



U N I V E R S I D A D  
**AUTÓNOMA**  
D E I C A

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

TESIS

**“FACTORES DE RIESGO Y ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES DE  
EDAD DEL P.S. ESCURI, SAN MIGUEL  
2021”**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

**Salud pública, salud ambiental y satisfacción con los servicios de salud**

Presentado por:

**Lisbeth Maydana Mamani Stefanero**

**Ingrid Vicentina Salas Cabrera**

Tesis desarrollada para optar el Título Profesional de  
Licenciada en Enfermería

Docente asesor:

Mg. José Yomil Pérez Gómez

Código Orcid N° 0000-0002-3516-9071

Chincha, Ica, 2022

**Asesor**

Mg. JOSÉ YOMIL PÉREZ GÓMEZ

**Miembros del jurado**

- Dr. Edmundo González Zavala
- Dr. Jorge Campos Martínez
- Dr. Elio Huamán Flores

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mi familia por motivarme a cumplir mis metas y el gran apoyo que siempre me dieron en la realización de ellas.

***Lisbeth M. Mamani  
Stefanero.***

Esta tesis está dedicada a mis padres y sobrino quienes son mi principal fuente de apoyo, mi aliento cuando más necesito de ellos.

***Ingrid V. Salas Cabrera.***

## **AGRADECIMIENTO**

Primero que nada, agradecer a nuestro señor Dios por cuidarme, protegerme y guiarme por el camino que debo seguir, gracias a cada maestro que me inculcó conocimientos en el transcurso de mi vida educativa, y sobre todo gracias a mi familia en especial a mi madre por siempre mostrarme su apoyo incondicional en la realización de esta tesis.

***Lisbeth M. Mamani Stefanero.***

Gracias a Dios y a mis padres, Alonso (+) y Virginia que son lo más sagrado que tengo en la vida, por ser siempre mis principales motivadores y los formadores de lo que ahora soy como persona sin sus consejos, amor y cariño, yo no habría llegado hasta donde estoy.

A mi querido sobrino Steven por alegrarme los días y darme una motivación más para seguir adelante por él.

***Ingrid V. Salas Cabrera***

## RESUMEN

**OBJETIVO:** El siguiente estudio tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre los factores de riesgo y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

**MATERIALES Y METODOS:** Presentando un enfoque cuantitativo, de tipo básico, de nivel descriptivo-correlacional, de diseño no experimental. Se trabajó con una población muestral de 182 niños y sus madres. Se empleó como instrumentos un cuestionario realizado por nosotras cuyo nombre fue “Factores de riesgos biológicos, nutricionales, sociales y culturales”, y para nuestra segunda variable una ficha de cotejo.

### **RESULTADOS:**

Se obtuvo que, en los Factores de Riesgo, el 52.20% de las madres de niños de 6 a 24 meses de edad se mantienen en un rango seguro, en los factores biológicos el 86.81 %, mantienen un rango seguro, en los Factores Nutricionales el 73.08% mantienen un rango seguro, en los Factores Sociales el 65.93% mantienen un rango regular, en los factores culturales el 66.48% mantienen un rango regular.

De la variable anemia el 43.96% son niños sin anemia, el 9.89% de los niños son de 22 meses, y el 53.30% de los niños registrados son de sexo masculino.

### **CONCLUSIÓN:**

Existe una relación significativa entre los factores de riesgo y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021. Considerando un valor de  $p= 0.000 (< a 0.05)$ .

### **Palabras claves:**

Factores de Riesgo, Anemia y Niños.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** The following study aimed to determine the relationship between risk factors and anemia in children from 6 to 24 months of age with P.S. Escuri, San Miguel 2021.

**MATERIALS AND METHODS:** Presenting a quantitative approach, basic type, descriptive-correlational level, non-experimental design. We worked with a sample population of 182 children and their mothers. The instruments used were a questionnaire made by us whose name was "Biological, nutritional, social and cultural risk factors", and for our second variable a check sheet.

**RESULTS:** It was obtained that, in Risk Factors, 52.20% of mothers of children between 6 and 24 months of age remain in a safe range, in biological factors 86.81% maintain a safe range, in Nutritional Factors the 73.08% maintain a safe range, in Social Factors 65.93% maintain a regular range, in cultural factors 66.48% maintain a regular range.

Of the anemia variable, 43.96% are children without anemia, 9.89% of the children are 22 months old, and 53.30% of the registered children are male.

**CONCLUSION:** There is a significant relationship between risk factors and anemia in children 6-24 months of age with P.S. Escuri, San Miguel 2021. Considering a value of  $p = 0.000$  ( $< \alpha 0.05$ ).

**Keywords:**

Risk Factors, Anemia and Children.

## ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	lv
Resumen	v
Palabras claves	v
Abstract	vi
Índice general	vii
índice de figuras y de cuadros	ix
I. INTRODUCCIÓN	11
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
2.1 Descripción del Problema	12
2.2. Pregunta de investigación general	14
2.3 Preguntas de investigación específicas	14
2.4 Justificación e Importancia	14
2.5 Objetivo general	15
2.6 Objetivos específicos	15
2.7 Alcances y limitaciones	16
III. MARCO TEÓRICO	
3.1 Antecedentes	17
3.2 Bases Teóricas	23
3.3 Marco conceptual	44
IV. METODOLOGÍA	
4.1 Tipo y Nivel de la investigación	47
4.2 Diseño de la investigación	48
4.3 Población y Muestra	48
4.4 Hipótesis general y específicas	49
4.5 Identificación de las variables	49
4.6 Operacionalización de las variables	50
4.7 Recolección de datos	52
V. RESULTADOS	
5.1 Presentación de Resultados	53
5.2 Interpretación de los Resultados	62

VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	
6.1 Análisis descriptivo de los resultados	68
6.2 Comparación de resultados con marco teórico	68
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
ANEXOS	
Anexo 1: Matriz de consistencia	80
Anexo 2: Instrumento de medición	82
Anexo 3: Ficha de validación de instrumento de medición	83
Anexo 4: Base de datos SPSS	86
Anexo 5: Documentos administrativos	88
Anexo 6: Informe de Turnitin al 28% de similitud	101



## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Porcentaje de la variable Factores de Riesgo en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>53</b>
<b>Figura 2.</b> Porcentaje de los Factores de Riesgo en la dimensión Factores Biológicos en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>54</b>
<b>Figura 3.</b> Porcentaje de los Factores de Riesgo en la dimensión factores Nutricionales en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>55</b>
<b>Figura 4.</b> Porcentaje de los Factores de Riesgo en la dimensión factores Sociales en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>56</b>
<b>Figura 5.</b> Porcentaje de los Factores de Riesgo en la dimensión Factores Culturales en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>57</b>
<b>Figura 6.</b> Porcentaje de la variable Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>58</b>
<b>Figura 7:</b> Porcentaje de la edad en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021 .....	<b>60</b>
<b>Figura 8:</b> Porcentaje del sexo en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>61</b>

## INDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1:</b> Estadísticas de fiabilidad de la variable Factores de Riesgo.....	<b>52</b>
<b>Cuadro 2:</b> Validación del instrumento por juicio de expertos .....	<b>52</b>
<b>Cuadro 3:</b> Frecuencia y porcentaje de la variable factores de Riesgo en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021 .....	<b>53</b>
<b>Cuadro 4:</b> Frecuencia y porcentaje de los Factores de riesgo en la dimensión Factores Biológicos en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021 .....	<b>54</b>
<b>Cuadro 5:</b> Frecuencia y porcentaje de los Factores de riesgo en la dimensión Factores Nutricionales en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>55</b>
<b>Cuadro 6:</b> Frecuencia y porcentaje de los Factores de riesgo en la dimensión Factores Sociales en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>56</b>
<b>Cuadro 7:</b> Frecuencia y porcentaje de los Factores de riesgo en la dimensión Factores Culturales en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>57</b>
<b>Cuadro 8:</b> Frecuencia y porcentaje de la variable Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>58</b>
<b>Cuadro 9:</b> Frecuencia y porcentaje de la edad en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>59</b>
<b>Cuadro 10:</b> Frecuencia y porcentaje del sexo en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>61</b>
<b>Cuadro 11:</b> Prueba de normalidad.....	<b>63</b>
<b>Cuadro 12:</b> Correlación significativa entre los Factores de riesgo y anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>64</b>
<b>Cuadro 13:</b> Correlación significativa entre los Factores biológicos y anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>65</b>
<b>Cuadro 14:</b> Correlación significativa entre los Factores Nutricionales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>65</b>
<b>Cuadro 15:</b> correlación significativa entre los Factores Sociales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>66</b>
<b>Cuadro 16:</b> correlación significativa entre los Factores Culturales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.....	<b>67</b>

## I. INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, internacional y nacional, la malnutrición infantil es aún un problema que nos concierne, ya que son aquellos que seguirán con nuestro legado (cual sea) y lo introducirán a las siguientes generaciones.

La malnutrición deriva otro tipo de problemas y enfermedades en los niños. Entre una de esas enfermedades, está la anemia. Esta afección, principalmente conocida por la falta de glóbulos rojos en nuestro cuerpo, lleva a los infantes anémicos a un estado más vulnerable, ya que este padecimiento limitará el crecimiento y los demás efectos permanecerán a lo largo de la vida del individuo.

Según el Ministerio de Salud del Perú [MINSA], la anemia en los infantes de Perú afecta al 43.6% de niños y niñas entre 6 a 36 meses de edad. A pesar que en los últimos diez años, la región peruana ha reducido la desnutrición crónica infantil, aún se puede decir que es vital seguir con los planes de reducción, porque en las zonas pobres este es un problema con fuerte presencia. (2017).

Además, las variadas situaciones económicas, culturales y sociales por las que pasan los peruanos y peruanas, influyen en el desarrollo de nuestros niños y niñas. Si una mujer pobre queda embarazada y luego de dar a luz, su bebé llega a padecer de anemia, será difícil para aquella familia ayudar al niño/a para que pueda conllevar la enfermedad de manera más fácil y sin que esto afecte mucho el resto de su vida.

Es por ello que, utilizando un enfoque cuantitativo, presentamos como principal objetivo, determinar la relación que existe entre los factores de riesgo y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad, para así poder crear acciones que nos permitan reducir el incremento de la anemia infantil.

***Las Autoras.***

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 2.1. Descripción del problema

En nuestra actualidad, uno de los más grandes problemas de salud pública, es la incidencia de anemia en niños y niñas menores de 24 meses, siendo este un grupo etario vulnerable, la anemia se caracteriza por el déficit de hierro en la sangre, lo que ocasiona que no haya buena oxigenación hacia los tejidos del cuerpo. Por motivos de la pandemia, hubo un incremento en los casos de anemia, puesto que por miedo al contagio los padres aplazaron los controles de sus hijos, lo que conllevó a que no recojan sus dotaciones de hierro (hierro polimaltosado y sulfato ferroso), se redujo las sesiones educativas hacia las madres sobre alimentación del niño, disminuyó las visitas domiciliarias por parte del personal de salud y hubo una reducción en la canasta básica familiar.

La Organización Mundial de la Salud [OMS], estima que en el mundo hay 2000 millones de personas, siendo este más del 30 % de la población que tienen anemia, y esto afecta alrededor de 800 millones de niños menores de 5 años de edad y mujeres, teniendo una prevalencia del 41.7% en el año 2016. En Latinoamérica está afectado un 22 % de la población liderando Perú con un 32%. (Villegas. 2019).

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], en el 2020, a nivel nacional, el 40% de los infantes de 6 a 35 meses de edad tienen hemoglobina baja, reconociéndose mayor influencia en el área rural con un valor del 48.4%, que el área urbana con un resultado de 36.7%.

Entre los departamentos que tienen los niveles más altos de anemia están: Puno con 69.4%, Ucayali con 57.2%, Madre de Dios con 54.8%, Cusco con 53.7%, Loreto con 50.5% y Apurímac con 49.9%. Pero se encontraron departamentos que registraron disminución en los niveles de anemia, estos fueron: Tacna con 29.2%, Lima Metropolitana con 30.4%, Moquegua con 32.7%, Provincia Constitucional del Callao con 32.8%, Cajamarca con 33.8% y Amazonas con 34.2%. (INEI. 2021).

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar [ENDES] en el 2018, a nivel de la región Puno, se estima que el 67.7% de niños y niñas de 6 a 36 meses de edad tiene anemia, lo que indica que, de cada 10 niños, 7 padecen de esta enfermedad. A finales del mes de noviembre del año 2020, el sistema de información de estado nutricional, indicó que un 35% de anemia es registrado de las provincias de Chucuito y Azángaro. (Andina. 2021).

Los datos que se registran según el SIEN (Sistema de Información del Estado Nutricional) del año 2017, indica que para los infantes menores de 5 años se tienen los siguientes datos: San Antonio de Putina registra un 63.3% en incidencia de anemia, San Román el 62.6%, Azángaro el 60%, Chucuito tiene el 58.6%, Lampa el 57.7%, Melgar el 53.9% y Moho el 52.4%. (Inversión en la infancia. 2018)

El Puesto de Salud Escuri, se encuentra ubicado en la Urb. Villa las Flores del distrito de San Miguel, del departamento de Puno. Cuenta con 5 enfermeras encargadas del Control de Crecimiento y Desarrollo del niño. Se considera que un 38% de los niños de 6 a 24 meses de edad tienen anemia, disminuyendo los casos a comparación de años anteriores. Ya que las madres de los niños tratan de ser puntuales para cumplir con los controles de sus hijos, puesto que actualmente el gobierno brinda mejoras económicas a los niños menores de 24 meses y para continuar en el registro se requiere que cumplan con sus controles.

## **2.2. Pregunta de investigación general**

¿Cuál es la relación que existe entre los factores de riesgo y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del PS Escuri, San Miguel 2021?

## **2.3. Preguntas de investigación específicas**

### **P.E.1:**

¿Cuál es la relación que existe entre los factores biológicos y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del PS Escuri, San Miguel 2021?

### **P.E.2:**

¿Cuál es la relación que existe entre los factores nutricionales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del PS Escuri, San Miguel 2021?

### **P.E.3:**

¿Cuál es la relación que existe entre los factores sociales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del PS Escuri, San Miguel 2021?

### **P.E.4:**

¿Cuál es la relación que existe entre los factores culturales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del PS Escuri, San Miguel 2021?

## **2.4. Justificación e Importancia**

### **2.4.1. Justificación**

#### **Justificación teórica**

El presente trabajo emitió información teórica para conocimiento público y reconocer la relación que existe entre los factores de riesgo y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad, que muchas veces no son tomadas en cuenta por los padres, esta investigación tuvo como base teórica estudios que ya fueron realizados, nacional e internacionalmente.

#### **Justificación práctica**

El producto de la investigación podrá servir como dato que puede ser usado por los actores principales, para que tomen algunas medidas a fin de disminuir los factores de riesgo y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad.

### **Justificación metodológica**

El presente trabajo podría ser utilizado para futuras investigaciones como un antecedente, referido al tema que se realizó, además se demostró la relación que existe entre los factores de riesgo y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Escuri San Miguel 2021.

#### **2.4.2. Importancia**

Nuestra investigación es de vital importancia, ya que la anemia podría conllevar a un déficit de la maduración cerebral y perjudicará en el aprendizaje del niño. La disminución de la hemoglobina tiene efectos negativos que afectan el desarrollo psicomotor, cognitivo y conductual.

Del resultado que se obtuvo se estableció recomendaciones a los padres sobre la prevención de anemia en niños de 6 a 24 meses de edad y así disminuir sus riesgos que pueden causar la muerte o un bajo rendimiento académico a futuro.

#### **2.5. Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre los factores de riesgo y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri, San Miguel 2021.

#### **2.6. Objetivos específicos**

##### **O.E.1:**

Identificar la relación que existe entre los factores biológicos y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri, San Miguel 2021.

##### **O.E.2:**

Conocer la relación que existe entre los factores nutricionales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri, San Miguel 2021.

##### **O.E.3:**

Determinar la relación que existe entre los factores sociales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri, San Miguel 2021.

##### **O.E.4:**

Identificar la relación que existe entre los factores culturales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri, San Miguel 2021.

## **2.7. Alcances y limitaciones**

### **2.7.1. Alcances**

**Alcance Territorial:** La siguiente tesis se realizó en el Puesto de Salud Escuri del distrito de San Miguel de la provincia de San Román del departamento de Puno en Perú.

**Alcance Temporal:** La siguiente tesis se realizó desde Agosto 2021 hasta Enero 2022, el instrumento fue aplicado entre el 15 y 30 de diciembre del 2021.

**Alcance Social:** Niños de 6 a 24 meses del Puesto de Salud Escuri.

### **2.7.2. Limitaciones**

Por motivos de intensas lluvias y de fiestas navideñas, hubo una disminución en las atenciones, ya que algunas madres no traían en la fecha indicada a sus hijos, es por ello que, se tuvo que realizar algunas visitas domiciliarias para recolectar nuestros datos, aumentando los días en la aplicación de nuestro instrumento.



### III. MARCO TEÓRICO

#### 3.1. Antecedentes

Al revisar las fuentes físicas y virtuales se ha podido ubicar trabajos que guardan relación indirecta con cada una de nuestras variables, siendo estos valiosos aportes:

##### **Internacionales**

- Molina & Rens. (2020). En su artículo científico “Anemia y déficit de hierro en lactantes de 6 a 12 meses de la ciudad de Necochea: prevalencia y determinantes” tuvieron como objetivo determinar las causas, factores de riesgo y preventivos en lactantes de Necochea. Mediante un análisis observacional, descriptivo y de corte transversal, teniendo como población a lactantes sanos de 6 a 12 meses, siendo estos un total de 239 niños, que asistieron a su control en entidades públicas y privadas del distrito de Necochea en el año 2017. Se gestionó el consentimiento informado, realizándose una encuesta social y nutricional, valoración del aporte de hierro en la dieta y medicación, considerando también el examen físico y pruebas de laboratorio. Dando como resultado que el 50,6 % tenían anemia y el 47,3 %, ferropenia. La media y mediana de hemoglobina concordaron en 10,9 g/dl, (media de referencia 12,5 mg/dl). De los niños anémicos, el 54,4 % presentaba ferropenia; el 61,7% no recibía aporte adecuado de hierro; el 44,3 % no había recibido suplemento de hierro un día anticipado. De este porcentaje, el 24,5% no había recibido indicación médica y, en el 9,1 % indica que no había suplemento en el centro de atención primaria de salud u hospital.
- Díaz & García. (2020). En su artículo llamado “Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de dos años” tuvieron como objetivo identificar los factores de riesgo para el desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de dos años de edad. La metodología seguida por esta investigación es de tipo descriptivo, transversal y retrospectivo. La población perteneció al Grupo Básico de Trabajo Número dos del Policlínico

“Lidia y Clodomira”, del municipio Regla, previo consentimiento de los padres para ser incluidos en la investigación. El periodo de estudio fue diciembre de 2018 a febrero 2019. Propiamente dicha, la población constó de 119 niños menores de dos años, con diagnóstico de anemia ferropénica y la muestra estuvo compuesta por 101 pacientes que cumplieron con los criterios de selección. El instrumento utilizado fueron las historias clínicas, previo consentimiento, la información obtenida se depositó en una base de datos de Excel. Destacó el grupo de niños con edades entre 6 y 9 meses (49.5 %), el sexo masculino (56.4 %), los hijos de madres con anemia anteparto (67.3%), sin lactancia materna exclusiva en primer semestre (71.3 %) y sin suplementación (68.3 %). Al relacionar la anemia ferropénica con el estado nutricional, existió predominio en niños normopeso (42.6 %); sobresalió la anemia ligera (71.3 %).

- Cruz, Arribas y Pérez (2019). En su artículo denominado “Factores asociados a la anemia ferropénica en lactantes pertenecientes al Policlínico Concepción Agramonte Bossa” tuvieron como objetivo determinar los factores asociados a anemia en lactantes mayores de seis meses, en su ejecución se consideró como parte de la metodología de la investigación la utilización de un estudio analítico de corte transversal, se utilizó la historia clínica para la recolección de datos. En esta investigación, se trabajó con una población de 46 niños según el criterio de inclusión y exclusión por lo que no fue necesario la realización de técnicas de muestreo, esto llevó a tener los siguientes resultados, el no cumplimiento de la lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes estuvo presente en la mayoría de los pacientes con ferropenia, lo cual fue asociado con una correlación positiva, se determinó además que la probabilidad de padecer anemia es superior en pacientes sin lactancia materna exclusiva, los lactantes mayores de 8 meses representaron el 84,8% de ellos los mayores de 10 meses del sexo femenino representaron el 34,8%. Se presentó en el estudio el sexo femenino con un 54.3% y masculino con un 45,7% presentaron diagnóstico positivo de anemia ferropénica el 82,6%, de los cuales fue ligera en el 32,6% y moderada en el 50,0%.

- Santamarina, Sánchez & Alba (2017). En su artículo denominado “Caracterización de lactantes menores de 6 meses con anemia ferropénica”, tuvieron como objetivo determinar la caracterización de los lactantes menores de 6 meses con anemia ferropénica, en su ejecución se consideró como parte de la metodología de la investigación un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal, se utilizó las historias clínicas de los pacientes en las consultas de seguimiento, en esta investigación se trabajó con 29 niños con anemia ferropénica en el año 2015, pertenecientes a dos consultorios: Plan C y Sao Grande, del Policlínico Docente "Bartolomé Masó Márquez", en Granma. Entre las variables estudiadas figuraron: el sexo, los factores de riesgo, el tratamiento y los cuidados de enfermería. Ello nos llevó a obtener los siguientes resultados: existió un predominio en el sexo femenino 20 (68,97 %). Con respecto a los factores de riesgo presentes: 13 (61,90 %) de las madres tenían antecedentes de anemia durante el embarazo. Se observó que el mayor número de niños (14; 66,67 %) tenían anemia leve. El tratamiento utilizado fue el sulfato ferroso en suspensión y el ácido fólico (1 mg), complementado con la dieta. Al 100 % de los niños se les brindaron los cuidados de enfermería.
- Machado, Alcarraz, Morinico, et al. (2017). En el artículo “Anemia ferropénica en niños menores de un año usuarios de CASMU-IAMPP: prevalencia y factores asociados” nos menciona que su objetivo fue determinar la prevalencia de anemia en lactantes usuarios de CASMU-IAMPP e identificar factores asociados. El método utilizado en este trabajo es de tipo descriptivo-analítico y de corte transversal. La población implicó a los usuarios de CASMU-IAMPP con niños de 8 a 12 meses de edad. El instrumento fue la historia clínica electrónica y encuesta telefónica. Los resultados comprendidos por esta investigación son los siguientes: en el año 2014 la población con edad comprendida entre 8 y 12 meses de edad en el CASMU-IAMPP fue de 885 niños; 841 (95%) fueron evaluados por punción digital. Se diagnosticó anemia en 154 niños (18,3%): leve en 10,7%, moderada en 6,9% y severa en 0,4%. Entre los niños con anemia se excluyeron a 12 que asistían en consultorios que no contaban con historia clínica electrónica, y en los

cuales no fue posible obtener los datos en forma telefónica. Se describieron las características de 142 casos y 139 controles.

## **Nacionales**

- Celis. (2021). En su tesis denominada “Factores de riesgo asociados a la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad en el puesto de salud Mariscal Cáceres de San Juan de Lurigancho - Lima, agosto 2018 - 2019”, tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad en el Puesto de Salud Mariscal Cáceres de San Juan de Lurigancho - Lima, agosto 2018 - 2019. Para realizar su investigación, usó el método de estudio observacional, analítico, transversal, retrospectivo. Teniendo como muestra 173 pacientes. Además, utilizó como instrumento de recolección de datos las historias clínicas del C.S. Mariscal Cáceres y realizó una base de datos en el programa SPSS para realizar su análisis de variables materno infantil. Obteniendo resultados que el 61,3% presentó anemia, frente a un 38,7% que no presentaba dicha condición, dentro de este grupo con anemia, se encontró que un 50,9% presentaban anemia leve, un 10,4% anemia moderada y un 0% anemia severa, además se obtuvo medidas de tendencia central de los valores de la hemoglobina, donde la media es 11,1, mediana 10,8, moda 10,9 y una desviación estándar de 1,12.
- Ibarra, Castilla y Castillo (2021). En su tesis llamada “Factores de riesgo para anemia en niños menores de 6 a 12 meses de edad del Centro de Salud de Sunampe en Chincha, setiembre – noviembre 2019”, nos mencionan que su objetivo era determinar los principales factores de riesgo que se encuentran asociados a la anemia en niños menores de 6 a 12 meses de edad del Centro de Salud de Sunampe en Chincha setiembre – noviembre 2019. La metodología abordada por esta tesis de tipo cuantitativo, analítico, retrospectivo, caso control. La muestra estuvo conformada por 60 niños de 24 meses de edad que asisten a la consulta ambulatoria en el C.S. Sunampe. El instrumento usado fue de recolección de datos mediante encuestas de los factores relacionados a la anemia en la investigación. Los resultados obtenidos se basaron en las encuestas hechas, en las cuales se obtuvo que el 62,5% (25) tenían entre 6 y 12 meses de edad y el 37,5% estaba entre los

rangos de 13 y 23 meses de edad. Además, el 55% (22) fueron de sexo masculino y el 45% (18) fueron de sexo femenino, y el 50% de niños tenía anemia y el resto no. Por otra parte, el 72,5% de encuestados (29) afirmaron cumplir con los controles establecidos, mientras que el 27,5% (11) no.

- Trujillo y Zapata (2020). En su tesis denominada “Factores condicionantes y la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses del Centro de Salud Santa. Distrito de Santa, 2019”, tuvieron como objetivo conocer la relación entre los factores condicionantes y la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses del C.S. Santa, distrito Santa 2019. Aplicándose el método de tipo descriptivo, correlacional de corte transversal, la muestra fue conformada por 175 madres y sus hijos, como instrumento para recolectar datos se utilizó el análisis de contenidos y el cuestionario sobre factores condicionales y la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses, obteniendo los siguientes resultados: En los factores condicionantes del lactante de 6 a 24 meses: el 52% son de sexo femenino, el 75.4% tienen de 12 a 24 meses de edad, el 88.6% presentan un peso normal al nacer, el 82.3% asisten a su control de CRED, el 33.7% tienen lactancia materna exclusiva antes de los 6 meses, el 83.4% tienen alimentación complementaria y lactancia materna después de los 6 meses y el 81.1% presentan un estado nutricional normal. El 34.3% de lactante de 6 a 24 meses presentan anemia leve, el 10.9% anemia moderada y el 54.9% no presentaron anemia. Por otro lado, en los factores condicionantes maternos: el 50.9 % de madres tienen edades entre 25 a 49 años, el 69.1% nivel de educación secundaria, el 52.6% con ingreso económico básico, el 94.3% presentan un nivel de conocimiento adecuado.
- Serna. (2019). En su tesis denominada “Factores dietéticos relacionados con anemia en niños de 6 a 24 meses de edad. Centro de Salud Perú Corea, Pachacútec – 2018” tuvo como objetivo determinar los factores dietéticos que se relacionan con la anemia en niños de 6 a 24 meses que asisten al centro de Salud Perú-Corea, Pachacútec, 2018. El método utilizado durante la investigación fue cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional. La población estuvo conformada por 103 niños de 6 a 24 meses de edad, que

habitaban en la zona del Centro de Salud Perú-Corea en Pachacútec, y asistían al servicio de Crecimiento y Desarrollo, durante el mes de mayo del año 2018. La muestra fue determinada según el marco muestral proporcionado por el centro de salud que permitió la identificación de los 72 niños que cumplieron con ciertos criterios. Esta muestra estuvo dividida en dos grupos de 37 y 35 niños con y sin presencia de anemia, correspondientemente. Para determinar los factores dietéticos se aplicó como método la encuesta. La recolección de los datos fue realizada mediante las visitas domiciliarias, se utilizó como instrumento un cuestionario revisado y validado por jueces expertos (docentes de la E.P de Nutrición de la Universidad Nacional Mayor San Marcos). Encontrando como resultados que, los factores dietéticos relacionados con anemia fueron: la ingesta de alimentos fortificados, de suplementos de micronutrientes, de alimentos fuente de hierro y vitamina A y el acompañamiento de comidas con alimentos fuentes facilitadores de la absorción de hierro, esta relación fue de tipo inversa.

- Llanque. (2018). En su tesis realizada “La anemia ferropénica y el desarrollo psicomotor del niño de 6 a 24 meses en el C.S. Ciudad de Dios, Arequipa 2017” se propuso el objetivo de determinar la relación de anemia ferropénica y el desarrollo psicomotor del niño de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Ciudad de Dios, Arequipa – 2017. La metodología usada en esta investigación fue de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal. La población estuvo conformada por niños con anemia ferropénica de 6 a 24 meses de edad del C.S. Ciudad de Dios, con un total de 171 niños que cumplieron con los criterios mencionados. La muestra fue constituida por 71 niños entre 6 a 24 meses de edad del C.S. Ciudad de Dios según la fórmula. Los instrumentos utilizados durante la investigación fue la guía documental – Historia clínica y Escala de evaluación del desarrollo psicomotor. Referente a los resultados, se obtuvo que el mayor porcentaje están entre los 8-11 meses, los porcentajes intermedios son los de 6, 7, 13, 10 meses de edad, y que las edades de 14, 16 y 19 meses son poco frecuentes. Además, más de la mitad de la población es de sexo masculino. Los grupos más afectados por la

anemia son aquellos que se encuentran entre 8-11 meses de edad. En cuanto a anemia ferropénica, más de la mitad de la población presenta anemia leve, 27 niños con anemia moderada y 2 con anemia severa.

### **3.2. Bases Teóricas**

#### **3.2.1. Variable 1: Factores de Riesgo**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), considera al factor de riesgo como aquella situación que insinúa a la persona a aumentar la posibilidad de poder sufrir algún tipo de daño.

Sea esta por alguna consecuencia de enfermedad o por un deterioro físico que produzca una lesión, es por ello, que esta opinión está orientada hacia el estado de la salud del individuo y la atención sanitaria, por consiguiente, el término peligro se tiene como primacía en la atención primaria de la salud. (Concepto Definición. 2021).

##### **3.2.1.1. Factores Biológicos. -**

- Anemia de la madre: La anemia producida por la deficiencia de hierro, mayormente se origina por la mala alimentación durante el embarazo, se considera que este mal afecta en un 75 % a las gestantes de países subdesarrollados.

Es importante considerar que en el embarazo se puede presentar una anemia por dilución o fisiológica, puesto que se dan cambios propios de la gestación.

De este modo es sumamente necesaria la suplementación con hierro y ácido fólico durante la etapa del embarazo, con la intención de evitar cuadros de anemia gestacional, priorizando el bienestar de la madre y el bebé. (Martínez, Jaramillo, Villegas, et al. 2018).

La anemia en la madre no solo genera problemas en la salud del niño, también puede ser muy perjudicial para ella misma, si es que

al momento del parto se pierde mucha sangre, puede disminuir aún más su hemoglobina.

- Suplementación de hierro durante el embarazo: Se calcula que un 40% de las gestantes sufren de anemia ferropénica, es por ello, que la deficiencia de hierro en la etapa del embarazo tiene relación con prematuridad, disminución en el desarrollo físico y neurológico del recién nacido, la probabilidad de padecer enfermedades infecciosas y un gran aumento de sufrir mortalidad perinatal. (Martínez, Jiménez & Navia. 2016).

Si la madre tiene anemia su bebé también lo tendrá, por tal motivo, se recomienda a la madre, tomar suplementos de hierro durante su embarazo, para así cubrir la falta de hierro que su cuerpo podría tener.

Durante el segundo y tercer trimestre de gestación, se incrementa las necesidades de hierro, cosa que no se cubre con solo la alimentación, es por ello que la gestante debe consumir suplementos de hierro.

Los suplementos de hierro más el ácido fólico, brindan la cantidad de hierro que la gestante requiere, una tableta de este suplemento contiene 60 mg de hierro elemental y 0.4 mg de ácido fólico.

- Prematuridad: Se estima que cuando un bebé nace antes de las 37 semanas es prematuro, numerosos bebés prematuros pesan menos de 2.500 gramos, podemos deducir que son bebés con bajo peso al nacer. (Freeborn, Trevino & Lee. 2020).

Cuando hablamos de anemia de la prematuridad hacemos referencia al grado más acentuado de la anemia fisiológica. Se considera que el nivel mínimo de hemoglobina se logra alcanzar antes que, en el neonato a término, puesto que la supervivencia de los hematíes es disminuida y la velocidad de crecimiento del prematuro es elevado.



Es por ello que, el nivel mínimo de hemoglobina también es más bajo que en el RNT, entre sus valores tenemos (unos 9g/dl), ya que la eritropoyetina es estimulada con valores menores a (7-9g/dl).

Las reservas de hierro son menores en el prematuro, es por ello que se agotan antes en la fase hematopoyética.

De otro modo, en el RNT el 70-80% de la concentración de hemoglobina es fetal (HbF) y en prematuros llega hasta el 97%. Se sabe que este tipo de hemoglobina tiene más semejanza por el oxígeno, de tal forma que en iguales condiciones los prematuros poseerán más oposición para librar oxígeno hacia los tejidos del cuerpo. (Arca & Carbonell. 2009).

- Bajo peso del RN: Cuando hablamos de bajo peso del Recién Nacido hacemos referencia a asociarlo con situaciones que se interponen en la circulación placentaria, por variación en el intercambio madre, placenta y feto. Dando como producto una malnutrición intrauterina.

Entre los factores de riesgo que se involucran con el bajo peso al nacer, se consideran factores maternos y del embarazo.

El bajo peso en el nacimiento se relaciona con la anemia en mujeres gestantes, la anemia es un problema de salud pública, vinculándola a la malnutrición y otras afecciones, hace que incremente la mortalidad materna y perinatal.

Ante esta problemática, si la mujer recibe una dieta adecuada y balanceada, hará que la disminución de hemoglobina durante el embarazo no produzca un impacto de gran magnitud. (Pérez, Basain & Calderón. 2018).

- Hemoglobina baja en el niño: En el nacimiento los bebés nacen con hierro almacenado en sus cuerpos, es por ello que crecen rápidamente.

Los bebés amamantados absorben mejor el hierro proveniente de la leche materna.

En cambio, los bebés menores de 1 año que toman leche de vaca en lugar de leche materna son más propensos a tener anemia, la leche de vaca contiene menos hierro, puede causar sangrado intestinal y dificulta la absorción de hierro.

También es importante considerar que, los niños mayores de 1 año que toman abundante leche de vaca también pueden tener anemia si no consumen otros alimentos que contengan hierro. (Medlineplus. 2020).

### **3.2.1.2. Factores Nutricionales. –**

- **Importancia de la Lactancia Materna:** Mediante la lactancia materna, el bebé tiene una alimentación saludable, obteniendo todo lo que necesita durante sus primeros 6 meses de vida. La lactancia materna es de suma importancia, ya que su mezcla irremplazable contiene células y anticuerpos que se extraen del sistema inmunológico humano, cumpliendo un mecanismo de filtración que actúan como agentes protectores contra infecciones, cabe recalcar que tiene funciones inmunológicas, antivirales, antibacteriales, y antiparasitarias. (Fundación Éxito. 2021).

De acuerdo con la OMS, es preciso indicar que es importante la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del bebé, y posterior a ello se recomienda la lactancia materna complementaria hasta los dos años a más.

No olvidemos que la leche materna cubre con las necesidades nutricionales por su alto contenido de nutrientes, inmunológicas porque ayuda a que el niño tenga más defensas en su organismo y reduzca la probabilidad de enfermarse, y psicológicas porque crea el vínculo afectivo de madre a hijo.

La lactancia materna es beneficiosa tanto para la madre como para su hijo, ya que para las madres hay pérdida de peso ganado durante la gestación, ayuda a que el útero regrese a su tamaño

normal después del parto y reduce la incidencia de padecer cáncer de mama y ovario.

También es beneficioso para la familia, ya que reduce el gasto familiar y se evita comprar fórmulas para la alimentación del bebé. (Eurofarma. 2021).

- Alimentos ricos en hierro: La alimentación rica en hierro para los bebés cumple un rol importante en el desarrollo y buena salud.

Cuando el bebé cumple sus 6 meses de nacido debe iniciar a consumir alimentos sólidos ricos en hierro, para así prevenir la anemia. La clasificación de los alimentos según el tipo de hierro es: hierro hem y hierro no hem.

Los alimentos con hierro hem ayudan a evitar la anemia ferropénica y lo podemos encontrar en: sangrecita, hígado, bazo, corazón, riñón, mollejas, también podemos encontrarlo en pescados de carne oscura o azul.

Los alimentos con hierro no hem se encuentran en poca cantidad en los alimentos y necesitan ser acompañados por algún cítrico para su mejor absorción, estos alimentos son: los vegetales y cereales, tales como, las espinacas, acelga, brócoli y lentejas, entre otros.

Por ello, la dieta diaria para un bebé, deben ser los alimentos ricos en hierro de tipo hem, porque brindan más cantidad de hierro y tienen una mejor absorción en el organismo, los alimentos con hierro no hem pueden ser complementarios. (Prisma 2021).

- Higiene en los alimentos: Cuando los alimentos no son manipulados de manera correcta, pueden llegar a contaminarse y así dar la aparición de hongos, bacterias y parásitos.

El mal manejo de productos químicos, ya sean estos insecticidas, detergentes u otros químicos pueden contaminar los alimentos.

Siendo este el caso, es recomendable utilizar agua potable para la preparación de los alimentos, el lavado de manos antes de

preparar las comidas debe ser obligatorio, es importante indicar que el encargado de la preparación de los alimentos no debe toser, estornudar o fumar mientras realiza sus labores. (Accu-Chek. 2016).

### **3.2.1.3. Factores sociales:**

- **Canasta familiar:** Con respecto a la canasta familiar, podemos indicar que es un conjunto de productos de principal necesidad y los adecuados servicios que una familia necesita, considerando como periodo general un mes.

Estos pueden ser alimentos, salud, higiene, transporte, vestimenta, entre otros.

La canasta básica sirve para verificar el sueldo mínimo, ayudando en la monitorización de los precios que mayormente se utiliza. (Huamán & Tarazona. 2020).

- **Vivienda:** Con respecto a vivienda, podemos decir que es el lugar cerrado donde habitan personas.

Es un tipo de construcción, que sirve como refugio para que las personas pertenecientes a una familia puedan protegerse de las condiciones climáticas, proporcionando un lugar para la realización de actividades diarias.

Se le puede llamar casa, departamento, edificio, entre otros nombres y esto ya depende del tipo de construcción que tiene.

Si hacemos referencia a varios grupos de viviendas juntas se le conoce como apartamentos, en cambio si consideramos solo una edificación tiene el nombre de casa. (Pérez & Gardey. 2021).

### **3.2.1.4. Factores culturales:**

- **Conocimientos sobre lactancia materna exclusiva:** Mediante la lactancia materna, se crea el vínculo madre e hijo, cuando el bebé

nace es importante que tome leche materna, la primera leche conocido como calostro es el alimento más enriquecido con nutrientes que se le puede dar al hijo.

Se debe dar lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del niño o niña.

Para ello, es recomendable utilizar la técnica correcta de amamantamiento, en el que la madre tiene que ponerse cómoda, luego acercar al bebé a su pecho, tienen que estar en contacto piel a piel, además la madre debe de sostener con una mano la cabeza del niño y la otra mano coger el seno y así estimular el labio inferior del niño, para que abra la boca, es importante asegurarse que la boca del bebé cubra la zona oscura que rodea al pezón y así la lengua del bebé se acomodará de forma curvada en el pecho de la madre. Para finalizar se debe de mirar y escuchar el patrón de succión y deglución.

En lo habitual, después del nacimiento el bebé debe tomar leche por lo menos 12 veces al día con un intervalo de 2 horas para cada toma. (Mayo Clinic. 2021).

Cuando el bebé termina de tomar leche, es recomendable hacerle eructar, se le debe sostener con su barbilla en el hombro de quien lo carga, y posterior a eso hacerle echar de costado para que duerma tranquilo y evitar atragantamientos.

- Signos y síntomas de anemia: Entre ellos podemos tener, la coloración pálida o amarillenta de la piel, las mejillas y los labios del niño tienen un color pálido, en la parte interna de los párpados y las uñas se puede observar un color rosado más pálido, se muestran irritables y débiles, pueden llegar a cansarse con facilidad y requerir dormir con más frecuencia. Sin embargo, hay niños que sufren anemia grave, y pueden presentar signos y síntomas adicionales a los que ya se mencionó, entre ellos

tenemos: la presencia de dificultad para respirar, la aceleración en la frecuencia cardiaca, además se puede evidenciar hinchazón o inflamación de las extremidades, y la sensación de mareos o desmayos. (Healthy Children.Org. 2019).

- Consecuencias de la anemia: Entre sus consecuencias tenemos, la disminución de energía que el niño demuestra durante el día, en el que el niño se siente cansado sin ganas de realizar sus actividades, otra de las consecuencias es la exposición al riesgo de tener enfermedades infecciosas, puesto que un niño con anemia disminuye sus defensas del organismo haciéndolo susceptible a enfermarse, a comparación de un niño que no tiene anemia.

También los niños con anemia tienen dificultad al sociabilizar con los demás, mostrarán un desarrollo psicomotor deficiente, y no tendrán buena concentración y presentarán dificultad en la atención.

Por otra parte, la anemia genera un deficiente desarrollo cerebral, lo que conlleva a que el niño cuando inicia su etapa escolar mostrará un ineficaz rendimiento académico. (Prisma. 2018).

- Descarte de anemia: Por consiguiente, para la realización del descarte de anemia, según la Doctora Ana Ramos directora médica corporativa de Pacífico Seguros, hace mención que, para la realización de este procedimiento no se necesita estar en ayunas, es un examen sencillo que consta de realizar una punción capilar en uno de los dedos y así sacar un poco de muestra de sangre. Demorando por lo mucho unos 5 minutos.

Posterior a ello, los resultados salen en cuestión de minutos, pero si es un examen de punción venosa demora por lo menos unas 24 horas luego de haberse realizado el examen.

Es recomendable que luego de tener los resultados se pase por consulta con un especialista, para que así brinde información sobre los resultados que se obtuvieron. (Antara. 2020).

- **Importancia de los micronutrientes:** El consumo de micronutrientes para prevenir la anemia es de suma importancia, ya que ayuda a brindar al organismo la cantidad de hierro que aún le falta y así evitar la anemia.

Es por ello que el MINSA indica que la suplementación de hierro ya sea este sulfato ferroso o hierro polimaltosado son brindados gratuitamente por el gobierno, mediante el Seguro Integral de Salud.

Se recomienda que cuando se da una suplementación de hierro, este sea acompañado por algún cítrico, más no por té o mates calientes.

### **3.2.2. Variable 2: ANEMIA**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la anemia es una enfermedad en la que el número de glóbulos rojos o la concentración de hemoglobina, es inferior a lo normal.

La hemoglobina es fundamental para llevar oxígeno al organismo, es por ello que, si la persona tiene glóbulos rojos en baja concentración o no hay una cantidad adecuada de hemoglobina, esto hará que se disminuya la capacidad de la sangre para trasladar oxígeno a los tejidos del organismo.

Por consiguiente, se muestran los siguientes síntomas, tales como; debilidad, fatiga, dificultad respiratoria y mareos.

Se considera a la anemia como un gran problema de salud pública, siendo los más afectados por dicha enfermedad los niños y embarazadas. Según la OMS, mundialmente un 42% de niños menores a 5 años y el 40 % de las gestantes son anémicos. (OMS. 2021).

La falta de hierro en infantes menores de 2 años puede tener un efecto fundamental e irreversible en el desarrollo del cerebro.

Por lo cual esto puede tener consecuencias negativas en el aprendizaje y el rendimiento escolar más adelante en la vida.

El desarrollo cognitivo de un niño también puede verse afectado si la madre tiene anemia. (World health organization. Abril.2020).

### **3.2.2.1. La hemoglobina**

La hemoglobina es la proteína encargada de llevar el oxígeno a los tejidos del organismo.

La hemoglobina (Hb) es una proteína compleja constituida por grupos que contienen hierro y una porción proteínica. La molécula de la hemoglobina es un tetrámero que está formado por dos pares de cadenas polipeptídicas, cada una de estas tiene unido un grupo; las cadenas polipeptídicas son químicamente diferentes.

La interacción dinámica de estos elementos confiere a la Hb propiedades específicas y exclusivas para el transporte reversible del oxígeno. (Hernández. 2012).

### **3.2.2.2. Efectos de la deficiencia de hierro y la anemia en los niños**

La anemia altera la calidad de vida en el organismo, perjudicando a órganos y tejidos (cerebro, músculo, etc.), ya que la oxigenación es escasa. Las manifestaciones clínicas se evidencian al realizar labores que demandan esfuerzo físico y mental, también dificultad para mantener la temperatura corporal en ambientes fríos. Pongamos por caso que, en un análisis que incorporó a 10 países, en las que la industria es baja, mostró una disminución entre 5% y 17% en las labores manuales leves y pesadas, respectivamente, y de 4% en labores que demandan atención mental en poblaciones con anemia. (Martínez, Casanueva, Rivera, et al. 2008).



### **3.2.2.3. Diagnóstico**

El diagnóstico se basa en la historia clínica, la exploración física y algunos exámenes complementarios básicos como, (hemograma, examen del frotis de sangre periférica y parámetros bioquímicos del metabolismo del hierro).

Los niños con anemia en su gran mayoría son asintomáticos.

En un niño con sospecha o diagnosticado de anemia en primer lugar se debe valorar o descartar los signos de gravedad, así mismo, realizar una evaluación de otras patologías hematológicas graves.

La anemia por deficiencia de hierro es la forma de anemia más frecuente en la infancia. En el examen de laboratorio, la anemia microcítica e hipocrómica sin datos de sospecha de otras patologías con la historia clínica, se debe sospechar de una anemia por déficit de hierro. (Hernández M. 2012).

### **3.2.2.4. Medición de la concentración de hemoglobina o hematocrito:**

La concentración de la hemoglobina varía según la edad, el sexo, la elevación sobre el nivel del mar, el tabaquismo y el embarazo.

Son causas de anemia las carencias nutricionales, particularmente de hierro, también las carencias de folato, vitaminas B12 y A, son muy importantes. (OMS 2021)

#### **La medición de la concentración de hemoglobina**

- Para determinar los valores de hemoglobina se utilizarán métodos directos como: la determinación de la cianometahemoglobina utilizando el espectrofotómetro y la azidametahemoglobina con el hemoglobinómetro. Otros métodos empleados son determinados por contadores hematológicos (analizador automatizado y semiautomatizado).

- De no contar con los métodos mencionados se establecerá el grado de anemia a través de la medición del hematocrito.
- El establecimiento de salud deberá contar con el equipamiento e insumos adecuados para la determinación de la hemoglobina caso contrario se coordinará con otro establecimiento de mayor complejidad.
- Los pacientes que viven en zonas geográficas ubicadas por encima de los 1,000 metros sobre el nivel del mar (msnm), se debe realizar el ajuste del valor de la hemoglobina antes de realizar el diagnóstico. Para ello se tendrá en cuenta los últimos 3 meses de residencia del paciente, así mismo consignar en la solicitud de laboratorio la localidad del paciente.
- Los establecimientos de salud deben contar con un listado de localidades, centros poblados o comunidades de su jurisdicción con su respectiva altitud.
- El personal del laboratorio o quien realice la valoración de hemoglobina o hematocrito, deberá registrar los valores de hemoglobina observada en el formato HIS
- El responsable de la atención del paciente (niño, adolescente, mujer gestante o puérpera) realizará el ajuste por altitud respectivo según el lugar de residencia.
- El valor ajustado de hemoglobina se considerará para el diagnóstico de anemia.

**Procedimiento para la punción capilar en el grupo etario: niños menores a doce meses de edad**

- Indicar a la madre o responsable del niño, que se siente cómodamente.
- Explicar a la madre o responsable del niño cómo cargar o sujetar debidamente al niño para que no existan movimientos que interrumpan la toma adecuada de la muestra.
- La madre debe sujetar los brazos del niño.

- El pie del niño debe estar libre para ser sostenido por el personal de salud que tomará la muestra.
- Sostener el talón en el que se efectuará la punción capilar, de tal forma que la pierna quede por debajo del cuerpo del niño (esto mejora el flujo de la sangre).
- El talón en el que se hará la punción será elegido previamente y masajeando en sentido descendente y luego realizar la punción.
- El talón del niño debe estar caliente al tacto. si es preciso se podría utilizar una toalla tibia y húmeda a temperatura menor a 42 °C para cubrir el sitio en promedio unos 3 a 5 minutos.
- Desinfectar la zona de punción con una torunda de algodón humedecida con alcohol.
- Desde la porción distal hasta la porción proximal de la zona de punción del talón. Con cierta presión, de tres veces y sin usar la cara de la torunda que ya fue expuesta a la piel, esto con el fin de conseguir el “arrastre” de posibles gérmenes existentes.
- Dejar que el alcohol se desvanezca de la zona de punción para así tomar una correcta muestra.
- Luego de efectuar la punción capilar hay que tener en cuenta lo siguiente:
- Sujetar fuertemente la lanceta retráctil con los dedos índice, medio y pulgar.
- Con la lanceta realizar la punción en la zona lateral interna o externa del talón, el lugar adecuado de elección de la zona de punción capilar en el talón para niños menores de 12 meses con la mano dominante, esto con un movimiento rápido y continuo de la mano en sentido perpendicular al talón.
- En la región plantar lateral externa de una línea trazada desde la mitad posterior y del dedo gordo del pie hasta el talón, o lateral a una línea posterior de entre los dedos cuarto y quinto en el talón. En casi todos los niños, el hueso del calcáneo, no se encuentra debajo de estas áreas descritas.

- Se debe descartar la lanceta utilizada en la bolsa roja de bioseguridad o en todo caso en un recipiente rígido de plástico o polipropileno.

### **Recojo de la muestra de sangre en la microcubeta.**

- Una vez retirada la lanceta retráctil de la zona de punción, esperar a que fluya o se forme espontáneamente la primera gota, no debiendo presionar el talón o el dedo.
- Cuando la gota de sangre no se forma espontáneamente, se debe estirar ligeramente la piel del dedo o del talón hacia ambos lados de la punción y evitar la hemolisis evitando la presión de la piel ya que esto puede ocasionar el “ordeño” involuntario.
- Con una torunda se debe de limpiar las dos primeras gotas. Porque Estas gotas de sangre contienen líquido intersticial, pudiendo alterar los resultados.
- La microcubeta debe ser sostenida en la zona distal opuesta a la zona de reacción. Se debe tener en cuenta lo siguiente: Se tiene que observar que la microcubeta este íntegra, la coloración y homogeneidad del reactivo y descartar si esta tiene coloración anaranjada o si presenta algunos grumos dentro de la zona de reacción.
- Mantener cerrada la tapa del contenedor, de esta manera se evita la exposición innecesaria de las microcubetas al aire, a la humedad y al calor, especialmente en climas húmedos, lo que condicionara la oxidación de los reactivos y por lo tanto una mala toma de muestra.
- Si la microcubeta ha estado expuesta por más de 15 minutos fuera de su envase original debe ser desechada.
- La tercera gota debe ser lo suficientemente grande como para llenar completamente la microcubeta y de esta manera el resultado sea confiable.

- La punta de la microcubeta de ser introducida en el medio de la gota de sangre, tener cuidado de que no toque la superficie del dedo del niño.
- La microcubeta debe ser llenada en forma continua por capilaridad, debiendo ser desechada si no se llena en su totalidad al primer intento, ya que nos dará un falso resultado.
- Luego se debe limpiar la cantidad sobrante de la tercera gota de sangre con una torunda seca de algodón y recoja la segunda muestra de una nueva gota de acuerdo a la técnica explicada anteriormente.
- No sobre rellenar la microcubeta, generando falsos resultados. Caso contrario intentar en otro dedo.
- Luego se procede a retirar la microcubeta y en la zona de la punción se debe colocar una torunda de algodón limpia y seca.
- Después de retirar la microcubeta, limpiar con papel absorbente el exceso de sangre de la parte superior e inferior de la microcubeta.
- Tener cuidado en no absorber toda la sangre que se encuentra en la zona de lectura.
- Se tiene que colocar la microcubeta en el área del portacubeta diseñada para tal fin y cerrar suavemente la portacubeta. En este paso se debe tener en cuenta lo siguiente:
  - Después de obtener la muestra de sangre en la microcubeta, debe ser leída en el hemoglobinómetro de manera inmediata; sin embargo, se podría realizar la lectura, máximo dentro de los 10 minutos de haber obtenido la muestra de sangre en la microcubeta.
  - Después de tener los resultados, no repetir la lectura con la misma microcubeta porque habrá una alteración en el resultado.
  - Desechar la torunda de la zona de punción y poner una vendita adhesiva. En el caso de los niños menores de 1 año no poner la vendita adhesiva por el riesgo de originar irritación en la piel.

- Colocar los resultados de la hemoglobina que aparece en la pantalla del hemoglobinómetro, entre 15 a 60 segundos luego de haber puesto la microcubeta y dependiendo de la concentración de hemoglobina.
- Y de ser necesario, realizar los ajustes de hemoglobina según altitud o colocar los resultados observados.
- Retirar la microcubeta y desecharla en una bolsa roja de bioseguridad.
- Retirarse los guantes al finalizar el procedimiento y descartarlos en una bolsa roja de bioseguridad. (Jordan. 2013).

#### **3.2.2.5. Factor de ajuste de hemoglobina según la altura sobre el nivel del mar**

El ajuste del nivel de la hemoglobina se realiza cuando el niño, adolescente, gestante o puérpera vive en localidades ubicadas por encima de los 1,000 metros sobre el nivel del mar. El nivel de la hemoglobina ajustada se obtiene de la siguiente manera: Nivel de hemoglobina ajustada = Hemoglobina observada - Factor de ajuste por altitud, de acuerdo a la tabla anexada.

ALTITUD (msnm)		Factor de ajuste por altitud	ALTITUD (msnm)		Factor de Ajuste por altitud	ALTITUD (msnm)		Factor de Ajuste por altitud
DESDE	HASTA		DESDE	HASTA		DESDE	HASTA	
1000	1041	0.1	3082	3153	2.0	4183	4235	3.8
1042	1265	0.2	3154	3224	2.1	4236	4286	3.9
1266	1448	0.3	3225	3292	2.2	4287	4337	4.0
1449	1608	0.4	3293	3360	2.3	4338	4388	4.1
1609	1751	0.5	3361	3425	2.4	4389	4437	4.2
1752	1882	0.6	3426	3490	2.5	4438	4487	4.3
1883	2003	0.7	3491	3553	2.6	4488	4535	4.4
2004	2116	0.8	3554	3615	2.7	4536	4583	4.5
2117	2223	0.9	3616	3676	2.8	4584	4631	4.6
2224	2325	1.0	3677	3736	2.9	4632	4678	4.7
2326	2422	1.1	3737	3795	3.0	4679	4725	4.8
2423	2515	1.2	3796	3853	3.1	4726	4771	4.9
2516	2604	1.3	3854	3910	3.2	4772	4816	5.0
2605	2690	1.4	3911	3966	3.3	4817	4861	5.1
2691	2773	1.5	3967	4021	3.4	4862	4906	5.2
2774	2853	1.6	4022	4076	3.5	4907	4951	5.3
2854	2932	1.7	4077	4129	3.6	4952	4994	5.4
2933	3007	1.8	4130	4182	3.7	4995	5000	5.5
3008	3081	1.9						

Fuente: (Norma técnica de salud. 2017).

### 3.2.2.6. Criterios de diagnóstico

#### ➤ Clínico

Se efectuará a través de la anamnesis y examen físico.

**Anamnesis:** Evalúa la presencia de síntomas, registrándolo en la historia clínica de atención integral del niño, adolescente y mujer gestante y puérpera.

**Examen físico:** Se debe evaluar lo siguiente:

- ✓ Color de la piel de la palma de la mano.
- ✓ Palidez de las mucosas oculares.
- ✓ Evaluar la sequedad de la piel, sobre todo en el dorso de la muñeca y antebrazo.
- ✓ Evaluar la sequedad y la caída del cabello.
- ✓ Observar la mucosa sublingual.

- ✓ Evaluar la coloración del lecho ungueal, presionando las uñas de los dedos de las manos.

### **Laboratorio: Medición de hemoglobina, hematocrito y ferritina sérica.**

Para el diagnóstico de la anemia se determinará de la concentración de hemoglobina o hematocrito.

En los Establecimientos de Salud de mayor complejidad que cuenten con disponibilidad, se podrá solicitar la determinación de la Ferritina Sérica. (Norma técnica de salud 2017). Resolución ministerial N°250.

### **3.2.2.7. Clasificación de los grados de anemia**

#### **➤ Anemia leve**

Cuando los valores de la hemoglobina esta entre 10 gr/dl a 11.9 gr/dl. Se puede originar por pérdida súbita de sangre y por lo tanto falta de volumen en el sistema circulatorio, y consecuentemente disminución de la concentración de la hemoglobina.

En este tipo de anemia el volumen sanguíneo no disminuye porque el proceso es lento y permite una compensación con un aumento de volumen.

#### **➤ Anemia moderada**

Es cuando la concentración de hemoglobina esta entre los 7.0 gr/dl a 9.9 gr/dl y generalmente suele ser secundarios a procesos gastrointestinales crónicos con pérdida de sangre como la gastritis, hemorroides, etc.

Cuando hay una pérdida entre 10 a 20% del volumen sanguíneo se manifiesta con mareos, desmayos. Los síntomas relacionados a este grado de anemia son: fatiga, sensación de debilidad, disnea, taquicardia especialmente al realizar actividad física.

La disminución del oxígeno afecta principalmente al sistema nervioso central, al corazón y a la masa muscular, ya que son tejidos que necesitan mayor requerimiento de oxígeno para sus funciones habituales y si aumenta la actividad física estos síntomas se van



acentuando. En las personas de edad más avanzada se agrega cansancio extremo y falta de oxígeno al respirar.

➤ **Anemia severa**

Es cuando la concentración de hemoglobina es inferior a 7.0 gr/dl. Esta situación compromete la salud y la vida de la persona, ya que puede originar un daño irreversible en los signos vitales.

Se manifiesta en la lactancia o primera infancia, los signos y síntomas que presentan son: sangrado, fatiga, malestar, fiebre, pérdida de peso, sudoración intensa, dolor de cabeza, taquicardia, disnea, cansancio y si no recibe tratamiento puede evolucionar al coma y posiblemente la muerte. (Mamani. 2017).

**Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas (hasta 1,000 msnm)**

Población	Con Anemia Según niveles de Hemoglobina (g/dL)			Sin anemia según niveles de Hemoglobina
	Severa	Moderada	Leve	
Niños				
<b>Niños Prematuros</b>				
1ª semana de vida		≤ 13.0		>13.0
2ª a 4ta semana de vida		≤ 10.0		>10.0
5ª a 8va semana de vida		≤ 8.0		>8.0
<b>Niños Nacidos a Término</b>				
Menor de 2 meses		< 13.5		13.5-18.5
Niños de 2 a 6 meses cumplidos		< 9.5		9.5-13.5
	Severa	Moderada	Leve	
Niños de 6 meses a 5 años cumplidos	< 7.0	7.0 - 9.9	10.0 - 10.9	≥ 11.0
Niños de 5 a 11 años de edad	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.4	≥ 11.5
<b>Adolescentes</b>				
Adolescentes Varones y Mujeres de 12 - 14 años de edad	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0
Varones de 15 años a más	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 12.9	≥ 13.0
Mujeres NO Gestantes de 15 años a más	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0
<b>Mujeres Gestantes y Puérperas</b>				
Mujer Gestante de 15 años a más (*)	< 7.0	7.0 - 9.9	10.0 - 10.9	≥ 11.0
Mujer Puérpera	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0

Fuente: (Norma técnica de salud. 2017).

### 3.2.2.8. Tratamiento de la anemia en niños menores de 6 meses de edad:

El tratamiento consiste en la administración de hierro y esta va depender de la edad y del peso al nacer (si son menores o mayores de 6 meses, o si han sido prematuros con bajo peso al nacer o de adecuado peso al nacer).

#### Niños prematuros o con bajo peso al nacer:

- El tratamiento con hierro se iniciará a los 30 días de nacido, asegurándose previamente que hayan concluido con la alimentación enteral.
- Se administrará hierro en una dosis de 4 mg/kg/día, dicha dosis se administrará por un lapso de 6 meses continuos.
- El control de hemoglobina se efectuará a los 3 meses y a los 6 meses después de iniciado el tratamiento.

CONDICIÓN	EDAD DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS <sup>2</sup> (Vía oral)	PRODUCTO	DURACIÓN	CONTROL DE HEMOGLOBINA
Niño prematuro y/o con bajo peso al nacer	Desde 30 días de edad	4 mg/Kg/día	Gotas de Sulfato Ferroso o Gotas de Complejo Polimaltosado Férrico	Durante 6 meses continuos.	A los 3 meses y 6 meses de iniciado el tratamiento

Fuente: (Norma técnica de salud. 2017).

#### Niños nacidos a término o con buen peso al nacer

- El tratamiento en niños menores de 6 meses se hará a partir del primer diagnóstico de anemia.
- Se administrará suplementos de hierro, en una dosis de 3 mg/kg/día, durante 6 meses continuos.
- El control de hemoglobina se efectuará al primer mes, a los 3 meses y a los 6 meses de iniciado el tratamiento.

CONDICIÓN	EDAD DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS <sup>3</sup> (Vía oral)	PRODUCTO	DURACIÓN	CONTROL DE HEMOGLOBINA
Niño a término y con adecuado peso al nacer	Cuando se diagnostique anemia (a los 4 meses o en el control)	<b>3 mg/Kg/día</b>  Máxima dosis 40 mg/día	Gotas de Sulfato Ferroso o Gotas de Complejo Polimaltosado Férrico	Durante 6 meses continuos.	Al mes, a los 3 meses y 6 meses de iniciado el tratamiento.

Fuente: (Norma técnica de salud. 2017).

### 3.2.2.9. Efectos adversos o colaterales del uso de suplementos de hierro

Son generalmente temporales y pueden presentarse dependiendo el tipo de suplemento administrado.

- **Sulfato ferroso:** Se absorbe mejor con las comidas. Se ha presentado síntomas como las náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal debido a la intolerancia digestiva y por consiguiente rechazo a la ingesta, lo que puede limitar su eficacia. Se recomienda administrar de 1 o 2 horas posterior a las comidas.
- **Hierro polimaltosado:** Es mejor tolerado en comparación con el sulfato ferroso. Su interacción con otros alimentos parece ser menores que el Sulfato Ferroso. Ante la sospecha de las reacciones adversas, el personal de salud debe reportar obligatoriamente al órgano competente en el ámbito asistencial. (Norma técnica de salud 2017). Resolución ministerial N°250

### 3.3. Marco conceptual

1. **Glóbulos rojos:** Denominado también eritrocitos, presenta la forma de discos aplanados, con leve depresión en medio. De este modo los glóbulos rojos poseen hemoglobina, proteína encargada de transportar oxígeno. Mientras la sangre está circulando por el cuerpo la hemoglobina libera oxígeno a todas las partes del cuerpo. (Hirsch. Enero, 2019).
2. **Vulnerable:** Se utiliza este término para referirse a alguna persona que tenga la probabilidad de ser dañado o tener algún tipo de lesión física o psicológica. (Significados.Com. 2019).
3. **Desarrollo psicomotor:** Es el aprendizaje que el niño va desarrollando para así realizar sus actividades básicas, tales como los movimientos, el comunicarse con otros mediante el habla y reconocer a otras personas. (Cúidate plus. 2015).
4. **Desarrollo cognitivo:** Este concepto se centra en los procedimientos intelectuales, de conducta y está estrechamente asociado a adaptarse a un ambiente. (Pérez & Gardey. 2021).
5. **Incidencia:** Hace referencia a la cantidad de casos nuevos que son producto de una enfermedad. También se puede decir que, es una probabilidad de que un individuo perteneciente a una población pueda adquirir una enfermedad. (MedlinePlus 2021).
6. **Grupo etario:** Proveniente del vocablo latino aetas, que quiere decir edad. Está conformado por grupo de personas de edades iguales o parecidas. Para hablar de grupo etario nos referimos a la conformidad de individuos vinculados a un rango de edad. (Pérez & Gardey. 2021).
7. **Visita domiciliaria:** Es el servicio que realiza la enfermera a la vivienda de una persona, con la intención de realizar el seguimiento de los problemas de salud del paciente o la familia. (Rodríguez 2020).
8. **Calostro:** Es un líquido que se produce en las glándulas mamarias durante el embarazo y posterior al parto, está compuesto por inmunoglobulinas, proteínas, agua, grasas, carbohidratos, que le dan un aspecto amarillento seroso. (Bebés y más. 2021).
9. **Palidez:** Se entiende por palidez a la pérdida anormal del color de piel o de las membranas mucosas. Para identificarlo se debe realizar una revisión

de la cara, los ojos, la parte interna de la boca y las uñas. (MedlinePlus. 2021).

- 10. Hemoglobinómetro:** Es un instrumento que se utiliza en laboratorio para realizar análisis del contenido de hemoglobina en sangre. Debe ser empleado por el personal de salud capacitado. (Prucommercialre. 2021)
- 11. ENDES:** Encuesta Demográfica de Salud Familiar, es una encuesta nacional de base poblacional con representatividad a nivel departamental y área de residencia, constituyéndose en una fuente de información del estado de salud de la población peruana.
- 12. Ferritina sérica:** Es una proteína cuya función es la de almacenar el hierro, se encuentra principalmente en las vísceras solidas como el hígado, médula ósea, bazo. (Norma técnica de salud 2017). Resolución ministerial N°250
- 13. Hierro:** Es un mineral que se encuentra almacenado en el cuerpo y se utiliza para producir las proteínas tales como, hemoglobina y mioglobina que transportan el oxígeno hacia el organismo. (Norma técnica de salud 2017). Resolución ministerial N°250
- 14. Sulfato ferroso:** Es un compuesto químico de fórmula  $FeSO_4$ . Se encuentra casi siempre en forma de sal hepta-hidratada, de color azul-verdoso. Se puede usar para tratar la anemia ferropénica. (Norma técnica de salud 2017). Resolución ministerial N°250
- 15. Ajuste de hemoglobina según altitud:** Es el valor en g/dL de la hemoglobina observada a la que se le aplicó el factor de ajuste según la variable de la altitud. (Norma técnica de salud 2017). Resolución ministerial N°250
- 16. Sesión educativa:** Es una técnica que se utiliza en la enseñanza con personas capacitadas en pleno conocimiento por el facilitador. Fomenta el análisis, el diálogo y la reflexión sobre un tema identificado. (Harany. 2014).
- 17. CRED:** Control de Crecimiento y Desarrollo (según El Ministerio de Salud (MINSA) a través de todos sus establecimientos a nivel nacional considera como una actividad preventiva muy importante de la niña y niño menor de 05 años.

- 18. Enfermedad:** Es considerada como cualquier estado donde haya un deterioro de la salud del organismo humano. Según la OMS, la enfermedad: es la “Alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible”. (Fraile. 2013).
- 19. Prevención:** En medicina, son las medidas que se toman para reducir las probabilidades de contraer una enfermedad o afección, Preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo. (Pérez & Gardey. 2019).
- 20. Rendimiento académico:** Es la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, terciario o universitario. Un estudiante con buen rendimiento académico es aquél que obtiene calificaciones positivas en los exámenes que debe rendir a lo largo de una cursada. (Pérez & Gardey. 2008).

## 4. METODOLOGÍA

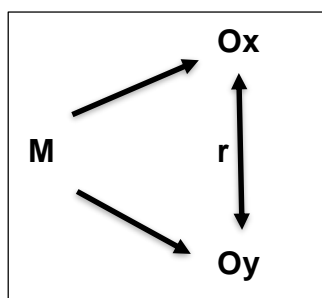
### 4.1 Tipo y nivel de la investigación.

#### Tipo de investigación.

La presente tesis fue de tipo básico, puesto que se requiere incrementar conocimientos para así crear nuevas ideas que puedan ser útiles a la población.

Fue de enfoque cuantitativo porque priorizó medir la recopilación y análisis de datos. Teniendo en consideración datos en forma numérica, porcentajes, bases estadísticas, entre otros. La investigación cuantitativa tiene la función de indagar a fondo experiencias específicas, disponiendo la intención de explorar y describir el significado a través del texto. (Wikipedia. 2021).

**Nivel De Estudio:** Empleamos el nivel de estudio Descriptivo-Correlacional, ya que nuestro estudio buscó obtener resultados de la investigación que se realizó, mediante la recopilación de datos. Relacionando nuestras dos variables: Factores de riesgo y Anemia.



Donde:

**M: Muestra**

**Ox: Observación de la variable x.- Factores de riesgo.**

**Oy: Observación de la variable y.- Anemia**

**r: Relación entre variables**

## 4.2. Diseño de Investigación

La presente tesis correspondió al diseño No experimental porque no se realizó la manipulación de las variables, pero se interpretó las observaciones para así poder sacar una conclusión.

## 4.3. Población – Muestra

### 4.3.2. Población.

Es el total de elementos que se investiga, en este caso se trabajó con una población formada por 344 madres de niños de 6 a 24 meses de edad pertenecientes al Puesto de Salud Escuri de San Miguel.

### 4.3.3. Muestra

Es la cantidad pequeña que se considera representadora del total. Para ello, utilizamos la fórmula para cálculo de la muestra en poblaciones finitas, siendo esta la formula a seguir:

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

<b>N</b>	Población total
<b>Z</b>	1.96 al cuadrado si la seguridad es 95%
<b>p</b>	Proporción esperada, 5% = 0.05
<b>q</b>	0.95% = 0.5
<b>E</b>	Precisión 5% = 0.05

Reemplazaremos valores:

$$n = \frac{344 \times 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}{(344-1) \times 0.05^2 + 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}$$

$$n = \frac{330.3776}{1.8179}$$

$$N = 182$$



#### **4.4. Hipótesis general y específicas**

##### **4.4.2. Hipótesis general**

Existe relación significativa entre los factores de riesgo y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri, San Miguel 2021.

##### **4.4.3. Hipótesis Específicas**

###### **H.E.1:**

Existe relación significativa entre los factores biológicos y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri, San Miguel 2021.

###### **H.E.2:**

Existe relación significativa entre los factores nutricionales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri, San Miguel 2021.

###### **H.E.3:**

Existe relación significativa entre los factores sociales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri, San Miguel 2021.

###### **H.E.4:**

Existe relación significativa entre los factores culturales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri, San Miguel 2021.

#### **4.5. Identificación de variables**

- **V1: Factores de Riesgo:** Según la OMS, se considera un factor de riesgo a algún acontecimiento que conlleva a la persona a estar expuesta a algún mal o padecimiento.
- **V2: Anemia:** Según la OMS se considera anemia cuando la hemoglobina esta con un valor por debajo de los límites normales.

#### 4.6. Operacionalización de variables

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 1								
TÍTULO: Factores de riesgo y anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri San Miguel 2021								
VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Factores de riesgo	Variable independiente	Según la OMS se considera un factor de riesgo a aquel acontecimiento que conlleva a la persona a estar expuesta a algún mal o enfermedad	La variable factores de riesgo fue medida mediante el cuestionario de factores de riesgo biológicos, nutricionales, sociales y culturales en los niños de 6 a 24 meses de edad que están afiliados al P.S Escuri. Obteniendo como resultado general: 20-26 = Seguro 27-33= Regular 34-40= Riesgo	Factores biológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anemia de la madre</li> <li>Suplementación de hierro durante el embarazo</li> <li>Prematuridad</li> <li>Bajo peso del RN</li> <li>Hemoglobina baja en el niño</li> </ul>	1,2,3,4,5	5-6= Seguro 7-8= Regular 9-10= Riesgo	NO (1) SI (2)
				Factores nutricionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Importancia de la LM</li> <li>Alimentos ricos en hierro</li> <li>Higiene de los alimentos</li> </ul>	6,7,8,9,10,11	6-7= Seguro 8-9-10=Regular 11-12= Riesgo	SI (1) NO(2)
				Factores sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Canasta familiar</li> <li>Vivienda</li> </ul>	12,13,14,15	4-5= Seguro 6-7= Regular 8= Riesgo	SI (1) NO(2)

Anemia	Variable dependiente	Según la OMS se considera anemia cuando la hemoglobina esta con un valor por debajo de los límites normales.	La variable anemia se midió mediante la ficha de cotejo sobre anemia, que se realizó en niños de 6 a 24 meses afiliados al Puesto de Salud Escuri.	Factores culturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos sobre la LME</li> <li>• Signos y síntomas de la anemia</li> <li>• Consecuencias de la anemia</li> <li>• Descarte de anemia</li> <li>• Importancia de los micronutrientes</li> </ul>	16,17,18,19,20	5-6= Seguro 7-8= Regular 9-10= Riesgo	SI (1) NO(2)
				<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sin anemia</li> <li>➤ Anemia leve</li> <li>➤ Anemia moderada</li> <li>➤ Anemia severa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\geq 11</math> g/dl</li> <li>• 10.0-10.9 g/dl</li> <li>• 7.0-9.9 g/dl</li> <li>• <math>&lt;7.0</math> g/dl</li> </ul>	04	-3.1 g/dl al valor observado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor observado</li> <li>• Valor ajustado</li> </ul>

## 4.7 Recolección de datos

### 4.7.1 Técnica

En la presente investigación utilizamos la encuesta, para nuestra variable factores de riesgo, ya que es un procedimiento que nos permitirá recolectar datos mediante el cuestionario. Para la variable anemia dispusimos del análisis documental, en el cual recopilamos datos con nuestra ficha de cotejo.

### 4.7.2 Instrumento.

Es el procedimiento que el investigador realiza para su recolección de datos.

Para nuestra variable Factores de Riesgo, utilizamos el cuestionario sobre factores de riesgo biológicos, nutricionales, sociales y culturales en niños de 6 a 24 meses del P.S. Escuri, que constó de 20 preguntas dirigidas a la madre del niño o niña.

Por otro lado, para recabar datos sobre nuestra variable anemia empleamos la ficha de cotejo sobre anemia, que fue llenada con datos de la Historia Clínica, tomando en cuenta el sexo del menor, edad y los valores de hemoglobina.

**Cuadro 1:** Estadísticas de fiabilidad de la variable Factores de Riesgo

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.786	20

Fuente: Data del instrumento aplicado.

Indica un valor de **0.786**, para los 20 items

### Validación

**Cuadro 2:** Validación del instrumento por juicio de expertos.

EXPERTOS	GRADO ACADEMICO	OPINIÓN
Angela Rosario Esteves Villanueva	Doctora	Cumple
Silvia Natividad Cruz Colca	Doctora	Cumple
Amalia Pérez Abarca	Doctora	Cumple

## V. RESULTADOS

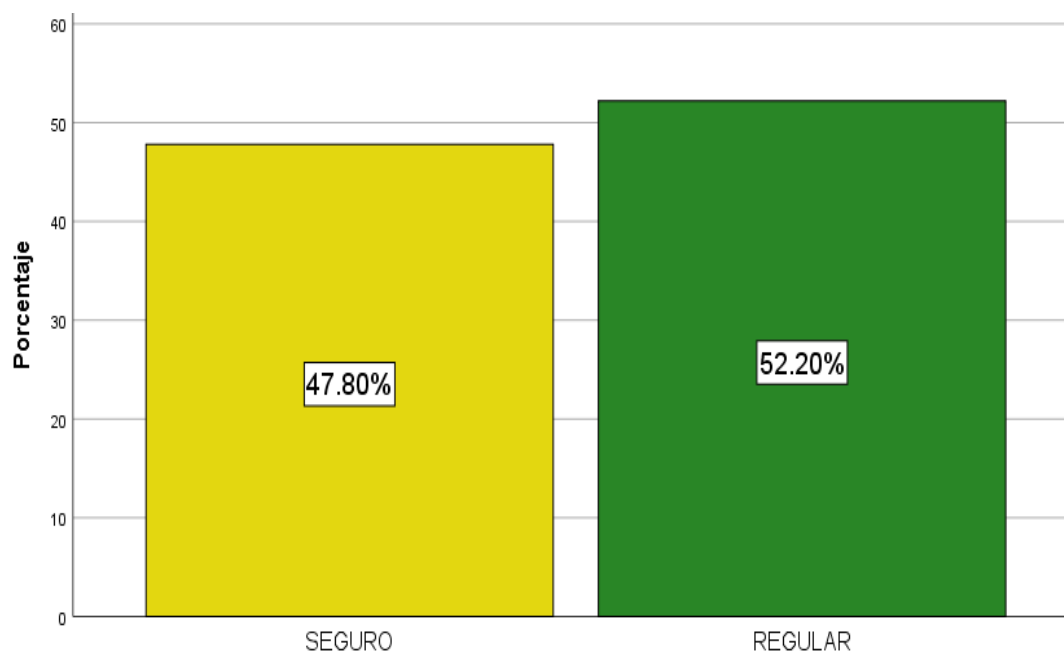
### 5.1 Presentación de Resultados

**Cuadro 3:** Frecuencia y porcentaje de la variable factores de Riesgo en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SEGURO	87	47.8	47.8	47.8
REGULAR	95	52.2	52.2	100.0
Total	182	100.0	100.0	

*Fuente:* Data del instrumento aplicado.

**Figura 1:** Porcentaje de la variable Factores de Riesgo en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.



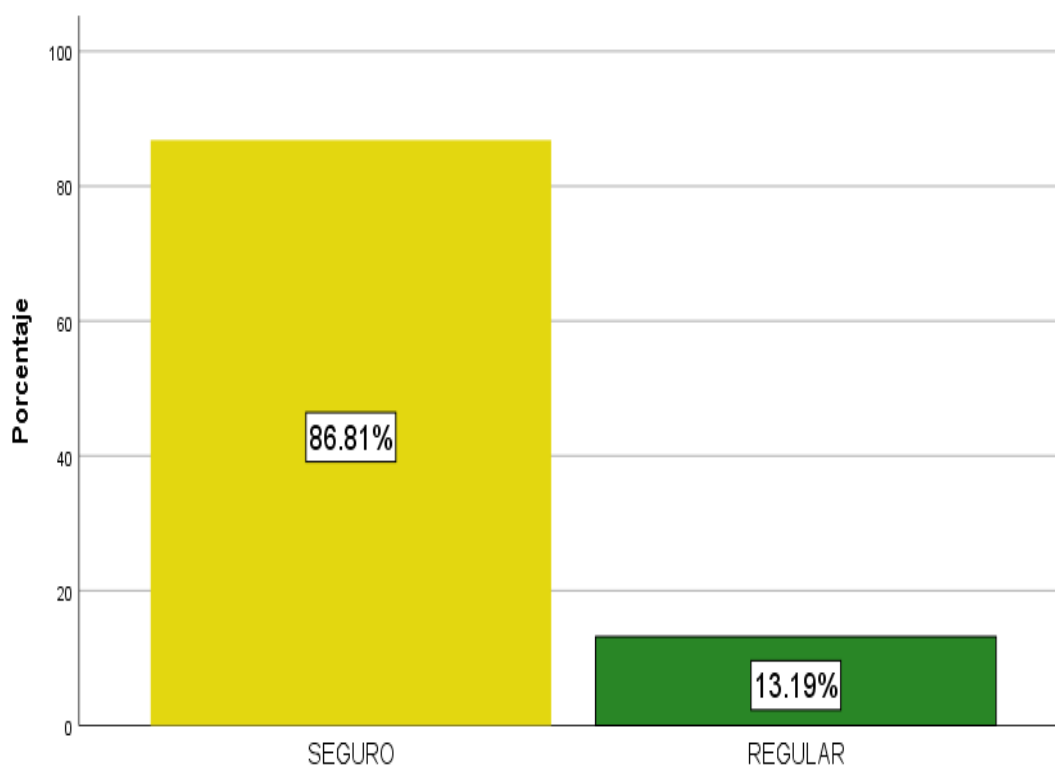
*Fuente:* Data del instrumento aplicado.

**Cuadro 4:** Frecuencia y porcentaje de los Factores de riesgo en la dimensión Factores Biológicos en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Ecuri, San Miguel 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SEGURO	158	86.8	86.8	86.8
REGULAR	24	13.2	13.2	100.0
Total	182	100.0	100.0	

*Fuente:* Data del instrumento aplicado.

**Figura 2:** Porcentaje de los Factores de Riesgo en la dimensión Factores Biológicos en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Ecuri, San Miguel 2021.



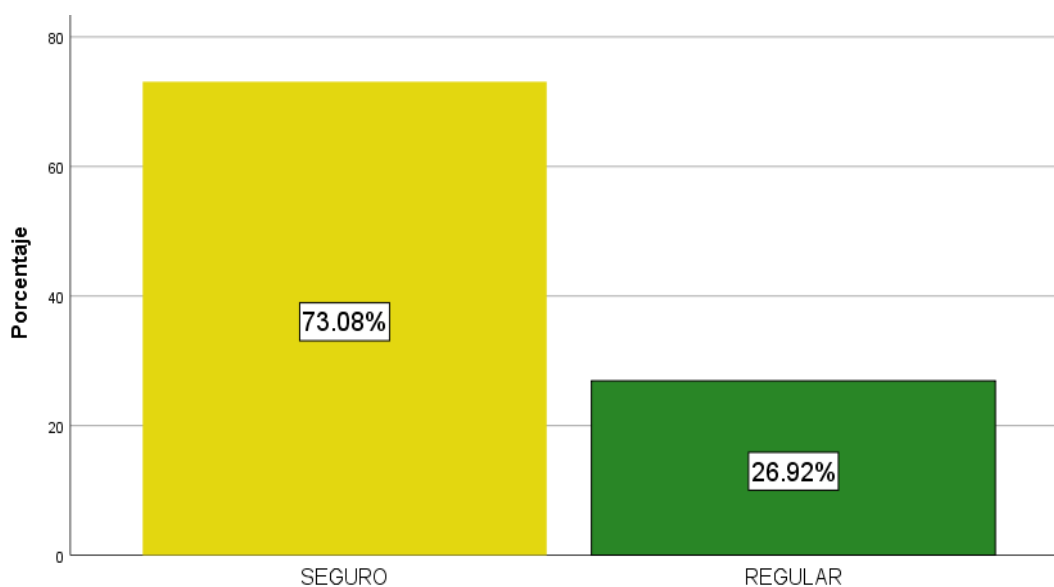
*Fuente:* Data del instrumento aplicado.

**Cuadro 5:** Frecuencia y porcentaje de los Factores de riesgo en la dimensión Factores Nutricionales en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SEGURO	133	73.1	73.1	73.1
REGULAR	49	26.9	26.9	100.0
Total	182	100.0	100.0	

*Fuente:* Data del instrumento aplicado.

**Figura 3:** Porcentaje de los Factores de Riesgo en la dimensión factores Nutricionales en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.



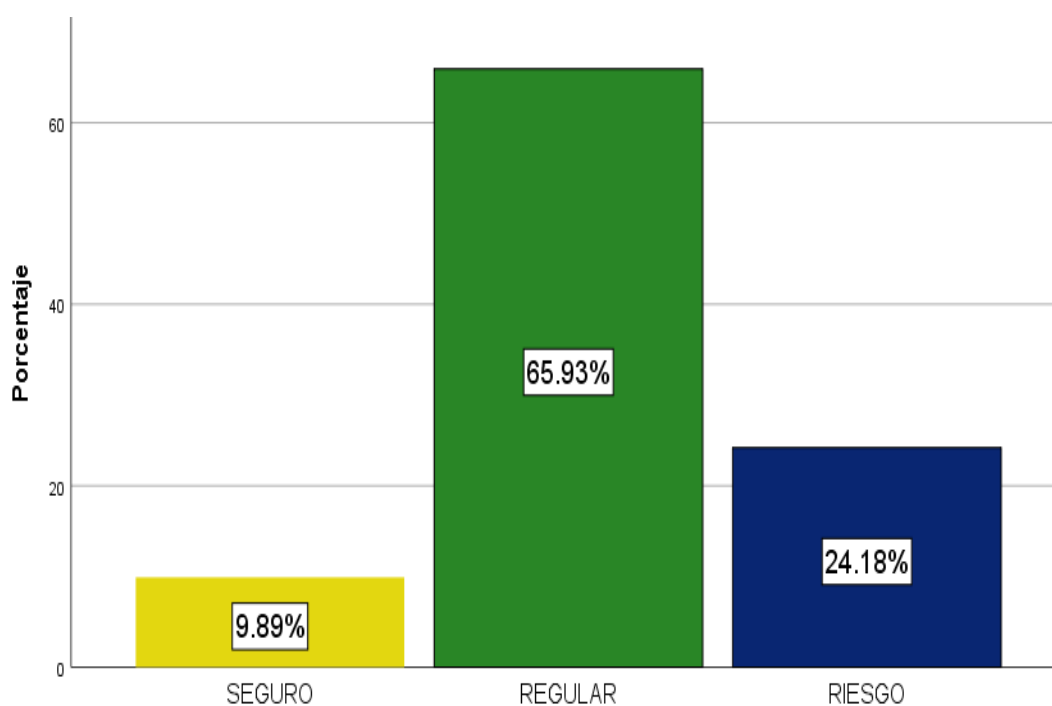
*Fuente:* Data del instrumento aplicado.

**Cuadro 6:** Frecuencia y porcentaje de los Factores de riesgo en la dimensión Factores Sociales en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SEGURO	18	9.9	9.9	9.9
REGULAR	120	65.9	65.9	75.8
RIESGO	44	24.2	24.2	100.0
Total	182	100.0	100.0	

*Fuente:* Data del instrumento aplicado.

**Figura 4:** Porcentaje de los Factores de Riesgo en la dimensión factores Sociales en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.



*Fuente:* Data del instrumento aplicado.

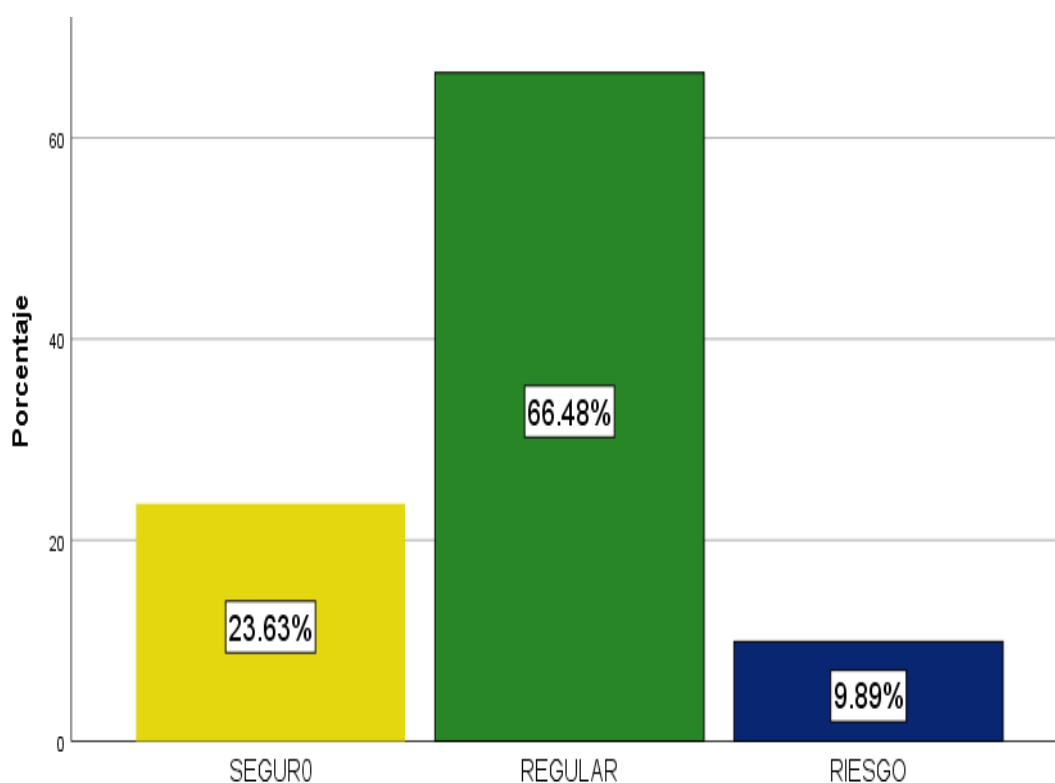


**Cuadro 7:** Frecuencia y porcentaje de los Factores de riesgo en la dimensión Factores Culturales en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SEGURO	43	23.6	23.6	23.6
REGULAR	121	66.5	66.5	90.1
RIESGO	18	9.9	9.9	100.0
Total	182	100.0	100.0	

*Fuente:* Data del instrumento aplicado.

**Figura 5:** Porcentaje de los Factores de Riesgo en la dimensión Factores Culturales en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.



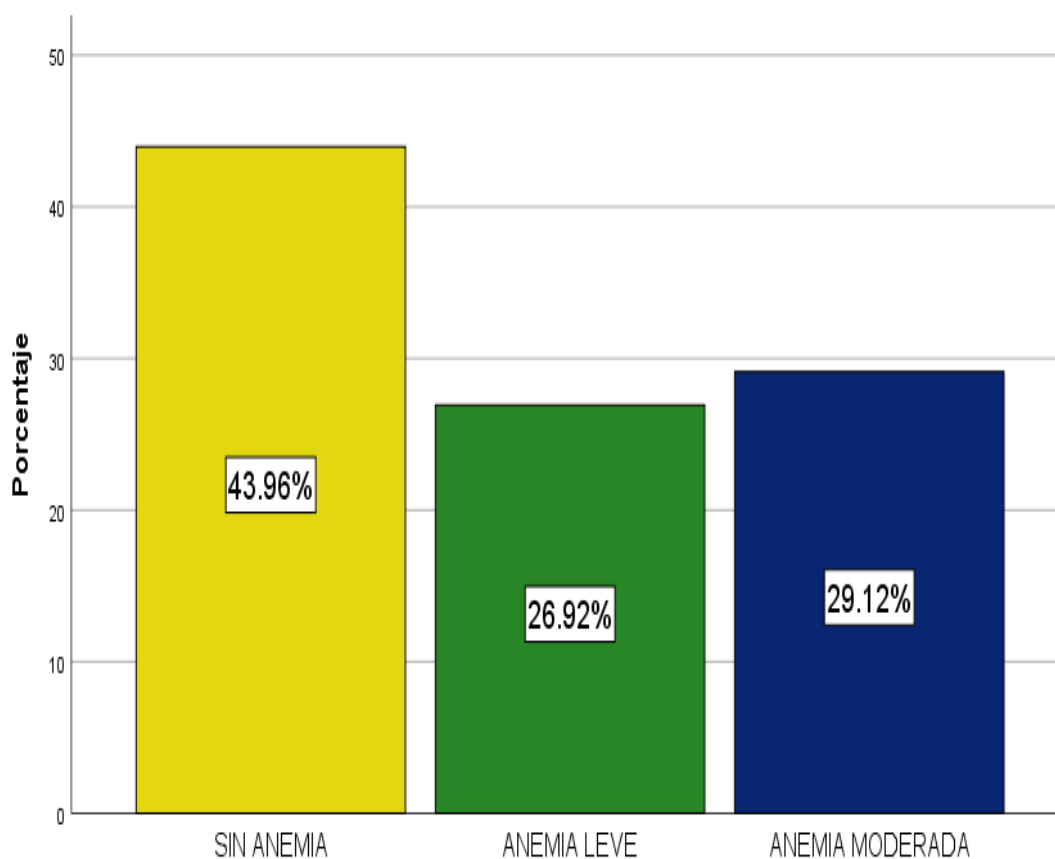
*Fuente:* Data del instrumento aplicado.

**Cuadro 8:** Frecuencia y porcentaje de la variable Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SIN ANEMIA	80	44.0	44.0	44.0
ANEMIA LEVE	49	26.9	26.9	70.9
ANEMIA MODERADA	53	29.1	29.1	100.0
Total	182	100.0	100.0	

*Fuente:* Data del instrumento aplicado.

**Figura 6:** Porcentaje de la variable Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.



*Fuente:* Data del instrumento aplicado.

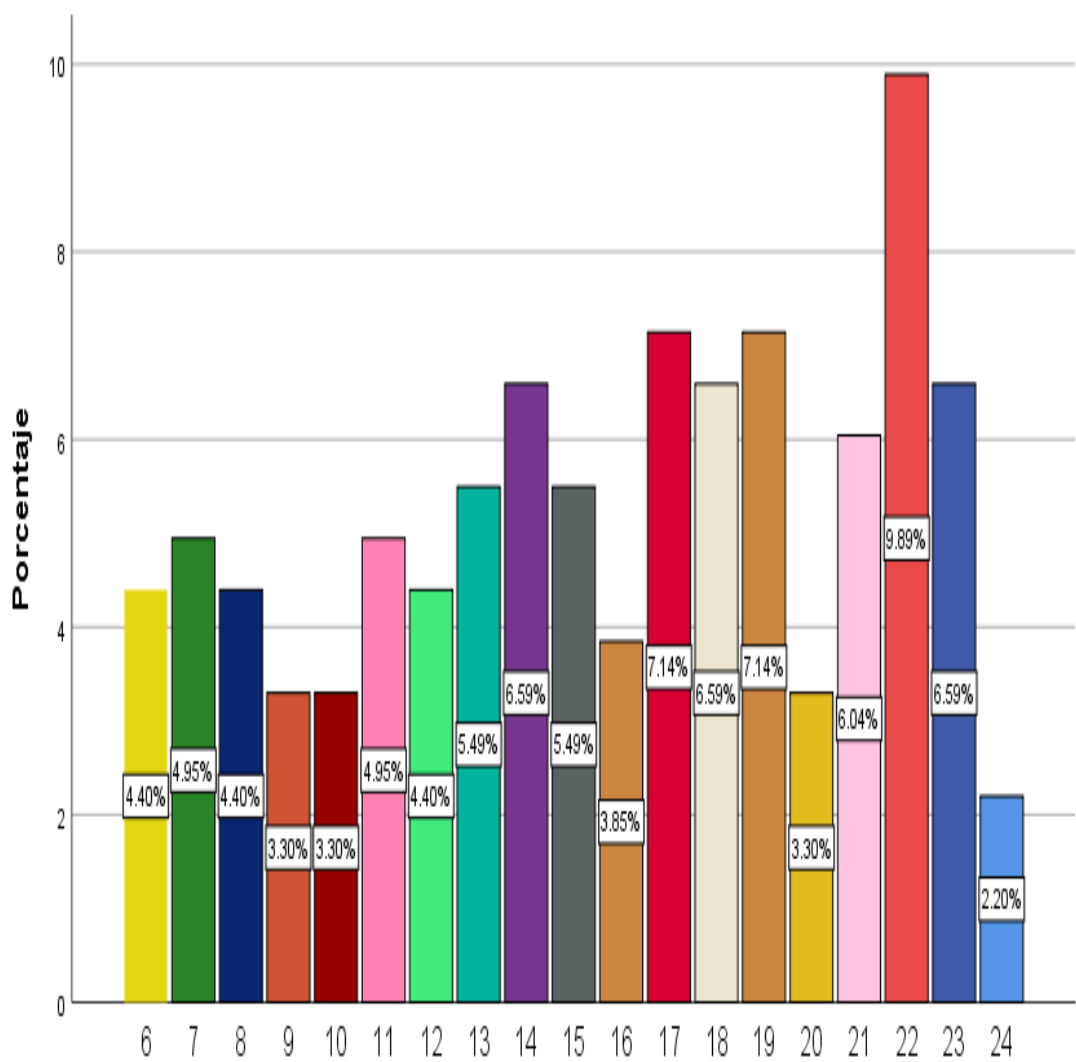
**DATOS DEMOGRÁFICOS DE LA VARIABLE ANEMIA.**

**Cuadro 9:** Frecuencia y porcentaje de la edad en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
6	8	4.4	4.4	4.4
7	9	4.9	4.9	9.3
8	8	4.4	4.4	13.7
9	6	3.3	3.3	17.0
10	6	3.3	3.3	20.3
11	9	4.9	4.9	25.3
12	8	4.4	4.4	29.7
13	10	5.5	5.5	35.2
14	12	6.6	6.6	41.8
15	10	5.5	5.5	47.3
16	7	3.8	3.8	51.1
17	13	7.1	7.1	58.2
18	12	6.6	6.6	64.8
19	13	7.1	7.1	72.0
20	6	3.3	3.3	75.3
21	11	6.0	6.0	81.3
22	18	9.9	9.9	91.2
23	12	6.6	6.6	97.8
24	4	2.2	2.2	100.0
Total	182	100.0	100.0	

*Fuente:* Data del instrumento aplicado.

**Figura 7:** Porcentaje de la edad en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.



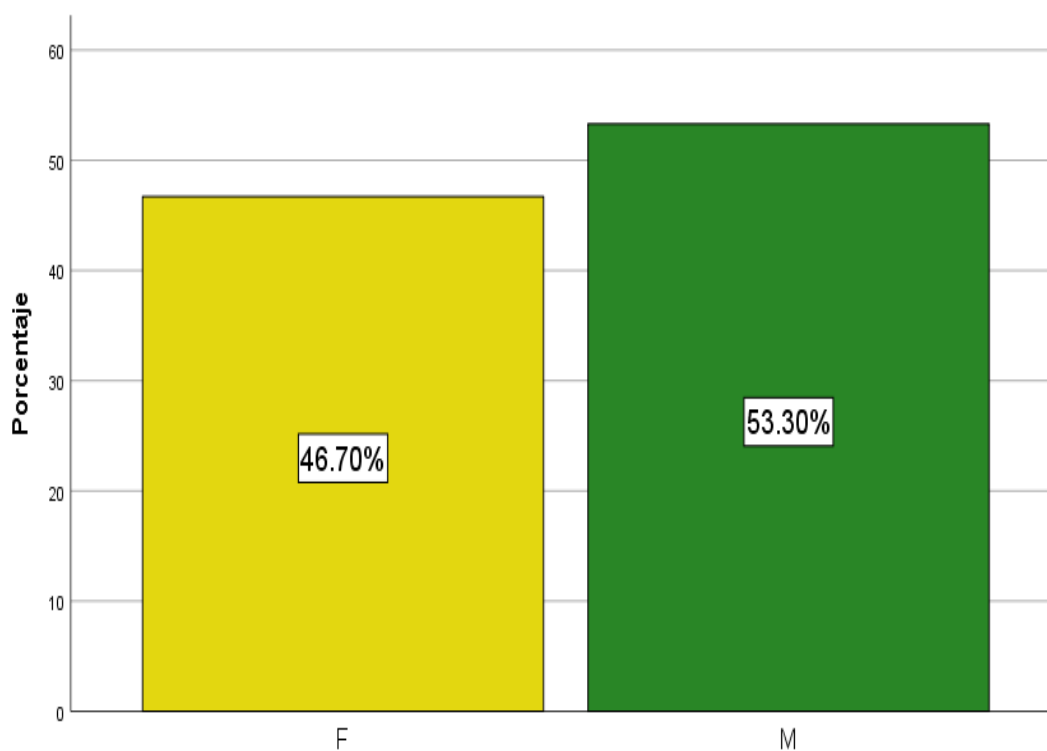
*Fuente:* Data del instrumento aplicado.

**Cuadro 10:** Frecuencia y porcentaje del sexo en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
F	85	46.7	46.7	46.7
M	97	53.3	53.3	100.0
Total	182	100.0	100.0	

*Fuente:* Data del instrumento aplicado.

**Figura 8:** Porcentaje del sexo en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.



*Fuente:* Data del instrumento aplicado.

## 5.2. Interpretación de los Resultados

Después de la aplicación del instrumento se obtuvieron datos estadísticos descriptivos, siendo estos los siguientes:

- Se observa en el cuadro 3 y figura 1 de la variable Factores de Riesgo, que el 52.20% (95/182) de encuestadas se encuentran en un nivel de factor de riesgo regular, mientras que el restante 47.80% (87/182), se encuentran en un rango seguro. Evidenciándose un predominio de categoría regular.
- Seguidamente, en el cuadro 4 y figura 2 de la dimensión Factores Biológicos, el 86.81% (158/182) de las madres de niños de 6 a 24 meses de edad se mantienen en un rango seguro, y el 13.19% (24/182) se mantienen en un rango regular. Evidenciándose un predominio de nivel seguro.
- De acuerdo al cuadro 5 y figura 3 de la dimensión Factores Nutricionales, el 73.08% (133/182) de las madres de niños de 6 a 24 meses de edad mantienen un rango seguro, y el 26.92% (49/182) se mantienen en un rango regular. Evidenciándose un predominio en el nivel seguro.
- Según el cuadro 6 y figura 4 de la dimensión Factores Sociales, el 65.93% (120/182) de las madres de niños de 6 a 24 meses de edad, se mantienen en un rango regular, el 24.18% (44/182) se encuentran en un rango de riesgo y el 9.89% (18/182) se encuentran en un rango seguro. Evidenciándose un predominio de nivel regular.
- En cuanto al cuadro 7 y figura 5 de la dimensión Factores Culturales, el 66.48% (121/182) se mantienen en el rango regular, el 23.63% (43/182) se encuentran en el rango seguro y el 9.89% (18/182) mantienen un rango de riesgo. Evidenciándose un predominio en el estatus regular.
- Por otra parte, en el cuadro 8 y figura 6 de la variable Anemia, el 43.96% (80/182) de los niños de 6 a 24 meses de edad se encuentran sin anemia, el 29.12% (53/182) se encuentran con anemia moderada y el 26.92% (49/182) se encuentran con anemia leve, no se encontró niños con anemia severa. Evidenciándose un predominio de niños sin anemia.
- Con respecto al cuadro 9 y figura 7 de los datos demográficos en relación a la Edad, el 4.40% (8/182) son niños de 6 meses de edad, el 4.95% (9/182) son de 7 meses, el 4.40% (8/182) son de 8 meses, el 3.30% (6/182) son de 9 meses, el 3.30% (6/182) son de 10 meses, el 4.95% (9/182) son de 11

meses, el 4.40% de (8/182) son de 12 meses, el 5.49% (10/182) son de 13 meses, el 6.59% (12/182) son de 14 meses, el 5.49% (10/182) son de 15 meses, el 3.85% (7/182) son de 16 meses, el 7.14% (13/182) son de 17 meses, el 6.59% (12/182) son de 19 meses, el 3.30% (6/182) son de 20 meses, el 6.04% (11/182) son de 21 meses, el 9.89% (18/182) son de 22 meses, el 6.59% (12/182) son de 23 meses y el 2.20% (4/182) son de 24 meses. Evidenciándose un predominio en los niños de 22 meses edad.

- Finalmente, en el cuadro 10 y figura 8 de la dimensión sexo, el 53.30% (97/182) son de sexo masculino y el 46.70% (85/182) son de sexo femenino. Evidenciándose un predominio en niños de sexo masculino.

### PRUEBA DE NORMALIDAD

#### Cuadro 11: Prueba de normalidad

Análisis de normalidad mediante la prueba de kolmogorov Smirnov<sup>a</sup>

	Kolmogorov Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
VARIABLE 1	.098	182	.000
DIMENSIÓN 1	.257	182	.000
DIMENSIÓN 2	.236	182	.000
DIMENSIÓN 3	.192	182	.000
DIMENSIÓN 4	.204	182	.000
VARIABLE 2	.283	182	.000

**Interpretación:** En cuadro 11, se puede observar que la prueba de normalidad según Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup>, donde se tuvo como puntuaciones de la Variable 1 Factores de riesgo mostrando un nivel de significancia del 0,000 y la Variables 2 Anemia, con un nivel de significancia del 0.000, siendo estos resultados menores al 5% de significancia estándar ( $p < 0.05$ ). En este caso utilizamos la prueba Rho de Spearman, puesto a que nuestra prueba de normalidad no es normal.

## CONTRASTACION DE HIPOTESIS

### HIPOTESIS GENERAL

**HG o.** No existe una relación significativa entre Factores de Riesgo y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

**HG 1.** Existe relación significativa entre los Factores de Riesgo y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

**Cuadro 12:** Correlación significativa entre los Factores de Riesgo y Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

			VARIABLE 1	VARIABLE 2
Rho de Spearman	VARIABLE 1	Coeficiente de correlación	1.000	.507**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	182	182
	VARIABLE 2	Coeficiente de correlación	.507**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	182	182

**Interpretación:** En el cuadro 12 se puede observar los resultados de prueba de correlación de Rho Spearman, dándonos como resultado una correlación de 0.507 positiva, entre los Factores de Riesgo y la Anemia. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se afirma la hipótesis alternativa. Según los resultados se afirma la existencia de una relación significativa entre los Factores de Riesgo y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

### Prueba de hipótesis específicas

#### HIPOTESIS ESPECIFICA 1

**HE a.** Existe relación significativa entre los Factores Biológicos y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

**HE o.** No existe relación significativa entre los Factores Biológicos y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.



**Cuadro 13:** Correlación significativa entre los Factores Biológicos y Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

			DIMENSIÓN 1	VARIABLE 2
Rho de Spearman	DIMENSIÓN 1	Coeficiente de correlación	1.000	.410**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	182	182
	VARIABLE 2	Coeficiente de correlación	.410**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	182	182

**Interpretación:** En el cuadro 13 se puede observar los resultados de prueba de correlación de Rho Spearman, dándonos como resultado una correlación de 0.410 positiva, entre los Factores Biológicos y la Anemia. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se afirma la hipótesis alternativa. Según los resultados se afirma la existencia de una relación significativa entre los Factores Biológicos y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

## HIPOTESIS ESPECIFICA 2

**HE a.** Existe relación significativa entre los Factores Nutricionales y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

**HE o.** No existe relación significativa entre los Factores Nutricionales y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

**Cuadro 14:** Correlación significativa entre los Factores Nutricionales y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

			DIMENSIÓN 2	VARIABLE 2
Rho de Spearman	DIMENSIÓN 2	Coeficiente de correlación	1.000	.397**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	182	182
	VARIABLE 2	Coeficiente de correlación	.397**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	182	182

**Interpretación:** En el cuadro 14 se puede observar los resultados de prueba de correlación de Rho Spearman, dándonos como resultado una correlación de 0.397 positiva, entre los Factores Nutricionales y la Anemia. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se afirma la hipótesis alternativa. Según los resultados se afirma la existencia de una relación significativa entre los Factores Nutricionales y la Anemia. en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021

### **HIPOTESIS ESPECIFICA 3**

**HE a.** Existe relación significativa entre los Factores Sociales y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

**HE o.** No existe relación significativa entre los Factores Sociales y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

**Cuadro 15:** correlación significativa entre los Factores Sociales y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

			DIMENSIÓN 3	VARIABLE 2
Rho de Spearman	DIMENSIÓN 3	Coeficiente de correlación	1.000	.153*
		Sig. (bilateral)	.	.039
		N	182	182
	VARIABLE 2	Coeficiente de correlación	.153*	1.000
Sig. (bilateral)		.039	.	
N		182	182	

**Interpretación:** En el cuadro 15 se puede observar los resultados de prueba de correlación de Rho Spearman, dándonos como resultado una correlación de 0.153 positiva, entre los Factores Sociales y la Anemia. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se afirma la hipótesis alternativa. Según los resultados se afirma la existencia de una relación significativa entre los Factores Sociales y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

#### HIPOTESIS ESPECIFICA 4

**HE a.** Existe relación significativa entre los Factores Culturales y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

**HE o.** No existe relación significativa entre los Factores Culturales y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

**Cuadro 16:** correlación significativa entre los Factores Culturales y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

			DIMENSIÓN 4	VARIABLE 2
Rho de Spearman	DIMENSIÓN 4	Coeficiente de correlación	1.000	.251**
		Sig. (bilateral)	.	.001
		N	182	182
	VARIABLE 2	Coeficiente de correlación	.251**	1.000
		Sig. (bilateral)	.001	.
		N	182	182

**Interpretación:** En el cuadro 16 se puede observar los resultados de prueba de correlación de Rho Spearman, dándonos como resultado una correlación de 0.251 positiva, entre los Factores Culturales y la Anemia. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se afirma la hipótesis alternativa. Según los resultados se afirma la existencia de una relación significativa entre los Factores Culturales y la Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

## **VI. ANALISIS DE LOS RESULTADOS**

### **6.1 Análisis descriptivo de los Resultados**

Respecto a la variable Factores de Riesgo, el 52.20% de encuestadas se encuentran en un nivel de factor de riesgo regular, mientras que el restante 47.80% se encuentran en un rango seguro, ello debido a que no tenían un trabajo seguro, no tenían casa propia, no habían los ingresos económicos adecuados, no se contaban con los servicios básicos (agua, luz, desagüe), se encontró un deficiente conocimiento sobre la importancia de la lactancia materna para el niño, no sabían cuáles eran los signos y síntomas de la anemia, no sabían cada cuanto tiempo se debe realizar el tamizaje de hemoglobina al niño y no sabían porque les daban suplementos de hierro a su hijo.

Por otra parte, con respecto a la variable Anemia, el 43.96% de los niños de 6 a 24 meses de edad se encontraban sin anemia, el 29.12% se encontraban con anemia moderada y el 26.92% se encontraban con anemia leve, no se encontró niños con anemia severa. Se pudo apreciar que gran cantidad de niños no tenían anemia, mostrándose una gran mejoría, pero se hallaron niños con anemia moderada y leve, ya que algunos de estos niños no consumían las suficientes fuentes de hierro (suplementos y alimentos ricos en hierro).

### **6.2 Comparación de los resultados con el marco teórico**

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre los factores de riesgo y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, para la recolección de los datos se utilizó las historias clínicas y un cuestionario dirigido a la madre sobre factores de riesgos biológicos, nutricionales, sociales y culturales recabando los resultados en el programa SPSS cuyos resultados hacen mención que: de las 182 madres de niños de 6 a 24 meses de edad el 52.20% evidenciaron estar en un rango regular en los factores de riesgo. Por otro

lado, el 43.96% es equivalente a los niños sin anemia, el 29.12% son niños con anemia moderada, él 26.92% son niños con anemia leve y no se registraron niños con anemia severa, dando como predominio al sexo masculino.

Dados estos resultados, pudimos encontrar una diferencia con Machado, Alcarraz, Morinico, et al. (2017) que en su investigación titulada “Anemia ferropenia en niños menores de un año usuarios de CASMU-IAMPP e identificar factores asociados”, trabajó con una población de 885 niños, utilizó como instrumento las historias clínicas electrónicas y encuesta telefónica el cual obtuvo los siguientes resultados: Se determinó anemia en 154 niños (18,3%): anemia leve en 10,7%, anemia moderada en 6,9% y anemia severa en 0,4%. En este sentido, hubo una diferencia con nuestros resultados, ya que, el autor antes mencionado trabajó con una población mas grande pero su forma de seleccionar la muestra fue con el criterio de inclusión y exclusión ya que algunos de los niños no contaban con una historia clínica completa y para la recolección de datos se presentaron dificultades a lo que el autor prefirió excluir, se trabajó solo con niños diagnosticados con anemia, en cambio en nuestra investigación se trabajo con toda la población de niños enfermos y sanos realizando la fórmula de poblaciones finitas.

Se encontró una similitud con, Celis. (2021) en su tesis denominada “Factores de riesgo asociados a la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad en el P.S. Mariscal Cáceres de san Juan de Lurigancho -Lima agosto 2018-2019” en el que se planteó como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad, se trabajó con una muestra de 173 niños, en los que se realizó la recolección de datos por medio de las historias clínicas utilizando el programa SPSS para analizar sus variables. Logrando los siguientes resultados: el 61,3% presentó anemia, a diferencia de un 38,7% que no mostraba dicha condición, dentro de los niños diagnosticados con anemia, se halló que un 50,9% mostraban anemia leve, un 10,4% anemia

moderada y un 0% anemia severa. Ambas investigaciones trabajaron con una población similar, se trabajaron con niños sanos y enfermos a lo que se obtuvieron similares resultados.

Encontrando una diferencia con Trujillo y Zapata (2020) en su tesis denominada “Factores condicionantes y la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses del centro de salud Santa Distrito Santa 2019”. En el que se tuvo como objetivo conocer la relación entre los factores condicionantes y la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses del C.S. Santa, distrito Santa 2019. Se trabajó con una muestra formada por 175 madres y sus hijos, utilizando para su recolección de datos el análisis de contenidos y el cuestionario de factores condicionales y la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses en el que se obtuvo los siguientes resultados: el 52% son de sexo femenino, en el que se evidencia el predominio del sexo femenino a comparación de nuestra investigación, el 75.4% tienen de 12 a 24 meses de edad, El 34.3% de lactante de 6 a 24 meses presentan anemia leve, el 10.9% anemia moderada y el 54.9% no presentaron anemia. Al contraste con nuestra investigación se pudo apreciar que hubo un predominio de casos con anemia en niñas de sexo femenino a diferencia de nuestro trabajo que encontró un predominio en el sexo masculino, en el que también se pudo observar que existen mas casos de anemia leve que moderada y en nuestro trabajo se encontraron más casos de anemia moderada que leve.

## CONCLUSIONES

**PRIMERO:** Existe una relación significativa entre los factores de riesgo y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021. Considerando un valor de  $p= 0.000$  ( $< a 0.05$ ).

**SEGUNDO:** Existe una relación significativa entre los factores biológicos y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

**TERCERO:** Existe una relación significativa entre los factores nutricionales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

**CUARTO:** Existe una relación significativa entre los factores sociales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

**QUINTO:** Existe una relación significativa entre los factores culturales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri, San Miguel 2021.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERO:** Se recomienda que se prosiga con esta investigación, ya que si se analiza de manera más exhaustiva se podrán obtener otros resultados, y con ello buscar mejores soluciones para así sobre llevar la problemática de los factores de riesgo y su relación con la anemia.

**SEGUNDO:** Se recomienda que si se tiene antecedentes de anemia en la madre continuar con los tamizajes del niño.

**TERCERO:** Se recomienda a los padres continuar con la alimentación rica en hierro, con la lactancia materna, el consumo de pescado, carnes, sangrecita e hígado de pollo, frutas, verduras por lo menos una vez a la semana y cumplir con las indicaciones de la administración de los suplementos de hierro.

**CUARTO:** Se recomienda a los padres con baja economía a afiliarse a los programas del estado, ya sea Vaso de Leche, para que les brinden víveres que sean útiles en la alimentación adecuada del niño.

**QUINTO:** Se recomienda a las madres alimentar a sus hijos con la lactancia materna y brindar a sus hijos los suplementos de hierro, ya que el brindar mates o infusiones de alguna hierba según algunas creencias no ayudaran a que el niño no tenga anemia.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Accu-chek. (2016). *Higiene de los alimentos*. [En línea].

<https://www.accu-chek.com.mx/salud/higiene-de-los-alimentos>

Andina. (2021). *Puno: Anemia afecta a siete de cada diez menores de tres años*. [Agencia peruana de noticias].

<https://andina.pe/agencia/noticia-puno-anemia-afecta-a-siete-cada-diez-ninos-menores-tres-anos-754853.aspx#>

Antara. (2020). *¿En qué consiste el examen de anemia a escolares?* Diario médico. [En línea].

<https://www.diariomedico.pe/?p=13861>

Arca & Carbonell. (2009). *Anemia neonatal*. Servicio de Neonatología. Hospital Clínic.

<https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/37.pdf>

Bebés y más. (2021). *Calostro: por qué es importante que tu bebé se beneficie de este oro líquido*. [En línea].

<https://www.bebesymas.com/lactancia/calostro-que-importante-que-tu-bebe-se-beneficie-este-oro-liquido>

Concepto Definición. (2021). *Su Definición y Significado*. [En línea].

<https://conceptodefinicion.de/riesgo/>

Cruz, Arribas y Pérez. (2019). *Factores asociados a la anemia ferropénica en lactantes pertenecientes al Policlínico Concepción Agramonte Bossa*. *Revista Progaleno*, 2(3), 175-189.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312017000100003&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312017000100003&script=sci_arttext&tlng=en)

Cuídate plus. (2015). *Desarrollo psicomotor*. [En línea].

<https://cuidateplus.marca.com/familia/bebe/diccionario/desarrollo-psicomotor.html>

Díaz & García. (2020). *Factores de riesgo asociado a la anemia ferropénica en niños menores de dos años*, *Revista Electrónica Medimay*, 27(4), 521-530.

<http://revprogaleno.sld.cu/index.php/progaleno/article/view/131/44>

Eurofarma (2021). *La importancia de la lactancia materna*. [En línea].

<https://www.eurofarmaargentina.com.ar/artigos/agostodourado>

Fraile. (2013). *Concepto de Salud Enfermedad Unidad: 2. Apuntes de la asignatura*. [En línea].

<https://ifdcsanluis-slu.infed.edu.ar/sitio/material-de-estudio-del-ano-2013/upload/Concepto%20de%20Salud%20y%20Enfermedad.pdf>

Freeborn, Trevino & Lee. (2020). *Prematuridad*. *Health library UC San Diego Health*. [En línea].

<https://myhealth.ucsd.edu/Spanish/RelatedItems/90,P05510>

Fundación Éxito (2021). *Importancia de lactancia materna: Conoce sus beneficios en la nutrición infantil de los niños*. [Blog].

<https://blog.fundacionexito.org/importancia-de-la-lactancia-materna>

Harany. (2014). *Una sesión dentro de un ámbito educativo*. [En línea].

<https://prezi.com/r-ofdt955foi/concepto-de-sesion-harany/#:~:text=La%20sesi%C3%B3n%20educativa%20es%20una,reflexi%C3%B3n%20sobre%20un%20tema%20identificado>.

Healthy children.org. (2019). *La anemia en niños y adolescentes: preguntas frecuentes de los padres*. [En línea].

<https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/chronic/Paginas/anemia-and-your-child.aspx>

Hernández. (2012). *Anemias en la infancia y adolescencia. Clasificación y diagnóstico pediatría integral*. Volumen XVI número 5 pediatra. Centro de Salud la Rivota. Servicio Madrileño de Salud. Alcorcón, Madrid curso.

<https://www.pediatriaintegral.es/numeros-anteriores/publicacion-2012-06/anemias-en-la-infancia-y-adolescencia-clasificacion-y-diagnostico/>

Hirsch. (enero, 2019). *Sangre (para padres) Nemours kidshealth*. [En línea].

<https://kidshealth.org/es/parents/blood.html>

Huamán & Tarazona. (2020). *La canasta básica familiar, el salario mínimo vital y su reflejo en la pobreza en cerro de Pasco 2010-2018*. [Tesis para optar el título profesional de Economista, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión].

[http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/1855/1/T026\\_73198302\\_T.pdf](http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/1855/1/T026_73198302_T.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2021). *El 12,1% de la población menor de cinco años de edad del país sufrió desnutrición crónica en el año 2020*. [Nota de prensa, Perú].

<https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-121-de-la-poblacion-menor-de-cinco-anos-de-edad-del-pais-sufrio-desnutricion-cronica-en-el-ano-2020-12838/>

Inversión en la infancia. (2018). *En puno ocho de cada diez niños menores de tres años tienen anemia* [Blog de noticias].

<https://inversionenlainfancia.net/?blog/entrada/noticia/4151>

Jordan. (2013). *Guía Técnica: procedimiento para la determinación de hemoglobina mediante hemoglobinómetro portátil*, Lima: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud.

[https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/tecnica\\_vigilancia\\_nutricional/bioquimica/Determinaci%C3%B3n\\_hemoglobina\\_mediante\\_hemoglobin%C3%B3metro\\_portatil.pdf](https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/tecnica_vigilancia_nutricional/bioquimica/Determinaci%C3%B3n_hemoglobina_mediante_hemoglobin%C3%B3metro_portatil.pdf)

Machado, Alcarraz, Morinico, et al. (2017). *Anemia ferropénica en niños menores de un año usuarios de CASMU-IAMPP: prevalencia y factores asociados*. Archivos de Pediatría del Uruguay, 88(5).

<https://www.medigraphic.com/pdfs/revciemedhab/cmh-2020/cmh204h.pdf>

Mamani. (2017). *Parasitismo intestinal y su relación con la anemia en niños de 1 a 3 años que asisten al centro de salud I-4 taraco, Setiembre*. [Tesis para optar el título profesional de licenciada en biología, Universidad Nacional del Altiplano].

<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/5382>

Martínez, Casanueva, Rivera, et al. (2008). *La deficiencia de hierro y la anemia en niños mexicanos. Acciones para prevenirlas y corregirlas*. Bol Med Hosp Infant Mex.65 (2): 86-99.

<https://www.medigraphic.com/pdfs/bmhim/hi-2008/hi082c.pdf>

Martínez, Jaramillo, Villegas, et al. (2018). *La anemia fisiológica frente a la patológica en el embarazo*. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 44(2).

<http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/356/287>

Martínez, Jiménez, & Navia. (2016). *Suplementos en gestación: últimas recomendaciones*. *Nutrición Hospitalaria*, 33(Supl. 4), 3-7.

<https://dx.doi.org/10.20960/nh.336>

Mayo Clinic. (2021). *Consejos para amamantar: lo que las madres primerizas necesitan saber*. [En línea].

<https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/infant-and-toddler-health/in-depth/breast-feeding/art-20047138#:~:text=Mant%C3%A9n%20al%20beb%C3%A9%20piel%20contura,m%C3%A1s%20oscura%20alrededor%20del%20pez%C3%B3n.>

MedlinePlus. (2021). *Incidencia*. Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU. [En línea].

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002387.htm>

MedlinePlus. (2021). *Palidez*. Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU. [En línea].

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003244.htm>

MedlinePlus. (2020). *Anemia causada por bajo nivel de hierro-bebés y niños pequeños*. Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU. [En línea].

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007618.htm>

Molina & Rens. (2020). *Anemia y déficit de hierro en lactantes de 6 a 12 meses de la ciudad de Necochea: prevalencia y determinantes*. *Arch Argent Pediatr* 2020;118(3):187-192

[http://sap.org.ar/uploads/archivos/general/files\\_ao\\_molinafavero\\_8-5pdf\\_1589210501.pdf](http://sap.org.ar/uploads/archivos/general/files_ao_molinafavero_8-5pdf_1589210501.pdf)

Norma técnica de salud. (2017). *Para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas*. Aprobado por la resolución ministerial N°250-2017/ MINSA

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>

Organización mundial de la salud. (OMS). (2021). *Anemia*.

[https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1)

Pérez, Basain & Calderón. (2018). *Factores de riesgo del bajo peso al nacer*. Acta Médica del Centro, 12(3), 369-382. Recuperado de <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/885/1185>

Pérez & Gardey. (2021). *Definición de cognitivo*. [En línea].

<https://definicion.de/cognitivo/>

Pérez & Gardey. (2021). *Definición de etario*. [En línea].

<https://definicion.de/etario/>

Pérez & Gardey. (2021). *Definición de vivienda-que es significado y concepto*. [En línea].

<https://definicion.de/vivienda/>

Pérez, J. & Gardey, A. (2019). *Definición de prevención primaria*. [En línea].

<https://definicion.de/prevencion-primaria/>

Pérez, J. & Gardey, A. (2008). *Definición de rendimiento académico*. [En línea].

<https://definicion.de/rendimiento-academico/#:~:text=El%20rendimiento%20acad%C3%A9mico%20hace%20referencia,lo%20largo%20de%20una%20cursada>.

Prisma (2021). *Deliciosos alimentos ricos en hierro para bebés*. [Blog].

<https://www.prisma.org.pe/blog-niños/de>

Prisma. (2018). *Cinco consecuencias graves de la anemia en los niños y las gestantes*. [En línea].

<https://www.prisma.org.pe/blog-ninos/cinco-consecuencias-graves-de-la-anemia-en-los-ninos-y-las-gestantes/>

Prucommercialre. (2021). *¿Qué es un Hemoglobinómetro?* [En línea].

<https://www.prucommercialre.com/que-es-un-hemoglobinometro/>

Rodríguez. (2020). *Enfermería y la visita domiciliaria*. [Revista médica].

<https://revistamedica.com/enfermeria-visita-domiciliaria/>

Santamarina, Sánchez & Alba. (2017). *Caracterización de lactantes menores de 6 meses con anemia ferropénica*. Revista Cubana de Pediatría, 89(1).

[http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-12492017000500254](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492017000500254)

Significados.com (09 de octubre 2019). *Que es vulnerable*. [En línea].

<https://www.significados.com/vulnerable/>

Villegas. (2019). *Anemia un problema de salud pública*. [Blog].

<https://focoeconomico.org/2019/08/17/anemia-un-problema-de-salud-publica/>

Wikipedia. (2021). *Investigación cuantitativa*. [En línea].

[https://es.wikipedia.org/wiki/Investigaci%C3%B3n\\_cuantitativa](https://es.wikipedia.org/wiki/Investigaci%C3%B3n_cuantitativa)

World health organization. (abril.2020). *La guía de la OMS ayuda a detectar la deficiencia de hierro y proteger el desarrollo del cerebro deficiencia de hierro durante el último trimestre del embarazo*. [En línea].

<https://www.who.int/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>

# **ANEXOS**

### Anexo 01: Matriz de consistencia

TÍTULO: Factores de riesgo y anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri San Miguel 2021					
ESTUDIANTE: Lisbeth Maydana Mamani Stefanero, Ingrid Vicentina Salas Cabrera					
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
¿Cuál es la relación que existe entre los factores de riesgo y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del PS Escuri San Miguel 2021?	Determinar la relación que existe entre los factores de riesgo y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri San Miguel 2021	Existe relación significativa entre los factores de riesgo y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri San Miguel 2021			<b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Tipo:</b> Básico <b>Nivel de estudio:</b> Descriptivo - correlacional <b>Diseño:</b> No experimental.
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS		Dimensión 1: factores biológicos Dimensión 2: factores nutricionales Dimensión 3: factores sociales Dimensión 4: factores culturales	<b>Población</b> 344 niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri, San Miguel 2021. <b>Muestra:</b> Para el presente estudio la muestra se determinó mediante la fórmula de ecuación de poblaciones finitas, quedando finalmente conformada por 182 madres de niños de 6 a 24 meses
<b>Problema Específico 1</b> ¿Cuál es la relación que existe entre los factores biológicos y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del PS Escuri San Miguel 2021?	<b>Objetivo Específico 1:</b> Identificar la relación que existe entre los factores biológicos y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri San Miguel 2021.	<b>Hipótesis Específica 1:</b> Existe relación significativa entre los factores biológicos y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri San Miguel 2021.	<b>Variable X</b> Factores de riesgo		
<b>Problema Específico 2</b> ¿Cuál es la relación que existe entre los factores nutricionales y la anemia	<b>Objetivo Específico 2:</b> Conocer la relación que existe entre los factores nutricionales y la anemia	<b>Hipótesis Específica 2:</b> Existe relación significativa entre los factores nutricionales y la anemia en			



en niños de 6 a 24 meses de edad del PS Escuri San Miguel 2021?	en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri San Miguel 2021.	niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri San Miguel 2021.			del PS. Escuri, San Miguel 2021.
<b>Problema Específico 3</b> ¿Cuál es la relación que existe entre los factores sociales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del PS Escuri San Miguel 2021?	<b>Objetivo Específico 3:</b> Determinar la relación que existe entre los factores sociales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri San Miguel 2021.	<b>Hipótesis Específica 3:</b> Existe relación significativa entre los factores sociales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri San Miguel 2021.	<b>Variable Y</b> Anemia	Dimensión 1: sin anemia Dimensión 2: anemia leve Dimensión 3: anemia moderada Dimensión 4: anemia severa	<b>Técnicas e instrumentos de recolección de información</b> Técnica: Encuesta (var X) y análisis documental (var Y).
<b>Problema Específico 4</b> ¿Cuál es la relación que existe entre los factores culturales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del PS Escuri San Miguel 2021?	<b>Objetivo Específico 4:</b> Identificar la relación que existe entre los factores culturales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri San Miguel 2021.	<b>Hipótesis Específica 4:</b> Existe relación significativa entre los factores culturales y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri San Miguel 2021.			<b>Instrumentos</b> Instrumento cuestionario var X Instrumento ficha de cotejo var Y
					<b>Técnica de análisis de datos,</b> Recolección de datos en Microsoft Excel, SPSS

## Anexo 2: Instrumentos de investigación y Ficha de validación por juicio de expertos

### CUESTIONARIO SOBRE “FACTORES DE RIESGOS BIOLÓGICOS, NUTRICIONALES, SOCIALES Y CULTURALES EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES DE EDAD DEL P.S ESCURI SAN MIGUEL 2021”.

Se realizará 20 preguntas con respecto a los factores de riesgo. Lea bien las preguntas y marque con un X la respuesta que considere adecuada. La información que se recolecte se utilizará con fines de investigación, considerándose su anonimato, gracias por su participación.

N°	FACTORES BIOLÓGICOS	SI (2)	NO (1)
1	¿Durante su embarazo usted tuvo anemia?		
2	¿Usted se rehusó a tomar suplementación de hierro durante su embarazo?		
3	¿Su niño(a) nació con bajo peso <2500gr?		
4	¿Su niño(a) nació antes de la semana 37 de embarazo?		
5	¿Antes de los 6 meses su hijo presentó hemoglobina baja?		
<b>FACTORES NUTRICIONALES</b>		<b>SI (1)</b>	<b>NO (2)</b>
6	¿Dio usted a su hijo (a) lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses?		
7	¿Su niño (a) consume pescado y carne por lo menos una vez a la semana desde los 6 meses?		
8	¿Su niño (a) consume sangrecita e hígado de pollo por lo menos una vez a la semana?		
9	¿Su niño (a) consume frutas y verduras desde los 6 meses?		
10	¿Su niño consume suplementos de hierro?		
11	¿Realiza usted correctamente la higiene de sus alimentos antes de su consumo?		
<b>FACTORES SOCIALES</b>		<b>SI (1)</b>	<b>NO (2)</b>
12	¿Cuenta usted con algún tipo de trabajo estable en la actualidad?		
13	¿Su ingreso económico familiar es mayor o igual a s/. 930.00?		
14	¿Cuenta usted con casa propia?		
15	¿Cuenta usted con los servicios básicos: luz, agua y desagüe?		
<b>FACTORES CULTURALES</b>		<b>SI (1)</b>	<b>NO (2)</b>
16	¿Su niño a recibido Lactancia Materna Exclusiva hasta los 6 meses?		
17	¿Sabe usted cuales son los signos y síntomas de la anemia?		
18	¿Sabe usted cuales son las consecuencias de la anemia en el niño?		
19	¿Sabe usted cada cuanto tiempo se realiza el descarte de anemia en niños menores de 24 meses?		
20	¿Sabe usted porque se le debe administrar micronutrientes al niño menor de 24 meses?		

FACTORES BIOLÓGICOS	FACTORES NUTRICIONALES	FACTORES SOCIO ECONOMICOS	FACTORES CULTURALES	FACTORES DE RIESGO PUNTUACION FINAL
5-6= Seguro	6-7= Seguro	4-5= Seguro	5-6= Seguro	20-26 = Seguro
7-8= Regular	8-9-10=Regular	6-7= Regular	7-8= Regular	27-33= Regular
9-10= Riesgo	11-12= Riesgo	8= Riesgo	9-10= Riesgo	34-40= Riesgo

# VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACION POR EXPERTOS

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES


Título de la Investigación: Factores de Riesgo y Anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S. Escuri  
San Miguel 2021.

Nombre del Experto: Angela R. Esteves Villanueva

### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

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

### III. OBSERVACIONES GENERALES

 Dra. Angela Rosario Esteves Villanueva DOCENTE FACULTAD DE ENFERMERIA UNA - PUNO
---

Angela R. Esteves Villanueva  
Nombre:  
No. DNI: 02435 273

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Factores de Riesgo y Anemia en Niñas de 6 a 24 meses de edad

Nombre del Experto: Dra. Silvia Natividad Cruz Colca

### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

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

### III. OBSERVACIONES GENERALES

Nombre:

No. DNI: 024 227107



MICRO REG. CONO SUR

N.º 09 DE OCTUBRE

*Silvia Cruz Colca*

Dra. Silvia N. Cruz Colca

Licenciada en Enfermería CEP 24190

DOCTORADO EN SALUD PÚBLICA

MAESTRIA EN GERENCIA EN SERV. SALUD

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Factores de Riesgo y Anemia en niños de 6 a 24 meses

Nombre del Experto: Amalia Pérez Abarca

### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

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

### III. OBSERVACIONES GENERALES

  
Nombre: Dra. Amalia Pérez Abarca  
No. DNI: 02436112

# BASES DE DATOS DEL SPSS

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda																								
Visible: 34 de 34 variables																								
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	VARIABLE_1	FACTORES_DE_RIESGO	DIMENSIÓN_1	FACTORES_BIOLÓGICOS
1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	23	SEGURO	6	SEGURO
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	29	REGULAR	6	SEGURO
3	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	25	SEGURO	6	SEGURO
4	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	29	REGULAR	5	SEGURO
5	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	25	SEGURO	6	SEGURO
6	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	23	SEGURO	6	SEGURO
7	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	29	REGULAR	8	REGULAR
8	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	25	SEGURO	6	SEGURO
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	27	REGULAR	5	SEGURO
10	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	28	REGULAR	6	SEGURO
11	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	26	SEGURO	6	SEGURO
12	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	29	REGULAR	5	SEGURO
13	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	24	SEGURO	6	SEGURO
14	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	24	SEGURO	6	SEGURO
15	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	30	REGULAR	6	SEGURO
16	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	27	REGULAR	6	SEGURO
17	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	27	REGULAR	6	SEGURO
18	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	25	SEGURO	6	SEGURO
19	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	27	REGULAR	6	SEGURO
20	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	27	REGULAR	6	SEGURO
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	24	SEGURO	5	SEGURO
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	SEGURO	6	SEGURO

Vista de datos Vista de variables

	DIMENSIÓN _2	FACTORES_NUT RICIONALES	DIMENSIÓN _3	FACTORES _SOCIALES	DIMENSIÓN _4	FACTORES_ CULTURALES	NIÑOS	EDAD _MES ES	SEXO	VARIABLE_2	var
1	6	SEGURO	6	REGULAR	5	SEGURO	NIÑO 1	6	M	SIN ANEMIA	
2	6	SEGURO	8	RIESGO	9	RIESGO	NIÑO 2	7	M	ANEMIA MOD...	
3	8	REGULAR	6	REGULAR	5	SEGURO	NIÑO 3	11	F	ANEMIA MOD...	
4	7	SEGURO	8	RIESGO	9	RIESGO	NIÑO 4	7	F	ANEMIA LEVE	
5	6	SEGURO	7	REGULAR	6	SEGURO	NIÑO 5	11	F	SIN ANEMIA	
6	7	SEGURO	5	SEGURO	5	SEGURO	NIÑO 6	9	F	SIN ANEMIA	
7	7	SEGURO	7	REGULAR	7	REGULAR	NIÑO 7	18	M	ANEMIA LEVE	
8	7	SEGURO	6	REGULAR	6	SEGURO	NIÑO 8	8	M	SIN ANEMIA	
9	7	SEGURO	8	RIESGO	7	REGULAR	NIÑO 9	11	M	SIN ANEMIA	
10	7	SEGURO	6	REGULAR	9	RIESGO	NIÑO 10	7	F	ANEMIA MOD...	
11	7	SEGURO	8	RIESGO	5	SEGURO	NIÑO 11	8	F	ANEMIA LEVE	
12	7	SEGURO	8	RIESGO	9	RIESGO	NIÑO 12	21	M	ANEMIA MOD...	
13	7	SEGURO	6	REGULAR	5	SEGURO	NIÑO 13	11	F	SIN ANEMIA	
14	7	SEGURO	5	SEGURO	6	SEGURO	NIÑO 14	18	M	ANEMIA MOD...	
15	8	REGULAR	7	REGULAR	9	RIESGO	NIÑO 15	22	M	SIN ANEMIA	
16	7	SEGURO	6	REGULAR	8	REGULAR	NIÑO 16	10	F	ANEMIA LEVE	
17	7	SEGURO	7	REGULAR	7	REGULAR	NIÑO 17	16	F	ANEMIA LEVE	
18	7	SEGURO	6	REGULAR	6	SEGURO	NIÑO 18	6	F	ANEMIA MOD...	
19	7	SEGURO	6	REGULAR	8	REGULAR	NIÑO 19	12	M	ANEMIA MOD...	
20	7	SEGURO	6	REGULAR	8	REGULAR	NIÑO 20	16	F	ANEMIA MOD...	
21	7	SEGURO	7	REGULAR	5	SEGURO	NIÑO 21	9	F	SIN ANEMIA	
22	7	SEGURO	7	REGULAR	5	SEGURO	NIÑO 22	13	M	ANEMIA LEVE	

Vista de datos Vista de variables



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Chincha Alta, 14 de diciembre del 2021

## OFICIO N°554-2021-UAI-FCS

PUESTO DE SALUD ESCURI  
MÉD. MILAGROS KATERINE HUANCOLLO TAPIA  
JEFA DEL PUESTO DE SALUD ESCURI  
URBANIZACIÓN VILLA LAS FLORES – SAN MIGUEL



Dr. Milagros K. Huancollo Tapia  
MÉDICO CIRUJANO  
CMP. 73153

RECEBIDO  
15-12-2021

PRESENTE.-

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente.

La Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Ica tiene como principal objetivo formar profesionales con un perfil científico y humanístico, sensibles con los problemas de la sociedad y con vocación de servicio, este compromiso lo interiorizamos a través de nuestros programas académicos, bajo la excelencia en formación académica, y trabajando transversalmente con nuestros pilares como son la **investigación**, proyección y extensión universitaria y bienestar universitario.

En tal sentido, nuestros estudiantes de los últimos semestres académicos se encuentran en el desarrollo de su Trabajo de Investigación, que le permitirán obtener el Título Profesional anhelado, de acuerdo con las líneas de investigación de nuestra Facultad, para los programas académicos de Enfermería, Psicología y Obstetricia. Los estudiantes han tenido a bien seleccionar temas de estudio de interés con la realidad local y regional, tomando en cuenta a la institución.

Como parte de la exigencia del proceso de investigación, se debe contar con la **AUTORIZACIÓN** de la Institución elegida, para que los estudiantes puedan poder proceder a realizar el estudio, recabar información y aplicar su instrumento de investigación, misma que a través del presente documento solicitamos.

Adjuntamos la Carta de Presentación de las estudiantes con el tema de investigación propuesto y quedamos a la espera de su aprobación que será de gran utilidad para su institución.

Sin otro particular y en la seguridad de merecer su atención, me suscribo, no sin antes reiterarle los sentimientos de mi especial consideración.



Mg. Giorgio A. Aquije Cárdenas  
DECANO (e)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

Av. Abelardo Alva Maúrtua 489 - 499 | Chincha Alta - Chincha - Ica

☎ 056 269176

🌐 [www.autonomadeica.edu.pe](http://www.autonomadeica.edu.pe)





# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA



*Alcay*  
Dra. Milagros K. Huamacho Tapia  
MEDICO CIRUJANO  
CMP 73163

## CARTA DE PRESENTACIÓN

El Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Ica, que suscribe

Hace Constar:

Que, MAMANI STEFANERO, LISBETH MAYDANA, identificada con DNI 71593540, y SALAS CABRERA, INGRID VICENTINA, identificada con DNI 74348719 del Programa Académico de Enfermería, quien viene desarrollando la Tesis Profesional: **"FACTORES DE RIESGO Y ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES DE EDAD DEL P.S. ESCURI, SAN MIGUEL 2021"**

Se expide el presente documento, a fin de que el responsable de la Institución, tenga a bien autorizar a los interesados en mención, aplicar su instrumento de investigación, comprometiéndose a actuar con respeto y transparencia dentro de ella, así como a entregar una copia de la investigación cuando esté finalmente sustentada y aprobada, para los fines que se estimen necesarios.

Chincha Alta, 14 de diciembre del 2021



*Giorgia A. Aquije*  
Mg. Giorgia A. Aquije Cárdenas  
DECANO (e)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

Av. Abelardo Alva Maúrtua 489 - 499 | Chincha Alta - Chincha - Ica

☎ 056 269176

🌐 [www.autonomadeica.edu.pe](http://www.autonomadeica.edu.pe)



PERÚ

Ministerio  
de Salud

**PUESTO DE SALUD ESCURI**

---

**CONSTANCIA**

Jefa del Puesto de Salud Escuri DRA. MILAGROS KATERINE HUANCOLLO TAPIA

Hace constar:

Que las srtas LISBETH MAYDANA MAMANI STEFANERO identificada con DNI N° 71593540 e INGRID VICENTINA SALAS CABRERA identificada con DNI N° 74348719 de la carrera profesional de enfermería facultad ciencias de la salud de la Universidad Autónoma de Ica , han aplicado sus instrumentos, siendo estos una encuesta denominada Factores de Riesgos Biológicos, Nutricionales, Sociales y Culturales que conta de 20 ítems de recolección de datos a 182 madres de niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Escuri, así mismo aplicaron una ficha de cotejo para recabar datos sobre la anemia, sacando información de las historias clínicas, dando por inicio desde el 15 hasta el 30 de diciembre del presente año , para realizar la investigación titulada.

FACTORES DE RIESGO Y ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES DE EDAD DEL PUESTO DE SALUD ESCURI SAN MIGUEL 2021.

Se expide el presente documento. A solicitud de las interesadas para los usos y fines por conveniente.

San Miguel, 31 de diciembre del 2021.



  
Dra. Milagros K. Huancollo Tapia  
MEDICO CIRUJANO  
CMP. 73153

---

MILAGROS KATERINE HUANCOLLO TAPIA  
JEFA DEL ESTABLECIMIENTO

# CONSENTIMIENTOS INFORMADOS Y FICHAS DE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO



## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación se titula: FACTORES DE RIESGO Y ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES DE EDAD DEL P.S ESCURI SAN MIGUEL 2021 que se desarrollará por los bachilleres en Enfermería Lisbeth Maydana Mamani Stefanero e Ingrid Vicentina Salas Cabrera de la Universidad Autónoma de Ica, Facultad Ciencias de la Salud.

La contribución en la investigación es completamente voluntaria y confidencial.

La información que usted nos dará será utilizada confidencialmente solo por las investigadoras y estará bien resguardada. El cuestionario tendrá una duración aproximadamente de 10 minutos, el cual tendrá como objetivo determinar la relación que existe entre los factores de riesgo y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri San Miguel 2021.

#### DECLARACION:

Yo... LUZ delia machaca Quispe ..... identificado con D.N.I. 71938609 ..... Declaro que he sido informado enteramente de la investigación, así como también del objetivo de estudio y su utilidad. El procedimiento y todas mis dudas fueron aclaradas tomándome el tiempo necesario. En efecto doy mi consentimiento para participar en la presente investigación.

  
.....  
Firma

Firma de las investigadoras:

  
.....  
Lisbeth Maydana Mamani Stefanero  
D.N.I: 71593540

  
.....  
Ingrid Vicentina Salas Cabrera  
D.N.I: 74348719

Anexo 2:

CUESTIONARIO SOBRE  
 "FACTORES DE RIESGOS BIOLÓGICOS, NUTRICIONALES, SOCIALES Y  
 CULTURALES EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES DE EDAD DEL P.S ESCURI SAN MIGUEL  
 2021".

Se realizará 20 preguntas con respecto a los factores de riesgo. Lea bien las preguntas y responda con una X la respuesta que considere adecuada. La información que se recolecte se utilizará con fines de investigación, considerándose su anonimato, gracias por su participación.

N°	FACTORES BIOLÓGICOS	SI (2)	NO (1)
1	¿Durante su embarazo usted tuvo anemia?		X
2	¿Usted se rehusó a tomar suplementación de hierro durante su embarazo?		X
3	¿Su niño(a) nació con bajo peso <2500gr?		X
4	¿Su niño(a) nació antes de la semana 37 de embarazo?	X	
5	¿Antes de los 6 meses su hijo presentó hemoglobina baja?		X
<b>FACTORES NUTRICIONALES</b>		SI (1)	NO (2)
6	¿Dio usted a su hijo (a) lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses?	X	
7	¿Su niño (a) consume pescado y carne por lo menos una vez a la semana desde los 6 meses?	X	
8	¿Su niño (a) consume sangrecita e hígado de pollo por lo menos una vez a la semana?	X	
9	¿Su niño (a) consume frutas y verduras desde los 6 meses?	X	
10	¿Su niño consume suplementos de hierro?	X	
11	¿Realiza usted correctamente la higiene de sus alimentos antes de su consumo?	X	
<b>FACTORES SOCIALES</b>		SI (1)	NO (2)
12	¿Cuenta usted con algún tipo de trabajo estable en la actualidad?	X	
13	¿Su ingreso económico familiar es mayor o igual a \$/. 930.00?	X	
14	¿Cuenta usted con casa propia?		X
15	¿Cuenta usted con los servicios básicos: luz, agua y desagüe?		X
<b>FACTORES CULTURALES</b>		SI (1)	NO (2)
16	¿Su niño a recibido Lactancia Materna Exclusiva hasta los 6 meses?	X	
17	¿Sabe usted cuales son los signos y síntomas de la anemia?	X	
18	¿Sabe usted cuales son las consecuencias de la anemia en el niño?		X
19	¿Sabe usted cada cuanto tiempo se realiza el descarte de anemia en niños menores de 24 meses?		X
20	¿Sabe usted porque se le debe administrar micronutrientes al niño menor de 24 meses?		X



## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación se titula: FACTORES DE RIESGO Y ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES DE EDAD DEL P.S ESCURI SAN MIGUEL 2021 que se desarrollará por los bachilleres en Enfermería Lisbeth Maydana Mamani Stefanero e Ingrid Vicentina Salas Cabrera de la Universidad Autónoma de Ica, Facultad Ciencias de la Salud.

La contribución en la investigación es completamente voluntaria y confidencial.

La información que usted nos dará será utilizada confidencialmente solo por las investigadoras y estará bien resguardada. El cuestionario tendrá una duración aproximadamente de 10 minutos, el cual tendrá como objetivo determinar la relación que existe entre los factores de riesgo y la anemia en niños de 6 a 24 meses de edad del P.S Escuri San Miguel 2021.

#### DECLARACION:

Yo, Luzmirian Calbapaza Huaman.....identificado con D.N.I. 43048641. Declaro que he sido informado enteramente de la investigación, así como también del objetivo de estudio y su utilidad. El procedimiento y todas mis dudas fueron aclaradas tomándome el tiempo necesario. En efecto doy mi consentimiento para participar en la presente investigación.

  
Firma

Firma de las investigadoras:



.....  
Lisbeth Maydana Mamani Stefanero  
D.N.I.: 71593540



.....  
Ingrid Vicentina Salas Cabrera  
D.N.I.: 74348719

Anexo 2:

CUESTIONARIO SOBRE  
 "FACTORES DE RIESGOS BIOLÓGICOS, NUTRICIONALES, SOCIALES Y  
 CULTURALES EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES DE EDAD DEL P.S ESCURI SAN MIGUEL  
 2021".

Se realizará 20 preguntas con respecto a los factores de riesgo. Lea bien las preguntas y responda con una X la respuesta que considere adecuada. La información que se recolecte se utilizará con fines de investigación, considerándose su anonimato, gracias por su participación.

N°	FACTORES BIOLÓGICOS	SI (2)	NO (1)
1	¿Durante su embarazo usted tuvo anemia?	X	
2	¿Usted se rehusó a tomar suplementación de hierro durante su embarazo?		X
3	¿Su niño(a) nació con bajo peso <2500gr?		X
4	¿Su niño(a) nació antes de la semana 37 de embarazo?	X	
5	¿Antes de los 6 meses su hijo presentó hemoglobina baja?		X
	<b>FACTORES NUTRICIONALES</b>	SI (1)	NO (2)
6	¿Dio usted a su hijo (a) lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses?	X	
7	¿Su niño (a) consume pescado y carne por lo menos una vez a la semana desde los 6 meses?	X	
8	¿Su niño (a) consume sangrecita e hígado de pollo por lo menos una vez a la semana?	X	
9	¿Su niño (a) consume frutas y verduras desde los 6 meses?	X	
10	¿Su niño consume suplementos de hierro?	X	
11	¿Realiza usted correctamente la higiene de sus alimentos antes de su consumo?		X
	<b>FACTORES SOCIALES</b>	SI (1)	NO (2)
12	¿Cuenta usted con algún tipo de trabajo estable en la actualidad?		X
13	¿Su ingreso económico familiar es mayor o igual a s/. 930.00?		X
14	¿Cuenta usted con casa propia?	X	
15	¿Cuenta usted con los servicios básicos: luz, agua y desagüe?	X	
	<b>FACTORES CULTURALES</b>	SI (1)	NO (2)
16	¿Su niño a recibido Lactancia Materna Exclusiva hasta los 6 meses?	X	
17	¿Sabe usted cuales son los signos y síntomas de la anemia?		X
18	¿Sabe usted cuales son las consecuencias de la anemia en el niño?	X	
19	¿Sabe usted cada cuanto tiempo se realiza el descarte de anemia en niños menores de 24 meses?		X
20	¿Sabe usted porque se le debe administrar micronutrientes al niño menor de 24 meses?		X

**FICHA DE COTEJO PARA LA VARIABLE ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES DE EDAD DEL P.S. ESCURI SAN MIGUEL 2021.**

NIÑOS	EDAD	SEXO	VALOR OBSERVADO DE (Hb)	VALOR AJUSTADO DE (Hb)	OBSERVACIÓN
NIÑO 1	6 m	M	14.1	11	SIN ANEMIA
NIÑO 2	7 m	M	12.6	9.5	ANEMIA MODERADA
NIÑO 3	11 m	F	10.1	7.8	ANEMIA MODERADA
NIÑO 4	7 m	F	13.8	10.7	ANEMIA LEVE
NIÑO 5	11 m	F	15.3	12.2	SIN ANEMIA
NIÑO 6	9 m	F	14.2	11.1	SIN ANEMIA
NIÑO 7	18 m	M	13.3	10.2	ANEMIA LEVE
NIÑO 8	8 m	M	14.1	11.0	SIN ANEMIA
NIÑO 9	11 m	M	14.1	11.0	SIN ANEMIA
NIÑO 10	7 m	F	12.1	9.0	ANEMIA MODERADA
NIÑO 11	8 m	F	13.3	10.2	ANEMIA LEVE
NIÑO 12	21 m	M	12.4	9.3	ANEMIA MODERADA
NIÑO 13	11 m	F	15.2	12.1	SIN ANEMIA
NIÑO 14	20 m	M	12.8	9.7	ANEMIA MODERADA
NIÑO 15	22 m	M	15.1	12.0	SIN ANEMIA
NIÑO 16	10 m	F	13.8	10.7	ANEMIA LEVE
NIÑO 17	16 m	F	13.1	10	ANEMIA LEVE
NIÑO 18	6 m	F	12.1	8.9	ANEMIA MODERADA
NIÑO 19	12 m	M	12.9	9.8	ANEMIA MODERADA
NIÑO 20	16 m	F	11.6	8.5	ANEMIA MODERADA
NIÑO 21	9 m	F	14.4	11.3	SIN ANEMIA
NIÑO 22	13 m	M	13.6	10.5	ANEMIA LEVE
NIÑO 23	12 m	F	13.7	10.6	ANEMIA LEVE
NIÑO 24	18 m	F	14.0	10.9	ANEMIA LEVE
NIÑO 25	12 m	M	14.3	11.6	SIN ANEMIA
NIÑO 26	10 m	M	14.1	11.0	SIN ANEMIA
NIÑO 27	12 m	M	14.2	11.1	SIN ANEMIA
NIÑO 28	12 m	F	14.1	11.1	SIN ANEMIA
NIÑO 29	13 m	F	11.1	8.0	ANEMIA MODERADA
NIÑO 30	14 m	F	14.2	11.1	SIN ANEMIA
NIÑO 31	12 m	F	14.7	11.6	SIN ANEMIA
NIÑO 32	12 m	M	13.3	10.2	ANEMIA LEVE
NIÑO 33	22 m	M	12.5	9.4	ANEMIA MODERADA
NIÑO 34	23 m	M	13.8	10.7	ANEMIA LEVE
NIÑO 35	6 m	F	12.0	8.9	ANEMIA MODERADA
NIÑO 36	7 m	F	11.1	8.0	ANEMIA MODERADA
NIÑO 37	14 m	M	14.1	11.0	SIN ANEMIA
NIÑO 38	22 m	F	16.1	13.0	SIN ANEMIA
NIÑO 39	23 m	F	13.7	10.6	ANEMIA LEVE
NIÑO 40	21 m	F	13.6	10.5	ANEMIA LEVE
NIÑO 41	19 m	F	13.1	10.0	ANEMIA LEVE
NIÑO 42	20 m	M	13.5	10.4	ANEMIA LEVE
NIÑO 43	22 m	M	12.5	9.4	ANEMIA MODERADA

NIÑO 92	16m	M	13.2	10.1	ANEMIA LEVE
NIÑO 93	19m	F	14.1	11.0	SIN ANEMIA
NIÑO 94	19m	F	14.1	11.0	SIN ANEMIA
NIÑO 95	18m	M	13.5	10.4	ANEMIA LEVE
NIÑO 96	19m	M	14.1	11.0	SIN ANEMIA
NIÑO 97	7m	F	13.7	10.6	ANEMIA LEVE
NIÑO 98	23m	F	14.7	11.6	SIN ANEMIA
NIÑO 99	10m	M	14.6	11.5	SIN ANEMIA
NIÑO 100	20m	F	14.1	11.0	SIN ANEMIA
NIÑO 101	8m	M	11.1	8.0	ANEMIA MODERADA
NIÑO 102	12m	M	13.3	10.2	ANEMIA LEVE
NIÑO 103	21m	M	14.2	11.1	SIN ANEMIA
NIÑO 104	20m	M	15.1	12.0	SIN ANEMIA
NIÑO 105	21m	F	13.5	10.4	ANEMIA LEVE
NIÑO 106	21m	F	13.8	9.7	ANEMIA MODERADA
NIÑO 107	23m	M	14.8	11.7	SIN ANEMIA
NIÑO 108	22m	F	11.9	8.8	ANEMIA MODERADA
NIÑO 109	22m	F	11.2	8.7	ANEMIA MODERADA
NIÑO 110	20m	M	14.7	11.6	SIN ANEMIA
NIÑO 111	22m	M	11.3	8.2	ANEMIA MODERADA
NIÑO 112	22m	M	15.3	12.2	SIN ANEMIA
NIÑO 113	19m	M	12.6	9.5	ANEMIA MODERADA
NIÑO 114	22m	F	13.6	10.5	ANEMIA LEVE
NIÑO 115	17m	M	11.8	8.7	ANEMIA MODERADA
NIÑO 116	20m	M	14.2	11.1	SIN ANEMIA
NIÑO 117	13m	F	13.2	10.1	ANEMIA LEVE
NIÑO 118	13m	F	13.6	10.5	ANEMIA LEVE
NIÑO 119	15m	M	14.0	10.9	ANEMIA LEVE
NIÑO 120	13m	M	13.6	10.5	ANEMIA LEVE
NIÑO 121	8m	M	14.1	11.0	SIN ANEMIA
NIÑO 122	16m	M	12.5	9.4	ANEMIA MODERADA
NIÑO 123	11m	F	12.9	9.8	ANEMIA MODERADA
NIÑO 124	11m	M	12.1	9.0	ANEMIA MODERADA
NIÑO 125	23m	F	11.4	8.3	ANEMIA MODERADA
NIÑO 126	22m	F	11.2	8.1	ANEMIA MODERADA
NIÑO 127	21m	F	15.0	11.9	SIN ANEMIA
NIÑO 128	17m	M	12.0	8.9	ANEMIA MODERADA
NIÑO 129	19m	M	12.2	9.1	ANEMIA MODERADA
NIÑO 130	6m	F	10.4	7.3	ANEMIA MODERADA
NIÑO 131	8m	M	13.1	10.0	ANEMIA LEVE
NIÑO 132	9m	F	14.2	11.1	SIN ANEMIA
NIÑO 133	22m	F	14.1	11.0	SIN ANEMIA
NIÑO 134	23m	F	14.8	11.7	SIN ANEMIA
NIÑO 135	15m	M	12.9	9.8	ANEMIA MODERADA
NIÑO 136	19m	M	14.7	11.6	SIN ANEMIA
NIÑO 137	22m	F	14.8	11.7	SIN ANEMIA
NIÑO 138	22m	M	12.9	9.8	ANEMIA MODERADA
NIÑO 139	18m	F	13.9	10.8	ANEMIA LEVE



NIÑO 140	21 m	M	13.0	9.9	ANEMIA MODERADA
NIÑO 141	18 m	F	13.7	10.6	ANEMIA LEVE
NIÑO 142	18 m	M	15.0	11.9	SIN ANEMIA
NIÑO 143	18 m	M	14.0	10.9	ANEMIA LEVE
NIÑO 144	17 m	M	12.1	9.0	ANEMIA MODERADA
NIÑO 145	24 m	M	11.4	8.3	ANEMIA MODERADA
NIÑO 146	9 m	F	14.1	11.0	SIN ANEMIA
NIÑO 147	14 m	M	14.2	11.1	SIN ANEMIA
NIÑO 148	14 m	M	13.1	10.0	ANEMIA LEVE
NIÑO 149	18 m	M	13.9	10.8	ANEMIA LEVE
NIÑO 150	14 m	M	13.6	10.5	ANEMIA LEVE
NIÑO 151	23 m	M	13.2	10.1	ANEMIA LEVE
NIÑO 152	20 m	M	14.4	11.3	SIN ANEMIA
NIÑO 153	17 m	M	13.9	10.8	ANEMIA LEVE
NIÑO 154	17 m	F	13.2	10.1	ANEMIA LEVE
NIÑO 155	21 m	M	11.9	10.8	ANEMIA MODERADA
NIÑO 156	17 m	F	14.7	11.6	SIN ANEMIA
NIÑO 157	13 m	M	13.1	10.0	ANEMIA LEVE
NIÑO 158	13 m	M	10.2	7.1	ANEMIA MODERADA
NIÑO 159	7 m	M	12.0	8.9	ANEMIA MODERADA
NIÑO 160	10 m	F	13.6	10.5	ANEMIA LEVE
NIÑO 161	6 m	M	13.6	10.5	ANEMIA LEVE
NIÑO 162	8 m	F	14.1	11.0	SIN ANEMIA
NIÑO 163	19 m	F	12.5	9.4	ANEMIA MODERADA
NIÑO 164	8 m	F	14.2	11.1	SIN ANEMIA
NIÑO 165	10 m	F	13.1	10.0	ANEMIA LEVE
NIÑO 166	7 m	F	14.2	11.1	SIN ANEMIA
NIÑO 167	15 m	M	13.8	10.7	ANEMIA LEVE
NIÑO 168	24 m	F	15.8	12.7	SIN ANEMIA
NIÑO 169	24 m	F	13.2	10.1	ANEMIA LEVE
NIÑO 170	15 m	M	14.1	11.0	SIN ANEMIA
NIÑO 171	18 m	M	15.5	12.4	SIN ANEMIA
NIÑO 172	16 m	F	13.1	10.0	ANEMIA LEVE
NIÑO 173	8 m	M	14.6	11.5	SIN ANEMIA
NIÑO 174	14 m	M	12.5	9.4	ANEMIA MODERADA
NIÑO 175	14 m	M	14.1	11.0	SIN ANEMIA
NIÑO 176	19 m	M	15.1	12.0	SIN ANEMIA
NIÑO 177	17 m	F	9.6	7.5	ANEMIA MODERADA
NIÑO 178	14 m	F	14.2	11.1	SIN ANEMIA
NIÑO 179	15 m	M	12.5	9.4	ANEMIA MODERADA
NIÑO 180	23 m	F	13.7	10.6	ANEMIA LEVE
NIÑO 181	16 m	M	10.9	7.8	ANEMIA MODERADA
NIÑO 182	6 m	F	14.2	11.1	SIN ANEMIA

## EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



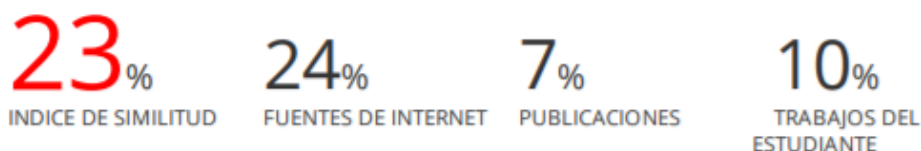




### Anexo 3: Informe de Turnitin al 28% de similitud

#### FACTORES DE RIESGO Y ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES DE EDAD DEL P.S. ESCURI, SAN MIGUEL 2021

##### INFORME DE ORIGINALIDAD



##### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.uns.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>5%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.autonomadeica.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.urp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>cybertesis.unmsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.unh.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>www.slideshare.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.unsa.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.unap.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

9	Submitted to Universidad de San Martin de Porres Trabajo del estudiante	1 %
10	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
11	bibliotecas.unsa.edu.pe Fuente de Internet	1 %
12	scielo.sld.cu Fuente de Internet	1 %
13	www.sap.org.ar Fuente de Internet	1 %
14	www.scielo.edu.uy Fuente de Internet	1 %
15	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
16	repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet	1 %
17	www.revprogaleno.sld.cu Fuente de Internet	1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo