños de 3 a 4 años de la institución educativa Moquegua es: el nivel severo es el grado de anemia es alto, seguido por el grado nivel bajo.

Palabras clave: Factores de Riesgos, Nivel de anemia, Niños, Institución Educativa.

ABSTRACT

Anemia one of the most common pathologies in the world, is a public health problem that affects the most vulnerable groups, such as children, pregnant women, women about to become mothers and adolescents. For this reason, there are determining factors that influence the presence of anemia in babies. Therefore, the **General Objective** is to determine the relationship between risk factors and the level of anemia in children from 3 to 4 years of age at the Moquegua Initial Educational Institution, 2023. **Materials and Methods:** A hypothetical-deductive, quantitative, applied, non-experimental, cross-sectional and correlational research design will be used. **Population:** The population was 80 mothers representing children ages 3 to 4 years old, distributed in 4 initial classrooms, 2 classrooms of 3 years old and 2 classrooms of 4 years old, having a total of 80 representative mothers of families. **Techniques and instruments:** This study used the survey as a technique for the first and second variable "risk factors" and "level of anemia"; the instrument was a 35-question questionnaire. **Results:** (χ^2) The results showed p-values of less than .05 ($p < .05$), which means that the null hypothesis (H0) is rejected and the alternative hypothesis (H1) is accepted: There is a statistically significant relationship between certain factors. **Conclusions:** The degree of anemia presented by children aged 3 to 4 years of the Moquegua educational institution is: the severe level is the degree of anemia high level, followed by the degree low level.

Key words: Risk Factors, Anemia Level, Children, Educational Institution.

INTRODUCCIÓN

Una de las enfermedades más comunes en los niños es la anemia, ya que está considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una condición en la que la cantidad de glóbulos rojos o la concentración de hemoglobina es inferior a lo normal, es una deficiencia de hierro con mayor presencia en infantes y personas de tercera edad, inclusive, estimándose también que el 38% de los recién nacidos poseen esta afección.

Los factores que conllevan a la anemia en niños de 3 y 4 años en esta investigación se han presentado en factores maternos, factores propios del niño, factores nutricionales y factores patológicos en relación al nivel de anemia de niños (as) Institución Educativa Inicial Moquegua en Perú, los cuales se les dio relevancia a estos factores por su patología, indicando que, de 10 niños, seis son atacados por la anemia en un 43,6 por ciento, normalmente en el ciclo inicial. En lugares muy remotos de la ruralidad esta cifra llega hasta el 51% en la parte urbana un 40,5% por lo que se calcula que cada año unos 600,000 pequeños sufren de anemia. El IMEI manifestó que un total de aproximadamente 900,000 niños que oscilan entre 0 a 5 años presentan esta enfermedad lo que indica que ha aumentado un 30% de niños afectados respecto a años anteriores.

A partir de estas cifras, que no sólo se ha observado en estudios como el presente, sino también en muchas otras regiones, el Ministerio de Salud publicó una resolución que proporcionó una guía práctica que ayuda a detectar y tratar de tener una actitud preventiva de los padres de los infantes en cuanto a la presencia de anemia en los mismos.

De acuerdo a lo dicho anteriormente se redactó este trabajo investigativo con el objetivo de determinar qué relación existe entre los factores de riesgo con el nivel de anemia en niños de

3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua 2023, debido a que la nación peruana urge de investigaciones de esta índole.

Este trabajo se estructuró de la siguiente manera en: el primer capítulo se observó una visión general de la problemática se formuló el problema a nivel general y específico y se plantearon los objetivos generales y específicos y se indicó la justificación teórica metodológica práctica del estudio y se hizo la delimitación espacial y temporal del mismo.

En el segundo capítulo se indicaron los antecedentes internacionales y nacionales y se desarrolló las bases teóricas conceptualizando cada término y presentando la teoría de enfermería relacionada con la investigación así también se formularon las hipótesis general y específica del trabajo.

En el tercer capítulo se presentó el marco metodológico con un método hipotético deductivo el enfoque fue cuantitativo con una investigación aplicada un estudio de naturaleza transversal correlacional y no experimental con una población de 80 madres representantes a las cuales se le aplicaron criterios de inclusión y exclusión así mismo se presentó el cuadro de operacionalización de la variable y la técnica a la cual fue una encuesta con dos instrumentos de tipo cuestionarios separados para cada variable se indicó la validación y confiabilidad del instrumento el plan de procesamiento de datos el análisis de datos y los aspectos éticos.

En el cuarto capítulo se presentaron los resultados de las encuestas con su determinado análisis interpretación y discusión de los mismos. El quinto capítulo monstruo las conclusiones de la investigación y recomendaciones para próximos estudios.

Para finalizar se presentaron las referencias bibliográficas y los anexos de la investigación.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El avance de cualquier sociedad y el crecimiento de su capital humano se basan en el desarrollo de una sociedad; sin embargo, la capacidad de aprendizaje de un niño se ve comprometida por la anemia ferropénica, que también disminuye el rendimiento cognitivo, por ende, es un problema social. La anemia, una de las patologías más comunes en el mundo, es un problema de salud pública que afecta a los grupos más vulnerables, como niños, embarazadas, mujeres próximas a ser madres y adolescentes (1).

De esta forma, cuando los niveles de hemoglobina (Hb) y el volumen eritrocitario están por debajo de la media, es lo que constituye una enfermedad conocida como anemia. Aunque existen numerosas causas de anemia, no hay muchas investigaciones que las relacionen con factores epidemiológicos en los primeros meses de vida del bebé. En todo el mundo se reconocen aspectos epidemiológicos específicos que contribuyen a la anemia neonatal (2). En estudios realizados en naciones latinoamericanas, se ha comprobado que dos factores epidemiológicos, la pobreza y el bajo nivel educativo del padre, se han relacionado con la incidencia de la anemia infantil. Además, estos mismos elementos se han observado con frecuencia en naciones como Bangladesh y la India también (3).

A nivel mundial, un total de 1.620 millones de personas, es decir, el 24,8% de la población mundial, padecen anemia. Los preescolares tienen la prevalencia más alta, con un 47,4%. Las estimaciones geográficas de preescolares y mujeres embarazadas y no embarazadas, según la Organización Mundial de la Salud muestran que la mayor cantidad de personas afectadas (47,5-67,6%) viven en África, mientras que en el sudeste asiático hay 315 millones de personas afectadas (4). También la OMS afirma que la anemia afecta a 818 millones de mujeres

y niños menores de cinco años, la mayoría en países pobres y que cada año fallecen cerca de un millón de ellos. En el mundo en desarrollo, la anemia afecta al 53% de los niños de entre 5 y 14 años y al 42% de los menores de cinco años (5).

Asimismo, aproximadamente el 67,6% de los niños menores de cinco años padecen anemia en toda África, y se cree que la anemia afecta al 75% de los niños menores de cinco años en África Oriental. Según las investigaciones realizadas en la zona, el paludismo por *P. falciparum* y la carencia de hierro son las principales causas de anemia en los lactantes pequeños (6).

Por su parte, según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud realizada en Bolivia, el 60,3% de los niños menores de cinco años del departamento de La Paz son anémicos. Por lo tanto, la hemoglobina es especialmente importante para la detección precoz de la disminución de los niveles de depósito de hierro. Por ello, en este país se han propuesto hacer el enfoque en el estudio de niños con sobrepeso y obesidad 3,5%, sin embargo, los datos estadísticos muestran que ha habido un incremento que ha llegado al 10,1%. Esta señal también repercute en los niños en general. Los niños de Tarija (20%), Santa Cruz (13,2%) y Chuquisaca (11,5%) son los más propensos a tener sobrepeso u obesidad; el promedio nacional es de 10,1% (7).

Así, uno de los problemas más importantes de la salud pública mundial es la anemia. En los países empobrecidos coexiste con el hambre, la falta de acceso al agua y las condiciones sanitarias. Más del 40% de los niños peruanos la padecen, y altera el desarrollo de su cerebro y otras funciones cognitivas a lo largo de la infancia e incluso en la edad adulta. Asimismo, la prevalencia de anemia en esta nación (25,3%) es considerada como un problema moderado de salud pública, según el estudio de la Encuesta Demográfica y de Salud (ENDES 2020) (8). La prevalencia porcentual de anemia infantil en el Perú en el 2019 fue de 42,2, la cual es

estadísticamente diferente a la del 2018 con un valor de 43,5 5 5, según datos del INEI también. Debido al margen de error relativamente pequeño de estos resultados, que ha disminuido en menos de 1,3% (9), se puede suponer que el gran despliegue realizado para remediar este problema ha fracasado.

De la misma forma, a nivel regional la zona de Pampa Inalámbrica produjo el 24% del 34,9% de niños menores de cinco años que tenían anemia en la provincia de Ilo. Según Antezana, sólo se incluyen en estos datos los niños que acuden a los dispensarios de salud; los demás están cubiertos por otras estadísticas. El estudio, Influencia de la administración de sulfato ferroso sobre el nivel de hemoglobina en niños de 6 a 18 meses, fue determinado para ser realizado por el Centro de Salud Pampa Inalámbrica - Ilo 2019. Las consideraciones antes mencionadas incidieron en esta elección. En la Región Moquegua, los recién nacidos con bajo peso fueron más frecuentes en los siguientes porcentajes: 3,9% (2015), 4,2% (2016), 4,4% (2017) y 4,0% (2018) (10).

A nivel local, a pesar de que sólo se han identificado dos casos, el número de pacientes con anemia en el Centro de Salud de Ubinas está aumentando proporcionalmente al número de niños del barrio. Esto se debe a que el sulfato de hierro no se está tomando según lo prescrito durante el tratamiento preventivo, y a que los determinantes sociales de la salud, como los parásitos intestinales, las elecciones dietéticas y las prácticas de higiene, entre otros, influyen en esta cuestión. Se proporciona un plan de intervención de enfermería para el Centro Médico Ubinas de Moquegua en el año 2022 ante la situación para prevenir la anemia ferropénica en madres de niños menores de cinco años que reciben tratamiento en el establecimiento (11).

De hecho, el problema de anemia no sólo es grave a nivel mundial y nacional, también lo es a nivel regional en Moquegua, una región que posee importantes recursos, pues la tercera

parte de sus infantes (38,1%) padece esta enfermedad, sin embargo, no existen investigaciones en relación a las variables de estudio, por lo que las circunstancias antes descritas motivaron la realización del presente trabajo. Por último, el propósito de la investigación es poder identificar factores de riesgo y su relación con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, ya que se ha observado algunos casos de este tipo que han alarmado, no sólo a la institución, sino la comunidad en general, por ello se trata de establecer estrategias tendientes a mejorar el problema.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Qué relación existe entre los factores de riesgo con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

¿Qué relación existe entre la dimensión factores maternos con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años?

¿Qué relación existe entre la dimensión factores propios del niño con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años?

¿Qué relación existe entre la dimensión factores nutricionales con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años?

¿Qué relación existe entre la dimensión factores patológicos con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar qué relación existe entre los factores de riesgo con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar qué relación existe entre la dimensión factores maternos con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años.

Identificar qué relación existe entre la dimensión factores propios del niño con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años

Identificar qué relación existe entre la dimensión factores nutricionales con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años.

Identificar qué relación existe entre la dimensión factores patológicos con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El presente estudio es importante porque profundizó el conocimiento y aportó datos actualizados de un problema global, que es la anemia en niños de etapa inicial. Esta investigación puede contribuir al profesional de enfermería considerando la factibilidad de la misma, ya que se cuenta con disponibilidad de bibliografía especializada, existencia de unidades de análisis, recursos e interés del investigador por el estudio de las variables.

Asimismo, el valor teórico el presente trabajo se desarrolló teniendo como modelo la Teoría de la adopción del rol materno de Ramona Mercer en la cual propone que, al asumir esta posición, los profesionales de enfermería tengan en cuenta el entorno del hogar, las escuelas, los

lugares de trabajo, las iglesias y otras organizaciones comunitarias; en el que la madre incluye un cambio dinámico evolutivo persona-mujer comparativo de lo que significa lograr un rol maternal.

1.4.2. Metodológica

Desde el punto de vista metodológico, el estudio tiene relevancia científica porque presentó resultados y conclusiones de la investigación en curso que sean significativos y considerados como evidencia científica para el cambio, desarrollando métodos científicos adecuados a la situación. Por esta razón, el rigor metodológico debe ser resguardado en la medida necesaria para obtener hallazgos que realmente contribuyan a resolver esta problemática, posibilitando el trabajo conjunto entre las instituciones de salud y los profesionales de enfermería.

En la investigación se utilizó una técnica hipotética deductiva similar, así como un enfoque cuantitativo, un tipo aplicado, un diseño no experimental y un alcance correlacional. Para la recolección de datos se utilizó la encuesta y un cuestionario para ambas variables de estudio, tomando en cuenta el trabajo de Ordoñez quien adaptó y aplicó los instrumentos utilizados en el presente estudio en Perú en el año 2020.

1.4.3. Práctica

La relevancia práctica se consideró dado que es un problema a nivel nacional y regional por lo que es vital equilibrar los factores asociados a la anemia y efectuar actividades de promoción y prevención específica, para mejorar estos indicadores, los mismos que beneficiaran

a la población infantil. A los padres de los niños, a la comunidad en general, porque tendrán niños en mejores condiciones y con mejores competencias intelectuales. Debido a que afecta a la salud del público en general, es pertinente y las estrategias de promoción y prevención son cruciales, ya que la anemia es un problema de salud pública, también puede ser útil determinar los factores de riesgo y su relación con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, a fin de aplicar medidas preventivas y correctivas para lograr mejoras.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Espacial

El estudio tuvo lugar en la Institución Educativa Inicial Moquegua-Perú.

1.5.2. Temporal

El estudio se inició en el mes junio de 2023 y culminó en setiembre 2023. Tiempo suficiente para recabar la información que se utilizó para desarrollar el estudio.

1.5.3. Población o unidad de análisis

Para la población que se tomó en cuenta fue de 80 madres de familia representantes de niños de edades entre 3 y 4 años, distribuidos en 4 salones de inicial, 2 salones de 3 años y 2 salones de 4 años, teniendo un total de 80 niños.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. A nivel internacional

Paredes (12) en Ecuador se realizó un estudio en 2019 con el objetivo de “Conocer la prevalencia y los factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de cinco años”. Investigación cuantitativa, descriptiva y transversal. Participaron 60 niños de edades comprendidas entre los 5 y los 59 meses. Un cuestionario de encuesta sirvió de instrumento. El 60% de los pequeños dieron positivo en las pruebas de anemia, siendo los varones los que mostraron una mayor frecuencia (33,2%), según los resultados de la prueba de hemoglobina. Según el Ministerio de Salud Pública (MSP), el 93,1% de los niños reciben los suplementos de hierro que necesitan.

Nambiema (13) en 2019 Togo, realizó un estudio en 2019 con el objetivo de “Determinar la prevalencia y los factores asociados de la anemia entre los niños de 6 a 59 meses de Togo”. Estudio cuantitativo transversal, con una población de 180 participantes. Para realizar el estudio se utilizó una encuesta y el cuestionario. Resultados, prevalencia ponderada del 70,9% (IC 95% = 68,8 a 73,1) de la población tenía anemia grave. Con una OR de 0,67 [IC 95% = 0,52-0,86], el nivel de estudios secundarios, sobre todo de la madre, estaba relacionado con la anemia infantil. Los niños con madres anémicas tenían una OR de 1,62 (IC 95%: 1,30-2,02). Se concluyó que ni los factores maternos ni los infantiles se relacionan con la elevada prevalencia de la anemia infantil en Togo.

Díaz et al. (14) en 2020 en Cuba realizaron un estudio con el objetivo de “Determinar los factores que aumentan el riesgo de anemia ferropénica en lactantes pequeños”. Investigación cuantitativa, descriptiva, retroactiva y transversal. La herramienta utilizada fue la revisión de

todas las historias clínicas, incluidos los antecedentes prenatales (anemia materna) y posnatales (edad, sexo, tiempo gestacional, peso al nacer, tipo de lactancia materna durante el primer semestre de vida, estado nutricional, morbilidades asociadas, uso de hierro profiláctico e intensidad de la anemia). Cuando se tuvo en cuenta el estado nutricional, los resultados mostraron que los niños con peso normal (42,6%) y anemia moderada (71,3%) estaban afectados principalmente por anemia ferropénica. Conclusiones, dado que los factores de riesgos maternos y neonatales están relacionados con la anemia infantil, deben abordarse en los centros de atención infantil mediante iniciativas de promoción de la salud y prevención.

Sengtavanh et al. (15) en 2021 en China realizaron un estudio con el objetivo de “Evaluar la prevalencia de anemia y sus factores asociados con variaciones multinivel entre niños de 6 a 59 meses”. Investigación cuantitativa transversal. La población estuvo compuesta por 5.087 niños. Resultados, influencia ajustada de las covariables relacionadas con la anemia se determinó mediante un análisis de regresión logística binaria multinivel. La anemia era prevalente en el 43,0% de ellos en general. Sin embargo, la anemia estaba inversamente correlacionada con las otras tres variables (edad, nivel de estudios del cabeza de familia y etnia Hmong-Mien). Se concluye subrayando la necesidad de desarrollar una estrategia eficaz para abordar cada uno de los riesgos relacionados con la anemia infantil.

Siamisang et al. (16) en Botswana realizaron un estudio en 2023 con el objetivo de “Evaluar la prevalencia y factores de riesgo asociados de anemia entre niños hospitalizados en un hospital de tercer nivel en Botswana”. Estudio cuantitativo transversal. El estudio abarcó 250 pacientes en total. Para identificar las variables de riesgo de anemia se utilizó un modelo de regresión logística multivariante. Como resultado, el 42,8% del grupo de este estudio tenía anemia. En comparación con los niños más pequeños, los mayores de 24 meses tenían un 50%

menos de probabilidades de padecer anemia. Las conclusiones de este estudio muestran que la anemia es un importante problema de salud en la población pediátrica de Botsuana.

2.1.2. A nivel nacional:

Ordoñez (17) en el año 2020, en Callao, realizó un estudio con el objetivo de “Determinar la relación entre los factores de riesgo y el nivel de anemia ferropénica en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019”. Investigación cuantitativa, correlacional, diseño no experimental. La muestra estuvo compuesta por 35 niños. Para las variables, se utilizó un cuestionario, y para el grado de anemia, la guía de análisis documental. Los resultados con respecto a la anemia en los niños, fue de mayor a menor: 57,10% presentaban anemia leve, 34,30% no presentaban anemia y 8,60% presentaban anemia moderada; del total de 18 componentes de los factores estudiados. En conclusión, en los niños menores de tres años, se encontraron relaciones entre los 18 componentes que conforman el factor de riesgo global de anemia en 7 de ellos, mientras que no se encontró ninguna en 11 de ellos.

Medina et al. (18) en el año 2019, en Ica, realizaron un trabajo cuyo objetivo fue “Determinar los principales factores de riesgo para la anemia en 40 niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa Inicial 202 de Pámpano en Pisco”. Investigación cuantitativa, correlacional descriptiva no experimental. La población estuvo conformada por 20 casos y 20 controles, con la técnica documental. Los resultados reflejaron la presencia de factores de riesgo en el factor cultural en 75% (O.R. 5.25) por desconocimiento de la significación en la alimentación balanceada. En cuanto al factor alimentario el 70% (O.R. 3.5) ya que preparan alimentos sin hierro, y el factor económico con un 65% mostro que, debido al bajo poder de adquisición, los

padres no compran alimentos de calidad. En conclusión, se demostró la asociación estadísticamente significativa entre las dimensiones socioeconómicas.

Zambrano (19) en el año 2018, en Chiclayo, realizó un trabajo cuyo objetivo fue “Conocer las causas de anemia en niños pequeños que acudieron al Centro de Salud Villa Hermosa”. Este estudio fue cuantitativo, descriptivo, transversal, correlacional y retrospectivo, con una muestra de 295 niños. Para recoger los datos se utilizó un instrumento denominado formulario de recogida de datos. Según los resultados, la anemia moderada afectaba al 16,6% de los niños menores de cinco años y al 42,4% de todos los niños. Según los resultados, el tipo de lactancia materna, el bajo peso al nacer y la edad gestacional son los factores relacionados con el inicio de la anemia en los niños menores de cinco años que acuden al centro de salud de Villa Hermosa.

Pacheco (20) en el año 2023, en Lima, realizó un trabajo cuyo objetivo fue “Determinar los factores de riesgo asociados a anemia entre los niños menores de cinco años atendidos en el Centro de Salud Cruz de Motupe, Lima 2023”. Estudio cuantitativo y prospectivo que agrupó 406 niños menores de cinco años. Resultados, la anemia leve y moderada predominó en el 47,78% (n=194) y el 2,22% (n=9) de todos los niños, respectivamente. Los varones y los niños de edades comprendidas entre 13 y 24 meses se relacionaron como factores clínicos de riesgo de anemia (OR: 5,793; IC 95%: 2,741-12,243; p=0,001) y (OR: 1,345; IC 95%: 1,110-1,986; p=0,036). El desarrollo de anemia y el hacinamiento estaban ambos relacionados con un nivel de educación secundaria (OR: 3,423; IC 95%: 1,505-7,786; p0,001) y el empleo de ama de casa (OR: 2,187; IC 95%: 1,307-3,659; p=0,004), respectivamente. En conclusión, entre los factores de riesgo relacionados con la anemia en los niños figuran la edad, el sexo, el nivel educativo de la madre, su trabajo, el hacinamiento y el uso de zapatos.

Navarro et al. (21) en el año 2021 en Punchana, realizaron un trabajo cuyo objetivo fue “Determinar los factores asociados a la presencia de anemia en niños menores de 3 años”. Investigación cuantitativa, descriptiva, prospectiva, transversal y correlacional no experimental. La muestra estaba formada por un total de 60 lactantes de 0 a 36 meses de edad. Los instrumentos utilizados fueron el formulario de recogida de datos y el cuestionario. Como resultado, el 73,3% de los niños con anemia tenían anemia leve, el 18,3% anemia moderada y el 8,3% anemia grave ($p=0,011$). Del 100% de los niños con anemia, el 88,3% tenía entre 12 y 36 meses de edad. En conclusión, se ha determinado que los factores relacionados con las características sociodemográficas, maternas y de protección son las principales causas de anemia en niños menores de tres años.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Primera variable: Factores de Riesgo

a. Concepto de factores de riesgo

Todos aquellos factores y circunstancias que elevan el riesgo de una persona de desarrollar una enfermedad u otra dolencia. Entendemos por aspectos los componentes que pueden afectar a una circunstancia y dar lugar a la evolución o cambio de los hechos. Como causa de variación o cambios, un factor es lo que contribuye a producir resultados concretos (22).

b. Factores de riesgo de anemia ferropénica

Son todas aquellas circunstancias o situaciones que aumentan el riesgo de que una persona desarrolle anemia ferropénica (23).

A. Factores maternos

B. Factores propios del niño

C. Factores nutricionales

c. Dimensiones Factores de riesgo

1. Dimensión 1: Factores maternos

- **Grado de instrucción de la madre:**

La probabilidad de que el niño sufra daños (muerte, enfermedad o secuelas) depende del nivel de educación de la madre. La experiencia ha demostrado que las madres con mayor nivel educativo crían niños más sanos, y que las mujeres desempeñan un papel más importante a la hora de proporcionar una alimentación adecuada a los niños. Las elecciones alimentarias de las mujeres están influidas por sus ingresos, conocimientos, hábitos y educación (24).

2. Dimensión 2: Factores propios del niño

- **Peso al Nacer:**

Es la evaluación inicial del peso de un recién nacido. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al recién nacido con bajo peso al nacer como aquel que pesa menos de 2.500 gramos (gr). Este peso es importante, ya que está relacionado con una mayor morbilidad perinatal, retrasos en el desarrollo cognitivo y enfermedades crónicas en el futuro (25). El bajo peso al nacer se considera un problema sanitario mundial que afecta tanto a las posibilidades de supervivencia del recién nacido como a su capacidad para crecer y desarrollarse adecuadamente. Según la misma teoría, los bebés vivos con bajo peso al nacer corren un mayor riesgo de padecer enfermedades graves durante el periodo neonatal, así como discapacidades duraderas, y con frecuencia acaban muriendo. Uno de cada doce bebés nace con bajo peso, según las investigaciones en medicina neonatal (26).

- **Edad Gestacional:**

Esta expresión se utiliza con frecuencia para indicar la fase del embarazo. Desde el día de inicio del ciclo menstrual más reciente de la mujer hasta el día de hoy, se cuenta en semanas. Un embarazo típico dura entre 38 y 42 semanas. El parto prematuro se produce antes de las 37 semanas de embarazo, y el parto postmaturo, después de las 42 semanas (27).

El riesgo de anemia aumenta proporcionalmente a medida que avanza el embarazo, convirtiéndose en un problema importante en los países en vías de desarrollo o subdesarrollados, donde las dietas son pobres en hierro y, por tanto, las reservas de las embarazadas son escasas². Por estas razones, es imperativo comprender la fisiopatología, establecer los criterios para el diagnóstico y el tratamiento de las complicaciones potenciales de la anemia en las mujeres embarazadas, y enfatizar la importancia de su tratamiento durante la atención prenatal (28).

3. Dimensión 3: Factores nutricionales

- **Lactancia:**

Un factor de riesgo trascendental para el desarrollo de anemia ferropénica en los niños es la lactancia materna inadecuada, la cual debe ser la única hasta los seis meses de vida del bebé. Esto se debe a que la lactancia materna exclusiva se ha perfilado como la alimentación adecuada e ideal en relación a los valores nutricionales en los niños durante los primeros seis meses; por lo tanto, la ausencia de dicha alimentación es uno de los predictores de riesgos nutricionales. Aunque tanto la leche materna como la de vaca contienen muy poco hierro, los lactantes amamantados absorben el 49% del hierro, frente al 10% de la leche de vaca (29).

La Academia Americana de Pediatría (AAP) recomienda la lactancia materna exclusiva como mínimo a los cuatro meses y preferiblemente durante seis meses, mientras que la OMS la recomienda durante los seis primeros meses de vida. Las fuentes exógenas de hierro son

cruciales para prevenir la insuficiencia de hierro a partir del sexto mes, debido a la creciente disminución de las reservas de hierro (30).

- **Alimentación complementaria**

Dado que las necesidades de hierro, ácido fólico y otros nutrientes no se cubren con los aportes que reciben los lactantes en su dieta, la anemia ferropénica, que suele desarrollarse como consecuencia de cambios nutricionales, afecta principalmente a los niños después de los seis meses de edad. A este balance negativo contribuye el hecho de que los más pequeños prefieren consumir comidas de origen vegetal, cuya biodisponibilidad de hierro es menor que la de los alimentos de origen animal. Los más expuestos son los niños que nacen prematuros (antes de las 37 semanas de embarazo), tienen bajo peso al nacer (menos de 2,5 kg), son amamantados sin suplementos de hierro, reciben fórmulas sin hierro o incluso beben leche de vaca entera (31).

- **Estado nutricional y anemia**

En un estudio de niños de 5 a 7 años, el autor descubrió que la anemia estaba presente en el 17% de los pacientes eutróficos y en el 29% de los niños desnutridos. Sin embargo, el autor no encontró ninguna relación estadística entre el estado nutricional y la presentación de anemia. Tanto la anemia como un estado nutricional deficiente afectan a la capacidad del niño para desarrollarse con normalidad (32).

La anemia de tipo carencial de intensidad moderada e hipocrómica suele estar presente en la malnutrición. La identificación de la anemia y su relación con el estado nutricional es esencial porque los estudios han demostrado que tanto la anemia como las deficiencias nutricionales repercuten en la capacidad de pensamiento crítico del niño, su tendencia a soñar y su desarrollo físico, que incluye, entre otras cosas, sus curvas de peso y su baja estatura. Esto se debe a la hipoxia de los distintos órganos, que es lo que provoca la anemia (33).

4. Dimensión 4: Factores Patológicos

A continuación, se enumeran los factores de riesgo patológicos relacionados con la anemia ferropénica en niños menores de cinco años:

- **Antecedentes familiares de anemia.** Es más probable que la anemia afecte a niños que tienen familiares que la han padecido.
- **Antecedentes de parasitosis.** La anemia ferropénica y la parasitosis intestinal son enfermedades estrechamente relacionadas.
- **Antecedentes de desnutrición.** La desnutrición es una enfermedad que afecta negativamente a la capacidad de los niños para crecer y desarrollarse con normalidad.
- **Antecedentes de enfermedad diarreica aguda.** La deshidratación, la pérdida de peso y las alteraciones nutricionales se producen en niños que padecen enfermedad diarreica aguda con frecuencia en la infancia.
- **Antecedentes de Infecciones Respiratorias Agudas.** Como cualquier enfermedad, las infecciones respiratorias agudas provocan diversos síntomas en los niños (34).

2.2.2. Segunda variable: Nivel de Anemia

a. Concepto de anemia

La reducción de la cantidad de oxígeno que llega a las células de los tejidos como consecuencia de un descenso de la concentración de hemoglobina y/o del recuento de glóbulos rojos se conoce como anemia, una enfermedad patológica. Esta escasez dificulta el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre la sangre y las células del organismo (35).

b. Fisiopatología de la Anemia

En la anemia se deposita una baja reserva de hierro en la sangre, lo que puede deberse a una ingesta inadecuada de hierro en la dieta o a una irregularidad en la formación de eritrocitos. Uno

de los mecanismos compensatorios que tienen lugar cuando existe un déficit de hierro (anemia ferropénica) es la hipoxia tisular (36).

c. Anemia Ferropénica.

Dependiendo de si la carencia de hierro estaba presente o ausente, la patología nutricional provocada por ella se clasificó en normal, anemia leve, anemia moderada y anemia grave. En los niños menores de cinco años, los altos niveles de anemia en sangre por hemoglobina a 11 mg/dl son sintomáticos de carencia de hierro (37).

La Organización Mundial de la Salud describe la anemia ferropénica como una afección en la que los niveles de anemia suben por encima de lo normal debido a la falta de uno o más nutrientes vitales, como ácido fólico, zinc o hierro (38).

d. Causas de la Anemia Ferropénica

El estado nutricional de una persona viene determinado por la armonía de nutrientes en la dieta, su biodisponibilidad, las pérdidas y las necesidades de crecimiento. Los niveles de hierro suelen disminuir con la edad y otras circunstancias, lo que obliga a utilizar las reservas de hierro para mantener una eritropoyesis adecuada. El riesgo de desarrollar una anemia ferropénica durante estos periodos aumenta si la dieta es pobre en hierro o si la biodisponibilidad es insuficiente. Varios factores, entre ellos una dieta deficiente en hierro y parásitos intestinales que pueden provocar micro hemorragias, pueden causar anemia ferropénica en los niños (39).

e. Clasificación de la anemia ferropénica.

- Prevalencia de la anemia ferropénica La anemia es un problema común de salud pública que tiene un efecto perjudicial tanto en la salud de la población como en el crecimiento de los sistemas social y económico. La anemia provocada por la falta de hierro se clasifica de la siguiente manera:

- Normal: menor > de 11 gr/dl.
- Leve: de 10,0 a 10,9 gr/dl.
- Moderada: de 7,0 a 9,9 gr/dl.
- Severa: < de 7,0 gr/dl⁴² (40).

f. Prevención de la anemia ferropénica.

El uso de técnicas para tratar una enfermedad (prevención secundaria), detener su progresión (prevención primaria) o recuperar las capacidades perdidas (prevención terciaria) se denomina "práctica preventiva". Según el Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre, mantener una dieta equilibrada que incluya el consumo de más alimentos ricos en hierro y educar a las mujeres sobre la importancia de la nutrición suplementaria son los mejores enfoques para prevenir o tratar la anemia (41).

g. Dimensiones de Nivel de Anemia

1. Dimensión 1: Cantidad de hemoglobina en sangre

• Hemoglobina

La hemoglobina de la sangre se une al oxígeno cuando éste entra en los pulmones y lo transporta a los tejidos del organismo. Los glóbulos rojos contienen una proteína rica en hierro llamada hemoglobina, estos transportan cuatro moléculas de oxígeno por proteína, que se dispersan por todo el cuerpo, además, obtienen su forma de disco, lo que facilita su paso por los vasos sanguíneos. El cuerpo tiene la sensación de tener menos oxígeno del que necesita para funcionar cuando una persona no tiene suficientes glóbulos rojos o cuando los que hay no funcionan eficazmente. Esta enfermedad se conoce como anemia. Mil millones de células sanguíneas del organismo dependen del oxígeno para su mantenimiento y reparación (42).

- **Niveles de hemoglobina**

Un análisis de la sangre revela los niveles de hemoglobina. En la sangre, la hemoglobina, o Hb, se mide normalmente en gramos por decilitro (g/dL). Los niveles bajos de oxígeno están estrechamente relacionados con los niveles bajos de hemoglobina en la sangre (43).

- ✓ **Niveles altos de hemoglobina**

Los niveles elevados de hemoglobina también pueden deberse a otros problemas de salud, como enfermedades pulmonares o cardíacas, así como a la deshidratación, el tabaquismo, la vida a gran altitud y otras circunstancias. Los niveles elevados de hemoglobina pueden ser un signo de una enfermedad rara de la sangre, la policitemia. Como consecuencia, el organismo produce glóbulos rojos en exceso, lo que espesa la sangre más de lo normal. Como consecuencia, aumenta el riesgo de infarto de miocardio, ictus y coágulos sanguíneos. Es una enfermedad crónica grave que puede ser mortal si no se trata (44).

- ✓ **Niveles bajos de hemoglobina**

La anemia se diagnostica normalmente cuando una persona tiene niveles bajos de hemoglobina. La anemia se presenta en diversas formas. El tipo más típico de anemia es la anemia ferropénica. Este tipo de anemia se desarrolla cuando el cuerpo de una persona es incapaz de producir suficiente hemoglobina debido a la falta de hierro. La anemia se manifiesta por niveles de hemoglobina por debajo de lo normal. Las concentraciones normales de hemoglobina de los hombres oscilan entre 13,2 y 16,6 gramos (g) por decilitro (dL) de sangre, mientras que las concentraciones normales de hemoglobina de las mujeres oscilan entre 11,6 y 15 g/dL (45).

2.2.3. Teoría de Enfermería

a. Teoría de la Adopción del Rol Materno.

Basándose en su análisis de la revisión bibliográfica disponible y en las conclusiones de expertos de otros campos, Mercer eligió para su estudio tanto las características maternas como las del bebé. Observó que muchas variables diferentes podían tener un impacto directo o indirecto en la función materna, lo que complicaba aún más su trabajo. En su investigación, examina estas características en distintos momentos, como el primer mes, el cuarto mes, el octavo mes y el periodo anual de posparto. Además de mujeres maduras, también incluye en su estudio a adolescentes, madres enfermas, madres ancianas con problemas congénitos, familias posparto que soportan estrés, padres de alto riesgo, madres que dieron a luz por cesárea, etc. Eligió tanto la variante materna como la infantil. La adopción del rol materno: Se sitúa dentro de los círculos concéntricos microsistema, mesosistema y macrosistema propuestos por Bronfenbrenner:

- ✓ El microsistema, que es el entorno inmediato en el que se asume la posición de madre, está influido por elementos como el funcionamiento familiar, las conexiones entre madres y padres, el apoyo social y el estrés. El niño forma parte de la unidad familiar. La familia se considera un sistema semicerrado que mantiene los límites y regula el flujo de información dentro del sistema familiar. Las interacciones entre el padre, la madre y el niño desempeñan un papel fundamental en el microsistema, que es el que más influye en la adopción del papel materno
- ✓ Las personas del microsistema forman parte, están implicadas y agrupadas en el mesosistema. Las interacciones del mesosistema, que incluye la escuela, las guarderías, el lugar de trabajo, los lugares de culto y otras entidades de la

comunidad, influyen en el desarrollo del papel materno del niño y de otras entidades de la comunidad.

- ✓ El macrosistema contiene factores culturales, políticos y sociales, además de los prototipos presentes en una cultura determinada o en la coherencia cultural transmitida. Las leyes nacionales que protegen a las mujeres y a los niños, las prioridades del rol materno en la adopción del rol materno y el entorno sanitario contribuyen al macrosistema. Tras las cuatro etapas de adquisición de roles se encuentran las siguientes etapas de adopción de roles:

- Anticipación: esta etapa comienza durante la gestación y comprende las adaptaciones psicológicas y sociales iniciales al embarazo. La madre se familiariza con las exigencias del rol, fantasea con él, desarrolla un vínculo con el feto y entonces comienza la adopción del rol.

- Formal: empieza con el nacimiento e incluye enseñar al niño el rol y activarlo.

- Informal: este tipo de crianza comienza cuando la madre crea sus propios métodos para desempeñar el rol que no se transmiten a través de la estructura social. Basándose en sus experiencias pasadas y sus aspiraciones futuras, la madre adapta el nuevo papel a su forma de vida.

- Personal: La madre interioriza el papel y adquiere un sentimiento de competencia, armonía y confianza que le permite cumplir la función parental (46).

2.3. Formulación de la Hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, 2023.

H₀: No existe relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, 2023.

2.3.2. Hipótesis específicas

H₁: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión factores maternos con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años.

H₂: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión factores propios del niño con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años

H₃: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión factores nutricionales con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años.

H₄: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión factores patológicos con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

La investigación fue de método hipotético-deductivo. Este enfoque utiliza procesos lógico-deductivos para producir afirmaciones particulares que deben demostrarse empíricamente porque es característico de este método buscar afirmaciones específicas a partir de afirmaciones teóricas generales, además, se plantean una serie de supuestos iniciales, se ponen a prueba y se contrastan con datos reales (47).

3.2. Enfoque de la investigación

En este estudio se trabajó con un enfoque cuantitativo, el cual cabe destacar que en este enfoque se emplean procesos estadísticos para el análisis de la información. Esto se debe a que los objetivos se han planteado de tal forma que se buscan datos y organismos de información de la realidad a través de instrumentos cuantitativos (48).

3.3. Tipo de investigación

El trabajo de investigación fue de tipo aplicado: se utilizaron conocimientos teóricos sobre la anemia y sobre los factores de riesgo para resolver una situación concreta. Es decir, se apunta a conocer la situación de la población descrita con un enfoque cuantitativo, pues se analizaron datos numéricos estadísticamente (49).

3.4. Diseño de la investigación

Asimismo, el estudio fue de naturaleza transversal, correlacional y no experimental. El estudio será de naturaleza no experimental, transversal y correlacional, dado que las actividades de medición sólo se realizarán una vez durante el tiempo de trabajo de campo y que el objetivo de este trabajo será determinar si existe o no relación entre las variables estudiadas (50).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

La población fueron 80 madres de familia representantes de niños de edades entre 3 y 4 años, distribuidos en 4 salones de inicial, 2 salones de 3 años y 2 salones de 4 años, teniendo un total de 80 madres de familia representantes, las cuales deben cumplir con los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- ✓ Madres representantes de la Institución Educativa Inicial Moquegua entre 3 y 4 años.
- ✓ Madres representantes mayores de 18 años.
- ✓ Madres representantes que decidan dar su consentimiento luego de ser informadas y firmar el formulario respectivo.

Criterios de exclusión:

- ✓ Madres no representantes de la Institución Educativa Inicial Moquegua entre 3 y 4 años.

- ✓ Madres representantes no mayores de 18 años.
- ✓ Madres representantes que no decidan dar su consentimiento luego de ser informadas y no firmen el formulario respectivo.

3.6. Variables y operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
V1 Factores de riesgos	Cualquier rasgo o acontecimiento observable que identifique a una persona o grupo de personas como poseedoras de un mayor riesgo de contraer, desarrollar o, en particular, estar expuestas a una enfermedad (26).	Factores de riesgo asociados a la anemia en de niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua. donde se medirá cuáles son los factores maternos, ,los factores propios del niño ,los factores nutricionales y los factores patológicos de los mismos	Factores de riesgos maternos	Edad. Grado de instrucción. Ocupación de la madre Anemia maternal Peso	Nominal	Presente
			Factores de propios del niño	Edad Practica de lactancia exclusiva es insuficiente. Técnicas inadecuadas de alimentación complementaria. Ingesta inadecuada de alimentos ricos en hierro. Consumo inadecuado de verduras y cítricos. Consumo insuficiente de pescado y carnes.	Ordinal	Ausente
V2 Nivel de Anemia	Para determinar los niveles de anemia se utiliza un análisis de sangre. En la sangre la anemia se mide de acuerdo a la hemoglobina, o Hb, se mide normalmente en gramos por decilitro (g/dL). Los niveles bajos de oxígeno están directamente correlacionados con niveles bajos de anemia en la sangre (46).	Los niveles de anemia de niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua.	Factores de riesgo nutricionales	Ingesta inadecuada de alimentos ricos en hierro. Consumo inadecuado de verduras y cítricos. Consumo insuficiente de pescado y carnes. Dieta inadecuada.	Ordinal	Sin anemia: > De 11 mg/dl Anemia Moderada: De 7 a 7,9 mg/dl Anemia Severa: < De 7 mg/dl.
			Factores de riesgo patológicos.	Anemia en la familia antecedentes de la enfermedad parasitaria. Antecedentes de desnutrición. Enfermedad diarreica aguda en el pasado. Enfermedad respiratoria aguda en el pasado..		
			Nivel sin anemia	Sin anemia		
			Niveles moderados de anemia	Anemia Moderada Anemia Severa		
			Niveles severos de anemia			

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Este estudio empleó *la encuesta* como técnica para la primera y segunda variable “factores de riesgo” y “nivel de anemia”, respectivamente. Con la finalidad de recopilar información confiable y reciente sobre los factores de riesgo relacionados con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de edad de la Institución Educativa Inicial Moquegua.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Este estudio empleó *el cuestionario* como instrumento para la primera y segunda variable “factores de riesgo” y “nivel de anemia”, respectivamente. Con la finalidad de recopilar información confiable y reciente sobre los factores de riesgo relacionados con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de edad de la Institución Educativa Inicial Moquegua.

- **Instrumentos de la primera variable y de la segunda variable**

Instrumento 1: Cuestionario de factores de riesgo

Para esta variable se tomó en cuenta un cuestionario tomado del trabajo de Ordoñez quien adaptó y aplicó el instrumento en Perú en el año 2020. El cuestionario consta de de 38 preguntas cuyas dimensiones o características de la primera variable correspondieron a los factores de riesgo factor maternal factor propio del niño factor nutricional y factor patológico (51). Cuya escala valorativa fue:

Presente: 1

Ausente: 0

Instrumento 2: Cuestionario de Nivel de anemia:

Para esta variable se tomó en cuenta un cuestionario tomado del trabajo de Ordoñez quien adaptó y aplicó el instrumento en Perú en el año 2020. El cuestionario consta 4

preguntas (35 a la 38) donde se evaluaron las dimensiones nivel sin anemia, nivel moderado de anemia y nivel severo de anemia (51). Cuya escala valorativa fue:

Sin anemia: > De 11 mg/dl

Anemia Moderada: De 7 a 7,9 mg/dl

Anemia Severa: < De 7 mg/dl.

3.7.3. Validación del instrumento

Para la validación de las variables se tomó en cuenta un cuestionario tomado del trabajo de Ordoñez quien adaptó y aplicó los instrumentos utilizados en el presente estudio en Perú en el año 2020. Los instrumentos fueron juzgados en cuanto a la coherencia entre sí de las variables también la pertinencia la claridad y la suficiencia teniendo en cuenta los parámetros examinados en esta investigación por cinco jueces especialistas en los temas tratados en este estudio. Para cada uno de los indicadores la probabilidad de los juicios de los expertos fue de 0,035 es decir inferior a 0,05 lo que permitió llegar a la conclusión de que los instrumentos son confiables y válidos (51).

3.7.4. Confiabilidad

Para la validación de las variables se tomó en cuenta un cuestionario tomado del trabajo de Ordoñez quien adaptó y aplicó los instrumentos utilizados en el presente estudio en Perú en el año 2020. Los valores de la confiabilidad de los instrumentos se calcularon utilizando los resultados de la prueba piloto y el coeficiente de consistencia este cálculo arrojó un valor de confiabilidad de 0,881 lo que indico que el instrumento tiene un alto grado de confiabilidad y es adecuado para su uso referente al cuestionario aplicaba a las madres representantes de los niños entre 3 y 4 años (51).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

3.8.1. Procesamiento de Datos

Paso 1: Luego de la aprobación del Proyecto de Investigación, se llevó la autorización a la Institución de estudio para realizar la recolección de datos. Adicional a la carta de autorización y consentimiento informado, se llevó una notificación para que el día de la aplicación de los instrumentos las madres, previo aviso, tuvieran el registro de los niveles de hemoglobina de sus menores hijos (as) y llevar a cabo la recolecta de información satisfactoriamente.

Paso 2: Para la tabulación y análisis de los resultados se tuvo en cuenta la revisión de los mismos del cuestionario aplicado. Procesamiento estadístico utilizando el paquete estadístico IBM SSPS versión 23.0 para Windows.

Paso 3: Se utilizaron tablas de frecuencia y porcentaje, así como el cálculo del Chi cuadrado de Pearson para los resultados.

3.8.2. Análisis de Datos

Se utilizó tabla de frecuencia y porcentaje así mismo el cálculo del Chi cuadrado de Pearson utilizando 0,05 como valor habitual de significación estadístico.

3.9. Aspectos éticos

Beneficencia: Este objetivo se mantuvo a lo largo de todo el estudio porque estaba diseñado para beneficiar a todas las madres y niños participantes.

No maleficencia: Se respetará este principio porque en ningún momento del estudio se ha pretendido comprometer la integridad física o psicológica de los niños.

Autonomía: Dado que todas las madres de los niños deben firmar el consentimiento informado, se respetó este principio.

Justicia: Este criterio se mantuvo, ya que todas las madres y los niños tienen las mismas posibilidades de ser elegidos para participar en el estudio. Así se garantizaba que las personas fueran tratadas con amabilidad, respeto y equidad, sin que sufrieran ningún tipo de prejuicio biopsicosocial (51).

CAPÍTULO 4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

Análisis descriptivo e Inferenciales

Hipótesis específica 1 y 2

- Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión factores maternos con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años
- Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión factores propios del niño con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años

Para corroborar esta hipótesis específica, se debe seguir una secuencia de pasos: planteamiento de hipótesis, seleccionar un nivel de significancia, formular la regla de decisión e identificar la prueba estadística.

Planteamiento de hipótesis específica:

H₁: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores maternal y factores propios del niño y el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua

H₀: No existe relación estadísticamente significativa entre los factores maternal y factores propios del niño y el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua.

Nivel de significancia:

$$\alpha = 5\% = .05$$

Regla de decisión:

Si $p\text{-valor} > .05$, se acepta la H_0 .

Si $p\text{-valor} < .05$, se rechaza la H_0 (se acepta la H_1).

Estadístico:

Prueba Chi-Cuadrado de independencia (χ^2).

Características generales de la muestra

Factores de Riesgo Maternos y su relación con el Nivel de Anemia en Niños de 3 A 4

Años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, 2023

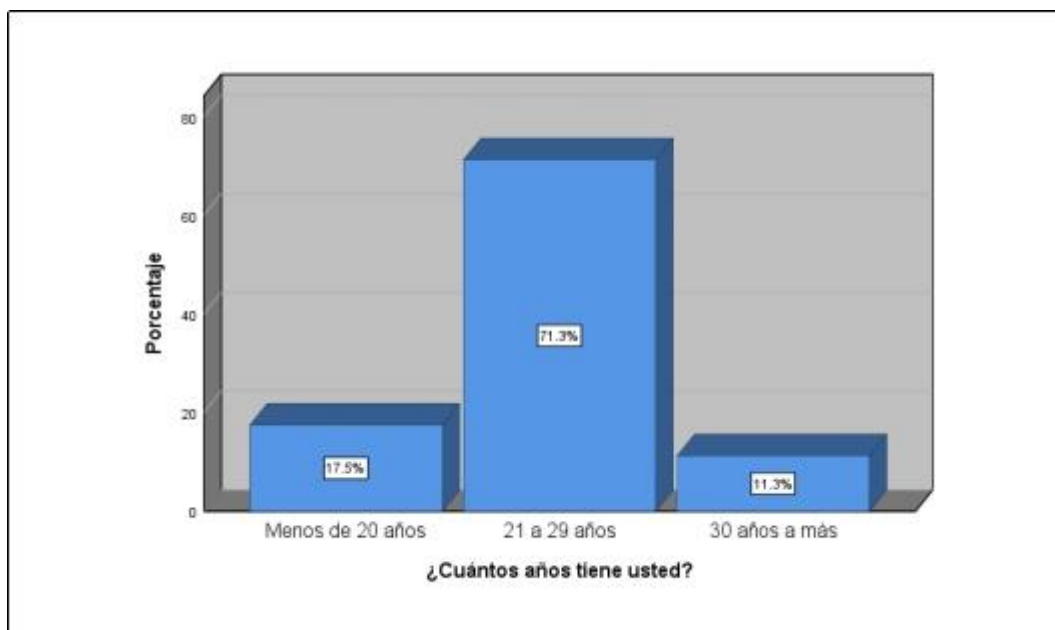
1.- ¿Tiene usted una edad comprendida entre 18 a 20 años?

2.- ¿Su edad se establece entre 21 a 29 años?

3.- ¿Tiene usted una edad más allá de los 30 años?

Tabla 1. Rango de edad de las madres

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
18 a 20 años	14	17.5%
21 a 29 años	57	71.3%
30 años a más	9	11.3%
Total	80	100.0%

Figura 1. Rango de edad de las madres

Análisis: En la tabla y figura, la mayoría de las madres de los niños pertenecientes a la muestra de estudio presentan una edad de 21 a 29 años con 71.3% (57); siguiendo las participantes de 18 a 20 años con 17.5% (14) y de 30 años a más con 11.3% (9).

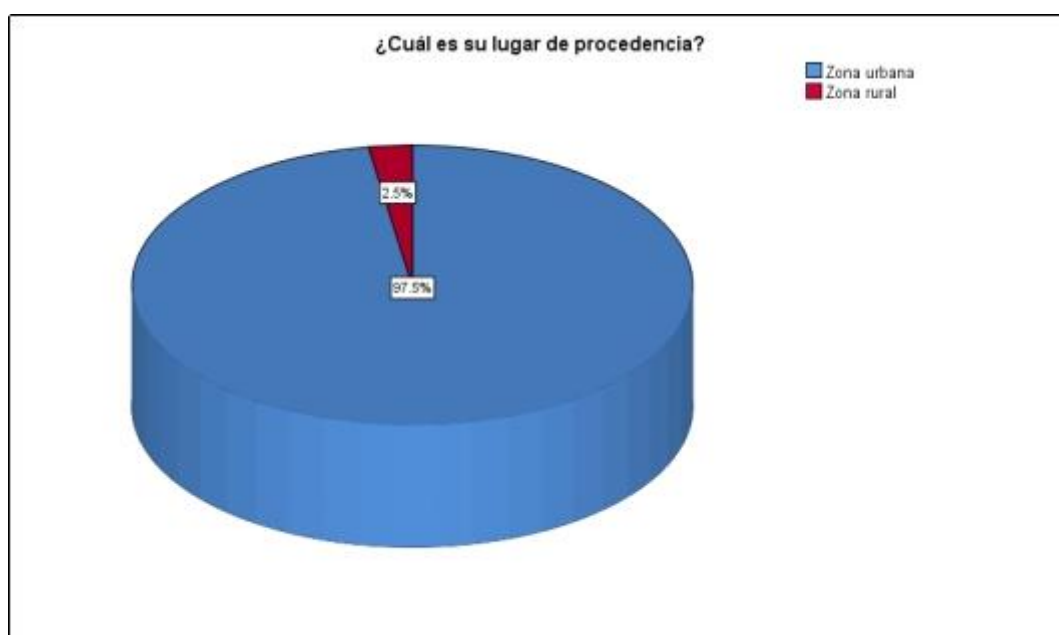
Interpretación: En la tabla, el nivel de anemia y los factores maternos edad de las madres se observaron en la tabla mediante tablas de contingencia y la prueba Chi-Cuadrado de independencia (2). Los resultados mostraron valores p inferiores a 0,05 ($p < .05$), lo que indica que se acepta la hipótesis alternativa (H_1) y se rechaza la hipótesis nula (H_0): tienen relación estadísticamente significativa con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua.

Tabla 2. Lugar de procedencia de las madres

4.- ¿Procede usted de una zona rural?

5.- ¿Su lugar de procedencia es de una zona urbana periurbana?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Zona rural	78	97.5%
Zona urbana	2	2.5%
Total	80	100.0%

Figura 2. Lugar de procedencia de las madres

Análisis: En la tabla y figura, las madres de los niños que corresponden a la muestra de estudio tienen como lugar de procedencia la zona urbana con 97.5% (78) y zona rural con 2.5% (2).

Interpretación: En **proceder de una zona rural** y el nivel de anemia, se observó una relación estadísticamente significativa ($\chi^2 = 5.473$, $p = .019$) y **negativa**; afirmando que el

proceder de una zona rural es un factor relacionado a que se presente niveles altos de anemia en los niños.

Tabla 3. Estado civil de las madres

6.- ¿Es usted madre soltera?

7.- ¿Es usted madre casada?

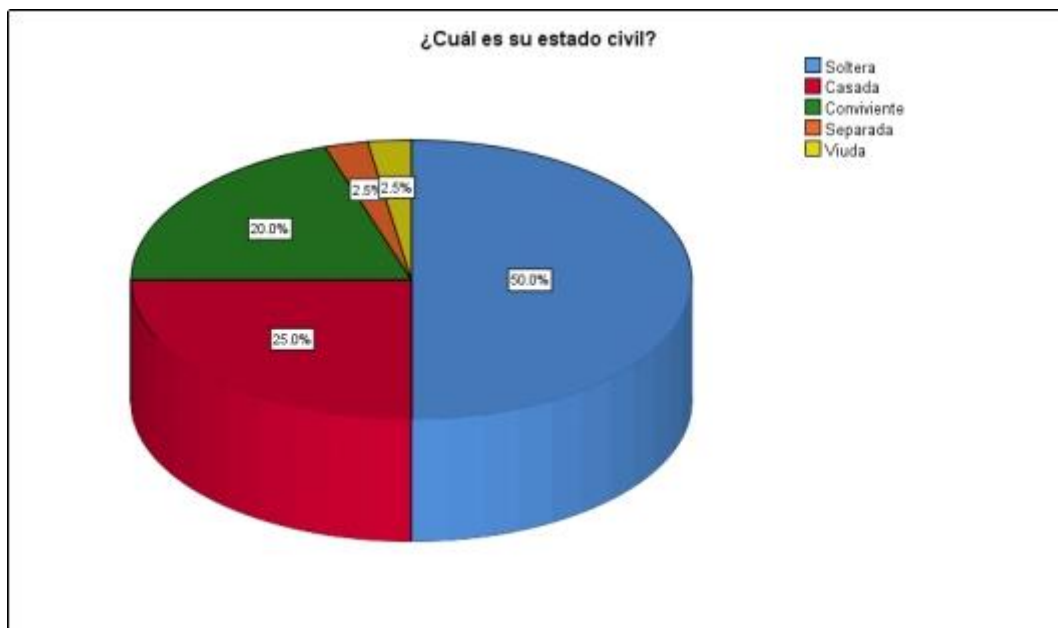
8.- ¿Es usted madre conviviente?

9.- ¿Es usted madre separada?

10.- ¿Es usted madre viuda?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Soltera	40	50.0%
Casada	20	25.0%
Conviviente	16	20.0%
Separada	2	2.5%
Viuda	2	2.5%
Total	80	100.0%

Figura 3. Estado civil de las madres



Análisis: En la tabla y figura, el 50% (40) de las madres de los niños pertenecientes a la muestra de estudio son solteras; continuando las encuestadas que son casadas con 25.0% (20), convivientes con 20.0% (16), separadas con 2.5% (2) y viudas con 2.5% (2).

Tabla 4. Grado de instrucción de las madres

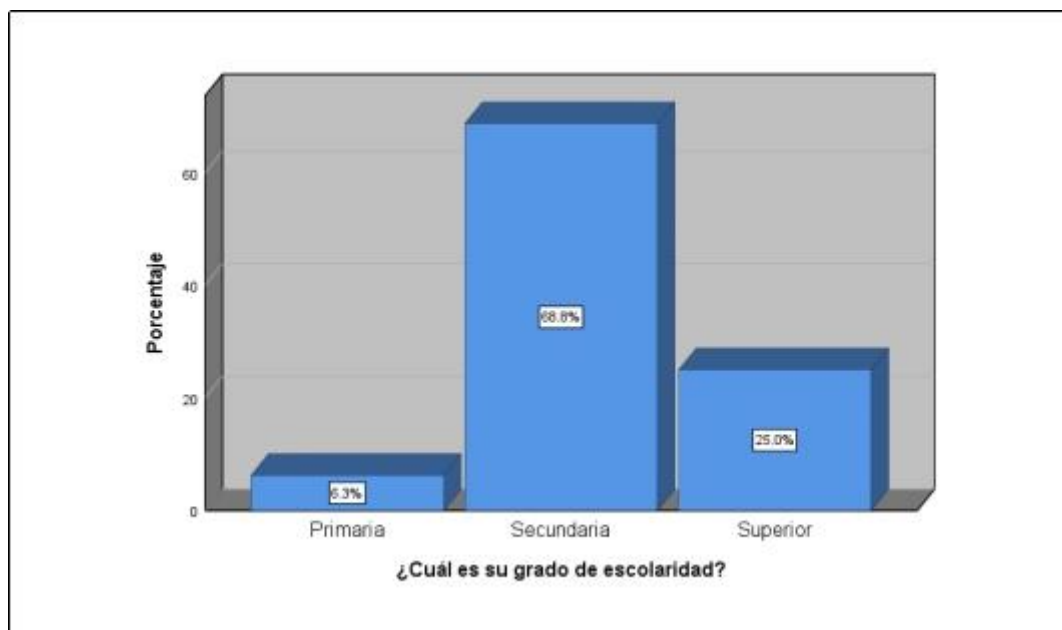
11.- ¿Su grado de instrucción llegó hasta la primaria?

12.- ¿Presenta usted un grado de instrucción hasta la secundaria?

13.- Su grado de instrucción llegó hasta el nivel superior?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	5	6.3%
Secundaria	55	68.8%
Superior	20	25.0%
Total	80	100.0%

Figura 4. Grado de instrucción de las madres



Análisis: En la tabla y figura, la mayoría de las madres de los niños pertenecientes a la muestra de estudio presentan un grado de instrucción secundaria con 68.8% (55); luego un grado superior con 25.0% (20) y primaria con 6.3% (5).

Interpretación: En tener un grado de instrucción bajo y el nivel de anemia, se mostró una relación estadísticamente significativa ($\chi^2 = 7.959$, $p = .005$) y **negativa**; demostrando que

tener un grado de instrucción bajo es un factor relacionado a que se presente niveles altos de anemia en los niños.

Tabla 5. Ocupación de las madres

14.- ¿Es usted ama de casa?

15.- ¿Es usted estudiante?

16.- ¿Su trabajo es dependiente?

17.- ¿Su trabajo es independiente?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	37	46.3%
Estudiante	17	21.3%
Trabajo dependiente	8	10.0%
Trabajo independiente	18	22.5%
Total	80	100.0%

Figura 5. Ocupación de las madres

Análisis: En la tabla y figura, un mayor porcentaje de las madres de los niños pertenecientes a la muestra de estudio son amas de casa con 46.3% (37); continuando las participantes que tienen un trabajo independiente con 22.5% (18), son estudiantes con 21.3% (17) y con un trabajo dependiente con 10.0% (8).

Interpretación: En ser una ama de casa y el nivel de anemia, se encontró una relación estadísticamente significativa ($\chi^2 = 10.268$, $p = .001$) y **negativa**; afirmando que **ser una ama de casa** es un factor relacionado a que se presente niveles altos de anemia en los niños.

Factores de Riesgo propios del niño y su relación con el Nivel de Anemia en Niños de 3 A 4 Años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, 2023

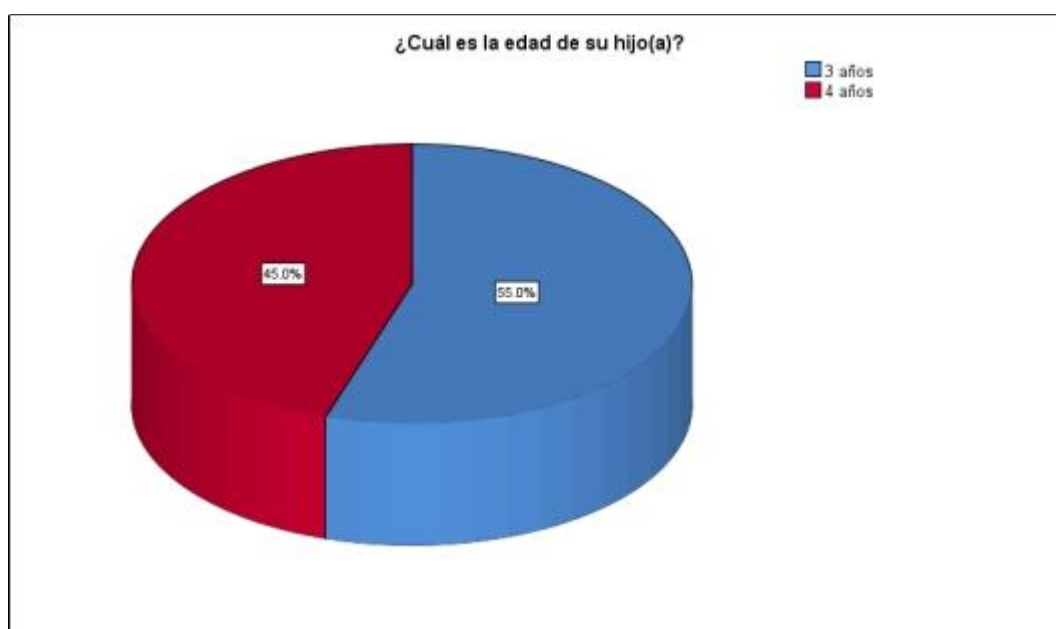
Tabla 6. Edad de los niños

18-. ¿La edad cronológica de su niño es de 3 años?

19-. ¿Su representado tiene una edad de 4 años?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
3 años	44	55.0%
4 años	36	45.0%
Total	80	100.0%

Figura 6. Edad de los niños



Análisis: En la tabla y figura, el 55.0% (44) de los niños tienen 3 años (rango de 3 años 0 meses a 3 años 11 meses); mientras que el 45.0% (36) muestran una edad de 4 años (rango de 4 años 0 meses a 4 años 11 meses).

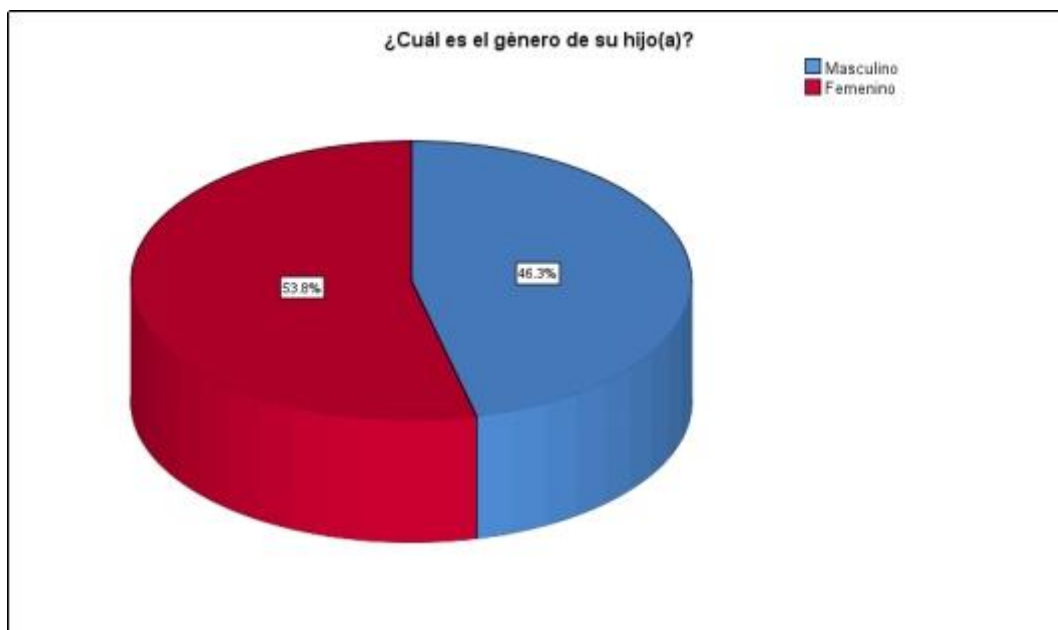
Interpretación: El factor de riesgo propio del niño en la edad es de 0,976. El valor $P < 0,05$ indica que existe una asociación estadística entre la presencia de la anemia y el factor edad del niño.

Tabla 7. Género de los niños

20.- ¿El género de su representado y masculino?

21.- ¿Tiene su representado un género femenino?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	37	46.3%
Femenino	43	53.8%
Total	80	100.0%

Figura 7. Género de los niños

Interpretación: En la tabla y figura, la mayoría de los niños de la muestra de estudio pertenecen al género femenino con 53.8% (43); y el 46.3% (37) corresponde al género masculino.

Hipótesis específica 3

- Existe relación estadísticamente significativa entre los factores nutricionales y el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua.

Para corroborar esta hipótesis específica, se debe seguir una secuencia de pasos: planteamiento de hipótesis, seleccionar un nivel de significancia, formular la regla de decisión e identificar la prueba estadística.

Planteamiento de hipótesis específica:

H₀: No existe relación estadísticamente significativa entre los factores nutricionales y el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua.

H₁: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores nutricionales y el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua.

Nivel de significancia:

$$\alpha = 5\% = .05$$

Regla de decisión:

Si p-valor > .05, se acepta la H₀.

Si p-valor < .05, se rechaza la H₀ (se acepta la H₁).

Estadístico:

Prueba Chi-Cuadrado de independencia (χ^2).

Tabla 8. Relación entre los factores nutricionales y el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua

Factores nutricionales		Nivel de Anemia				Total	
		Bajo		Alto			
		f	%	f	%	f	%
22. ¿Le ha dado leche materna a su hijo(a) únicamente durante los seis primeros meses de vida?	Ausente	9	42.9%	1	1.7%	10	12.5%
	Presente	12	57.1%	58	98.3%	70	87.5%
23 ¿Su hijo(a) come cinco veces al día: tres comidas principales y dos refrigerios?	Ausente	3	14.3%	1	1.7%	4	5.0%
	Presente	18	85.7%	58	98.3%	76	95.0%
24. ¿Consume su hijo(a) comidas que incluyan carne, hígado, bazo, sangre, pescado, cobaya, etc. que sean ricas de hierro?	Ausente	6	28.6%	0	0.0%	6	7.5%
	Presente	15	71.4%	59	100%	74	92.5%
25. ¿Toma su hijo(a) refrescos con sabor a cítricos después de comer, como zumo de naranja, limonada u otras libaciones?	Ausente	2	9.5%	0	0.0%	2	2.5%
	Presente	19	90.5%	59	100%	78	97.5%
26. ¿Incluye su hijo(a) frutas y verduras en sus comidas, como espinacas, acelgas, col rizada, berza, etc.?	Ausente	0	0.0%	1	1.7%	1	1.3%
	Presente	21	100.0	58	98.3%	79	98.8%

27. ¿Consumen su hijo(a) alimentos o bebidas (como café, té, leche, almendras, etc.) que impidan la absorción del hierro?	Ausente	0	0.0%	1	1.7%	1	1.3%
	Presente	21	100%	58	98.3%	79	98.8%
28. ¿Dejas que tus hijos coman comida basura, como fritos, patatas fritas, refrescos, dulces, hamburguesas, etc.?	Ausente	3	14.3%	56	94.9%	59	73.8%
	Presente	18	85.7%	3	5.1%	21	26.3%

Interpretación: En la tabla, se visualizó la información de los factores nutricionales y el nivel de anemia mediante tablas de contingencia y la prueba Chi-Cuadrado de independencia (χ^2). Los resultados evidenciaron p-valor menores a .05 ($p < .05$), los cuales refieren que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1): Existe una relación estadísticamente significativa entre ciertos factores nutricionales y el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua.

En **brindar únicamente leche materna al hijo(a)** y el nivel de anemia, se observó una relación estadísticamente significativa ($\chi^2 = 23.992$, $p = .000$) y **positiva**; afirmando que **no brindar exclusivamente leche materna al hijo(a)** es un factor relacionado a que se presente niveles altos de anemia en los niños.

En el **consumo de cinco veces al día** y el nivel de anemia, se mostró una relación estadísticamente significativa ($\chi^2 = 5.169$, $p = .023$) y **positiva**; demostrando que si **su**

hijo(a) no come cinco veces al día es un factor relacionado a que se presente niveles altos de anemia en los niños.

En el **consumo de comidas ricas en hierro** y el nivel de anemia, se encontró una relación estadísticamente significativa ($\chi^2 = 18.224$, $p = .000$) y **positiva**; afirmando que si **su hijo(a) no consume comidas ricas en hierro** es un factor relacionado a que se presente niveles altos de anemia en los niños.

En el **consumo de refrescos cítricos** y el nivel de anemia, se observó una relación estadísticamente significativa ($\chi^2 = 5.763$, $p = .016$) y **positiva**; demostrando que si **su hijo(a) no consume refrescos cítricos** es un factor relacionado a que se presente niveles altos de anemia en los niños.

En cuanto a **dejar que el hijo(a) consuma comida chatarra** y el nivel de anemia, se observó una relación estadísticamente significativa ($\chi^2 = 52.009$, $p = .000$) y **negativa**; afirmando que si su **hijo(a) consume comida chatarra** es un factor relacionado a que se presente niveles altos de anemia en los niños.

Hipótesis específica 4

- Existe relación estadísticamente significativa entre los factores patológicos y el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua.

Para corroborar esta hipótesis específica, se debe seguir una secuencia de pasos: planteamiento de hipótesis, seleccionar un nivel de significancia, formular la regla de decisión e identificar la prueba estadística.

Planteamiento de hipótesis específica:

H₀: No existe relación estadísticamente significativa entre los factores patológicos y el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua.

H₁: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores patológicos y el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua.

Nivel de significancia:

$$\alpha = 5\% = .05$$

Regla de decisión:

Si p-valor > .05, se acepta la H₀.

Si p-valor < .05, se rechaza la H₀ (se acepta la H₁).

Estadístico:

Prueba Chi-Cuadrado de independencia (χ^2)

Tabla 9. Asociación entre los factores patológicos y el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua.

Factores patológicos		Nivel de anemia				Total	
		Alto		Bajo			
		f	%	f	%	f	%
29. ¿Durante el embarazo, usted ha	Ausente	21	100%	59	100%	80	100%
	Presente	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

presentado anemia?							
30. ¿El diagnóstico de anemia anteriormente se ha dado a alguno de sus hijos?	Ausente	21	100%	59	100%	80	100%
	Presente	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
31. ¿Su niño(a) alguna vez ha tenido parasitosis (tenias, oxiurus, etc.)?	Ausente	21	100%	59	100%	80	100%
	Presente	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
32. ¿Su niño(a) alguna vez ha estado desnutrido(a)?	Ausente	21	100%	59	100%	80	100%
	Presente	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
33. ¿Su niño(a) ha tenido episodios frecuentes de enfermedades diarreicas agudas?	Ausente	21	100%	59	100%	80	100%
	Presente	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
34. ¿Su niño(a) ha tenido episodios frecuentes de infecciones respiratorias agudas?	Ausente	21	100%	59	100%	80	100%
	Presente	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

Interpretación: En la tabla, se visualizó la información de los factores patológicos (6 preguntas) y el nivel de anemia a través de tablas de contingencia y la prueba Chi-Cuadrado de independencia (χ^2). Los resultados evidenciaron p-valor mayores a .05 ($p > .05$), los cuales refieren que se acepta la hipótesis nula (H_0): No existe relación estadísticamente significativa

entre los factores patológicos y el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua. Por lo tanto, se corrobora que los seis factores patológicos no tienen relación con los niveles de anemia en los niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua.

VARIABLE 2. NIVEL DE ANEMIA

Tabla 10. Nivel de anemia de los niños

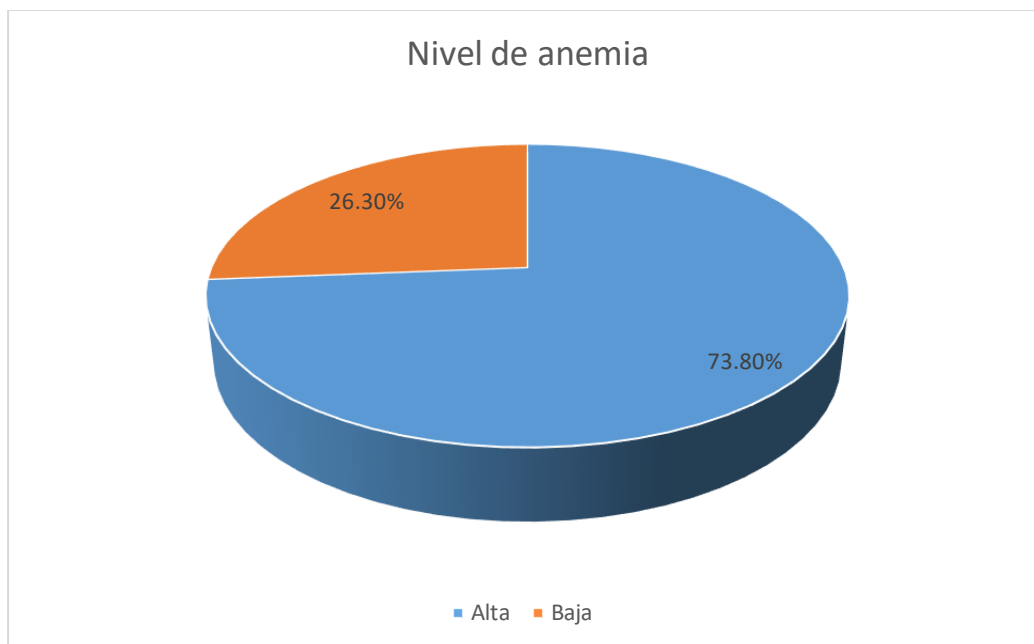
35.- ¿Ha presentado su hijo un nivel de anemia severa?

36.- ¿Puedes indicar si su hijo ha presentado anemia moderada?

37.- ¿Mostró su representado recientemente un nivel de anemia leve?

38.- ¿El diagnóstico de su representado ha resultado normal por indicar un nivel de anemia bajo?

Nivel de Anemia	Diagnóstico	f	%
Alto	Anemia severa	59	73,8%
	Anemia moderada		
	Anemia leve		
Bajo		21	26.3%
Total		80	100%

Figura 8. Nivel de Anemia de los niños

Interpretación: En la tabla y figura, el nivel de anemia se clasificó en dos grupos: el nivel alto que corresponde a los diagnósticos de anemia (severa, moderada y leve) y el nivel bajo que corresponde a un diagnóstico normal. El 73.8% (59) de los niños presentaron un nivel alto de anemia; y el 26.3%, un nivel bajo

4.2. Discusión de los resultados

A pesar de su impacto epidemiológico en la sobrevivencia y morbilidad, los factores de riesgo relacionados con el nivel de anemia siguen siendo un problema de salud pública entre niños de 3 a 4 años en las instituciones educativas. El conocimiento de los factores determinantes de los niveles de anemia en estos infantes se sigue presentando como un tema de gran importancia no agotado y de suma relevancia para la adecuada direccionalidad de las acciones de control (52).

A través del proceso de aprendizaje educativo en general los encargados de la parte de la salud como los médicos o los auxiliares junto al personal de enfermería han sido

capacitados para mostrar mediante una consejería relacionada con la nutrición el poder de obtener y afirmar a toda la población un excelente estado nutricional (53).

Con respecto a los resultados develados sobre los factores maternos y propios del niño en este estudio el 71,31 por ciento son madre entre 21 a 29 años de edad, el 77,5 son de zonas urbanas, en relación al estado civil 50% son solteras, 25% casadas y 20% convivientes; atendiendo al grado de instrucción el 68.8% llegaron hasta secundaria, un 25% tienen instrucción superior, asimismo un 46,3% son amas de casa y un 21,3% son estudiantes; Por otra parte, el 55% de los niños se ubican en los 3 años mientras que el 45% se ubican en los 4 años Y el 46,3 son de género masculino y el 53,8 femenino. Existe relación estadísticamente significativa entre los factores maternos y propios del niño y el nivel de anemia (54).

Los resultados obtenidos fueron apoyados por Navarro et al. (21) Quien en su estudio pudo observar que existe una relación entre estas variables, como resultado el 88 3% de los niños tenían anemia. Se concluye que las causas de las anemias en los niños menores de 3 años son factores relacionados con características demográficas maternas y de protección como la edad del niño, la edad de la madre, la anemia materna, la alimentación y otros.

Abordando directamente la hipótesis en relación al nivel de anemia la hipótesis general en la cual se plantea H_1 existe relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgos y el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la institución educativa inicial Mosquera 2023 o la H_0 donde no existe relación estadística.

Los resultados por grado de anemia que presentaron los niños se clasificó en dos grupos: el nivel bajo que se identificó con anemia severa y moderada el cual se ubicó en el 26.3% y el nivel alto fue de 73.8%. Paredes (12) en 2019 en Ecuador contradice los resultados anteriores pues los resultados de esta investigación arrojaron a través de la prueba de hemoglobina que el 60% de los niños tenían anemia, siendo los varones los que se

ubicaron en un mayor rango contrario a la investigación en curso la cual reflejó que el 26,3% tenía anemia siendo esta un nivel muy bajo.

Las hipótesis específicas 1 y 2 que se ajustan a cada dimensión de las variables de riesgo fueron utilizadas en este estudio para demostrar cómo la hipótesis general contrastaba con los datos. De acuerdo a los resultados ya presentados al inicio de esta discusión, existe una relación estadísticamente significativa entre los factores maternos y propios del niño y el nivel de anemia en los niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua: p-valor menor a .05 (p.05), lo que significa que se acepta la hipótesis alternativa -que existe una asociación estadísticamente significativa entre las características maternas y propias del niño específicas y el nivel de anemia- y se rechaza la hipótesis nula. Por una parte el siguiente autor confirmo los resultados de este trabajo en relación a los factores maternos pero contradice en relación a los factores personales del niño. Ordoñez (17) en 2019, en Callao, realizó un estudio con el objetivo de “Determinar la relación entre los factores de riesgo y el nivel de anemia ferropénica en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Locroja-Churcampa-Huancavelica, 2019”. Se usó método analítico y sintético. Investigación correlacional, diseño no experimental. La muestra estuvo compuesta por 35 niños. Para las variables, se utilizó un cuestionario, y para el grado de anemia, la guía de análisis documental. Los resultados con respecto a la anemia en los niños, fue de mayor a menor: 57,10% presentaban anemia leve, 34,30% no presentaban anemia y 8,60% presentaban anemia moderada; del total de 18 componentes de los factores estudiados, se encontró relación entre los factores de riesgo y el nivel de anemia en 7 de ellos, y no se encontró relación en 11 de ellos. Se descubrió que tres de los cuatro elementos estaban relacionados cuando se tenían en cuenta los factores de riesgo maternos. En uno de ellos se confirmó la relación, pero en el otro no se tuvieron en cuenta los factores de riesgo individuales del niño. En resumen, en los niños menores de tres años, se encontraron

relaciones entre los 18 componentes que conforman el factor de riesgo global de anemia en 7 de ellos, mientras que no se encontró ninguna en 11 de ellos.

En el mismo sentido, las hipótesis específicas 3: "Existe relación estadísticamente significativa entre los factores nutricionales y el nivel de anemia en los niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, en relación a Estos resultados muestran que existe relación estadísticamente significativa entre ciertos factores nutricionales y el nivel de anemia en los niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua; entre ellos se encuentran los "probióticos", "antioxidantes", "alimentos probióticos" y "suplementos probióticos".

En el no consumo de cinco veces al día y el nivel de anemia se mostró una relación estadísticamente significativa $X^2 = 5.169$, $p = .023$ positiva; Se presentan así niveles altos de anemia. En el no consumo de comidas ricas en hierro y la anemia se encontró una relación estadísticamente significativa $X^2 = 18,224$ $p = .000$ x positiva confirmando que es un factor relacionado para que se presenten los altos niveles de anemia.

En el consumo de refrescos cítricos y el nivel de anemia se observó una relación estadística significativa $X^2 = 5,763$, $p = .016$ x positiva, demostrando que este factor está relacionado con niveles de anemia altos. Consumo de chatarra y el nivel de anemia: se observó una relación estadísticamente significativa $X^2 = 52009$, $p = .000$ Y negativa, a pesar de eso se confirma que sí es un factor relacionado a niveles altos de anemia en los niños. En relación a lo anterior Zambrano (19) realizó un trabajo cuyo objetivo fue conocer las causas de anemia en niños pequeños que acudieron al centro de salud Villa Hermosa, esta investigación se asemejó o fue similar a los resultados en relación a la hipótesis General. En lo observado por este autor el 16,6% de los niños menores de 5 años tienen anemia moderada y el 42,4% de los niños en general tenían anemia.

La hipótesis específica 4 se plantea así: existe o no relación significativa entre los factores patológicos y el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua; se visualizó en los resultados la información de los factores patológicos y que p – valor mayores a .05 ($p > .05$, los cuales refieren que se acepta la hipótesis nula es decir no existe relación estadísticamente significativa entre los factores patológicos y el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años por lo que se confirma que los seis factores patológicos no tienen relación con los niveles de anemia en los infantes nombrados. Una investigación que en parte apoya es la realizada por Siamisang, se presentó un estudio en 2023 con el objetivo de “Evaluar la prevalencia y factores de riesgo asociados de anemia entre niños hospitalizados en un hospital de tercer nivel en Botswana”. Estudio cuantitativo transversal. El estudio abarcó 250 pacientes en total. Para identificar las variables de riesgo de anemia se utilizó un modelo de regresión logística multivariante. Como resultado, el 42,8% del grupo de este estudio tenía anemia. En comparación con los niños más pequeños, los mayores de 24 meses tenían un 50% menos de probabilidades de padecer anemia. Los resultados de este estudio muestran que la anemia es un importante problema de salud en la población pediátrica de Botswana.

CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

El trabajo realizado sobre factores de riesgo relacionados con el nivel de anemia en niños de 3 y 4 años en el Instituto de Educación Moquegua 2023 tuvo como propósito determinar la relación entre los factores de riesgo y el nivel de anemia de niños de 3 y 4 años tomando en consideración lo expuesto del objetivo general o propósito de la investigación se concluyó con respecto a la relación de los objetivos específicos con los resultados:

1. Mediante los objetivos específicos 1 y 2 el primero identificar qué relación existe entre la dimensión factores maternos con el nivel de anemia en niños de 3 y 4 años y el segundo identificar la relación que existe entre los factores propios del niño y el nivel de anemia en niños de 3 y 4 años se evidenció mediante la encuesta aplicada que los factores maternos y propios del niño más relacionados con el nivel de anemia fueron la edad de las madres; el proceder de una zona rural ($\chi^2 = 5.473$, $p = .019$) afirmando que el proceder de una zona rural es un factor relacionado con el nivel de anemia; el grado de instrucción bajo de la madre ($\chi^2 = 7.959$, $p = .005$) es un indicador presente en la anemia de los niños; el ser ama de casa ($\chi^2 = 10,268$, $p = .001$) también influyó en la anemia de los infantes de tres y cuatro años y por último la edad de los niños ($\chi^2 = 0.976$, $p = 0.05$) indica que si existe relación entre la edad de los niños y el nivel de anemia
2. En el objetivo específico número 3 el cual fue identificar qué relación existe entre factores nutricionales con el nivel de anemia en niños de 3 y 4 años se observó a través de las madres encuestadas que los resultados evidenciaron el valor $p < 0.05$ ($p < 0.05$) se rechaza así la hipótesis nula y se acepta la alterna por lo que existe una relación estadísticamente significativa entre ciertos factores nutricionales y el nivel de

anemia leche materna No consumo cinco veces al día no consumir comidas ricas en hierro el consumir refresco y comida de chatarra.

3. Siguiendo el mismo orden se evidenció en el cuarto objetivo identificar la relación entre los factores patológicos con el nivel de anemia en niños de 3 y 4 años los resultados evidenciaron p valor $>$ a 0.05 es decir ($p >$ que 0.05) si acepta la hipótesis nula, es decir no existe relación estadísticamente significativa entre los factores patológicos y el nivel de anemia.

5.2. Recomendaciones

Dado que varios de los factores investigados están relacionados con la anemia infantil, es fundamental ofrecer una serie de recomendaciones que sean realistas, factibles y duraderas para evitar (como se ha visto hasta ahora) fracasos en cuanto a los resultados porcentuales que se pueden conseguir en la anemia infantil:

- ✓ Ante todo, es importante coordinar los esfuerzos de todas las partes que pueden influir y ofrecer soluciones. Por ejemplo, deberían establecerse planes estratégicos regionales y foros de diálogo con los Ministerios de Sanidad y Educación, organizaciones de base, organizaciones no gubernamentales, empresas, la Iglesia y otras instituciones; Se realizarán esfuerzos combinados que, en un futuro próximo, reducirán realmente la anemia infantil; todos estos esfuerzos combinados pueden ser dirigidos por el Gobernador Regional con la ayuda técnica de las universidades públicas y privadas.
- ✓ Para garantizar que todas las mujeres en edad fértil los consuman adecuadamente y, en poco tiempo, reducir problemas como la anemia en las mujeres, es crucial promover la aplicación de políticas alimentarias y el enriquecimiento de los alimentos con nutrientes como proteínas, ácido fólico, hierro, zinc y calcio. Si esto se logra, podemos garantizar que los niños no experimentarán desnutrición fetal, PNB o anemia en los primeros meses de vida. Esto sólo puede lograrse si la madre consume

una dieta saludable antes de la concepción y mantiene suficientes reservas de hierro para transferir ese hierro a su hijo al nacer; en este caso, se requiere la orientación de organizaciones como el CENAN.

- ✓ Cuando se descubre que el nivel educativo de la madre está relacionado con la anemia infantil, es importante aconsejar estrategias de sensibilización, contextualización y planificación de acciones educativas dirigidas no sólo a la madre de los niños, sino a toda la familia, ya que su empoderamiento permitirá empezar a solucionar este problema; para desarrollar un proceso de formación y comunicación a varios niveles para educar con mensajes nutricionales relacionados con la anemia y las formas de prevenirla y tratarla, se aconseja que las universidades se encarguen de reunir a expertos en nutrición, comunicación social, salud pública y marketing sanitario; Esto puede lograrse implicando activamente a los medios de comunicación en la educación del público y modificando los hábitos alimentarios en casa mediante una educación preventiva basada en mensajes breves sobre una nutrición óptima.
- ✓ Los estudios han demostrado la importancia del consumo de leche materna en este grupo de edad, por lo que sería necesario continuar fortaleciendo esta práctica en los hogares buscando políticas que aseguren que todos los niños consuman exclusivamente leche materna hasta los 6 meses. Sin embargo, la asociación entre la anemia en niños con lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad y la suplementación con hierro consumida en los últimos 30 días no quita para hacer una serie de recomendaciones sobre estos temas; El consumo de suplementos de hierro es otra cuestión importante, y sólo será posible lograr la adherencia cuando la madre y la familia comprendan la importancia de su consumo y se garantice el suministro de este suplemento. Es necesario investigar para identificar las barreras que impiden a las madres llevar a cabo esta práctica. Así, tener un niño que reciba la atención médica

adecuada, además de tener una dieta saludable y una etapa fetal adecuada (sin sufrir desnutrición), asegurará que la anemia infantil disminuya a los niveles previstos, que es lo que todos los peruanos, especialmente los profesionales de la salud y la nutrición, esperamos que ocurra.

6. REFERENCIAS

1. Vivanco K. Desarrollo psicomotor y nivel de hemoglobina en niños de 3 años de una institución educativa, San Juan de Miraflores-2019. [Tesis para optar el título de profesional de Licenciada en enfermería]. Lima: Universidad Ricardo Palma, Lima; 2020. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/3590>
2. Huaycha W. Efectividad de las sesiones demostrativas en la preparación de alimentos y su repercusión en el nivel de hemoglobina de niños(as) menores de tres años – Red de Salud San Miguel, Ayacucho 2019. [tesis para optar el grado académico de Doctor en salud pública]. Universidad nacional del Callao. 2020. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5619>
3. Del Carpio D, Quico S. Factores sociales y conocimientos en madres de niños con anemia de 6 a 36 meses. C.S. Semi Rural Pachacutec y C.S. Nueva Alborada. Arequipa – 2019. [Tesis de posgrado]. Universidad Nacional de San Agustín. 2020. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSA_6a421d55e2c9c4c1cd8a788a7a00585e
4. Gebereselassie M, Menjetta T, Alemu J, Tsegaye A. Magnitude S. Associated Factors of Anemia among Under-Five Children Attending Hawassa University Teaching and Referral Hospital, Hawassa, Southern Ethiopia. Anemia. [Internet] 2020. 2020/75801041-6. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/anemia/2020/7580104/>
5. Organización Mundial de la Salud. Anemia. Ginebra. OMS [Internet]. [Consultado 20 may 2023]. Disponible en: https://www.who.int/es/healthtopics/anaemia#tab=tab_1

6. Márquez Y, Cruz Shirley G, Vargas D. Hemoglobina de reticulocito y su importancia en el diagnóstico temprano de anemia ferropénica. Univ. Salud [Internet]. 2018; 20 (3): 292-303. Disponible en: <https://doi.org/10.22267/rus.182003.133>.
7. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). [Internet]. [Consultado 23 mayo 2023]; Disponible en: <https://www.unicef.org/bolivia/comunicados-prensa/bolivia-con-dificultades-para-cumplir-metas-en-nutrici%C3%B3n-de-ni%C3%B1os-y-mujeres>
8. Instituto Nacional de Estadísticas e Informática-Lima: MINSA. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES [Internet]. [Consultado 23 mayo 2023]; Disponible en: https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1795/
9. Instituto Nacional de Salud (INEI) Lima: MINSA. [Internet]. [Consultado 23 mayo 2023]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/2020/Informe%20Gerencial%20SIEN-HIS%202020%20FINAL.pdf>
10. Mamani V, Durán R, Gonzales- C, Bustamante A, Espinoza R, Escalante R. Factores asociados a los niveles de hemoglobina en niños menores de 6 meses de edad hospitalizados en un centro pediátrico de Perú. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2023; 23(1): 33-43. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312023000100033&script=sci_arttext
11. Zegarra J, Viza B. Niveles de Hemoglobina y Anemia en Niños: Implicancias Para el Desarrollo de Las Funciones Ejecutivas. Hemoglobin and Anemia Levels in Children: Implications for The Development of Executive Functions. Rev. Ecuat. Neurol. [Internet]. 2020; 29(1). Disponible en: https://revecuatneurol.com/magazine_issue_article/niveles-hemoglobina-anemia-

[ninos-desarrollo-funciones-ejecutivas-hemoglobin-anemia-levels-children-implications-development-executive-functions/](#)

12. Paredes E. Prevalencia y factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de cinco años, en la comunidad de Zuleta, Provincia de Imbabura, Ecuador, Universidad Técnica Del Norte. Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa. [Internet]. 2019; 4(1). Disponible en: <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/revista-seguridad-defensa/article/view/RCSDV4N1ART09>
13. Nambiema A, Robert A, Yaya I. Prevalence and risk factors of anemia in children aged from 6 to 59 months in Togo: analysis from Togo demographic and health survey data, 2013-2014. BMC Public Health [Internet] 2019; 20;19(1):215. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30786883/> .
14. Díaz J, García J, Díaz M. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de dos años. Rev. Cs Medicas Mayabeque. [Internet]. 2020; 27 (4): Disponible en: <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1838>
15. Sengtavanh K et al. Prevalence of anemia and its associated factors among children aged 6–59 months in the Lao People’s Democratic Republic: A multilevel analysis. PLOS ONE. [Internet]. 2021; 16(3): e0248969 Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0248969>
16. Siamisang AB, Gezmu AM, Slone JS, et al. Prevalence and Associated Risk Factors of Anemia Among Hospitalized Children in a Tertiary Level Hospital in Botswana. Global Pediatric Health. 2023;10. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2333794X231156059>
17. Ordoñez A. Factores de riesgo y su relación con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud locroja-churcampa-huancavelica, 2019. [tesis para optar el título de segunda especialidad profesional de

- enfermería en crecimiento y desarrollo del niño y estimulación en la primera infancia]. Callao: Universidad Nacional Del Callao 2023. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6081>
18. Medina, O. et al. Factores de riesgo para la anemia en niños de 3 a 5 años de la institución educativa inicial 202 de pámpano en pisco, septiembre – noviembre 201. [Tesis para optar el grado de licenciado en enfermería] Universidad Autónoma de Ica 2019. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/620>
19. Zambrano I. Factores asociados a anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Villa Hermosa, Distrito José Leonardo Ortiz, Chiclayo 2019. [Tesis para optar el título profesional de licenciada en enfermería] Chiclayo: Universidad Señor de Sipan 2019. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/6582>
20. Pacheco O. Factores de riesgo asociados a anemia en niños menores de cinco años atendidos en el Centro de Salud Cruz de Motupe, Lima, 2023. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano] Universidad Privada San Juan Bautista. 2023. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/4734?locale-attribute=en#:~:text=Conclusi%C3%B3n%3A%20Existen%20factores%20de%20riesgo,hacinamiento%20y%20uso%20de%20calzado.>
21. Navarro M, Rengifo S. Factores asociados a anemia en niños menores de 3 años atendidos en el P.S. Masusa - Punchana, [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en enfermería] Universidad Científica del Perú 2020. Disponible en: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1691>
22. Delfino A. Definición de Factor [Internet]. definicionabc.com; 2019 [Disponible en: <https://www.definicionabc.com/general/factor.php>

23. Mallqui D, Robles L, Sánchez K. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años que asisten al Servicio de Crecimiento y Desarrollo del Centro de Salud Aparicio Pomares – Huánuco 2018. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en enfermería] Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/3673/TEN%2001107%20M19.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Perú: Ministerio de Salud del Perú; MINSA [Internet]. [Consultado 20 sept 2023] Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280854-norma-tecnica-manejo-terapeutico-y-preventivo-de-la-anemia-en-ninos-adolescentes-mujeres-gestantes-y-puerperas>
25. Organización Mundial de la Salud (OMS). Metas mundiales de nutrición 2025. [Internet] [Consultado 20 sept 2023] Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255733/WHO_NMH_NHD_14.5_spa.pdf
26. Hurtado K, Rodríguez D, Navarro E, Camacho C, Nieves S. Análisis de los factores de riesgo de bajo peso al nacer a partir de un modelo logístico polinómico. Prospectiva, [internet] 2015; 13(1), 76-85. Disponible en: <https://doi.org/10.15665/rp.v13i1.362>
27. MedlinePlus en español. Bethesda (MD): Edad Gestacional. Biblioteca Nacional de Medicina. [Internet] 2021. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002367.htm#:~:text=La%20edad%20gestacional%20es%20el,desde%2038%20a%2042%20semanas.>

28. Espitia F. Orozco, L. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. MÉD.UIS [Internet] 2013; 26(3):45-50. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/muis/v26n3/v26n3a05.pdf>
29. Mallqui R. Estrategia preventiva e incidencia de anemia en lactantes de 4-5 meses de un centro de salud. [Tesis para obtener el grado académico de: Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud] Lima Este. Universidad César Vallejo 2019. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48539>
30. Lanzkowsky P. Manual of Pediatric Hematology and Oncology. New York, USA: [Internet] 2016; 6thEdition-201810 Disponible en: https://archive.org/details/LanzkowskysManualOfPediatricHematologyAndOncology6thEdition2016_201810/page/n3/mode/2up
31. Sánchez F. Prevention and screening of iron deficiency in infants. Rev Pediatr Aten Primaria [internet] 2012; 14-.53. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v14n53/preinfad.pdf>
32. Flores S, Martínez G, Toussaint G, Adell A, Copto A. Alimentación complementaria en los niños mayores de seis meses de edad: Bases técnicas. Rev. Med. Hosp. Infant. Mex. [Internet]. 2006; 63(2): 129-144. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462006000200008&lng=es.
33. Bacuilima R, Vera D. Relación del estado nutricional con anemia ferropénica en niños 3 a 5 años de la comunidad los sauces, octubre 2018-abril 2019. [proyecto de investigación previo a la obtención del título de licenciada en nutrición y dietética] Universidad Técnica De Babahoyo; 2019. Disponible en: <http://www.herrera.unt.edu.ar/eiii/concepcion/pasins/julio%20romano.pdf>

34. Nankinga O, Aguta D, Kabahuma C. Trends and Determinants of Anemia in Uganda: Further Analysis of the Demographic and Health Survey. DHS Program. [Internet]. 2019; 149-1. Disponible en: <https://dhsprogram.com/publications/publication-wp149-working-papers.cfm>
35. Reyes Narvaez S, Contreras Contreras A, Oyola Canto M. Anemia y desnutrición infantil en zonas rurales: impacto de una intervención integral a nivel comunitario. Rdo. investigación altoandino [Internet]. 2019; 21(3): 205-214. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18271/ria.2019.478>.
36. Longhi F, Gómez A, Zapata M, Paolasso P, Olmos F, Margarido S. La desnutrición en la niñez argentina en los primeros años del siglo XXI: Un abordaje cuantitativo. Salud Colectiva, [Internet]. 2018; 14(1), 33–50. Disponible en: <https://doi.org/10.18294/sc.2018.1176>
37. Rodríguez M, Corrales I, García M, Rodríguez Suárez C, Algas H. La efectividad de estrategia educativa sobre anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años. biotecnica [Internet]. 2018 [citado mayo 2023];20(1):27-31. Disponible en: <https://biotecnica.unison.mx/index.php/biotecnica/article/view/526>
38. Román C, Pardo M, Cornejo J, Andrade D, Román C, Pardo M, Andrade D. Prevalencia de anemia en niños del proyecto EquiDar de la región de Azuay-Ecuador. Revista Cubana de Pediatría, [Internet]. 2018; 90(4), e360. Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/706>
39. Sguassero Y, Guerrero M, Romero M. La visión de médicos pediatras de atención primaria de la salud sobre la anemia infantil y el suplemento con hierro. Archivos Argentinos de Pediatría, [Internet]. 2018; 116(1), 21–27. Disponible en: <https://doi.org/10.5546/aap.2018.21>

40. Solano M, Mora A, Santamaría C, Marín L, Granados M, R. L. Deficiencias nutricionales y anemia en niñas y niños preescolares de Costa Rica. *Población y Salud En Mesoamérica.*, [Internet]. 2018; 16(1), 1-28. Disponible en: doi: <https://doi.org/10.15517/psm.v1i1.32447>
41. Zavaleta, N. Anemia infantil: retos y oportunidades al 2021. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, [Internet]. 2018; 34(4), 588–589. Disponible en: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.344.3281> .
42. Moscheo C et al. New Insights into Iron Deficiency Anemia in Children: A Practical Review. [Internet]. 2022; 12(4): 289. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9029079/>
43. Velásquez J, Rodríguez Y, Gonzáles M, Astete L, et al. Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años en Perú: análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. *Biomédica*. [Internet]. 2022; 36(2): 220-229. Disponible en: <https://doi.org/10.7705/biomedica.v36i2.2896>
44. Félix J, Díaz E et al. Ajuste de la cifra de hemoglobina glucosilada para el diagnóstico de diabetes mellitus en México. *Med. interna Méx.* [Internet]. 2018; 34(2): 196-203. Disponible en: <https://doi.org/10.24245/mim.v34i2.1902>.
45. Márquez Y, Cruz S, Vargas D. Hemoglobina de reticulocito y su importancia en el diagnóstico temprano de anemia ferropénica. *Univ. Salud* [Internet]. 2018; 20 (3): 292-303. Disponible en: <https://doi.org/10.22267/rus.182003.133>.
46. Alvarado L, Guarín L, Cañón W. Adopción del rol maternal de la teórica Ramona Mercer al cuidado de enfermería binomio madre-hijo: reporte de caso en la Unidad Materno Infantil. *Rev Cuid* [Internet]. 2011; 2 (1): 195-201. Disponible en:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732011000100015&lng=en .

47. Bastis Consultores. Método Hipotético Deductivo. [Internet]. 2021; Disponible en: <https://online-tesis.com/metodo-hipotetico-deductivo/>
48. Arias J, Corvinos M, Cáceres M. Formulación de los objetivos específicos desde el alcance correlacional en trabajos de investigación. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. [Internet]. 2020; 4 (2). Disponible en: <file:///C:/Users/user/Downloads/73-Texto%20del%20art%C3%ADculo-200-1-10-20200915.pdf>
49. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación, las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta. Ciudad de México: Mc Graw Hill. [Internet]. 2018; Disponible en: <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
50. Zurita J, Márquez H, Miranda G, Villasís M. Estudios experimentales: diseños de investigación para la evaluación de intervenciones en la clínica. Rev. alerg. Méx. [revista en la Internet]. 2018; 65(2): 178-186. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902018000200178&lng=es.
51. Ordoñez A. Factores de riesgo y su relación con el nivel de anemia en niños menores de 3 años que demandan atención en el centro de salud Lacroja-Churcampa-Huancavelica, 2019. [Tesis para optar el título de segunda especialidad profesional de enfermería en crecimiento y desarrollo del niño y estimulación en la primera infancia] Lima: Universidad Nacional del Callao, 2020. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6081>
52. Salazar Raymond M, Icaza M, Machado O. La importancia de la ética en la investigación. Revista Universidad y Sociedad. [Internet]. 2022; 10 (1), 305-311.

Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000100305&lng=es&tlng=es.

53. Pedraza D, Araujo E de, Santos G, Chaves L, Lima Z. Factores asociados a las concentraciones de hemoglobina en preescolares. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2018; (11):3637–47. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.24042016> .
54. Gálvez D. Anemia en niños: consecuencias y acciones de erradicación. Repositorio institucional – MINEDU [Internet] 2019; 6-10T21:01:32Z ; Disponible en: <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6631?show=full>
55. Durand R. Factores asociados a la anemia en niños menos de 3 años que acuden al centro de salud San Salvador [Tesis de Grado Para optar al Título Profesional de Licenciada en Enfermería] Universidad Andina del Cuzco, 2022.Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/5038>

ANEXOS

Anexo 1.

Matriz de Consistencia

Formulación del problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Diseño/Methodológico
<p>Problema general: ¿Qué relación existe entre los factores de riesgo con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, 2023?</p>	<p>Objetivo general: Determinar qué relación existe entre los factores de riesgo con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, 2023.</p>	<p>Hipótesis general: Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, 2023. H0: No existe relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, 2023.</p>	<p>V1 FACTORES DE RIESGOS</p> <p>DIMENSIONES: Factores de riesgos maternos</p> <p>Factores de propios del niño</p> <p>Factores de riesgo nutricionales</p> <p>Factores de riesgo patológicos.</p>	<p>Método de investigación Hipotético deductivo Enfoque cuantitativo</p> <p>Tipo de investigación Aplicada</p> <p>Diseño de la investigación No experimental, Corte transversal Correlacional</p>
<p>Problemas específicos: ¿Qué relación existe entre la dimensión factores maternos con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años?</p> <p>¿Qué relación existe entre la dimensión factores propios del niño con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años?</p> <p>¿Qué relación existe entre la dimensión factores nutricionales con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años?</p> <p>¿Qué relación existe entre la dimensión factores patológicos con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años?</p>	<p>Objetivos específicos: Identificar qué relación existe entre la dimensión factores maternos con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años. Establecer qué relación existe entre la dimensión factores propios del niño con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años Analizar qué relación existe entre la dimensión factores nutricionales con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años. Analizar qué relación existe entre la dimensión factores patológicos con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años.</p>	<p>Hipótesis específicas: Hi1: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión factores maternos con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años. Hi2: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión factores propios del niño con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años Hi3: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión factores nutricionales con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años. Hi4: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión factores patológicos con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años.</p>	<p>V2 NIVEL DE ANEMIA</p> <p>DIMENSIONES: Nivel sin anemia</p> <p>Niveles moderados de anemia</p> <p>Niveles severos de anemia</p>	<p>Población y muestra fueron 80 madres de familia representantes de niños de edades entre 3 y 4 años, distribuidos en 4 salones de inicial, 2 salones de 3 años y 2 salones de 4 años, teniendo un total de 80 madres de familia representantes</p> <p>Técnica e Instrumentos: Este estudio empleó la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento, para la primera y segunda variable “factores de riesgo” y” nivel de anemia”.</p>

Anexo 2.**Instrumento****A. CUESTIONARIO DE IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO**

Instrucciones: Estimada señora. Esta guía de entrevista forma parte de un estudio cuyo objetivo es Determinar cómo se relacionan los factores de riesgos al nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua. Debe ser completamente sincera al responder a las preguntas porque sus respuestas se procesarán de forma anónima. Marque con una x cada respuesta que considere pertinente.

I. FACTORES MATERNALES:

1-. ¿Tiene usted una edad comprendida entre 18 a 20 años?

a) Presente ()

b) Ausente ()

2-. ¿Su edad se establece entre 21 a 29 años?

a) Presente ()

b) Ausente ()

3.- ¿Tiene usted una edad más allá de los 30 años?

a) Presente ()

b) Ausente ()

4-. ¿Procede usted de una zona rural?

a) Presente ()

b) Ausente ()

5-. ¿Su lugar de procedencia es de una zona urbana periurbana?

a) Presente ()

b) Ausente ()

6-. ¿Es usted madre soltera?

a) Presente ()

b) Ausente ()

7.- ¿Es usted madre casada?

a) Presente ()

b) Ausente ()

8.- ¿Es usted madre conviviente?

a) Presente ()

b) Ausente ()

9.- ¿Es usted una madre separada?

a) Presente ()

b) Ausente ()

10.- ¿Es usted una madre viuda?

a) Presente ()

b) Ausente ()

11.- ¿Su grado de instrucción llegó hasta la primaria?

a) Presente ()

b) Ausente ()

12.- ¿Presenta usted un grado de instrucción hasta la secundaria?

a) Presente ()

b) Ausente ()

13.- ¿Su grado de instrucción llegó hasta el nivel superior?

a) Presente ()

b) Ausente ()

14.- ¿Es usted ama de casa?

a) Presente ()

b) Ausente ()

15.- ¿Es usted estudiante?

a) Presente ()

b) Ausente ()

16.- ¿Su trabajo es dependiente?

a) Presente ()

b) Ausente ()

17.- ¿Su trabajo es independiente?

a) Presente ()

b) Ausente ()

II. FACTOR DE RIESGO PROPIO DEL NIÑO:

18.- ¿La edad cronológica de su niño es de 3 años?

a) Presente ()

b) Ausente ()

19.- ¿Su representado tiene una edad de 4 años?

a) Presente ()

b) Ausente ()

20.- ¿El género de su representado es masculino?

a) Presente ()

b) Ausente ()

21.- ¿ Tiene su representado un género femenino?

a) Presente ()

b) Ausente ()

III. FACTORES NUTRICIONALES:

22. ¿Le ha dado leche materna a su hijo únicamente durante los seis primeros meses de vida?

a) Presente ()

b) Ausente ()

23. ¿Su hijo come cinco veces al día: tres comidas principales y dos refrigerios?

a) Presente ()

b) Ausente ()

24. ¿Consume su hijo comidas que incluyan carne, hígado, bazo, sangre, pescado, cobjaya, etc. que sean ricas en hierro?

a) Presente ()

b) Ausente ()

25. ¿Toma su hijo refrescos con sabor a cítricos después de comer, como zumo de naranja, limonada u otras libaciones?

a) Presente ()

b) Ausente ()

26. ¿Incluye su hijo frutas y verduras verdes en sus comidas, como espinacas, acelgas, col rizada, berza, etc.?

a) Presente ()

b) Ausente ()

27. ¿Consume su hijo alimentos o bebidas (como café, té, leche, almendras, etc.) que impidan la absorción del hierro?

a) Presente ()

b) Ausente ()

28. ¿Dejas que tus hijos coman comida basura, como fritos, patatas fritas, refrescos, dulces, hamburguesas, etc.?

a) Presente ()

b) Ausente ()

IV. FACTORES PATOLÓGICOS:

29.- ¿Durante el embarazo Usted ha presentado anemia?

a) Presente ()

b) Ausente ()

30.- ¿El diagnóstico de anemia anteriormente se ha dado a alguno de sus hijos?

a) Presente ()

b) Ausente ()

31.- ¿Su niño(a) alguna vez ha tenido parasitosis (tenias, oxiurus, etc.)?

a) Presente ()

b) Ausente ()

32.- ¿Su niño(a) alguna vez ha estado desnutrido (a)?

a) Presente ()

b) Ausente ()

33.- ¿Su niño ha tenido episodios frecuentes de enfermedades diarreicas agudas?

a) Presente ()

b) Ausente ()

34.- ¿Su niño ha tenido episodios frecuentes de infecciones respiratorias agudas?

a) Presente ()

b) Ausente ()

CUESTIONARIO DE IDENTIFICACIÓN DE NIVEL DE ANEMIA

35.- ¿Ha presentado su hijo un nivel de anemia severa? Anemia severa: Menor de 7,0 gr/dl.

a) Presente ()

b) Ausente ()

36.- ¿Puedes indicar si su hijo ha presentado anemia moderada? Anemia moderada: De 7,0 a 7,9 gr/dl.

a) Presente ()

b) Ausente ()

37.- ¿Mostró su representado recientemente un nivel de anemia leve? Anemia leve: De 10,0 a 10,9 gr/dl

a) Presente ()

b) Ausente ()

38.- ¿El diagnóstico de su representado ha resultado normal por indicar un nivel de anemia bajo?) Normal: Mayor a 11 gr/dl.

a) Presente ()

b) Ausente ()

Anexo 3. Prueba estadística de confiabilidad

Validez factores de riesgo de anemia

Procesamiento Estadístico

1.-Base de Datos:

ÍTEMS	JUECES					PUNTAJE	COEFICIENTE V Aiken	DECISIÓN
	1	2	3	4	5			
1	4	4	2	4	4	18	0,90	A
2	4	3	4	4	4	19	0,95	A
3	4	4	4	4	4	20	1,00	A
4	4	4	4	4	4	20	1,00	A
5	4	4	4	4	4	20	1,00	A
6	4	4	3	4	4	19	0,95	A
7	4	4	4	4	4	20	1,00	A
8	4	4	4	4	4	20	1,00	A
9	4	4	4	4	4	20	1,00	A
10	4	3	4	4	4	19	0,95	A
11	4	4	4	4	2	18	0,90	A
12	4	4	4	4	4	20	1,00	A
13	4	4	4	3	4	19	0,95	A
14	4	4	4	4	4	20	1,00	A
15	4	4	4	4	4	20	1,00	A
16	4	4	4	4	3	19	0,95	A
17	4	3	4	4	4	19	0,95	A
18	3	4	4	4	4	19	0,95	A
19	4	4	4	4	4	20	1,00	A
20	4	4	3	4	4	19	0,95	A
21	4	4	4	4	4	20	1,00	A
22	4	4	4	4	4	20	1,00	A
23	4	4	4	4	4	20	1,00	A

24	4	3	4	4	4	19	0,95	A
25	4	4	4	4	2	18	0,90	A
26	4	4	4	4	4	20	1,00	A
27	4	4	2	4	4	18	0,90	A
28	4	3	4	4	4	19	0,95	A
29	4	4	4	4	4	20	1,00	A
30	4	4	4	4	4	20	1,00	A
31	4	4	4	4	4	20	1,00	A
32	4	4	3	4	4	19	0,95	A
33	4	4	4	4	4	20	1,00	A
34	4	4	4	4	4	20	1,00	A
35	4	3	4	4	4	19	0,95	A
36	4	4	4	4	2	18	0,90	A
37	4	4	4	4	4	20	1,00	A
38	4	4	4	3	4	19	0,95	A
Valor Aiken Total							0.969	A

2.-Estadístico de Prueba: V Aiken

3.-Regla de Decisión:

A = Acepta: cuando el valor del coeficiente V Aiken es $\geq a 0,8$ u 80%

R= Rechaza: cuando el valor del coeficiente V Aiken es $< a 0,8$ u 80%

Tabla de valores V Aiken.

Jueces	Acuerdos	V
5	3	0.60
	4	0.80
	5	1.00
6	4	0.67

	5	0.83
	6	1.00
7	5	0.71
	6	0.86
	7	1.00
8	6	0.75
	7	0.88
	8	1.00
9	7	0.77
	8	0.89
	9	1.00
10	8	0.80
	9	0.90
	10	1.00

4.-Cálculo

$$V = \frac{S}{(N(C - 1))}$$

Leyenda:

R = Suma de los valores que se asigna por el juez. N = Número de jueces

C = Se refiere al número de valores presentes en la escala, en este caso 5 (de 0 a 4).

$$V = \frac{20}{(5(5 - 1))} = \frac{20}{20} = 1$$

5.-Interpretación:

Dado que el valor V Aiken, cuando se presenta como porcentaje, es superior al 80%, se admiten todos los ítems. Se obtuvo un V Aiken de 0,969, o 96,90%, promediando los valores de validez de cada ítem del cuestionario para evaluar su validez.

Anexo 4. Confiabilidad factores de riesgo de anemia

1. Se aplicó el instrumento a una muestra de 80 madres.

2. Estadístico de prueba: Alfa de

Cronbach

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_r^2}{S_t^2} \right]$$

Leyenda:

k = Número de reactivos.

$\square S_r^2$ = Varianza de cada reactivo.

S_t^2 = Varianza del instrumento.

3. Resultado del estadístico de prueba: Alfa de Cronbach

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	80	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	80	100,0

El proceso de eliminación de una lista depende de cada variable del proceso.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,760	38

4. Escala de alfa de Cronbach:

- **De 0,00 a 0,20 = Muy baja**
- **De 0,21 a 0,40 = Baja**
- **De 0,41 a 0,60 = Regular**
- **De 0,61 a 0,80 = Aceptable**
- **De 0,81 a 1,00 = Elevada**

5. Interpretación:

La aplicación del alfa de Cronbach arrojó un valor resultante de 0,760, lo que indica una FIABILIDAD ACEPTABLE.

Anexo 5. Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener
 Investigadores : Aquinto García, Karol Stefani
 Título : “Factores de Riesgo y su relación con el Nivel de Anemia en Niños de 3 A 4 Años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, 2023”

Propósito del estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “Factores de Riesgo y su relación con el Nivel de Anemia en Niños de 3 A 4 Años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, 2023”. Este es un estudio desarrollado por la investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener *Aquinto García, Karol Stefani* El propósito es: “Determinar cómo se relacionan los factores de riesgo y su relación con el nivel de anemia en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa Inicial Moquegua, 2023”.

Procedimientos:

Si usted decide participar en este estudio se le solicitará lo siguiente:

- Leer detenidamente todo el documento y participar voluntariamente
- Responder todas las preguntas formuladas en la encuesta
- Firmar el consentimiento informado

La encuesta puede demorar unos 20 a 30 minutos y los resultados se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Su participación en el estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

Beneficios: Usted se beneficiará con conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del participante:

Si usted se siente incómodo durante el llenado del cuestionario, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con el Lic. *Aquinto García, Karol Stefani* al 000000000 y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, telf. 7065555 anexo 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Anexo 7.

Participante

Nombres:

DNI:

Investigadora

Nombre:

DNI:

Anexo 6. Carta de aprobación de la Institución para la recolección de datos.

**Universidad
Norbert Wiener**

Lima, 13 de octubre 2023

CARTA N° 0210-010-23/2023/DFCS/UPNW

Uverlinda Agustina Flores Catare
Jardín Inicial San Francisco
De mi mayor consideración:

Mediante la presente le expreso el saludo institucional y el mío propio y al mismo tiempo presentarle a la estudiante: Aquinto García Karol Stefani, bachiller de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de esta casa de estudios, quien solicita efectuar la recolección de datos para su proyecto de investigación titulado: **"Factores de Riesgo y su Relación con el nivel de Anemia en Niños de 3 a 4 Años de la Institución Educativa Inicial, Moquegua 2023"**

Agradecido por su gentil atención a lo solicitado le manifiesto mi especial estima y consideración personal.

Atentamente,

DRA. SUSAN HAYDEE GONZÁLES SALDAÑA
Directora
Escuela Académica Profesional de Enfermería
Universidad Privada Norbert Wiener

TURNITIN

● 13% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 9% Base de datos de Internet
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossr
- 9% Base de datos de trabajos entregados

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.uandina.edu.pe Internet	1%
2	Submitted on 1687443589393 Submitted works	<1%
3	uwiener on 2023-09-06 Submitted works	<1%
4	uwiener on 2023-10-17 Submitted works	<1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
6	edumedholguin.sld.cu Internet	<1%
7	dspace.utb.edu.ec Internet	<1%
8	revpediatria.sld.cu Internet	<1%