



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

CARACTERIZACIÓN DE LA ANEMIA EN LOS NIÑOS
MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE
SALUD MATAQUITA - HUARAZ, 2020

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL
GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN
ENFERMERÍA

AUTORA

ARREBAL VELASQUEZ EDITH NIEVES

ORCID: 0000-0003-1455-0989

ASESOR

ROMERO ACEVEDO, JUAN HUGO

ORCID: 0000-0003-1940-0365

HUARAZ – PERÚ
2021

EQUIPO DE TRABAJO

AUTORA

Arrebal Velásquez, Edith nieves

ORCID: 0000-0003-1455-0989

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,
Huaraz, Perú

ASESOR

Romero Acevedo, Juan Hugo

ORCID: 0000-0003-1940-0365

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de
la Salud, Escuela Profesional de Enfermería, Huaraz, Perú

JURADO

Cano Mejía, Alejandro Alberto

ORCID: 0000-0002-9166-7358

Molina Popayan, Libertad Yovana

ORCID: 0000-0002-3646-909X

Ñique Tapia, Fanny Rocio

ORCID: 0000-0002-1205-7309

HOJA DE FIRMA DE JURADO

Mgr. Alejandro Alberto Cano Mejía
PRESIDENTE

Mgr. Libertad Yovana Molina Popayán
MIEMBRO

Mgr. Fanny Rocio Ñique Tapia
MIEMBRO

Mgr. Juan Hugo Romero Acevedo
ASESOR

AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme permitido tener una buena experiencia con este trabajo, por haberme guiado y darme las fuerzas necesarias día a día para seguir y poder culminar con los objetivos trazados.

Al Mgr. Romero Acevedo Juan que me ayudo en este trabajo, sembrando en mí la responsabilidad y los conocimientos que me ayudaron y me serán útil para mi vida profesional.

A toda mi familia quienes creyeron en mí, me han apoyado, muchos de mis logros se los debo a ellos, porque estuvieron a mi lado animándome a superar obstáculos.

Edith Arrebal

DEDICATORIA

A Dios a quien le debo todo en la vida, porque es quien me acompaña y me levanta de mi continuo tropiezo, me permitió poder terminar mi trabajo de investigación.

A mi madre y a mis hijas, pues sin ellas no lo habría logrado, sus ánimos a diario y a lo largo de mi vida me motiva y conforta, y me da fuerzas de seguir para culminar cualquier objetivo.

A mi asesor Mgtr. Romero Acevedo Juan; quien se ha tomado el trabajo de trasmitirme sus conocimientos, en esta etapa ha sido un gran guía porque me ha ofrecido sabios consejos para lograr cumplir mis metas.

Edith Arrebal

RESUMEN

El presente trabajo de investigación fue de tipo cuantitativo, diseño descriptivo, de una sola casilla, tuvo como objetivo general: Determinar las características de la anemia en los niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita-Huaraz, 2020. La muestra estuvo constituida por 53 niños y niñas con anemia, aplicándose una ficha de recolección de datos sobre la caracterización de la anemia en niños menores de 5 años. Los datos fueron ingresados a una base de Microsoft Excel para ser procesados estadísticamente, los resultados se presentaron en tablas y gráficos. Teniendo como resultado que el 66.0 % son de sexo femenino, el 81.1 % tuvieron peso al nacimiento normal, el 79.2 % tuvieron palidez en la mucosa, además el 71.7% de niños presento anemia leve. Se concluyó que, sobre las características sociodemográficas, la mayoría de los niños son de sexo femenino, en cuanto a la madre la edad es de 18 a 29 años, son convivientes y el nivel de instrucción es de inicial/primaria. En las características del estado clínico al nacer la mayoría de niños nacieron con peso normal, a término, además recibieron lactancia materna exclusiva y no se evidencio patología al nacer e iniciaron alimentación complementaria después de los 6 meses de edad. En las características del estado clínico la mayoría de los niños tuvieron palidez en la mucosa. En las características del estado nutricional la mayoría de los niños tienen un desarrollo adecuado más de la mitad tienen anemia leve.

Palabras Claves: Anemia, Características, Niños.

ABSTRACT

The present research work was of a quantitative type, descriptive design, of a single box, its general objective was: To determine the characteristics of anemia in children under 5 years of age who attend the Mataquita-Huaraz health post, 2020. The sample It consisted of 53 children with anemia, applying a data collection sheet on the characterization of anemia in children under 5 years of age. The data were entered into a Microsoft Excel database to be statistically processed; the results were presented in tables and graphs. As a result, 66.0% are female, 81.1% had normal birth weight, 79.2% had pale mucosa, and 71.7% of children presented mild anemia. It was concluded that, regarding the sociodemographic characteristics, most of the children are female, as for the mother, the age is between 18 and 29 years old, they are cohabiting and the level of education is initial / primary. Regarding the characteristics of the clinical state at birth, the majority of children were born with normal weight, at term, they also received exclusive breastfeeding and no pathology was evidenced at birth and began complementary feeding after 6 months of age. In the characteristics of the clinical state, most of the children had pale mucosa. In the characteristics of the nutritional status, most of the children have adequate development, more than half have mild anemia.

Key Words: Anemia, Characteristics, Children

CONTENIDO		Pág.
EQUIPO DE TRABAJO		ii
JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR		iii
AGRADECIMIENTO		iv
DEDICATORIA		v
RESUMEN		vi
ABSTRACT		vii
CONTENIDO		viii
INDICE DE TABLAS		ix
INDICE DE GRÁFICOS		x
I. INTRODUCCIÓN		01
II. REVISIÓN DE LITERATURA		07
III. METODOLOGÍA		29
3.1. Diseño de la investigación.....		29
3.2. Población y Muestra.....		29
3.3. Definición y Operacionalización de Variables e indicadores.....		30
3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos		38
3.5. Plan de Análisis		40
3.6. Matriz de consistencia		42
3.7. Principios Éticos		43
IV. RESULTADOS		45
4.1. Resultados.....		45
4.2. Análisis de Resultados.....		59
V. CONCLUSIONES		70
ASPECTOS COMPLEMENTARIOS		72
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		73
ANEXOS		87

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA 1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020	45
TABLA 2 CARACTERÍSTICAS DEL ESTADO CLINICO AL NACER DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020	49
TABLA 3 CARACTERÍSTICAS DEL ESTADO CLÍNICO DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020	53
TABLA 4 CARACTERÍSTICAS DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020	56

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
GRAFICO 1 EDAD DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020.....	46
GRAFICO 2 SEXO DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020.....	46
GRAFICO 3 EDAD DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020.....	47
GRAFICO 4 ESTADO CIVIL DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020.....	47
GRAFICO 5 NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020.....	48
GRAFICO 6 PESO EN EL NACIMIENTO DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020.....	50
GRAFICO 7 EDAD GESTACIONAL DE NACIMIENTO DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA	

– HUARAZ, 2020.....50

GRAFICO 8 LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020.....51

GRAFICO 9 PATOLOGÍA AL NACER DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020..... 51

GRAFICO 10 INICIO DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 202052

GRAFICO 11 PALIDEZ CUTÁNEA DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020..... 54

GRAFICO 12 FRECUENCIA CARDIACA DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020..... 54

GRAFICO 13 FRECUENCIA RESPIRATORIA DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020..... 55

GRAFICO 14 PESO PARA LA EDAD DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020..... 57

GRAFICO 15 TALLA PARA LA EDAD DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020.....	57
GRÁFICO 16 PESO PARA LA TALLA DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020.....	58
GRAFICO 17 VALORACIÓN DE ANEMIA DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA – HUARAZ, 2020.....	58

I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación tuvo como finalidad determinar las características de la anemia en los niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita-Huaraz, 2020. Tenemos conocimiento que desde hace mucho la anemia en los niños nos viene afectando a todos al ser un problema social, estas características van a ser importantes para determinar qué nivel de anemia está sufriendo el menor y cómo va a influir en el desarrollo a lo largo de su vida.

Según la OMS la anemia afecta a 1.62 mil millones de personas en el mundo. Los casos más frecuentes se encuentran en niños de edad preescolar (47.4%) y porcentajes más bajos en los adultos (12.7%). Teniendo en cuenta que los casos que aumenta es en niños en edades de 0 a menores de 5 años en un 47.4%. La OMS y la UNICEF refieren que los niños afectados con anemia ferropénica aumentan a más de 750 millones, aún más en países en desarrollo, siendo esta la principal causa de morbimortalidad infantil (1).

La anemia es un déficit de hierro en sangre, también conocida como anemia ferropénica, la más frecuente, siendo un tema de salud importante, la cual junto con otros determinantes como el estado nutricional, factores socioeconómicos y factores culturales permiten conocer la gravedad de la anemia (2). El tratamiento con hierro en la anemia no nos garantiza resultados positivos en las pruebas cognitivas; esto nos indica que, si la anemia se fuese a presentar en el periodo de crecimiento de los niños menores de 2 años, el daño sería irreversible (3).

A lo largo del primer año de vida se originan diversas modificaciones del desarrollo en el sistema nervioso produciéndose cambios bioquímicos y morfológicos, de esta manera las necesidades de los procesos biológicos progresivos serán

satisfechas para que la función del sistema nervioso sea óptimo, el hierro al ser elemento esencial en los glóbulos rojos será indispensable en la neurogénesis y que se produzca la formación de las células en el cerebro del niño (4).

La prevalencia de anemia en los niños de los países sub desarrollados sigue siendo de número aumentado, como África con un 52% de la población preescolar y del sureste asiático 63%, al contrario, en América Latina se presenta 30% de casos, que equivale a 23,1 millones de niños que presentan esta enfermedad, ya que la etapa preescolar es la población más vulnerable a padecer anemia por déficit de hierro, debido a su rápido crecimiento y sus necesidades son mayores (5).

Se prevé que existe alrededor de 620 mil niñas y niños con anemia en el Perú, y su repercusión en los primeros años de vida y en las siguientes etapas está en relación con la mala nutrición en niños que conlleva a la desnutrición, en el Perú los casos de anemia han disminuido considerablemente de 60.9% a 43.6% entre el año 2000 y el 2016 (6). Perú siendo un país sub desarrollado no es ajeno a los altos porcentajes de anemia en niños y niñas de 6 a 59 meses, pues esta es una cuestión considerable de Salud Pública que pone en peligro el desarrollo a este grupo, el motivo principal por la que en el Perú exista casos de anemia es la disminución de hierro, y el índice de hemoglobina en sangre sea menor (7).

Ancash, tiene aproximadamente una población de 64,605 niños menores de 3 años que presentan anemia según la INEI y esto es el 42.8 % de casos de niños con anemia, la anemia es una enfermedad silenciosa que afecta el presente y el futuro de los niños y niñas de Ancash y el Perú. Estudios, han evidenciado que la anemia está relacionada con la incapacidad del desarrollo motor y mental del niño, siendo esta irreversible (7).

La anemia en los niños y niñas menores de 3 años en el distrito capital de Huaraz es de 63.0%, Colcabamba 100.0 %, Cochabamba 49.0%, Huanchay 36.7%, Independencia 67.2%, Olleros 49.2%, La Libertad 68.2%, Pampas Grande 75.0%, Pariacoto 64.1%, Tarica 66.4%. Pira 50.7 %, Jangas 54.7% siendo estas cifras alarmantes en la localidad (7).

En nuestra localidad, el Puesto de salud de Mataquita, está ubicado en el centro poblado de Mataquita del Distrito de Jangas, provincia Huaraz, este puesto pertenece a la Micro red Monterrey de la Red Huaylas Sur. En la actualidad en el puesto laboran una licenciada en enfermería, una licenciada en obstetricia y dos técnicos en enfermería. La cantidad de población del Centro poblado de Mataquita es de 1260 habitantes, de las cuales 135 son niños menores de 5 años; en el Puesto de Salud, se presentaron aproximadamente 42% de casos de anemia en niños y niñas menores de 5 años que acudieron para su atención (8).

El puesto de Salud de Mataquita es un nivel I-1, que brinda atención integral ambulatoria intramural y extramural, con énfasis en la promoción y prevención de los riesgos y daños y fomentando la participación ciudadana (9). El puesto de salud Mataquita cuenta con una cartera de servicios brindados por profesionales de la salud, se brinda atención en enfermería, atención en obstetricia, consulta externa en general con el enfoque de atención integral por etapas de vida, atención por el SIS, brinda sesiones educativas y demostrativas con temas importantes en la gestante y el niño, atención de las estrategias sanitarias (ESNI, control y crecimiento del niño sano, control de la gestante, planificación familiar, prevención y control de cáncer, atención en ITS/VIH, atención en tuberculosis), además cuenta con servicios de apoyo (farmacia y tópico).

Por lo expuesto, se ha creído importante desarrollar la presente investigación con la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las características de la anemia en los niños menores de 5 años que acuden al puesto salud Mataquita –Huaraz, 2020?

Para responder a la pregunta del problema se ha planteado el siguiente objetivo General: Determinar las características de la anemia en los niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita-Huaraz, 2020

Así mismo, para lograr cumplir con este objetivo, se ha creído necesario considerar los siguientes Objetivos específicos:

1. Identificar las características sociodemográficas de los niños menores de 5 años con anemia, que acuden al puesto de salud Mataquita – Huaraz, 2020.
2. Determinar las características del estado clínico al nacer de los niños menores de 5 años con anemia, que acuden al puesto de salud Mataquita – Huaraz, 2020.
3. Identificar las características del estado clínico de los niños menores de 5 años con anemia, que acuden al puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020.
4. Identificar las características del estado nutricional de los niños menores de 5 años con anemia, que acuden al puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020.

La presente investigación es la base para poder obtener un mejor conocimiento de las características de la anemia en los niños menores de 5 años que acuden al Centro de Salud Mataquita, si hablamos de anemia, nos referimos a un problema de salud pública en nuestro país por la elevada presentación de casos de anemia en los niños menores de 5 años ya que son parte del grupo más vulnerable, por ello es importante conocer las características de los niños que presentan anemia porque se

podrá intervenir oportunamente, además el gobierno ha considerado como tema primordial la deficiencia de micronutrientes en especial del hierro en niños menores de 5 años porque es fundamental para el desarrollo de estos y de esta manera también se dará el surgimiento de los pueblos.

Las madres de los niños que padecen esta enfermedad no ponen en práctica las orientaciones y consejerías nutricionales dadas en cada atención del control de crecimiento y desarrollo, no le dan mayor importancia a la suplementación con sulfato ferroso, sus hábitos alimenticios son deficientes, el consumo de alimentos ricos en hierro están ausentes desde que los niños empiezan con la alimentación complementaria, incluso desde la gestación de la madre, siendo evidenciado la prevalencia de anemia reportado en el Sistema de información del estado nutricional.

Por ello los niños menores de 5 años al ser el grupo más vulnerable se verán perjudicados por estar en constante crecimiento y desarrollo físico y neurológico, por lo tanto, nace esta motivación de realizar este trabajo de investigación, ver si estos niños con anemia están en constante seguimiento por el personal de salud con el tratamiento oportuno, y si las madres de estos niños están sensibilizadas con el tema. Por consiguiente, este trabajo de investigación se realiza porque mejorará el desarrollo y bienestar de los niños menores de 5 años en su alimentación, así dar a conocer a las autoridades sobre los casos de anemia del puesto de salud para que puedan intervenir y tomar medidas de prevención, por último, se desarrolla para que otros estudiantes interesados en el tema, puedan conocer sobre la situación de casos de anemia en niños menores de 5 años que presenta el centro poblado de Mataquita.

En el presente trabajo de investigación se recopiló información sobre las características de los niños que presenten anemia y sus secuelas, para que el personal

de salud pueda identificar oportunamente y de orientaciones y consejerías, con sesiones educativas y demostrativas en alimentación balanceada que serán brindadas a las madres de niños menores de 5 años ya que como se menciona es un grupo vulnerable, y los padres den mayor importancia a la alimentación balanceada, incluyendo alimentos ricos en hierro, de esta manera se contribuirá a la reducción de anemia nutricional en los niños menores de 5 años.

El estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo, de una sola casilla. Con una muestra de 53 niños y niñas menores de 5 años con anemia. Siguiendo con el procesamiento y análisis, se obtuvo los siguientes resultados y conclusiones: se observa que, de los 53 niños, el 66.0% son de sexo femenino; asimismo, con respecto a la madre el 56.6 % tienen 18-29 años, y el 67.9 % tienen un grado de instrucción inicial/primaria. Además, el 92.5% nació a término, la totalidad de la muestra tuvo lactancia materna exclusiva, solo el 7.5% fueron prematuros. También el 79.2% presentaron palidez en mucosa y solo el 5.7% presentaron taquicardia. Con respecto al estado nutricional la mayoría de los niños tienen un desarrollo antropométrico normal, además el 71.7% presentó anemia leve y el 28.3% tienen anemia moderada.

Teniendo como conclusiones que en cuanto a las características sociodemográficas, se encontró que más de la mitad son de sexo femenino por la mayor natalidad de mujeres en la zona; además en cuanto a las madres la mayoría tienen edades de 18 a 29 años y tienen un grado de instrucción inicial/primaria; en lo que refiere a las características del estado clínico al nacer la mayoría de los niños son a término, en su totalidad recibieron lactancia materna exclusiva; en relación a las características del estado clínico más de la mitad tuvieron palidez en la mucosa, además se observa la presencia de taquicardia pudiendo ser no solo por la anemia sino

a causa de otras enfermedades; en cuanto a las características del estado nutricional más de la mitad tuvieron anemia leve, y menos de la mitad tuvieron anemia moderada, solo un pequeño porcentaje tuvo desnutrición aguda.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes de la Investigación:

Se encontraron los siguientes estudios relacionados a la presente investigación:

A nivel internacional:

Carchi, M. Tigre, B. (10), en su investigación: Frecuencia de anemia ferropénica en niños de 0 a 5 años que acuden al hospital “José Carrasco Arteaga”. periodo 2016 – 2018, Ecuador. Cuyo objetivo fue: Determinar la frecuencia de anemia ferropénica en niños de 0 a 5 años que acuden al Hospital José Carrasco Arteaga. Estudio de tipo retrospectivo, descriptivo y transversal Concluyen que, la anemia ferropénica presentó baja frecuencia en niños menores de 5 años que acudieron al Hospital José Carrasco Arteaga durante los años 2016 a 2018, siendo predominante en lactantes.

Paredes E. (11), en su investigación: Prevalencia y factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de cinco años, en la comunidad de Zuleta, provincia de Imbabura, Ecuador. Tuvo como objetivo: Determinar la prevalencia y factores de riesgo de anemia ferropénica en los menores de cinco años del programa Creciendo con Nuestros Hijos (CNH) de la comunidad de Zuleta, en el periodo mayo

a diciembre 2014. Estudio de tipo descriptivo y de corte transversal.

Donde se concluye que, la mayoría de las familias son indígenas, las madres no superan la educación primaria, con ingreso económico de 301 a 400 dólares mensuales. La cobertura de servicios de agua y desagüe es muy baja, además de existencia de hacinamiento, y el peligro de infección parasitaria. Los menores no tienen la higiene adecuada, siendo una ventana abierta a parasitosis, factor decisivo en la prevalencia de anemia ferropénica.

Torres Y. (12), en su investigación titulada: Factores de riesgo de anemia en menores de 5 años del subcentro de salud lucha obrera, Ecuador, 2017. Tuvo como objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados al desarrollo de anemia en menores de 5 años. Estudio de tipo cuantitativo, observacional, analítico y correlacional. Obteniendo como conclusión, que la mayor prevalencia de anemia estaba en el grupo etario entre 12 y 24 meses, Los factores de riesgo de anemia fueron sexo femenino, grupo etario de 24 a 59 meses, procedencia urbana, etapas de incremento de peso y talla según monitoreo nutricional, instrucción primaria (materna) y que no existe asociación entre los factores de riesgo y anemia en la población estudiada, pero si existe una alta frecuencia de anemia relacionada con el grupo etario mencionado (12 – 24 meses).

A nivel Nacional:

Zambrano I. (13), según su investigación: Factores asociados a anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud villa hermosa, distrito José Leonardo Ortiz, Chiclayo, 2018. Teniendo como objetivo: Determinar los factores asociados a anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud Villa Hermosa, distrito José Leonardo Ortiz, Chiclayo, 2018. El trabajo es de tipo descriptivo,

cuantitativo, transversal, correlacional. Teniendo como conclusión, que el tipo de lactancia materna, el bajo peso al nacer y la edad gestacional constituyen los factores asociados a la aparición de la anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud Villa Hermosa.

Pinchi R. (14), en su estudio: Anemia en niños menores de cinco años y su relación con las características individuales y la educación de la madre, Tarapoto, 2017. Tuvo como objetivo: Determinar la relación que existe entre la anemia en los niños menores de cinco años y otras variables del niño y educación de la madre en el año 2017. Estudio de nivel cuantitativo tipo transversal. Concluyendo que el nivel educativo de la madre no se asoció con los casos de niños con anemia severa, las variables edad del niño, la altitud, se asociaron con la anemia severa, además la edad del niño, un cambio entre sexo femenino o masculino, un cambio en el orden de nacimiento, cambio en la residencia urbano o rural, la altitud y el nivel educativo de la madre se asociaron con la anemia moderada, y la edad del niño, un cambio entre sexo femenino o masculino, un cambio en el orden de nacimiento, cambio en la residencia urbano o rural, la altitud y el nivel educativo de la madre se asociaron con la anemia Leve.

López, E. Et. Al. (15), en su investigación: Prácticas de alimentación complementaria, características sociodemográficas y su asociación con anemia en niños peruanos de 6-12 meses. Tuvieron como objetivo: Determinar las prácticas de alimentación complementaria, las características sociodemográficas y su asociación con la anemia en niños entre 6 a 12 meses de edad de Cusco- Perú entre agosto y diciembre del 2017. Es un estudio transversal y analítico con datos de 360 madres y niños. Conclusiones: Vivir en pobreza se asoció con padecer anemia; así como algunas

prácticas de alimentación complementaria. Estas últimas pueden ser modificables mediante un correcto seguimiento en las visitas domiciliarias y la adecuada asignación de personal para esta actividad.

A nivel local:

Escobedo E. (16), en su investigación: Determinantes de la salud en niños menores de 5 años con anemia. Pueblo joven esperanza baja- Chimbote. Tuvo como objetivo: Describir los determinantes de la salud en los niños menores de 5 años con anemia en el pueblo joven esperanza baja- Chimbote. Estudio de tipo cuantitativo, descriptivo. Se concluyó: Los determinantes de la salud biosocioeconómicos, la mayoría de los niños son de sexo masculino, las madres tienen un grado de instrucción de secundaria completa e incompleta, con un ingreso económico de 751 a 1000 soles, la ocupación del jefe tiene trabajo eventual, los niños con anemia cuentan con viviendas de material noble, la totalidad cuenta con servicios básicos. En los determinantes de estilos de vida casi la totalidad llevan a los niños a los controles de CRED, la mayoría tiene completas sus vacunas.

Negreiros L. (17), en su estudio titulado: Reducción de la anemia nutricional en niños menores de cinco años atendidos en el Centro de Salud Monterrey – Ancash, 2017. Tuvo como objetivo: la disminución de casos de anemia nutricional en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud de Monterrey 2017. Su estudio fue de tipo cuantitativo, explicativo. Se obtuvo como resultado que los efectos directos: hemoglobina menor de 11mg/dl por la alimentación con bajo contenido de hierro, bajo rendimiento en el aprendizaje lo cual conlleva a un trastorno del desarrollo psicomotor, manejo inadecuada de la alimentación por ende administración inadecuada de los MMN y no se va detectar a tiempo la anemia. Por lo que el efecto

final es la baja calidad de vida en niños menores de 5 años por presentar anemia.

Arias C. Montenegro J. (18), en su investigación titulada: Factores de riesgo en la anemia ferropénica en el niño de 6 a 12 meses de edad, Centro de Salud Progreso. Chimbote, Ancash. Tuvo como objetivo: Conocer la relación entre los factores de riesgo y la anemia ferropénica en el niño de 6 a 12 meses de edad, Centro de Salud Progreso. Chimbote. Su estudio fue de tipo descriptiva, correlacional y transversal. Concluyendo que: El 70,4% de niños de 6 a 12 meses presentan Anemia Ferropénica, además en relación al Factor de riesgo biológico: Los antecedentes de enfermedad tienen relación significativa con la Anemia ferropénica.

Y en relación al Factor de riesgo social: La etapa de vida de la madre tiene relación significativa con la Anemia ferropénica y un riesgo leve. Sin embargo, La residencia no es un factor de riesgo, además en relación al Factor de riesgo cultural: Cumplimiento del control de crecimiento y desarrollo tiene relación significativa con la anemia ferropénica, con riesgo muy elevado respectivamente. Sin embargo, el nivel de conocimiento no es un factor de riesgo.

2.2. Bases teóricas y conceptuales de la investigación

Anemia

Según la OMS la anemia se define como una disminución de la masa eritrocitaria o de la concentración de hemoglobina (Hb). La OMS designo los siguientes valores para diagnosticar anemia: (19)

Grupo por edad y sexo	Hb (g/dl)	Hto (%)
Niño de 6 meses a 5 años	<11.0	<33
Niños de 5 a 11 años	<11.5	<34
Mujer a partir de los 15 años (no embarazada)	<12.0	<36
Mujer embarazada	<11.0	<33
Varón a partir de 15 años	<13.0	<39

Según Janus J y Moerschel S. definen a la anemia como un nivel bajo de hemoglobina y menciona que las causas varían según la edad del niño muchas veces asintomáticos y el padecimiento se detecta mediante un análisis de laboratorio de detección, la detección se recomienda cuando los niños están en el alto riesgo, La anemia microcítica leve puede tratarse presuntamente con terapia de hierro oral en niños de seis a 36 meses, los factores que presentan es la anemia por déficit de hierro, si el niño presenta anemia grave y ya no responde al tratamiento con hierro se debe evaluar minuciosamente al infante para detectar pérdidas de sangre gastrointestinal, así de la misma manera para la evaluación de la anemia microcíticas es necesario estudios de hierro sérico, niveles de plomo y electroforesis de la hemoglobina (20).

En la presente investigación se usa el modelo de Necesidades Humanas de Virginia Henderson; que tiene como fin estudiar la alimentación y nutrición del niño, para mejorar su salud, con el objetivo de proporcionarle una adecuada calidad de vida; identificando de manera oportuna enfermedades que se presenten en los niños por una mala nutrición como es la anemia, de esta manera diagnosticar mediante las

características que presente el niño para que se realice la intervención oportuna, y evitar complicaciones en el desarrollo neurológico y psicomotor, que puedan afectar su vida adulta exitosa (21).

Dahlgren y Whitehead, analizaron que las personas con situación económica desfavorable tienden a exhibir una mayor prevalencia de factores de comportamientos o hábitos, como la mala alimentación, también se enfrentan a mayores barreras financieras a la elección de un estilo de vida saludable (22).

Asimismo, según la teoría de Wilkinson y Marmot, refieren que lo más importante es tener un nuevo conocimiento. En sus temas incluye lo importante que es los determinantes de la salud en la infancia, como las influencias psicológicas y sociales pueden afectar la salud física. La calidad de crianza de los hijos y la alimentación es importante para que conduzcan a una mejor salud (22).

Epidemiología

En cada etapa de vida hay variación en la reserva de hierro, la cantidad de ingesta de hierro cambia a causa del crecimiento y desarrollo en el ser humano, afectando a los niños de 6 meses a 5 años como también a mujeres fértiles más aun en etapa de gestación (23). La población más vulnerable que padece esta enfermedad como lo es la anemia causada por deficiencia de hierro es más frecuente en mujeres y niños en un 60 %, más aún en los países sub desarrollados donde se cuenta con un nivel socioeconómico bajo (24).

Los niños menores de 5 años se ven afectados por esta enfermedad, más aún en los primeros años de vida ya que están en constante crecimiento y desarrollo psicomotor. La causa principal es la parasitosis intestinal ya que pierden células

hemáticas, también está asociada la deficiencia en el consumo de alimentos ricos en hierro (24).

Anemia Ferropénica

a) Definición

La anemia es definida por la OMS, como un descenso en la cantidad de hemoglobina en la sangre con valores que no son normales para sexo, el estado fisiológico y la edad, esto se da en la mayoría de la población es el tipo de anemia más frecuente, la anemia ferropénica puede ser microcítica e hipocromicas lo que significa que los glóbulos rojos van a disminuir en tamaño que será fuera de lo normal y el contenido de hemoglobina será menor propinando glóbulos rojos pálidos (25).

Existe escasez de hierro por una nutrición inadecuada o por mal absorción lo que trae como resultado la disminución de hemoglobina y la cantidad de glóbulos rojos; sin el hierro, la hemoglobina no puede suministrar el oxígeno necesario a los tejidos de nuestro organismo, para mantener un buen estado nutricional de hierro cada persona necesitara cantidades importantes de hierro, que se transportara adecuadamente en todo el organismo, las cantidades de hierro perdidas no deben agotar el abastecimiento hasta una pequeña cantidad a la necesaria ya que se elaborara nuevos glóbulos rojos (25).

Anemia en niños

Así mismo Joseph J y Kirchner J definen que existen varias factores pero con una evaluación adecuada y completa se puede hacer un diagnóstico específico, el tratamiento en estos casos es con suplemento de hierro una adecuada intervención oportuna se puede prevenir la disminución de la función cognitiva, la talasemia y el envenenamiento por plomo son factores que menos se presentan para microcitosis, el

caso de la anemia normocíticas las causas son variadas por lo cual es muy complicado diagnosticarlo. La cantidad de reticulocitos será importante para poder diagnosticar, pero será necesario exámenes complementarios para excluir las hemoglobinopatías, hemolisis. La anemia macrocítica en los niños es poco común, pero puede ser producida por déficit de ácido fólico en el organismo y /o vitamina B12, también el hipotiroidismo y la enfermedad del hígado son causas de la anemia macrocítica (26).

b) Fisiopatología

Los glóbulos rojos son los encargados de transportar oxígeno y nutrientes a las células de todo el cuerpo y para que haga esta función estos necesitan de hierro, si ocurriera la disminución en la cantidad de hierro según la OMS puede causar anemia ferropénica una enfermedad terrible que trae consecuencias y complicaciones y que viene afectando a muchos países en desarrollo debido a la carencia para control y prevención de esta enfermedad (27).

El hierro es considerado uno de los nutrientes esenciales según la OMS nos refiere que el hierro es importante ya que será requerido por las células que están presentes en el organismo y la deficiencia de este nutriente es uno de los problemas de mayor magnitud en la población y es la causa principal de la anemia. La cantidad de hierro será importante porque va a cubrir todas las necesidades requeridas causadas por las pérdidas fisiológicas, también es importante para que el organismo pueda tener reservas y estas puedan ser usadas en los momentos de mayor necesidad, como en el embarazo y durante el crecimiento acelerado del niño (27).

c) *Clasificación*

○ Anemia Leve

Los niños con anemia leve muchas veces son no presentan síntomas, pero pueden presentar sueño fatiga y palpitaciones que será más evidente después de las actividades forzosas, uno de los síntomas más frecuentes en los niños es la pérdida de apetito, que esto a la vez va afectar a la nutrición del menor (27). Se va a considerar anemia leve cuando los valores estén entre el intervalo de 10.0 a 10.9 gr/dl a nivel del mar (30).

○ Anemia Moderada

Casi siempre presentan síntomas, el niño esta consiente, presenta en este caso palidez marcada en la palma de la mano y conjuntivas, la falta de apetito es aumentada y tiene palpitaciones, en esta etapa se evidencia aún más esta enfermedad (27). Los valores de hemoglobina son de 7.0 a 9.9 gr/dl a nivel del mar (30).

○ Anemia Severa

En este tipo de anemia los síntomas serán más preocupantes ya que se distribuirá a diversos órganos, produciendo mareos, cefaleas y sufrir de síncope y tinitus, muchas personas suelen volverse irritables y pueden tener inconvenientes para conciliar el sueño y tener una buena concentración, la disminución de flujo de sangre en la piel hace que las personas sientan frio, la anorexia e indigestión, así como las náuseas o irregularidades intestinales también son problemas de este tipo de anemia (27). Los valores de hemoglobina serán menores a 7 gr/dl a nivel del mar (30).

d) *Causas*

El 70% de hierro que se encuentra en el organismo está presente en la hemoglobina el resto se encuentra en órganos como bazo, el hígado y médula. La destrucción de glóbulos envejecidos permitirá la reutilización de hierro, pero cuando hay una ingestión disminuida aumentará las necesidades causadas por pérdidas de los glóbulos rojos, la escasez en la reserva de hierro no permitirá una adecuada productividad de hemoglobina, esto conlleva a un estado de anemia ferropénica (28). El estado nutricional es muy importante en una persona esto estará determinado por la inclusión de hierro contenido en la dieta, la biodisponibilidad, y la necesidad en la etapa de crecimiento, la porción de hierro asimilada dependerá de la cantidad ingerida, los alimentos más ricos en hierro son de origen animal. La regulación de la cantidad de hierro en el cuerpo y la eritropoyesis accederán a la absorción de hierro en la mucosa intestinal (29).

e) *Consecuencias*

La anemia ferropénica en la etapa preescolar traerá consecuencias irreversibles evidenciándose en su crecimiento retardado, rendimiento escolar deficiente, el daño desarrollo psicomotor, y un incremento en casos de enfermedades y muchas veces muerte infantil, causada por IRA y diarreas. Particularmente, el déficit de hierro puede causar problemas en la memoria ya que intervienen los neurotransmisores como son la epinefrina, dopamina, y serotonina. Algunos de estos daños son irreversibles si estos suceden a una temprana edad, causando efectos que pueden mantenerse inclusive aun después de haber recibido tratamiento, por ello es de gran importancia la prevención (29).

f) Síntomas

Las manifestaciones de anemia pueden ser asintomáticas, por lo que en las poblaciones se ejecutan despistajes, en la anemia ferropénica serán evidenciadas los siguientes aspectos.

- Decaimiento
- Agotamiento
- Palidez marcada, en piel, mucosa y uñas.
- Caída de cabello.
- Dificultad respiratoria.
- Problemas gastrointestinales.
- Tendencia a comer tierra.
- Cuando la anemia es persistente se podría presentar atrofia de papilas linguales (30).

Estas manifestaciones no solo se presentan en casos de anemia por falta de hierro, sino también pueden presentarse en otros tipos de anemia, además de estar presente en otras enfermedades. Muchas veces estos síntomas en las primeras etapas de la anemia como en el caso de anemia leve al no evidenciarse tan graves, tienden a ser ignorados y no llevan un tratamiento (30).

g) Diagnóstico

El diagnóstico de la anemia ferropénica, se evidencia mediante las pruebas de rutina, ya que la fatiga y la inapetencia son síntomas que están presentes en otras enfermedades

- Examen físico.

Para el diagnóstico de anemia el signo inicial que presenta el niño es la palidez mucosa-cutánea, además se observa retardo en el crecimiento y desarrollo en toda la etapa de la infancia, presentándose también dilataciones vasculares, aumento leve del tamaño del bazo, trastorno en el sistema óseo y tejidos epiteliales como en las uñas y la lengua, también tienen predisposición a desarrollar accidente cerebrovascular, no obstante, esto no han sido enteramente determinada (31).

- Estudios de laboratorio

- Conteo sanguíneo completo (CSC): Examen completo de la sangre que contiene el estudio y la forma de las células.
- Hemoglobina (Hb): Mediante el cual se mide la conducción de gases en el torrente sanguíneo, la valoración de la hemoglobina calcula la porción de proteína que habrá en la sangre y será interpretada en g/l o también en g/dl.
- Hematocrito (Hto): Es el recuento de la cantidad de eritrocitos que está en la sangre en su totalidad
- Concentración de Hemoglobina Corpuscular Media (CHCM): estudia a la porción de hemoglobina que está dentro de los glóbulos rojos, este indicador será fundamental para determinar la clasificación de los tipos de anemia (31).

h) Tratamiento.

Para iniciar con el tratamiento primero se deberá diagnosticar el grado de anemia que presenta el niño y se buscara subsanar la causa principal, es casos más severos de anemia será necesario que el paciente reciba una transfusión sanguínea, para recuperar la concentración de hemoglobina y así lograr estabilizar el transporte de oxígeno en sangre ya que su ausencia afecta a diversos órganos (32). Puede existir

falla en el tratamiento, muchas de estas causadas por olvido o no culminar con el tratamiento, diagnósticos erróneos, por mala indicación médica, falla en el diagnóstico de la causa principal, o no diagnosticar enfermedades que conlleve a padecer anemia (33).

- La modificación de la causa principal de anemia será corregida mediante una dieta adecuada con alimentos de origen animal ricos en hierro, un tratamiento oportuno a las enfermedades causadas por parásitos, vigilancia del reflujo gástrico, y control de la absorción deficiente, etc.

- El tratamiento será mediante la administración de hierro por vía parenteral u oral, con ello la eficiencia de la hemoglobina y su ascenso serán adecuadas (33).

▪ Vía oral:

Es la vía más opcional o de elección, ya que se administra peso por el hierro elemental en miligramos es decir de 3 a 6 mg/kg/día de 1 a 2 tomas cada día, el tratamiento será con el sulfato ferroso, este medicamento deberá ser ingerido en ayunas o alejado de los alimentos ya que estos interfieren en la asimilación de hierro en un 40 a 50 %, en caso existiera mala asimilación a dicho medicamento se debe buscar otras alternativas de medicamentos para la anemia, el más adecuado es el hierro polimaltosado (33).

▪ Vía parenteral:

Este tratamiento será adecuado en caso se presente rechazo al sulfato esto puede deberse a enfermedades en la digestión que contraindique el sulfato por vía oral, esta vía es más electiva en caso de anemia severa por que el paciente presenta un cuadro grave que en algunos casos necesitara transfusión sanguínea (33).

- Transfusión de sanguínea:

Este tratamiento será indicado a los pacientes con anemia severa, el médico dará la indicación observando las manifestaciones clínicas y más importante con los siguientes valores de hemoglobina, así evitar resultados perjudiciales para el paciente:

- ✓ Cuando el paciente presente valores de hemoglobina ≥ 7 g/dl, no será necesaria la transfusión, pero si presentara hipoxemia y que además tenga insuficiencia respiratoria la transfusión será indispensable (33).
- ✓ Cuando el paciente presente valores de hemoglobina <7 g/dl, es necesaria e importante la transfusión sanguínea para que la inestabilidad hemodinámica pueda ser restablecida, que viene acompañada con insuficiencia respiratoria (33).

Manejo terapéutico con sulfato ferroso para niños y niñas de 6 meses a 5 años de edad con anemia leve o moderada (32)

EDAD	DOSIS	MEDICAMENTO	DURACION	TAMIZAJE DE CONTROL
Niños y niñas de 6 – 35 meses	3mg/kg/día Dosis máxima: 70 mg/día	Jarabe o gotas de sulfato ferroso/ jarabe o gotas de hierro polimaltosado.	Durante 6 meses	El control de hemoglobina se realizara al mes,

Niños y niñas de 3 – 5 años.	3mg/kg/día Dosis máxima: 90 mg/kg/día.	jarabe de sulfato ferroso o de hierro polimaltosado	seguidos.	los 3 meses y 6 meses después de haber iniciado el tratamiento.
------------------------------	--	---	-----------	---

i) Prevención de la anemia

En la anemia participan muchos factores, que traen consecuencias a lo largo de la vida, por ello es necesario la prevención con adecuadas intervenciones como son:

- El niño debe recibir una atención integral completa que va a incluir diagnóstico y eliminación de parásitos, ya que es una de las principales causas de anemia en niños, además de recibir el sulfato ferroso no solo administrarlo como tratamiento sino también como parte preventiva (30).
- Dar charlas y sesiones educativas y demostrativas a las madres sobre el adecuado cuidado del niño con una dieta balanceada y que estos contengan alimentos de origen animal que contengan hierro, se debe de explicar también qué consecuencias puede atraer la anemia en ellos en su vida, y de esta manera el personal de salud conjuntamente con las madres pueda prevenir esta enfermedad (30).
- Informar a los padres sobre los efectos que la anemia contrae como es un retraso en el desarrollo psicomotor y que el crecimiento sea inadecuado, y como la anemia trae repercusiones en la parte intelectual y que el aprendizaje sea mínimo en la etapa escolar, afectando también en su etapa adulta y que esto se vuelva más crónico (30).

Características sociodemográficas de los niños

Para conceptualizar las características sociodemográficas debemos mencionar las características sociales y demográficas de una persona, el estilo de vida de la humanidad, su nivel de cultura y los medios que ellos tienen, también influyen en la salud. El modo en como una sociedad sobrevive y como sobrellevan las necesidades esenciales que tienen, son factores importantes que intervienen en la circunstancia de salud al que la población de encuentra (34).

Las Naciones Unidas definen a las características sociodemográficas con las siguientes premisas:

- Sexo
 - Edad.
 - Grado de instrucción.
 - Estado civil.
 - Lengua hablada.
- Características sociales:
- Grado de Instrucción: La educación busca que la población pueda estar llena de conocimientos, escolarizada ya que con esto se realizaran grandes cosas por las capacidades que van a desarrollar, y las destrezas y valores que van adoptar, el sistema de educación con el que cuenta el país es primaria, secundaria, superior técnico y superior universitario (34).
 - Estado Civil: Es la vinculación personal con individuos del sexo opuesto, esto inicia desde que las personas llegan al matrimonio, el estado civil tiene diversas relaciones entre dos personas del sexo opuesto, podemos ver dentro de esto a soltero, casado, conviviente, divorciado y viudo (34).

○ Factores Demográficos

- Edad: Tiempo que transcurre desde que la persona nace hasta el momento en el que este se encuentre, se observara en años, meses o días, se clasificara las etapas de los niños menores de 5 años de la siguiente manera: (34).

- De 0 a 11 meses y 29 días.
- De 1 año hasta 1 años 11 meses y 29 días.
- De 2 años hasta 2 años 11 meses y 29 días
- De 3 años hasta 3 años 11 meses y 29 días
- De 4 años hasta 4 años 11 meses y 29 días.

La edad de la madre; clasificada según las siguientes etapas:

- De 12 hasta 17 años (adolescente)
- De 18 hasta 29 años (Joven)
- De 30 hasta 49 años (Adulto)

- Sexo: Se diferenciará a las personas entre masculino y femenino, esto estará conceptuado por la sociedad según la sexualidad de cada individuo, el género de hombres y mujeres que la sociedad construye se interrelaciona con la parte biológica que va afectar el estado de nutrición de todo el grupo familiar (35).

Las características sociodemográficas tienden a influir en el estado nutricional del niño, así como también en el modo de alimentación que adopta la familia, en dichas características se observarán aspectos que serán datos importantes para determinar el problema de la alimentación (34).

Antecedentes sobre el nacimiento del niño

Los antecedentes del niño se centran en la identificación de las características observadas durante embarazo, el parto, en la lactancia materna y alimentación

complementaria, dichas premisas son: (36).

○ Peso al nacimiento

La clasificación de los RN dependiendo al peso al nacer:

- ✓ Peso normal: 2500 gr a 4000 gr.
- ✓ Bajo peso al nacer: < de 2500 gr.
- ✓ Muy bajo peso al nacer: < de 1500 gr.
- ✓ Extremo bajo peso al nacer: 1000 gr o menos.
- ✓ Macrosómico: 4000gr a más. (37).

○ La edad gestacional.

La clasificación de los RN dependiendo a la EG:

- ✓ Pre término: EG < a 37 semanas
- ✓ Término: EG de 37 a 41.6 semanas.
- ✓ Post término: EG de 42 semanas a más (37).

○ Historia alimentaria en la infancia.

La alimentación desde el nacimiento será importante ya que influirá en el estado nutricional del niño, por ello estos dos puntos serán importantes:

- La Lactancia Materna

La lactancia materna exclusiva es esencial en los infantes ya que contribuye las vitaminas, nutrientes que serán esenciales para el crecimiento y desarrollo del niño; es importante porque inmunizara al lactante, protegiéndolo de las diferentes infecciones y enfermedades como las respiratorias y diarreicas. La lactancia materna exclusiva será beneficiosa porque evita la obesidad y otras enfermedades que aparecen en las etapas de la vida (38).

- Alimentación complementaria:

Según la OMS, la lactancia materna es recomendado hasta los 6 meses de edad y así mismo de forma continua el inicio de la alimentación complementaria hasta los 24 meses (38).

- o Condiciones médicas del niño (36)

Clínica

La clínica de la anemia ferropénica será idéntica al resto de anemia, quiere decir que será indeterminado, se verán los mismos síntomas, fatiga, etc. En la anemia ferropénica estará presente tres fases, en primer lugar, la disminución de depósitos de hierro, seguida por aparición de ferropenia con la obligación de llevar hierro a los tejidos, y por ultimo habrá disminución de la hemoglobina en la anemia microcita hipocromica (39).

- Palidez cutánea.
- Frecuencia respiratoria.
- Frecuencia cardiaca.

Estado Nutricional

El estado nutricional de un niño se determinará mediante una evaluación precisa que nos va a ayudar a identificar el grado nutricional, también detectaremos problemas de falta o alimentación excesiva, es importante realizar esta atención clínica al niño ya que de esta manera se va plantear acciones nutricionales en cuanto a la alimentación que nos va a permitir prevenir enfermedades en los niños que están sanos y además rehabilitar a los que tienen alguna enfermedad (40). El estado nutricional se podrá valorar directa e indirectamente, entre ellos tendremos los indicadores

antropométricos, pruebas bioquímicas y los datos clínicos que nos ayudaran a identificar la enfermedad oportunamente; además de los factores sociales (41).

Antropometría

La antropometría sirve para evaluar el estado nutricional del niño, se relacionará el peso con la talla y la edad que son características que la antropometría valorara:

- **Peso para la Edad (P/E):** Este procedimiento se realiza al niño para determinar el estado nutricional e identificar problemas en el crecimiento si existe desnutrición y valorar el grado. Es usado tradicionalmente para evaluar el crecimiento de los niños, en las historias clínicas y fichas de crecimiento (42).

El peso para la edad se clasifica en:

- **Sobrepeso:** Con una desviación estándar $> +2$.
 - **Normal:** Con una desviación estándar de $+2$ a -2 .
 - **Desnutrición:** Con una desviación estándar de < -2 a -3 (43).
- **Talla para la Edad (T/E):** La talla se incrementa de manera más lenta de acuerdo a la edad de vida del niño, en los primeros meses de vida el crecimiento es más acelerado, a partir del año se vuelve lento, mientras que el peso aumenta, un niño puede llegar a triplicar el peso desde que nació, pero la talla únicamente a aumentando el 50%, la talla deficiente y además de su recuperación es más tardío (42)

La talla para edad se clasifica en:

- **Alto:** Con una desviación estándar $> +2$.
- **Normal:** Con una desviación estándar de $+2$ a -2 .

- Talla baja: Con una desviación estándar de < -2 a -3 (43).
- Peso para la Talla (P/T): En el momento de la evaluación que se hace al niño se tendrá en cuenta el peso y la talla, y se tendrá en cuenta como el peso concuerda con la talla que en ese momento se observa en el niño (42).

El peso para la talla se clasifica en:

- Obesidad: Con una desviación estándar $> +3$
- Sobrepeso: Con una desviación estándar $> +2$
- Normal: Con una desviación estándar de $+2$ a -2 .
- Desnutrición aguda: Con una desviación estándar < -2 a -3 .
- Desnutrición severa: Con una desviación estándar > -3 (43).

La clasificación del estado nutricional en niños y niñas menores de 5 años, se ejecuta mediante la comparación de los indicadores de T/E, P/E y T/P que se encuentran actualmente vigentes en los formatos de curvas de crecimientos que se usan para la evaluación del niño (43).

Evaluación y monitoreo del crecimiento:

- ✓ El personal de salud realiza la evaluación de crecimiento y desarrollo a todo niño y niña hasta los 4 años 11 meses y 29 días, de forma periódica.
- ✓ Las medidas antropométricas serán usadas en toda evaluación y monitoreo, que determinara la ganancia y el crecimiento adecuado del niño (43).

III. METODOLOGÍA

3.1. Diseño de la Investigación

Tipo cuantitativo: Se realizó esta investigación de tipo cuantitativa ya que se utilizó los datos numéricos y/o estadísticos de las historias clínicas para estudiar el comportamiento de la variable anemia en los niños menores de 5 años del centro poblado de Mataquita (44).

Nivel descriptivo: Este trabajo de investigación fue descriptiva, porque buscó especificar propiedades, características y rasgos importantes de los niños con anemia que acuden al puesto de salud de Mataquita (44).

Diseño de una sola casilla: Presentó el diseño de una sola casilla, se usó un solo grupo, que fue sometido a una medición para posteriormente plasmarlo en un informe (45).

$$X \longrightarrow Y$$

Donde:

X: Es la variable de anemia en niños menores de 5 años.

Y: Es la población de niños menores de 5 años del puesto de salud Mataquita, 2020.

3.2. Población y muestra

Población muestral: La población estuvo constituida por 53 niños y niñas menores de 5 años con anemia

Unidad de análisis: Fue cada niña o niño con anemia que acude al Puesto de Salud Mataquita, que formó parte de la muestra y respondió a los criterios de la investigación.

Criterios de Inclusión.

- Historias clínicas de niños y niñas menores de 5 años con anemia, que se atendieron en el Puesto de Salud Mataquita.
- Fueron todos aquellos niños y niñas que tuvieron entre 6 a 59 meses con diagnóstico de anemia.

Criterios de Exclusión.

- Historias clínicas que se encontraron incompletos o ilegibles al momento de toma de datos.
- Historias clínicas que no se encontraron en el archivo al momento de la recolección de datos.
- Historias clínicas de niños y niñas menores de 5 años sin diagnóstico de anemia.
- Todos los niños y niñas mayores de 5 años.

3.3. Definición y Operacionalización de variables

CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

Edad del niño

Definición Conceptual:

Tiempo que transcurre desde que la persona nace hasta el momento en el que este se encuentre, se observara en años, meses o días (46).

Definición Operacional:

Escala ordinal.

- De 0 a 11 meses y 29 días.
- De 1 año hasta 1 años 11 meses y 29 días.
- De 2 años hasta 2 años 11 meses y 29 días.

- De 3 años hasta 3 años 11 meses y 29 días.
- De 4 años hasta 4 años 11 meses y 29 días.

Sexo del niño

Definición Conceptual:

Se diferenciará a las personas entre masculino y femenino, esto estará conceptualizado por la sociedad según la sexualidad de cada individuo (47).

Definición Operacional:

Escala Nominal

- Femenino.
- Masculino.

Edad de la madre

Definición Conceptual:

Tiempo que transcurre desde que la persona nace hasta el momento en el que este se encuentre, se observara en años, meses o días (47).

Definición Operacional:

Escala Razón.

- De 12 hasta 17 años.
- De 18 hasta 29 años.
- De 30 hasta 49 años.

Estado civil de la madre

Definición conceptual:

Vinculación personal con individuos del sexo opuesto, esto inicia desde que las personas llegan al matrimonio, podemos ver dentro de esto a soltero, casado, conviviente, divorciado y viudo (47).

Definición Operacional

Escala Nominal

- Soltera
- Casada.
- Conviviente.
- Viuda.
- Divorciada.

Nivel de Instrucción

Definición Conceptual:

El sistema de educación con el que cuenta el país es primaria, secundaria, superior técnico y superior universitario (47).

Definición Operacional:

Escala Ordinal

- Sin nivel instrucción.
- Inicial/Primaria.
- Secundaria completa / Secundaria incompleta.
- Superior universitaria.
- Superior no universitario.

CARACTERÍSTICAS DEL ESTADO CLINICO AL NACER

Peso al nacimiento Definición Conceptual:

El desarrollo normal del embrión es efecto por la división y crecimiento celular, dará como resultado a un neonato sano que nacerá a término, con el peso y la talla adecuada (48).

Definición Operacional:

Escala nominal.

- Muy bajo peso (<1500gr)
- Bajo peso (<2500 gr.)
- Normal (2500 – 4000 gr)
- Macrosómico (> de 4000 gr)

Edad gestacional de nacimiento**Definición conceptual:**

La edad gestacional es la edad del embrión o feto señalada desde el primer día de la concepción, La edad gestacional se refiere a la edad del embrión o feto contada desde el primer día de la última menstruación. Es un sistema esquematizada para medir la evolución del embarazo, se interpreta en semanas y días (49).

Definición operacional:

Escala nominal.

- Prematuro
- A termino
- Post-termino

Lactancia materna exclusiva**Definición conceptual:**

La lactancia materna exclusiva es un transcurso biológico y natural que la mujer pasa y que inicia con la gestación será importante pues su objetivo es alimentar al bebe hasta los 6 meses de edad. Se ha demostrado los beneficios que puede tener para el bebe, como la disminución de la morbilidad infantil, es indispensable porque ayudara al desarrollo de la inteligencia del bebe (50).

Definición operacional:

Escala nominal

- Si.
- No.

Patología al nacer**Definición conceptual**

Aquellos recién nacidos que son expuestos a algún factor de riesgo como es la prematuridad, son más propensos a adquirir alguna enfermedad que aparecen antes o después del nacimiento. Estos problemas pueden alterar diversos sistemas de órganos del cuerpo. Al menos el 10 % de los neonatos requirieron de asistencia médica, ya sea por prematuridad, dificultades que ocurren del cambio de feto a recién nacido, dificultades respiratorias, infecciones u otras enfermedades (51).

Definición operacional.

Escala nominal

- Si.
- No.

Inicio de alimentación complementaria**Definición conceptual**

Se cree que un bebé está listo para la alimentación complementaria cuando logra alcanzar las destrezas psicomotoras que le permita llevar un a alimentación segura y normal que le permita tragar de forma segura. No todos los niños van a desarrollar esta destreza al mismo tiempo, pero en general estos cambios ocurren a los 6 meses (52).

Definición operacional.

Escala ordinal

- Antes de los 6 meses
- Después de los 6

CARACTERÍSTICAS DEL ESTADO CLÍNICO DEL NIÑO

Palidez cutánea

Definición conceptual

Es el tono de la piel más clara de lo normal, hay una disminución en el flujo de la sangre o la cantidad de los glóbulos rojos, la palidez se puede generalizar a todo el cuerpo o solo será localizada (53).

Definición operacional:

Escala Nominal

- Normal
- Mucosa.
- Generalizada.

Frecuencia cardiaca

Definición conceptual

Es el número de latidos por minuto, la frecuencia cardiaca es un factor sustancial del gasto cardiaco en los niños, será indicada por la obligación de frecuencias cardiacas altas para conservar el volumen minuto apto (54).

Definición operacional:

Escala Nominal

- Normal.
- Taquicardia.

- Bradicardia.

Frecuencia respiratoria.

Definición conceptual

Es el número de respiraciones en un minuto, la medición de esta se consigue cuando el niño está durmiendo. En los bebés lactantes, la respiración es diafragmática, es determinada contando el movimiento del abdomen; en los niños mayores solo se observará el movimiento del tórax o también se puede hacer uso de la auscultación (55).

Definición operacional:

Escala Nominal

- Normal
- Taquipnea
- Bradipnea.

CARACTERÍSTICAS DEL ESTADO NUTRICIONAL DEL NIÑO

Definición conceptual

Se establece a partir de diferentes procedimientos, en los cuales se hará uso de la antropometría, en los niños menores de 5 años se usan los índices: peso para la edad, talla para la edad y peso para la talla; estos indicadores nos ayudarán a determinar la existencia de problemas nutricionales (56).

Definición operacional:

Escala nominal.

Peso para la edad:

- Normal
- Desnutrido.

- Sobrepeso.

Talla para la edad:

- Normal.
- Alto.
- Talla baja.

Peso para la talla:

- Obesidad
- Sobrepeso
- Normal.
- Desnutrición aguda
- Desnutrición severa

Nivel de anemia

Definición conceptual

Es el grado de concentración de hemoglobina presente en la circulación sanguínea, la OMS determinó clasificaciones referenciales normales depende tanto de la edad como del sexo (57).

Definición operacional:

Escala ordinal

- Sin anemia (>11 g/dl)
- Anemia leve (10 – 10.9 gr/dl)
- Anemia moderada (7.0 – 9.9 gr/dl)
- Anemia severa (< 7.0 gr/dl)

3.4.Técnicas e instrumentos

Técnicas

En el presente trabajo de investigación se utilizó la observación para la aplicación del instrumento.

Instrumento

La ficha de recolección de datos fue usada como instrumento sobre la **caracterización de los niños con anemia; elaborado** por Lic. C. Cajamarca aplicado por la investigadora del presente estudio. Consta de dos partes: datos generales y la segunda parte con datos de características sociodemográficas (edad del niño, sexo, edad de la madre, estado civil de la madre, nivel de instrucción de la madre). Características del estado clínico al nacer del niño (peso en el nacimiento, edad gestacional de nacimiento, se realizó lactancia materna exclusiva, se diagnosticó alguna patología al nacer, inicio de alimentación complementaria). Características del estado clínico del niño (palidez cutánea, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria). Características del estado nutricional del niño (peso para la edad, talla para la edad, peso para la talla, nivel de anemia). El instrumento está conformado por 14 ítems distribuidos en 5 partes de la siguiente manera (ANEXO 01).

- Datos generales, donde se obtiene el número de la historia clínica y el último registro de control de hemoglobina.
- características sociodemográficas (edad del niño, sexo, edad de la madre, estado civil de la madre, nivel de instrucción de la madre)
- Características del estado clínico al nacer del niño (peso en el nacimiento, edad gestacional de nacimiento, se realizó lactancia materna exclusiva, se diagnosticó alguna patología al nacer, inicio de alimentación complementaria).

- Características del estado clínico del niño (palidez cutánea, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria).
- Características del estado nutricional del niño (peso para la edad, talla para la edad, peso para la talla, nivel de anemia).

CONTROL DE CALIDAD DE LOS DATOS:

EVALUACIÓN CUALITATIVA

La evaluación cualitativa fue concretada a través de la consulta a personas del área de Salud como que actuaron como jueces; este trabajo se realizó mediante el envío vía web, con el objetivo de evaluar la propuesta del cuestionario sobre la caracterización de anemia en niños menores de 5 años del puesto Salud Mataquita desarrollado por Arrebal Velásquez Edith Nieves, autora del presente trabajo de Investigación.

Durante las reuniones se brindó a los participantes como jueces, información respecto a la matriz de Operacionalización de la variable y la propuesta del cuestionario, para su análisis y socialización de las opiniones, luego cada participante emitió las observaciones realizadas al cuestionario propuesto, las cuales permitieron realizar los ajustes necesarios a los enunciados y categorías de respuestas de las preguntas relacionadas a las características de la anemia en niños menores de 5 años.

EVALUACIÓN CUANTITATIVA:

Validez de contenido: Se evaluó los requisitos de validez y confiabilidad del instrumento. En el caso de la validez, el contenido fue sometido al juicio de 5 expertos, posteriormente se calculó el coeficiente V de Aiken obteniéndose un valor de 95% de aprobación.

$$V = \frac{\bar{x}}{l}$$

Donde:

\bar{x} : Es la media de las calificaciones de los jueces en la muestra.

l : Es la calificación más baja posible.

k : Es el rango de los valores posibles.

El coeficiente V de Aiken total es $r > 0,61$, dicho valor establece que el instrumento es válido

3.5. Plan de análisis

Procedimientos para la recolección de datos:

Para la recolección de datos del presente trabajo de investigación se consideró los siguientes aspectos:

- Se le informó y se le pidió el consentimiento a la jefa del Puesto de Salud Mataquita.
- Se hizo la coordinación con la jefatura a cargo del establecimiento quien puso la disposición y el tiempo para la fecha oportuna que se aplicó el instrumento.
- Se realizó la aplicación del instrumento para cada historia clínica.
- Se realizó la lectura del contenido del instrumento de recolección de datos al personal de salud que labora para su conocimiento.
- La herramienta de recolección de datos fue aplicada durante 1 mes, la información recolectada fue prescrita en la ficha.

Análisis y Procesamiento de los datos:

Los datos fueron ingresados a una base de datos de Microsoft Excel y luego exportados a una base de datos en el software Pasw Statistics Versión 25.0, para

su respectivo procesamiento. Para el análisis de los datos se construyeron tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales. Se elaboró sus respectivos gráficos estadísticos.

3.6. Matriz de consistencia

TITULO	ENUNCIADO	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	METODOLOGIA
Caracterización de la anemia en los niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita - Huaraz, 2020	¿Cuáles son las características de la anemia en los niños menores de 5 años que acuden al puesto salud Mataquita – Huaraz, 2020?	Determinar las características de la anemia en los niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita- Huaraz, 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las características sociodemográficas de los niños menores de 5 años, que acuden al puesto de salud Mataquita – Huaraz, 2020. • Determinar las características del estado clínico al nacer de los niños menores de 5 años, que acuden al puesto de salud Mataquita – Huaraz, 2020. • Identificar las características del estado clínico de los niños menores de 5 años que acuden al puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020. • Identificar las características del estado nutricional de los niños menores de 5 años que acuden al puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020. 	<p>Tipo: cuantitativo descriptivo.</p> <p>Diseño: De una sola casilla.</p> <p>Técnica e instrumento: Observación y ficha de recolección de datos</p>

3.7. Principios éticos

Los principios éticos serán usados en toda investigación universitaria.

Se valoró previamente los aspectos éticos de la investigación, tanto por el tema elegido como por el método seguido, así como también se planteó si los resultados que se puedan obtener fueran éticamente posibles, respetando la doctrina social de la iglesia como es la dignidad de la persona (60).

1. Protección a las personas

En esta investigación la información obtenida de la persona en estudio se mantiene en estricta reserva con la finalidad de salvaguardar su problema de salud, serán respetadas incluyendo sus derechos fundamentales más aún si están en situación vulnerable. En la presente investigación se hizo firmar el consentimiento informado que será de total reserva (59).

2. Cuidado de medio ambiente y la biodiversidad

En la investigación se tuvo todos los cuidados con las plantas y/o animales, se planifico y organizo de forma adecuada la investigación para no perjudicar a las plantas y animales. En el trabajo de investigación se cuida al medio ambiente y a los animales (59).

3. Libre participación y derecho a estar informado

Se brindó información y se hizo entrega el consentimiento mediante el cual las personas que participan en la investigación, se informó a las madres de los niños menores de 5 años que las historias clínicas serán utilizadas para la recolección de la información (59).

4. Beneficencia no maleficencia

El trabajo de investigación se mantuvo en total reserva para obtener la información de las historias y conocer las características de los niños con anemia (59).

5. Justicia

En el trabajo de investigación al concluir el proyecto, se informó a las madres sobre la situación de los niños menores de 5 años con la finalidad de sensibilizar a las madres (59).

6. Integridad científica

Como investigador se mantiene la integridad que es importante ya que de ello y de las normas de la profesión depende los beneficios, daños o riesgos que puedan afectar a la persona participante de la investigación, se mantendrá la integridad científica al comunicar los resultados verídicos al término de la investigación (59).

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados

TABLA 1 Características Sociodemográficas de los niños menores de 5 Años que acuden al Puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020.

Edad del niño	n	%
De 0 a 11 meses y 29 días.	15	28.3
De 1 año hasta 1 años 11 meses y 29 días.	20	37.7
De 2 años hasta 2 años 11 meses y 29 días	8	15.1
De 3 años hasta 3 años 11 meses y 29 días	7	13.2
De 4 años hasta 4 años 11 meses y 29 días.	3	5.7
Total	53	100.0
Sexo	n	%
Femenino	35	66.0
Masculino	18	34.0
Total	53	100.0
Edad de la madre	n	%
De 12 hasta 17 años.	7	13.2
De 18 hasta 29 años.	30	56.6
De 30 hasta 49 años.	16	30.2
Total	53	100.0
Estado civil de la madre	n	%
Soltera	5	9.4
Casada	10	18.9
Conviviente	38	71.7
Viuda	0	0.0
Divorciada	0	0.0
Total	53	100.0
Nivel de instrucción de la madre	n	%
Sin nivel instrucción	10	18.9
Inicial/Primaria	36	67.9
Secundaria Completa / Secundaria Incompleta	7	13.2
Superior universitaria completa / Superior incompleta	0	0.0
Superior no universitaria completa e incompleta	0	0.0
Total	53	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos de las historias clínicas del puesto de salud de Mataquita, Huaraz, elaborado por Lía Cristina Cajamarca Secta, modificado por Lic. Juan Romero Acevedo, aplicado en niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita-Huaraz, 2020.

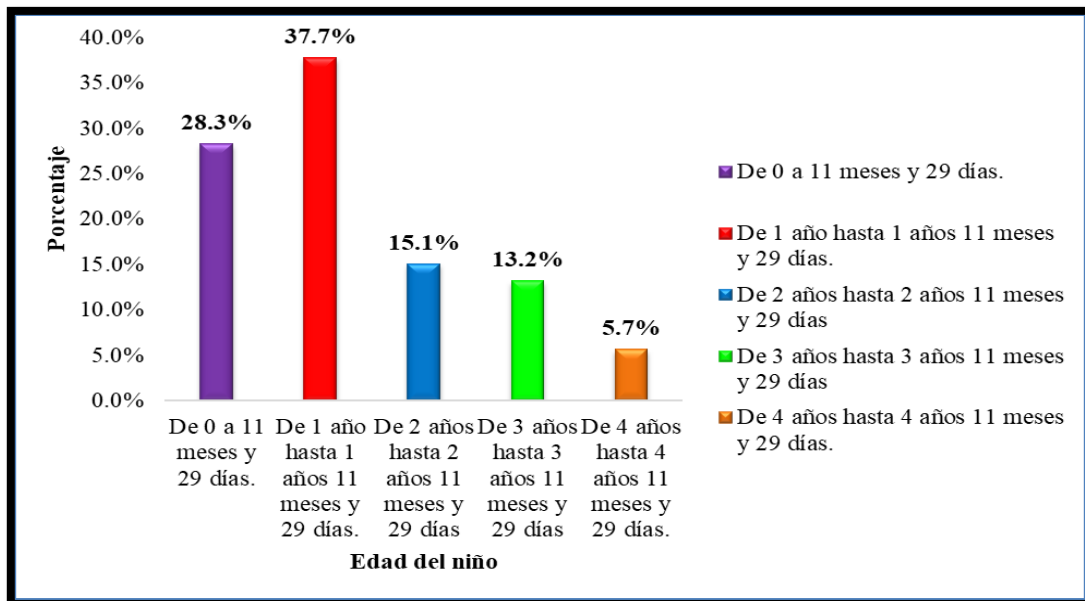


GRÁFICO 1. Edad de los niños menores de 5 años que acuden al Puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020.

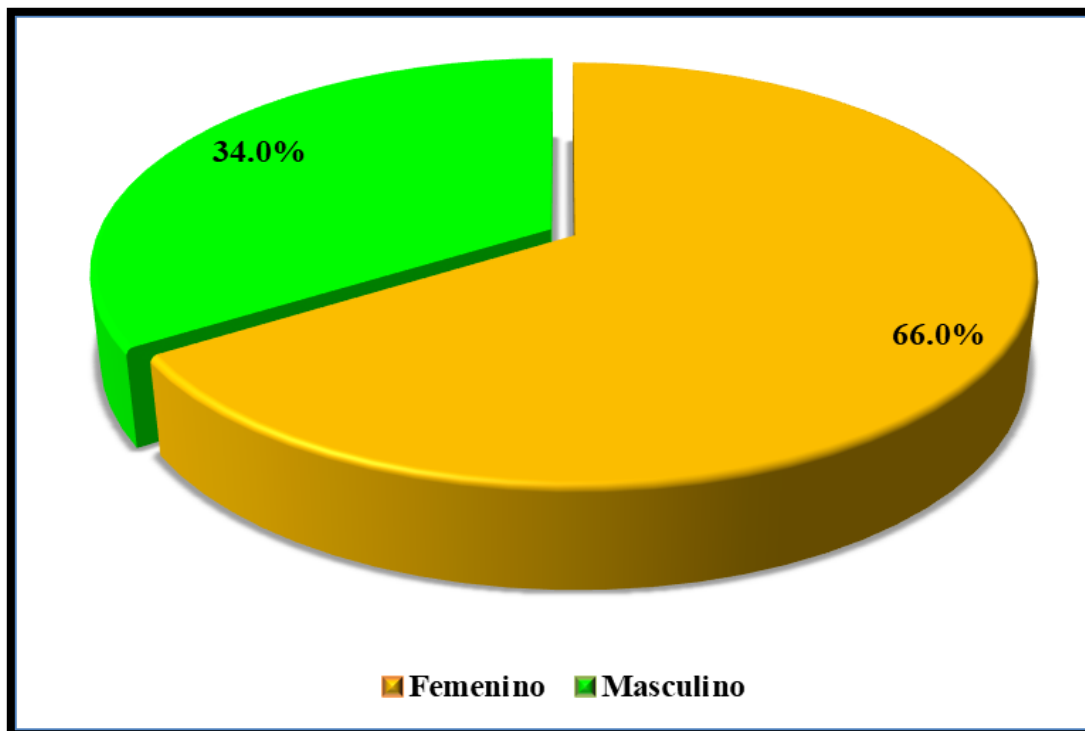


GRÁFICO 2. Sexo de los niños menores de 5 años que acuden al Puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020.

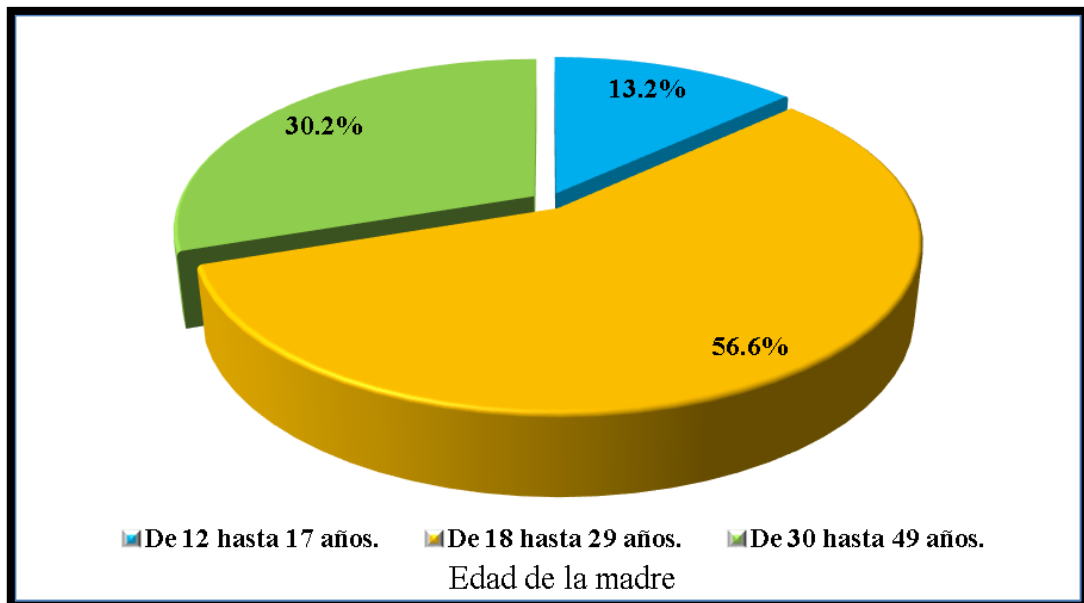


GRAFICO 3. Edad de las Madres de Niños Menores de 5 años que acuden al puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020.

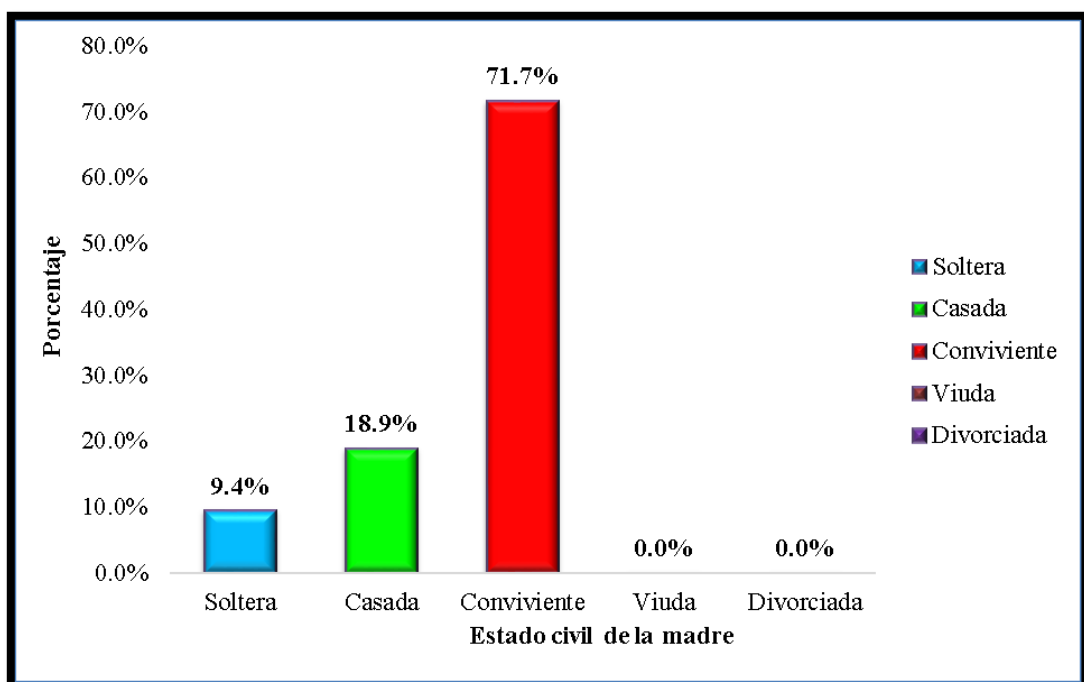


GRÁFICO 4. Estado Civil de las Madres de niños menores de 5 años que Acuden al Puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020.

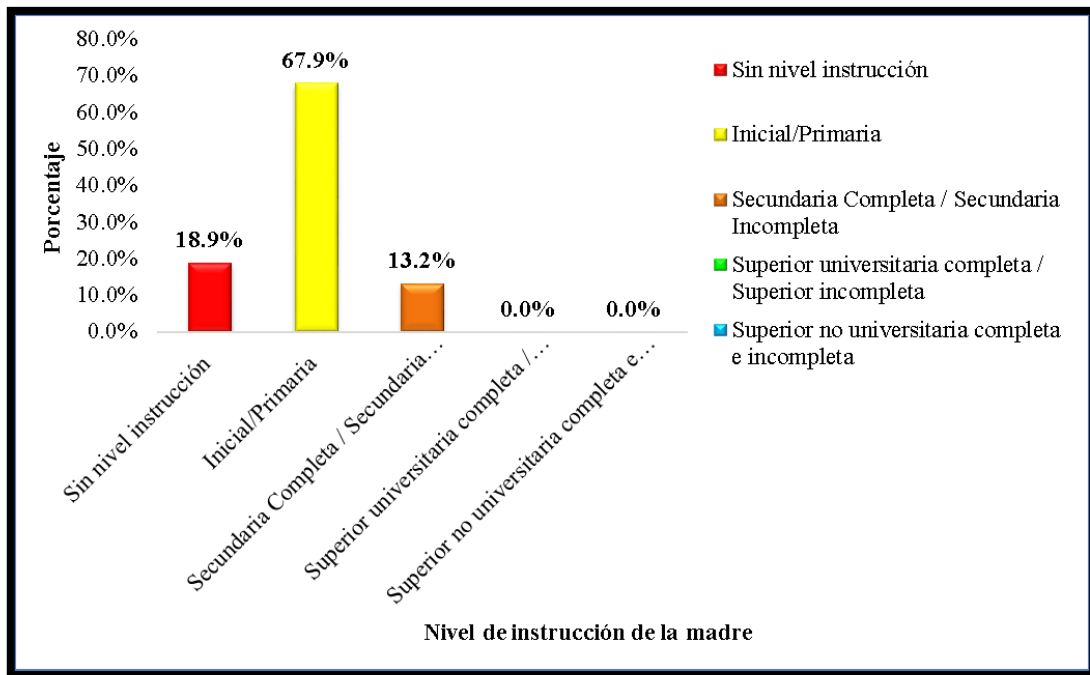


GRÁFICO 5. Nivel de instrucción de las madres de niños menores de 5 años que acuden al Puesto de salud Mataquita – Huaraz, 2020.

TABLA 2 Características del estado clínico al nacer de los niños menores de 5 años que acuden al Puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020.

Peso en el nacimiento	n	%
Muy bajo peso (<1500gr)	2	3.8
Bajo peso (<2500 gr)	8	15.1
Normal (2500 - 4000 gr)	43	81.1
Macrosómico (> de 4000 gr)	0	0.0
Total	53	100.0
Edad gestacional de nacimiento	n	%
Prematuro	4	7.5
A termino	49	92.5
Post-termino	0	0.0
Total	53	100.0
Lactancia materna exclusiva	n	%
Si	53	100.0
No	0	0.0
Total	53	100.0
Patología al nacer	n	%
Si	0	0.0
No	53	100.0
Total	53	100.0
Inicio de alimentación complementaria	n	%
Antes de los 6 meses	2	3.8
Después de los 6 meses	51	96.2
Total	53	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos de las historias clínicas del puesto de salud de Mataquita, Huaraz, elaborado por Lía Cristina Cajamarca Secta, modificado por Lic. Juan Romero Acevedo, aplicado en niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita-Huaraz, 2020.

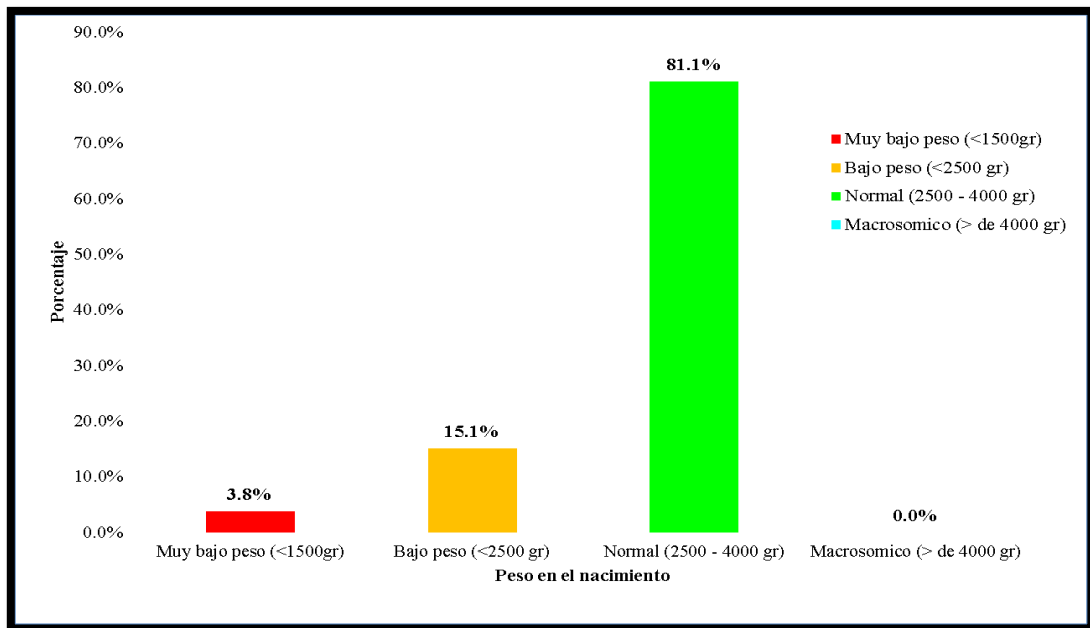


GRAFICO 6. Peso en el nacimiento de los niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita – Huaraz, 2020.

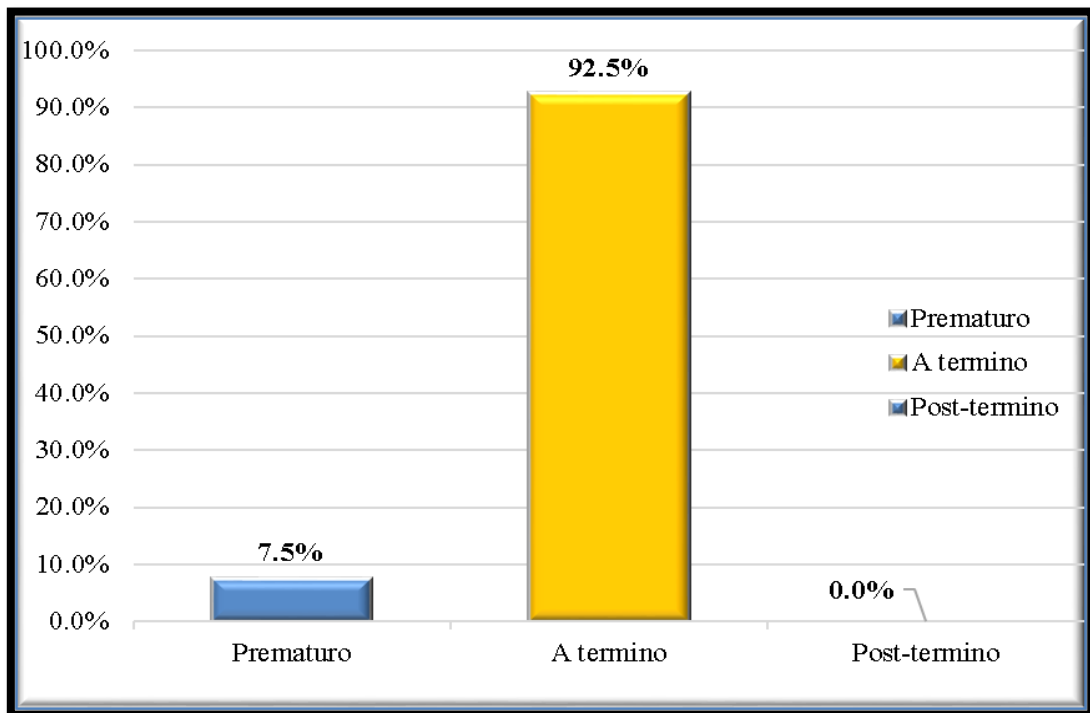


GRAFICO 7. Edad gestacional de nacimiento de los niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita - Huaraz, 2020.

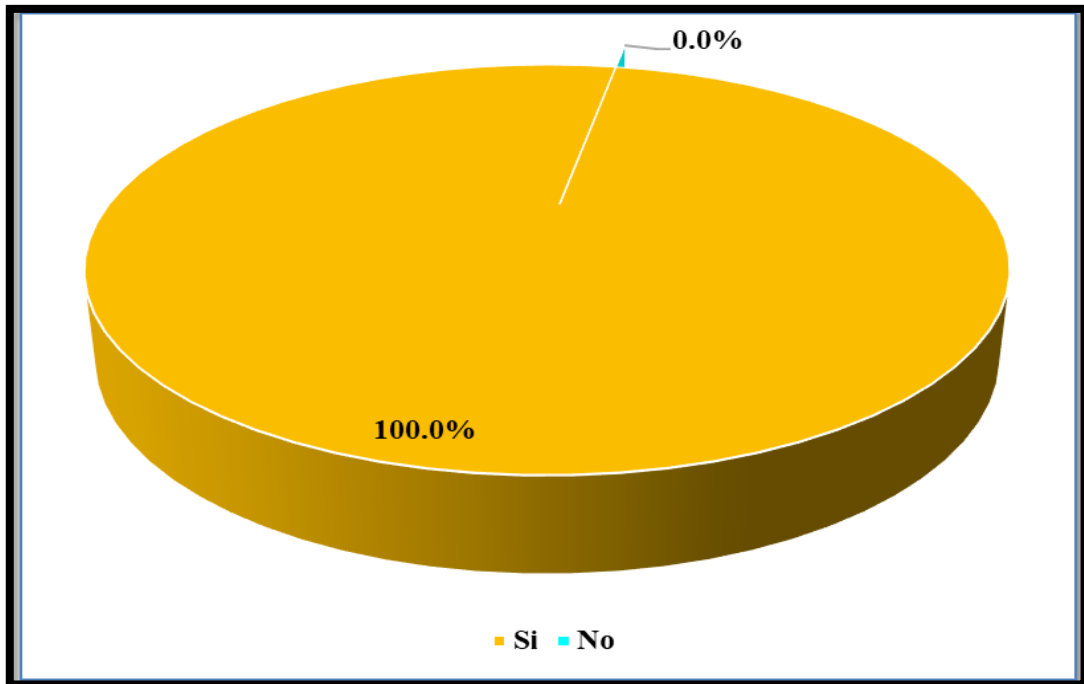


GRAFICO 8. Lactancia materna exclusiva de los niños menores de 5 años que acuden al Puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020.

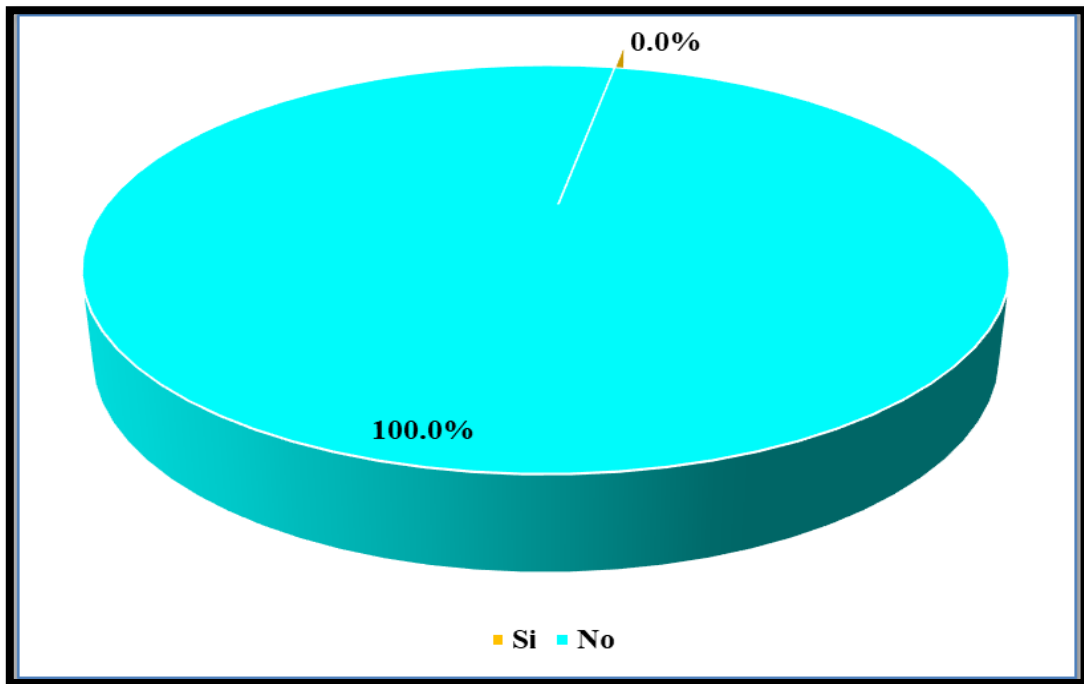


GRAFICO 9. Patología al nacer de los niños menores de 5 años que acuden al Puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020.

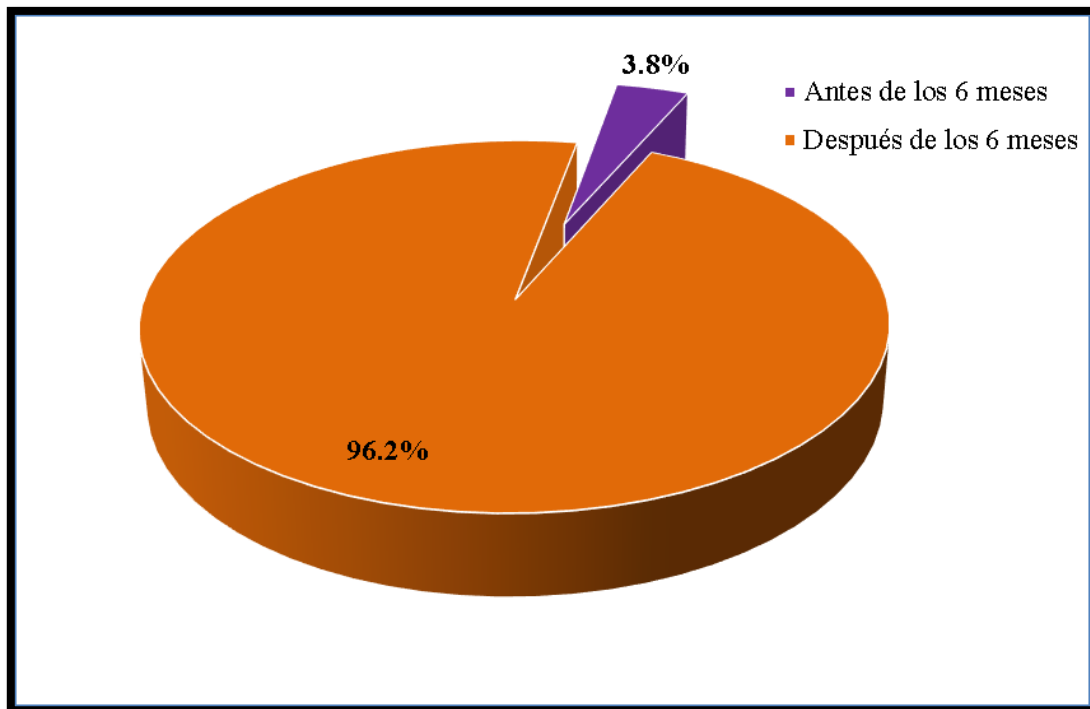


GRAFICO 10. Patología al nacer de los niños menores de 5 años que acuden al Puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020.

TABLA 3 Características del estado clínico de los niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita – Huaraz, 2020.

Palidez cutánea	n	%
Normal	11	20.8
Mucosa	42	79.2
Generalizada	0	0.0
Total	53	100.0
Frecuencia cardiaca	n	%
Normal	50	94.3
Taquicardia	3	5.7
Bradycardia	0	0.0
Total	53	100.0
Frecuencia respiratoria	n	%
Normal	53	100.0
Taquipnea	0	0.0
Bradipnea	0	0.0
Total	53	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos de las historias clínicas del puesto de salud de Mataquita, Huaraz, elaborado por Lía Cristina Cajamarca Secta, modificado por Lic. Juan Romero Acevedo, aplicado en niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita-Huaraz, 2020.

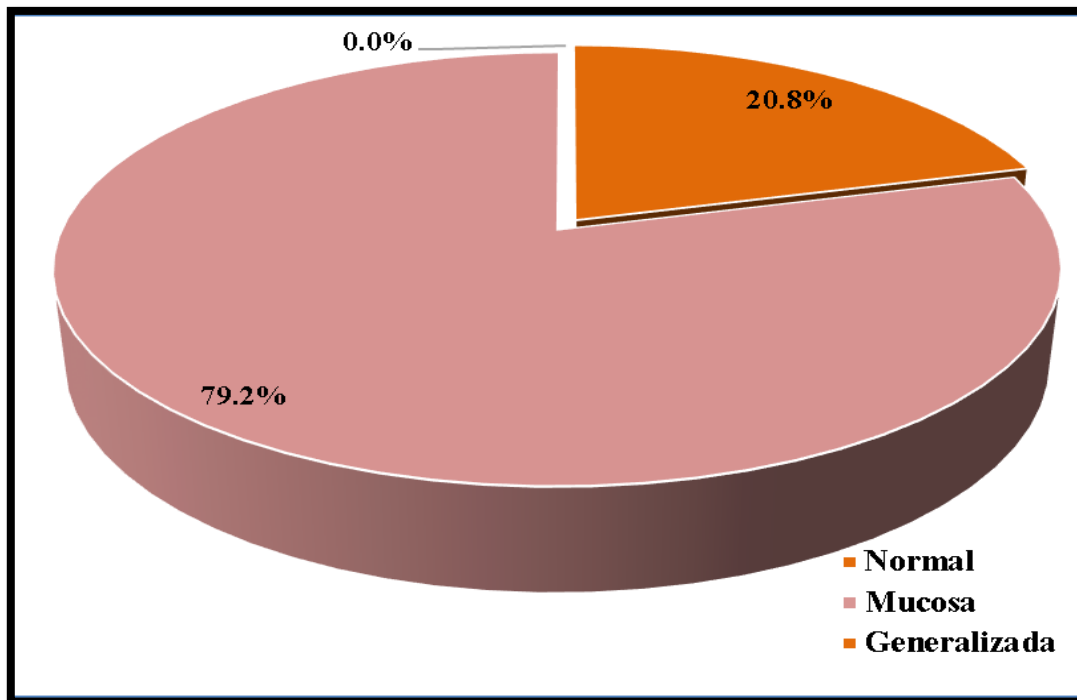


GRAFICO 11. Palidez cutánea de los niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita – Huaraz, 2020.

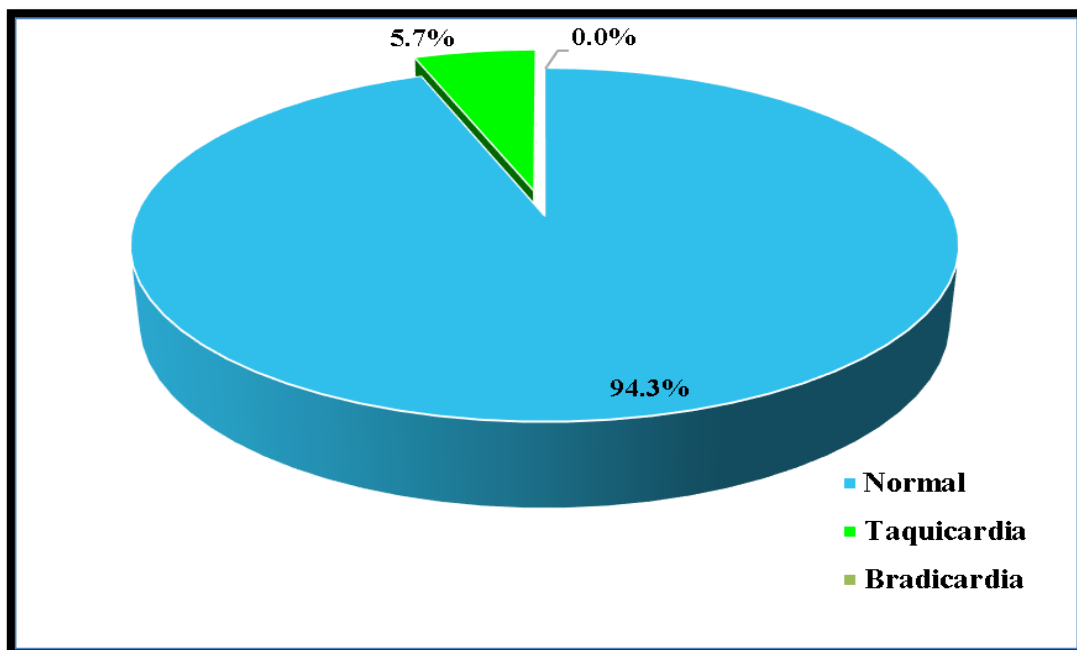


GRAFICO 12. Frecuencia cardiaca de los niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita – Huaraz, 2020.

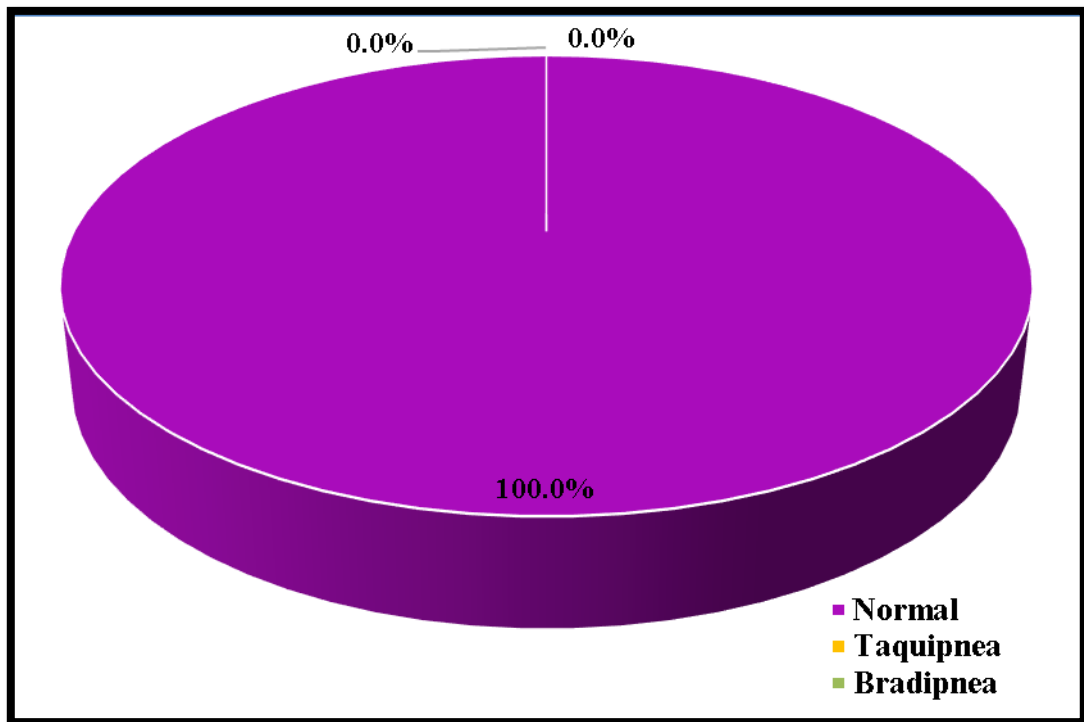


GRAFICO 13. Frecuencia cardiaca de los niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita – Huaraz, 2020.

TABLA 4 Características del Estado Nutricional de los Niños menores de 5 años que acuden al Puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020.

Peso para la edad	n	%
Normal	33	62.3
Desnutrido	20	37.7
Sobrepeso	0	0.0
Total	53	100.0
Talla para la edad	n	%
Normal	33	62.3
Alto	0	0.0
Talla baja	20	37.7
Total	53	100.0
Peso para la talla	n	%
Obesidad	0	0.0
Sobrepeso	0	0.0
Normal	28	52.8
Desnutrición aguda	24	45.3
Desnutrición severa	1	1.9
Total	53	100.0
Nivel de anemia	n	%
Sin anemia	0	0.0
Anemia leve	38	71.7
Anemia moderada	15	28.3
Anemia severa	0	0.0
Total	53	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos de las historias clínicas del puesto de salud de Mataquita, Huaraz, elaborado por Lía Cristina Cajamarca Secta, modificado por Lic. Juan Romero Acevedo, aplicado en niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita-Huaraz, 2020.

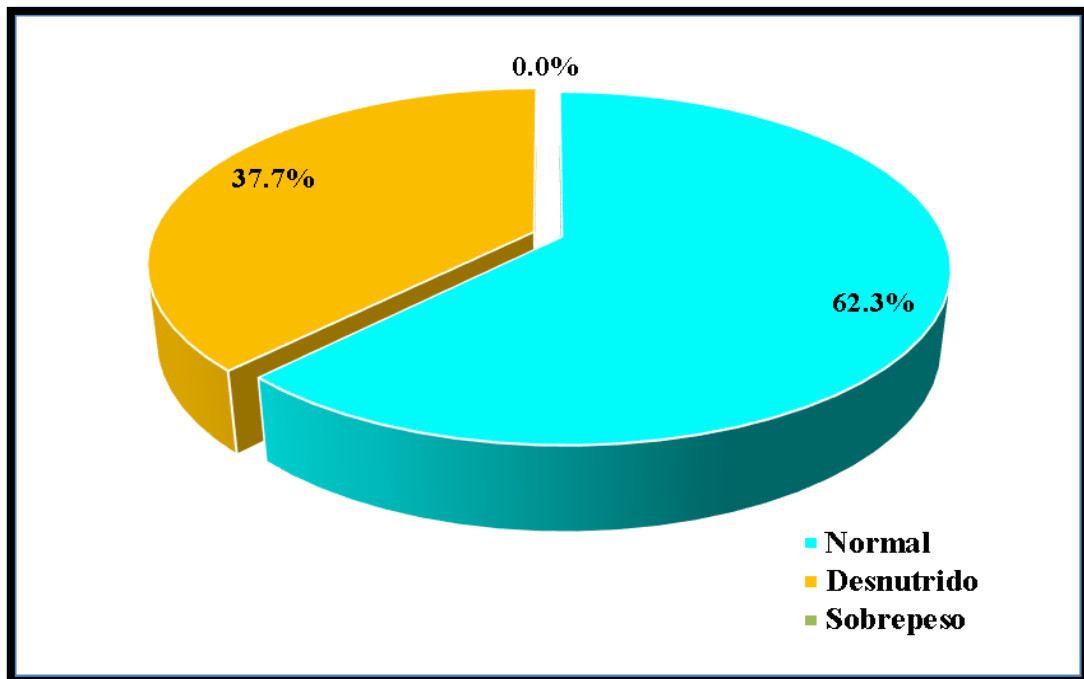


GRAFICO 14. Peso para la edad de los niños menores de 5 años que acuden al puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020.

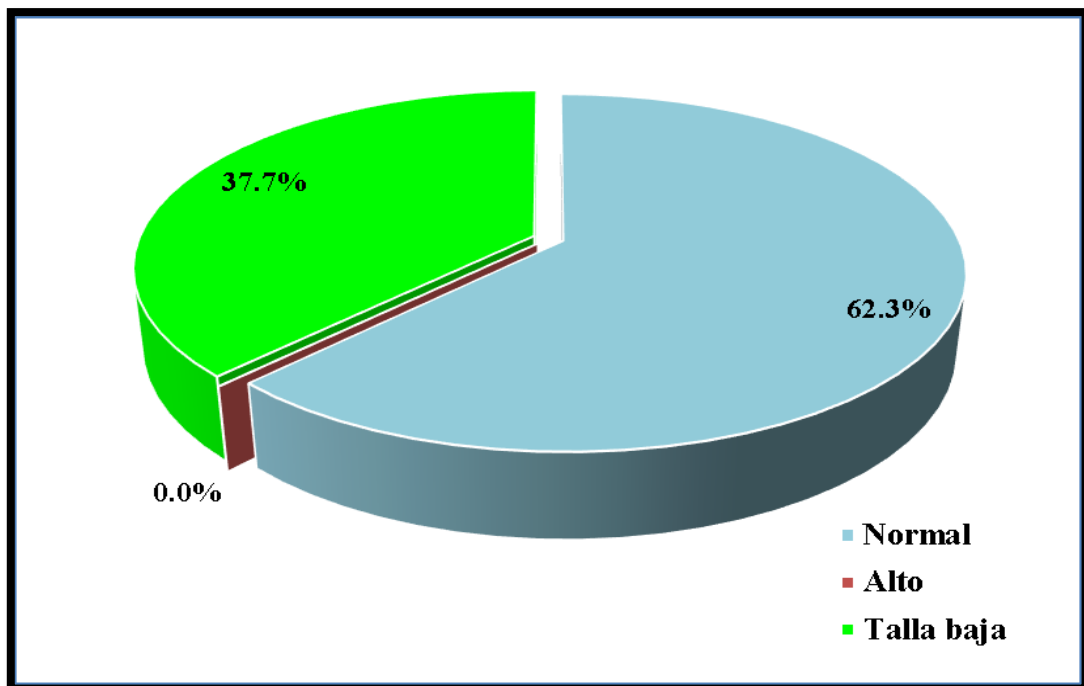


GRAFICO 15. Talla para la edad de los niños menores de 5 años que acuden al Puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020.

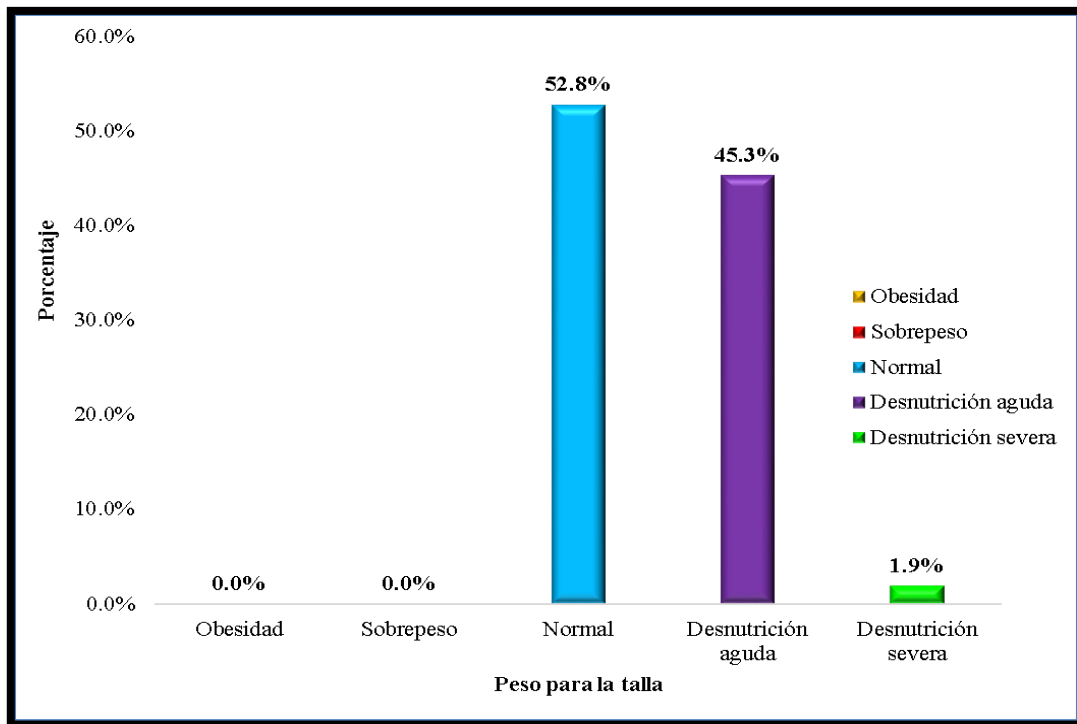


GRAFICO 16. Peso para la talla de los niños menores de 5 años que acuden al Puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020.

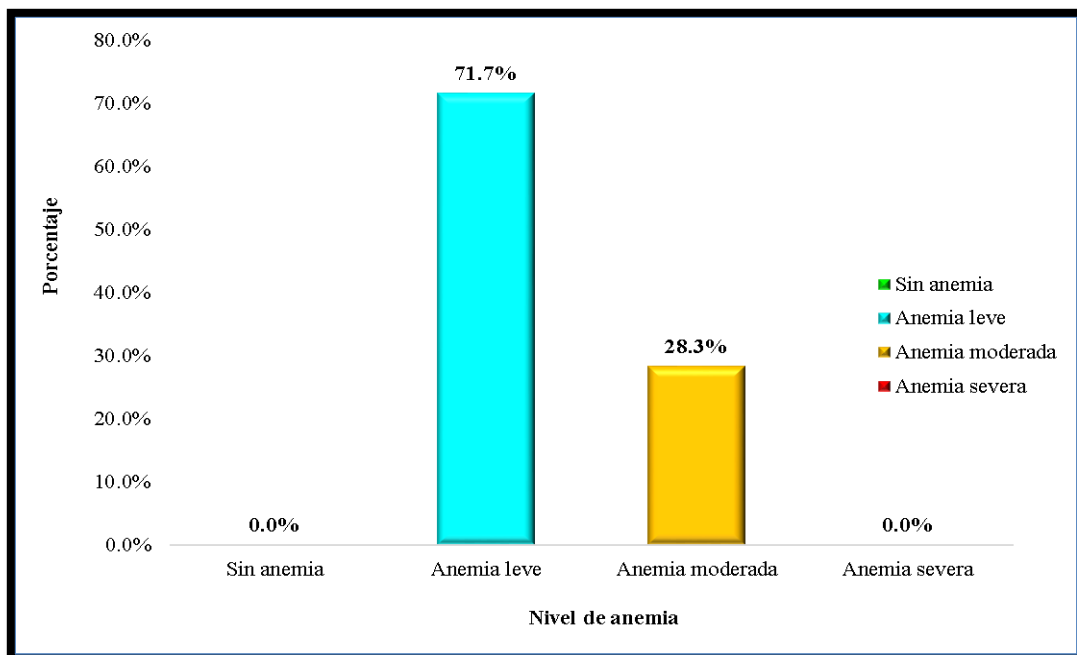


GRAFICO 17. Valoración de anemia de los niños menores de 5 años que acuden al Puesto de Salud Mataquita – Huaraz, 2020.

4.2. Análisis de resultados

A continuación, se presenta el análisis de los resultados de caracterización de la anemia en niños menores de 5 años que acuden en el puesto de salud Mataquita-Huaraz, 2020.

Tabla 1

Con respecto a la tabla N° 1 sobre las características sociodemográficas de los niños menores de 5 años que acuden al Puesto Salud de Mataquita- Huaraz se observa que, de los 53 niños, el 37.7% (20) tienen de 1 año hasta 1 año con 11 meses y 29 días, en cuanto al sexo, el 66.0 % (35) son mujeres; asimismo, con respecto a la edad de la madre, el 56.6 % (30) tienen de 18 a 29 años de edad; la mayoría de madres, representada por el 71.7% (38), tienen un estado de conviviente con su pareja; también, se observa que el 67.9 % (36) de las madres tienen instrucción inicial/primaria.

Estos resultados se asemejan a Torres Y (60), en su trabajo titulado: “Factores de riesgo de anemia en menores de 5 años del subcentro de salud lucha obrera, 2017”, en los factores de riesgo detectados mayormente fueron de sexo femenino (50.9%), el perfil epidemiológico de los pacientes analizados presentó una mayor frecuencia de grupo etario de 24 a 59 meses (38.3%).

También los resultados se asemejan a Paredes E (61), en su investigación titulada “Prevalencia y Factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de cinco años, en la comunidad de Zuleta, Provincia de Imbabura, Ecuador”, encontrándose que el 33,3% de niños que presentan anemia sus madres terminaron la primaria completa, un 13,3% de niños, sus madres tienen primaria incompleta. Del grupo de madres que no tiene ningún nivel de instrucción, el 5,0% de los menores tienen anemia.

Por otro lado, los resultados obtenidos difieren con lo encontrado por Escobedo E (62), con la investigación: “Determinantes de la salud en niños menores de 5 años con anemia. Pueblo Joven Esperanza Baja- Chimbote, 2015”, los determinantes de la salud biosocioeconómicos, la mayoría de los niños son de sexo masculino, las madres tienen un grado de instrucción de secundaria completa e incompleta, con un ingreso económico de 751 a 1000 soles, la ocupación del jefe tiene trabajo eventual, los niños que tienen anemia viven en casas construidas de material noble y cuentan con todos los servicios básicos. En los determinantes de estilos de vida casi la totalidad llevan a los niños a los controles de CRED, la mayoría tiene completas sus vacunas.

Según el MINSA, indica que la desnutrición crónica y la anemia en preescolares impacta más a las familias de bajos recursos y bajo nivel educativo, esto quiere decir que hay un lazo entre la pobreza, la falta de conocimiento y la desnutrición, para que exista una disminución de la anemia, la extrema pobreza debe disminuir de forma importante y favorecedora, ya que las familias de bajo recurso no pueden costear los alimentos diarios que requiere cada integrante.

Los niños menores de 5 años de las familias de bajos recursos tienen una alta posibilidad de padecer de anemia. De aquí se observa que cuanto mayor sea el nivel de escolaridad que tiene la madre le ayuda a desarrollarse adecuadamente en el ámbito laboral, de esta forma consiguiendo un mejor sustento económico, al contrario de una madre que no ha tenido educación impidiéndole a tener mayores oportunidades laborales, esto nos enseña que no solo es suficiente tener ingresos económicos elevados, sino también es importante tener la capacidad y el conocimiento de cuáles son los alimentos que serán los adecuados para una buena alimentación que será importante para sus hijos, y es allí donde comprendemos que la educación materna es

esencial.

Se conceptualiza al sexo como la diferencia a las personas entre masculino y femenino, esto estará conceptualizado por la sociedad según la sexualidad de cada individuo (35). Según la investigación realizada se encontró que predominaba más el sexo femenino, puesto que en el Centro Poblado de Mataquita la tasa de natalidad es mayor en mujeres, además que en el registro de atenciones de anemia del puesto de salud se evidenció que acudieron más niñas para ser atendidas.

También según el grado de instrucción de la madre se encontró que la mayoría de ellas estudiaron solo inicial/primaria, esto corresponde a que en la cultura peruana prevalece más el machismo o dominio sobre las mujeres por ello las familias no las envían a educarse, las niñas se comprometen y tienden a tener familia a temprana edad y son obligadas a ser amas de casa y tener muchos hijos, también esto se evidencia por la falta de recursos económicos, ya que las mujeres se ven obligadas a trabajar junto a sus pareja o salir a laborar para ayudar a su familia dejando de la lado la educación esto sucede mayormente en zonas rurales como lo es nuestro campo de estudio.

Encontrándose también en la investigación que la mayoría de las madres son convivientes, por la falta de recursos para contraer matrimonio ya que al ser de zona rural y por costumbre tienden a realizar grandes gastos económicos al hacer dicho acontecimiento, por ello el hombre en muchos casos se niega a casarse, se observa que solo contraen nupcias quienes tienen la posibilidad económica.

Tabla 2

Respecto a la tabla N° 2 sobre las características del estado clínico al nacer de los niños menores de 5 años que acuden al Puesto de Salud Mataquita - Huaraz, se observa que el 81.1% (43) tuvieron peso de nacimiento normal (2500-4000 gr); solo

el 3.8 % (2) tuvieron muy bajo peso; el 92.5 % (49) tuvieron edad gestacional de nacimiento a término; solo el 7.5 % (4) fueron niños prematuros; además, el 100% (53) de niños tuvieron lactancia materna exclusiva y de igual manera, el 100% (53) no tuvo patología al nacer. En cuanto a la alimentación complementaria, el 96.2 % (51) de niños lo inició después de los 6 meses.

Los resultados se asemejan al estudio realizado por Arias C. Montenegro J (18), en su investigación titulada: Factores de riesgo en la anemia ferropénica en el niño de 6 a 12 meses de edad, Centro de Salud Progreso. Chimbote, 2015. En relación al Factor de riesgo biológico: Los antecedentes de nacimiento o de alguna enfermedad tienen relación significativa con la Anemia ferropénica

Además los resultados difieren con lo encontrado por Zambrano I (63) en su trabajo de investigación: “factores asociados a anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud villa hermosa, distrito José Leonardo Ortiz, Chiclayo 2018” donde del total de niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud villa hermosa del distrito de José Leonardo Ortiz, el tipo de lactancia materna, se encontró que el 39,7% (118) ha sido alimentado con lactancia mixta; el 5,4% (17) ha sido alimentado con leche artificial y el 54,9% ha sido alimentado con leche materna.

La mala nutrición en las gestantes acorta el crecimiento del bebe en el útero, y es la causa de la desnutrición fetal y que nazcan con bajo peso, esto mayormente sucede en los países subdesarrollados; el bajo peso al nacer trae consigo que los niños desarrollen enfermedades como son: la diarrea, neumonía y además de otras infecciones.

La OMS señala que más de 50.6 millones de niños están con desnutrición, además indica que los bebes tuvieron desnutrición desde el vientre materno y que como

consecuencia nacieron con bajo peso, además la OMS menciona que la talla baja nos indica que el niño posteriormente puede sufrir de desnutrición; así también se estima que 149.6 millones de niños menores de 5 años nacieron con bajo peso en el 2005-2006 (64).

La calidad de la lactancia materna exclusiva es esencial para los niños, porque contribuye al crecimiento y desarrollo del niño, además es importante porque inmunizara al lactante, la lactancia materna exclusiva beneficiara reduciendo diversas enfermedades como la anemia. Además, la lactancia materna es recomendado hasta los 6 meses de edad y así mismo de forma continua el inicio de la alimentación complementaria hasta los 24 meses (65).

Según la investigación tuvo como resultado que todos tienen lactancia materna exclusiva esto debido a que las madres del centro poblado de Mataquita están concientizadas y sensibilizadas sobre la lactancia materna y los beneficios que brinda, además se observa que la alimentación complementaria se inició a partir de los 6 meses, esto hace referencia a que las madres son dedicadas y consientes en cuanto a la importancia de dar una lactancia materna exclusiva y luego iniciar con la alimentación adecuada. Esto es importante pues se recomienda que la alimentación complementaria sea iniciada después de los 6 meses ya que el organismo del bebe está adaptándose a los cambios.

Al analizar la variable peso al nacimiento más de la mitad de los niños nacieron con pesos dentro de los valores normales, esto nos da a entender que la madre gestante tuvo una alimentación adecuada y suplementada oportunamente con el sulfato ferroso indicada en los controles prenatales, además se encontró que solo un pequeño porcentaje nació con muybajo peso, debido a que las madres no tuvieron los recursos

o medios que le permitan tener una alimentación balanceada. Con esto observamos que la alimentación de la madre gestante es primordial para que el recién nacido tenga el peso adecuado.

Según la investigación se encontró que la mayoría de los niños del centro poblado de Mataquita reciben lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses, muchas veces porque aunque necesiten la suplementación de leches artificiales no tienen los medios o recursos para poder adquirirlos, pero también porque aquellas madres están siendo sensibilizadas acerca de la importancia y los beneficios que tienen la lactancia materna, el personal de salud realiza las visitas domiciliarias para registrar que todas las madres cumplan con este importante acto ya que de ello va a depender la posterior salud del niño.

La edad gestacional se refiere a la edad del tiempo transcurrido del feto. Según la recolección de los datos obtenidos la mayor parte de los niños nacieron a edad gestacional a término; además hubo una minoría que fue pre termino, puesto que las madres no acudieron oportunamente a los controles para detectar algún síntoma que ponga en peligro el embarazo haciendo que su parto sea muy pronto que ellas no recibieron atención oportuna o no tuvieron controles. También hubo niños de bajo peso al nacimiento porque las madres de aquellos niños no tuvieron el control adecuado y además tuvieron anemia en el embarazo, y posterior a ello los niños también presentaron anemia

Tabla 3

Según la tabla número tres sobre las características del estado clínico de los niños menores de 5 años que acuden al Puesto de Salud Mataquita - Huaraz. Los resultados muestran que el 79.2 % (42) tuvieron palidez en la mucosa, mientras que,

el 20.8% (11) presentaron palidez cutánea normal. Asimismo, el 94.3 % (50) presentaron frecuencia cardiaca normal y solo el 5.7 % (3) presentaron taquicardia. En cuanto a la frecuencia respiratoria, el 100% (53) tuvieron un nivel normal.

La palidez cutánea mayormente se presenta en casos de anemia por falta de hierro, además puede presentarse en otros tipos de anemia, no siempre es característico de la anemia. Muchas veces estos síntomas en las primeras etapas de la anemia como en el caso de anemia leve al no evidenciarse tan graves, tienden a ser ignorados y no llevan un tratamiento (66).

De acuerdo a la investigación se evidencia que la mayoría tuvo una palidez en la mucosa, esto debido a la presencia de deficiencia de hierro, con diagnóstico de anemia ferropénica en los niños que fueron atendidos en el puesto de salud, todo esto por la falta de interés de las madres en cuanto a la alimentación adecuada que deben ofrecer a los niños para que estos puedan prevenir la anemia o si ya tuvieron puedan recuperarse de esta enfermedad.

También en la investigación se encontró que 3 niños presentaron taquicardia esto no solo puede deberse a la anemia, sino también a la existencia de diversas enfermedades que en ese momento el niño pudiese presentar.

Tabla 4

Según la tabla número cuatro sobre las características del estado nutricional de los niños menores de 5 años que acuden al Puesto de Salud Mataquita - Huaraz, se observa en los resultados que, el 62.3 % (33) tiene nivel normal de peso para la edad; en el caso de talla para la edad, el 62.3 % (33) tienen nivel normal. En cuanto al peso para la talla, el 52.8 % (28) tienen nivel normal; le sigue el 45.3 % (24) con desnutrición aguda y el 1.9% (1) con desnutrición severa. Además, respecto al nivel

de anemia, se observa que el 71.7% (38) presentó anemia leve y el 28.3% (15) anemia moderada, además no se encontró niños con anemia severa.

Los resultados se ajustan con lo encontrado por Paredes E (67) en su trabajo titulada: “Prevalencia y factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de cinco años, atendidos por el programa creciendo con nuestros hijos (CNH) de la comunidad de Zuleta, de la provincia de Imbabura, periodo mayo - diciembre 2014”, los casos de anemia leve corresponden al 35%, los niños con anemia moderada indicada por el 25.0%. niñas/os

Por otro lado, los resultados difirieren a lo encontrado en el estudio realizado por Carchi y Tigre (69), en su investigación titulada “Frecuencia de anemia ferropénica en niños de 0 a 5 años que acuden al hospital “José Carrasco Arteaga”. Periodo 2016 - 2018”, El diagnóstico clínico de anemia ferropénica que se encontraba registrado en las historias clínicas del sistema de datos del hospital demostró durante los años 2016 a 2018 un total de 144 niños con este padecimiento. Siendo así la frecuencia del 1,2% de un total de 12469 pacientes.

Los glóbulos rojos son los encargados de transportar oxígeno y nutrientes a las células de todo el cuerpo y para que haga esta esta función estos necesitan de hierro, si ocurriera la disminución en la cantidad de hierro puede causar anemia ferropénica una enfermedad terrible que trae consecuencias y complicaciones y que viene afectando a muchos países en desarrollo debido a la carencia para control y prevención de esta enfermedad (68).

La cantidad de hierro será importante porque va cubrir todas las necesidades requeridas causadas por las pérdidas fisiológicas, también es importante para que el

organismo pueda tener reservas y estas puedan ser usadas en los momentos de mayor necesidad, como en el embarazo y durante el crecimiento acelerado del niño (69).

La anemia y la disminución de hierro, se da más en los periodos de crecimiento rápido como es en la etapa preescolar afectando el desarrollo cerebral, es así que el bebe intrauterina es considerado importante, la vida neonatal no es ajena a ello pues ambas etapas serán esenciales para el desarrollo del niño.

Hace varios años se conoce que la disminución en la producción de hierro en el organismo influye de manera negativa al desarrollo psicomotor y al comportamiento, estudios manifiestan que estas consecuencias pueden presentarse a largo plazo, que no será fácil de restituir, aunque ya se halla vencido a la anemia (70). Es importante realizar esta atención clínica al niño ya que de esta manera se va plantear acciones nutricionales en cuanto a la alimentación que nos va a permitir prevenir enfermedades en los niños que están sanos y además rehabilitar a los que tienen alguna enfermedad (71).

El estado nutricional se podrá valorar directa e indirectamente, entre ellos tendremos los indicadores antropométricos, pruebas bioquímicas y los datos clínicos que nos ayudaran a identificar la enfermedad oportunamente; además de los factores sociales (72).

En la investigación realizada en los niños del centro poblado de Mataquita, fue importante tener en cuenta las medidas antropométricas ya que nos ayuda a determinar si hay o no un buen estado nutricional en el niño, estos resultados son importantes pues nos da a conocer si hay niños con desnutrición y anemia y si se está tomando la importancia debida para poder superarla.

En la investigación realizada en los niños del centro poblado de Mataquita, en

cuanto a las medidas antropométricas para determinar si hay o no un buen desarrollo y si se ha dado desnutrición en los niños, se encontró que la mayoría de los niños están con pesos y tallas dentro de lo normal y que además menos de la mitad están en desnutrición aguda y solo una en desnutrición severa, estos resultados son importantes pues nos da a conocer que hay niños a quienes no se está tomando la importancia debida para poder superar esta desnutrición y con ello prevenir la anemia.

Pero se debe tener en cuenta que el estado nutricional aun estando dentro de los valores normales, el niño puede tener anemia ya sea leve o moderada, esto nos indica que la anemia al ser una enfermedad silenciosa, es detectada cuando esta entre el nivel leve o moderada, porque cuando está en anemia leve la evidencia de los aspectos clínicos no son tan notorios.

Se estima que la buena alimentación es uno de los elementos más importantes para poder ayudar a los niños y la familia en general a tener una vida saludable y libre de anemia, la importancia de una alimentación balanceada radica en que es uno de las maneras en que se va a nutrir al organismo de vitaminas y minerales esenciales estimulando el funcionamiento adecuado de todos sus órganos y tejidos. Además, como si fuera poco, se considera que buena nutrición no sólo contribuye a llevar una vida saludable del niño sino también que haya un buen nivel emocional para el niño como para los padres.

Se encontró que hay un buen porcentaje de niños que tienen anemia, dentro de ello la mayoría de niños padecen de anemia leve y menos de la mitad tienen anemia moderada, esto debido a la mala nutrición aportada, pero además de ello se debe a que estos niños nacieron con bajo peso o prematuros, eso aumenta el riesgo de sufrir

enfermedades a largo plazo, pues a medida que el niño crece requiere de más nutrientes, se ha demostrado que el sufrir anemia por tiempos muy prolongados puede contraer consigo enfermedades neuronales y físicos afectando así la capacidad del niño impidiendo su desarrollo intelectual y motor.

V. CONCLUSIONES

Luego de analizar y discutir los resultados del presente trabajo de investigación se detalla las siguientes conclusiones:

- En cuanto a las características sociodemográficas, se encontró que más de la mitad son de sexo femenino, con edades de 1 con 11 meses, además en cuanto a las madres la mayoría tienen edades de 18 a 29 años, son convivientes y tienen un grado de instrucción inicial/primaria. Esto se refiere a que la mayor natalidad presente en el Centro poblado de Mataquita son mujeres, las madres son convivientes por diversos motivos, entre ellos la falta de recursos para contraer nupcias por las costumbres, además de prevalecer la falta de educación de los padres que hacen insignificante la educación y hacen que sus hijas al igual que ellos no culminen sus estudios por la idea equivocada de que si los antecesores no estudiaron las siguientes generaciones no estudien.
- En lo que refiere a las características del estado clínico al nacer la mayoría de los niños nacieron con peso normal, son a término, en su totalidad recibieron lactancia materna exclusiva, no se evidencio diagnóstico de patología al nacimiento e iniciaron alimentación complementaria después de los 6 meses de edad; solo en un pequeño porcentaje nacieron con bajo peso y prematuros. Esto nos indica que hubo un apropiado seguimiento y atención en el embarazo con las consejerías oportunas, el puesto de salud realiza talleres educativos hacia las madres sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva y en cuanto a la alimentación del niño desde el nacimiento y en las siguientes edades, por otro lado, las infecciones que se producen en el embarazo y la mala nutrición hace que la gestante tenga anemia y que de eso nazcan

prematuros y que con ello conlleva al bajo peso al nacer.

- En relación a las características del estado clínico más de la mitad de los niños tienen palidez en la mucosa, con frecuencia cardíaca normal y con una totalidad de frecuencia respiratoria normal; solo un pequeño porcentaje tiene palidez cutánea normal además de taquicardia. Esto hace referencia que los aspectos clínicos alterados se hace más evidente en los niños con anemia; pero también estas las alteraciones clínicas observadas pueden o no indicarnos que el niño tiene anemia, pues puede ser indicador de otras enfermedades.
- En cuanto a las características del estado nutricional la mayoría de los niños tienen peso para la edad normal, talla para la edad normal, peso para la talla normal, además se observa que la mayoría tienen anemia leve y menos de la mitad tienen anemia moderada, solo un pequeño porcentaje tienen desnutrición aguda y severa. Esto nos hace mención a que la alimentación en los niños es adecuada en cantidad, pero no en calidad pues el desarrollo de los infantes en mayoría es adecuado aun cuando tienen diagnóstico de anemia, por lo que es evidente que el consumo de alimentos ricos en hierro es deficiente y esto como consecuencia trae padecer de anemia.

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

- Es de utilidad Informar los resultados de esta investigación a las instituciones del centro poblado de Mataquita: Puesto de salud, municipalidad del centro poblado, y a la municipalidad del distrito de Jangas, y otras autoridades, con la finalidad de que trabajen en forma coordinada y que implementando estrategias ayuden a la reducción y prevención de anemia en niños. De tal manera que en coordinación con el centro de salud de monterrey se promuevan conjuntamente con el puesto de salud campañas de prevención mediante sesiones educativas y demostrativas.
- Proponer al personal del puesto de salud la realización continua de talleres de promoción y prevención sobre el cuidado de la salud en los niños menores de 5 años, brindando consejerías y sesiones educativas- demostrativas a las madres sobre la buena alimentación balanceada, motivarlos a que consuman alimentos ricos en hierro, y ante todo se priorice niños ya que es una de las etapas más vulnerables, pues la deficiencia de hierro afectara el desarrollo normal del niño.
- Gracias al trabajo de investigación el profesional de enfermería fortalecerá sus conocimientos sobre las características de la anemia en los niños para que identifiquen a los niños con esta enfermedad oportunamente y puedan recibir el tratamiento adecuado de esta manera evitar efectos negativos posteriores en el menor, por esa razón es importante enseñar a la familia y la comunidad la variación de alimentos nutritivos que son originarios de su zona y el consumo en cantidad apropiada.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Delgado, P. A. A. Sensibilidad y especificidad del signo de palidez palmar y escala de color de hemoglobina de la OMS, en comparación con la hemoglobina sanguínea, como método diagnóstico de anemia en niños de 2 meses a 5 años, en el Hospital Nacional A. Loayza. HORIZONTE MEDICO. 20 2; 12(1).
2. Informe de un Grupo Científico de la OMS. Anemias nutricionales [internet]. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1968. [Citado 27 de abril de 2020]; (Serie de Informes Técnicos de la OMS, N ° 405). Recuperado a partir de: http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_405.pdf
3. OMS. Prevalencia mundial de la anemia [Internet], 1993 a 2005. [Citado 27 de abril 2020]. Recuperado a partir de: [http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_status_summary/es/.](http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_status_summary/es/)
4. Jiménez G. Estudio Del Metabolismo Del Hierro En Lactantes De Una Zona De Alta Y Perenne Transmisión De Malaria. Universidad de Barcelona. Facultad de Medicina. Departamento de Ciencias Fisiológicas, Humanas y de la Nutrición.
5. Stoltzfus R. Iron-deficiency anemia reexamining the nature and magnitude of the public health problem. Journal of Nutrition 2005; 131: 697–701. Recuperado a partir de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11160600>
6. Minsa. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materna infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú: 2017-2021 [internet] ministerio de salud del Perú; 2017. [fecha de acceso 13 de mayo del 2020] disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>

7. Alarmante nivel de anemia en Huaraz e Independencia [internet]. Peru: Noticiero libre; 2019. [Citado 04 de mayo de 2020]. Recuperado a partir de: <https://noticierolibre.com/929960993715040/alarmanete-nivel-de-anemia-en-huaraz-e-independencia/>
8. Puesto de salud Mataquita. Sistema de información base de datos matriz de anemia. 2019
9. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud. Categorías de establecimientos del sector salud [internet] [Citado 13 de mayo del 2020]. 2016
10. Carchi M, Tigre B. Frecuencia de anemia ferropénica en niños de 0 a 5 años que acuden al hospital “José carrasco Arteaga”. Periodo 2016 – 2018. [Tesis Pregrado]. Ecuador: Facultad de ciencias médicas, Universidad de Cuenca; 2020. [Citado 18 de marzo de 2021]. Recuperado a partir de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/34481/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>
11. Paredes E. Prevalencia y factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de cinco años, en la comunidad de Zuleta, Provincia de Imbabura, Ecuador. Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa. [Internet] 2017 [citado el 18 de marzo de 2021]; Vol. IV, No. 1, 2019. Recuperado a partir de: <http://geo1.espe.edu.ec/wp-content/uploads/2018/08/9.pdf>
12. Torres Yamunaqué Y. Factores de riesgo de anemia en menores de 5 años del centro de salud Lucha Obrera, 2017. [Tesis Pregrado]. Guayaquil: Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Guayaquil; 2018 [Citado 28 de septiembre del 2020]. Recuperado a partir de:

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/31148/1/CD-2668->

[TORRES%20YAMUNAQUE.pdf](#)

- 13.** Zambrano Guevara I. Factores asociados a anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud villa hermosa, Distrito José Leonardo Ortiz, Chiclayo. [internet], 2018. [Tesis Pregrado]. Peru: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Señor de Sipán; 2019. [Citado 13 de mayo de 2020]. Recuperado a partir de: http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/6582/Zambrano%20Guevara%20Ingrid%20Vanessa_.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 14.** Pinchi Flores R. Anemia en niños menores de cinco años y su relación con las características individuales y la educación de la madre 2017. [tesis de especialidad]. Perú: Facultad de ciencias de la Salud, Universidad Privada Norbert Wiener; 2019. [Citado 13 de mayo de 2020]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2988/TESIS%20Pinchi%20Romelia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 15.** López E. et al. Prácticas de alimentación complementaria, características sociodemográficas y su asociación con anemia en niños peruanos de 6-12 meses. Rev haban cienc méd [Internet]. 2019 [Citado 19 de marzo de 2021]; 18(5):801- 816. Recuperado a partir de: : <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v18n5/1729-519X-rhcm-18-05-801.pdf>
- 16.** Escobedo Cruz E. Determinantes de la salud en niños menores de 5 años con anemia. Pueblo joven Esperanza baja – Chimbote, 2015. [tesis pregrado]. Perú: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad católica los Ángeles de Chimbote. 2017. [Citado 13 de mayo de 2020]. Recuperado a partir de:

http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/8078/NINOS_DETERMINANTES_SALUD_ESCOBEDO_CRUZ_ERIKA_PAMELA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

17. Negreiros Bedon L. Reducción de la anemia nutricional en niños menores de cinco años atendidos en el Centro de Salud Monterrey – Ancash, 2017. [tesis postgrado]. Perú: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. 2017. [Citado 13 de mayo de 2020].
18. Arias C, Montenegro J. Factores de riesgo en la anemia ferropénica en el niño de 6 a 12 meses de edad, Centro de Salud Progreso. Chimbote, 2015. [Tesis Pregrado]. Peru: Facultad de ciencias, Universidad Nacional del Santa; 2015. [Citado 28 de septiembre de 2020]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/2780/30763.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. World Health Organization (WHO). Iron deficiency anemia. Assessment prevention and control. A guide for programme managers. Report of WHO/UNICEF/UNU 2001. Geneva: Document WHO/NHD/01.3.[Internet] 2001 [Citado 08 de mayo de 2020] Disponible en: http://www.who.int/nut/documents/ida_assessment_prevention_control.pdf
20. Janus J, [Moerschel](#) S. Evaluación de la anemia en niños. pub med. Soy Fam Physician; 2010; 81 (12): 1462-71. [citado 08 de octubre de 2020]. Recuperado a partir de: <https://www.aafp.org/afp/2010/0615/afp20100615p1462.pdf>
21. Bellido J. Proceso Enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los Lenguajes NNN. [Internet] 2010 [citado 20 de marzo de 2021];

Ilustre Colegio Oficial de Enfermería Jaén. Recuperado a partir de:
<http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0714.pdf>

22. Caballero E, Moreno M, Sosa M, Figueroa E, Vega M, Columbie L. Los determinantes sociales de la salud y sus diferentes modelos explicativos [internet]. Artículo.2016 [fecha de acceso 15 de febrero de 2021]. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/infodir/ifd-2012/ifd1215d.pdf>
23. Monteagudo E, Ferrer, E. Deficiencia de hierro en la infancia (I). Concepto, prevalencia y fisiología del metabolismo del hierro. Acta. Peditr Esp. 2010; 68 (5): 245-251
24. Situación socioeconómica, desnutrición, anemia, deficiencia de hierro y parasitismo en niños que pertenecen al programa de complementación alimentaria alianza MANA-ICBF. Antioquia 2006. perspectivas en nutrición humana ISSN 0124-4108 vol. 9 no. 2 julio diciembre de 2007 Universidad de Antioquia. Medellín. Colombia págs. 123-140
25. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales para 2025. Para mejorar la nutrición de la madre, el lactante y el niño pequeño [internet] ,2017: [citado el 24 de abril del 2021] recuperado a partir de [:https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255734/WHO_NMH_NHD_14.4_spa.pdf?ua](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255734/WHO_NMH_NHD_14.4_spa.pdf?ua)
26. Joseph J, Kirchner J. Anemia En Niños. pub med. Soy Fam Physician; 2001;64 (8): 1379-1387 [Citado 08 de octubre de 2020]. Recuperado a partir de: <https://www.aafp.org/afp/2001/1015/afp20011015p1379.pdf>

27. Raquel de Paz a, M. C. Elsevier.es. [internet] ; 2006. [Citado 15 de mayo de 2020]. Recuperado a partir de: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-anemiaferropénica-13090266>
28. Ministerio de salud. Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. [Internet]. Perú; 2017. [Citado 21 de mayo de 2020]. Recuperado a partir de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
29. Forrellat Barrios MC., Defaix Gómez Dra. Hortensia Gautier, Fernández Delgado Dra. Norma “Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia” Editorial Ciencias Médicas, Metabolismo del Hierro, La Habana Cuba; 2018
30. Ministerio de salud. Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. [Internet]. Perú; 2017. [Citado 21 de mayo de 2020]. Recuperado a partir de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
31. Forrellat Barrios MC., Defaix Gómez Dra. Hortensia Gautier, Fernández Delgado Dra. Norma “Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia” Editorial Ciencias Médicas, Metabolismo del Hierro, La Habana Cuba; 2013
32. Ozsoylu S. Treatment of iron deficiency anemia. *Pediatr Hematol Oncol* 2005; 22:645646.
33. Donato H. Anemias: detección, tratamiento y profilaxis. En: Boggiano E, Bonadeo M, Breitman F et al (eds): Guías para la supervisión de la salud de

niños y adolescentes. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Pediatría; 2002. págs.257-262.

34. INEI. Estimaciones y percepciones de la población total, urbana y rural por años calendarios y edades simples. 2015
35. Centeno A. Características sociodemográficas, culturales y estado nutricional de los niños menores de cinco años de edad en la comunidad el naranjo, municipio de Jinotega, Nicaragua, octubre 2015.[internet]. Nicaragua; 2016. [Citado 18 de mayo de 2020]. Recuperado a partir de: <https://repositorio.unan.edu.ni/7891/1/t934.pdf>
36. Valer M. Factores asociados a anemia, en lactantes menores de 6 meses, Cusco, 2018. [Internet]. Perú; 2019. [Citado 18 de mayo de 2020]. Recuperado a partir de: http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/UNSAAC/4025/253T20190212_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
37. Hospital María Auxiliadora. Guías de procedimientos servicio de neonatología. [Internet]. Perú, 2014. [Citado 21 de mayo de 2020]. Recuperado a partir de: <http://www.hma.gob.pe/calidad/GUIAS-PRAC/GUIAS-15/GUIAS-14/GUIA-DE-PROCEDIM-NEO77-2014.pdf>.
38. OMS. Metas mundiales de nutrición 2025 Documento normativo sobre lactancia materna. [Internet]. 2017. [Citado 10 de octubre de 2020]. Recuperado a partir de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255731/WHO_NMH_NHD_14.7_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

39. Guzmán M, Guzmán J. Significado de la anemia en las diferentes etapas de la vida. Scielo. Rev. Enfermería global. [internet]. Julio 2016. [Citado 10 de octubre de 2020]. Recuperado a partir de: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v15n43/revision2.pdf>
40. Farré, R. Evaluación del estado nutricional (dieta, composición corporal, bioquímica y clínica) [internet].2005. [revisadoel10de mayo de 2020]. Recuperado a partir de: https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs_es/images/nutrition/PDF/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_07.pdf
41. Castillo J. Valoración del Estado Nutricional. MEDIGRAFIC [internet]. 2004. [Citado 18 de mayo de 2020]; 4(2); 7. Recuperado a partir de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2004/muv042e.pdf>
42. Instituto nacional de salud. Medidas antropométricas, registro y estandarización. [Internet]. Perú; 1998. [Citado 18 de mayo de 2020]. Recuperado a partir de: https://bvs.ins.gob.pe/insprint/CENAN/modulo_medidas_antropometricas_registro_estandarizacion.pdf
43. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años. [Internet]. Peru, 2017. [Citado 29 de mayo de 2020]. Recuperado a partir de: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/191049/537-2017-MINSA.pdf>
44. Raffino M. Metodo Cuantitativo. Concepto.de. [Internet]. 2020. [Citado 15 de diciembre de 2020]. Recuperado a partir de: <https://concepto.de/metodo-cuantitativo/#ixzz6nAATBmke>

45. Hernandez R. Metodología de la investigación. Interamericana ed. [Internet] 2014 [citado el 18 de abril del 2021]. McGRAW-HILL. Recuperado a partir de: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
46. INEI. Estimaciones y percepciones de la población total, urbana y rural por años calendarios y edades simples. 2015
47. INEI. Estimaciones y percepciones de la población total, urbana y rural por años calendarios y edades simples. 2015
48. Instituto nacional de salud. Medidas antropométricas, registro y estandarización. [Internet]. Perú; 1998. [Citado 18 de mayo de 2020]. Recuperado a partir de: https://bvs.ins.gob.pe/insprint/CENAN/modulo_medidas_antropometricas_registro_estandarizacion.pdf
49. Pacora P, Buzzio Y. El peso del recién nacido sano según edad gestacional en una población de Lima. [Internet]; 2005. Universidad Nacional Mayor de San Marcos: Anales de la Facultad de Medicina. Recuperado a partir de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v66n3/a04v66n3.pdf>
50. Carvajal J, Ralph C. Manual de Obstetricia y Ginecología. [Internet], 2019. Facultad de medicina: escuela de medicina, 9na ed, pag:32. Recuperado a partir de: <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2018/08/Manual-Obstetricia-y-Ginecologia-CC%81a-2018.pdf>
51. Carmen Villarreal-Verde¹, Maritza Dorila Placencia-Medina², Violeta Alicia Nolberto-Sifuentes³. Lactancia materna exclusiva y factores asociados en madres que asisten a establecimientos de salud de lima centro. [Internet], 2020.

- Rev. Fac. Med. Hum. Abril 2020; 20(2):287-294. Recuperado a partir de:
<http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v20n2/2308-0531-rfmh-20-02-287.pdf>
- 52.** Robert L. Stavis. Introducción a los problemas generales del recién nacido. [Internet], 2019. Manual MS. Recuperado a partir de:
<https://www.msmanuals.com/es/hogar/salud-infantil/problemas-generales-del-rci%C3%A9n-nacido/introducci%C3%B3n-a-los-problemas-generales-del-rci%C3%A9n-nacido>
- 53.** Gómez M. Recomendaciones de la asociación española de pediatría sobre la alimentación complementaria. [Internet], 2018.AEP. Recuperado a partir de:
https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/recomendaciones_aep_sobre_alimentacio_n_complementaria_nov2018_v3_final.pdf
- 54.** HEALTHtools. Palidez [Internet]. California. [Citado el 28 de noviembre de 2020]. Recuperado a partir de : <https://healthtools.aarp.org/es/health/palidez>.
- 55.** Pozo J. programa de formación continuada en pediatría extrahospitalaria. [Internet]. Sociedad española de pediatría extra hospitalaria y atención primaria. España. 2011. [Citado 28 de noviembre de 2020]. Recuperado a partir de:
<https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2012/03/Pediatria-Integral-XV-Suplemento-1.pdf>
- 56.** Perret P. Manual de pediatría. [Internet]. Chile. Escuela de medicina: facultad de medicina. 2018. [Citado 28 de noviembre de 2020]. Recuperado a partir de:
<https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2018/09/Manual-de-Pediatria.pdf>
- 57.** Diaz H, Garcia E. Evaluación del estado nutricional en menores de 5 años: concordancia entre índices antropométricos en población indígena de Chiapas (México). [Internet]. Scielo, 2017, [Citado 28 de noviembre de 2020].

Recuperado a partir de:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112017000400010#:~:text=Introducci%C3%B3n%3A%20el%20estado%20nutricional%20se,de%20masa%20corporal%20\(IMC\).](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112017000400010#:~:text=Introducci%C3%B3n%3A%20el%20estado%20nutricional%20se,de%20masa%20corporal%20(IMC).)

- 58.** MINSA. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de salud del primer nivel de atención. [Internet]. Perú, 2016. [Citado 15 de diciembre de 2020]. Recuperado a partir de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3932.pdf>
- 59.** ULADECH. Código de ética para la investigación. [Internet]. Perú, 2019. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Pag 2-4. [Citado 18 de diciembre de 2020]. Recuperado a partir de: <https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2019/codigo-de-etica-para-la-investigacion-v002.pdf>
- 60.** Torres Yamunaqué Y. Factores de riesgo de anemia en menores de 5 años del centro de salud Lucha Obrera, 2017. [Tesis Pregrado]. Guayaquil: Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Guayaquil; 2018 [Citado 28 de septiembre del 2020]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/31148/1/CD-2668-TORRES%20YAMUNAQUE.pdf>
- 61.** Paredes E. Prevalencia y factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de cinco años, en la comunidad de Zuleta, Provincia de Imbabura, Ecuador. Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa. [Internet] 2017 [citado

el 18 de marzo de 2021]; Vol. IV, No. 1, 2019. Recuperado a partir de:
<http://geo1.espe.edu.ec/wp-content/uploads/2018/08/9.pdf>

- 62.** Escobedo Cruz E. Determinantes de la salud en niños menores de 5 años con anemia. Pueblo joven Esperanza baja – Chimbote, 2015. [tesis pregrado]. Perú: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad católica los Ángeles de Chimbote. 2017. [Citado 13 de mayo de 2020]. Recuperado a partir de:
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/8078/NINOS_DETERMINANTES_SALUD_ESCOBEDO_CRUZ_ERIKA_PAMELA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 63.** Zambrano Guevara I. Factores asociados a anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud villa hermosa, Distrito José Leonardo Ortiz, Chiclayo. [internet], 2018. [Tesis Pregrado]. Peru: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Señor de Sipán; 2019. [Citado 13 de mayo de 2020]. Recuperado a partir de:
http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/6582/Zambrano%20Guevara%20Ingrid%20Vanessa_.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 64.** Cortez R. La nutrición de los Niños en Edad Pre-Escolar. [Internet]. 2002. Universidad del Pacífico: Centro de investigación. [Acceso 05 de diciembre de 2020]. Disponible en: <http://bvspers.paho.org/texcom/nutricion/Pm0117.pdf>
- 65.** OMS. Metas mundiales de nutrición 2025 Documento normativo sobre lactancia materna. [Internet]. 2017. [Citado 10 de octubre de 2020]. Recuperado a partir de:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255731/WHO_NMH_NHD_14.7_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

66. Ozsoylu S. Treatment of iron deficiency anemia. *Pediatr Hematol Oncol* 2005; 22:645646.
67. Paredes E. Prevalencia y factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de cinco años, en la comunidad de Zuleta, Provincia de Imbabura, Ecuador. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*. [Internet] 2017 [citado el 18 de marzo de 2021]; Vol. IV, No. 1, 2019. Recuperado a partir de: <http://geo1.espe.edu.ec/wp-content/uploads/2018/08/9.pdf>
68. Carchi M, Tigre B. Frecuencia de anemia ferropénica en niños de 0 a 5 años que acuden al hospital “José carrasco Arteaga”. Periodo 2016 – 2018. [Tesis Pregrado]. Ecuador: Facultad de ciencias médicas, Universidad de Cuenca; 2020. [Citado 18 de marzo de 2021]. Recuperado a partir de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/34481/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>
69. Donato Hugo, Dra. Cedola Alejandra, Dra. Rapetti María, Dra. Buys María, Gutiérrez Marcela, Dr. Nucci Rodrigo Parias, Dr. Rossi Néstor y Dr. Schwartzman Gabriel, “Sociedad Argentina de Pediatría Subcomisiones, 74 Comité y Grupos de Trabajo”, *Anemia ferropénica. Guía de diagnóstico y tratamiento*, ediciones Argentina, 2009; 59mpor. 353-361.
70. Astete L, Zavaleta N. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. [Internet]. *Rev. Perú. med. exp. salud publica* vol.34 no.4. Lima. [Citado 05 de diciembre de 2020]. 2017. Recuperado a partir de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400020

71. Farré, R. Evaluación del estado nutricional (dieta, composición corporal, bioquímica y clínica) [internet].2005. [revisadoel10de mayo de 2020]. Recuperado a partir de: https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs_es/images/nutrition/PDF/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_07.pdf
72. Castillo J. Valoración del Estado Nutricional. MEDIGRAFIC [internet]. 2004. [Citado 18 de mayo de 2020]; 4(2); 7. Recuperado a partir de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2004/muv042e.pdf>

ANEXOS

ANEXO 01



FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE

ENFERMERÍA

CARACTERIZACIÓN DE LA ANEMIA EN LOS NIÑOS MENORES DE 5
AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA - HUARAZ,

2020

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Elaborado por: Lía Cristina Cajamarca Sacta

Modificado por: Edith Nieves Arrebal Velásquez.

Toda la información recolectada en este formulario se manejará con total reserva.

Fecha:

--	--	--	--	--	--

H.C:

Último

--

 registro de control de Hb: _____ gr/d

1. Características sociodemográficas del niño.

1.1. Edad del niño:

- De 0 a 11 meses y 29 días. ()
- De 1 año hasta 1 años 11 meses y 29 días. ()
- De 2 años hasta 2 años 11 meses y 29 días ()
- De 3 años hasta 3 años 11 meses y 29 días ()
- De 4 años hasta 4 años 11 meses y 29 días. ()

1.2.Sexo.

- Femenino ()
- Masculino ()

1.3.Edad de la madre:

- De 12 hasta 17 años. ()
- De 18 hasta 29 años. ()
- De 30 hasta 49 años. ()

1.4.Estado civil de la madre:

- Soltera. ()
- Casada. ()
- Conviviente. ()
- Viuda. ()
- Divorciada. ()

1.5.Nivel de instrucción de la madre

- Sin nivel instrucción ()
- Inicial/Primaria ()
- Secundaria Completa / Secundaria Incompleta ()
- Superior universitaria completa / Superior incompleta ()
- Superior no universitaria completa e incompleta ()

2. Características del estado clínico al nacer.

2.1.Peso en el nacimiento:

- Muy bajo peso (<1500gr) ()
- Bajo peso (<2500 gr.) ()
- Normal (2500 – 4000 gr) ()

- Macrosomico (> de 4000 gr) ()

2.2. Edad gestacional de nacimiento:

- Prematuro ()
- A termino ()
- Post-termino ()

2.3. Se realizó lactancia materna exclusiva:

- Si. ()
- No. ()

2.4. Se diagnosticó alguna patología al nacer:

- Si. ()
- No. ()

2.5. Inicio de alimentación complementaria.

- Antes de los 6 meses ()
- Después de los 6 meses ()

3. Características del estado clínico del niño:

3.1. Palidez cutánea

- Normal ()
- Mucosa. ()
- Generalizada. ()

3.2. Frecuencia cardíaca

- Normal. ()
- Taquicardia. ()
- Bradicardia. ()

3.3. Frecuencia respiratoria.

- Normal ()
- Taquipnea ()
- Bradipnea. ()

4. Características del estado nutricional del niño:

4.1 Peso para la edad:

- Normal ()
- Desnutrido. ()
- Sobrepeso. ()

4.2 Talla para la edad:

- Normal. ()
- Alto. ()
- Talla baja. ()

4.3.Peso para la talla:

- Obesidad ()
- Sobrepeso ()
- Normal. ()
- Desnutrición aguda ()
- Desnutrición severa ()

4.4. Nivel de anemia

- Sin anemia (>11 gr/dl) ()
- Anemia leve (10 – 10.9 gr/dl) ()
- Anemia moderada (7.0 – 9.9 gr/dl) ()
- Anemia severa (< 7.0 gr/dl) ()

ANEXO 02



VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO:

EVALUACIÓN CUALITATIVA:

La evaluación cualitativa fue concretada a través de la consulta a personas del área de Salud como que actuaron como jueces; este trabajo se realizó mediante el envío vía web, con el objetivo de evaluar la propuesta del cuestionario sobre las características de la anemia en niños menores de 5 años del puesto Salud Mataquita desarrollado por Arrebal Velasquez Edith Nieves, autora del presente trabajo de Investigación.

Durante las reuniones se brindó a los participantes como jueces información respecto a la matriz de Operacionalización de la variable y la propuesta del cuestionario, para su análisis y socialización de las opiniones, luego cada participante emitió las observaciones realizadas al cuestionario propuesto, las cuales permitieron realizar los ajustes necesarios a los enunciados y categorías de respuestas de las preguntas relacionadas a las características de la anemia en niños menores de 5 años.

EVALUACIÓN CUANTITATIVA:

Validez de contenido: Se evaluó los requisitos de validez y confiabilidad del instrumento. En el caso de la validez, el contenido fue sometido al juicio de 5 expertos, posteriormente se calculó el coeficiente V de Aiken obteniéndose un valor de 95% de aprobación.

$$V = \frac{\bar{x} - l}{k}$$

Donde

\bar{x} : Es la media de las calificaciones de los jueces en la muestra.

l : Es la calificación más baja posible.

k : Es el rango de los valores posibles.

El coeficiente V de Aiken total es $r > 0,61$, dicho valor establece que el instrumento es válido

Procedimiento llevado a cabo para la validez:

1. Se solicitó la participación de un grupo 5 jueces expertos del área de Salud.
2. Se alcanzó a cada uno de los expertos la “Ficha de validación del cuestionario sobre la caracterización de la anemia en niños menores de 5 años” (ANEXO 03).
3. Cada experto para cada ítem del cuestionario respondió a la siguiente pregunta:
¿El conocimiento medido por esta pregunta es...
 - Muy malo
 - Malo
 - Regular
 - Bueno
 - Muy bueno
4. Una vez llenas las fichas de validación, se anotó la calificación que brindaron cada uno de los expertos a las preguntas (ANEXO 02).
5. Luego se procedió a calcular el coeficiente V de Aiken para cada una de las preguntas y el coeficiente V de Aiken total (Ver Tabla 1).
6. Se evaluó que preguntas cumplían con el valor mínimo (0,75) requerido teniendo en cuenta que fueron 5 expertos que evaluaron la validez del contenido. De la evaluación se obtuvieron valores de V de Aiken de 0,95 a 1(ver Tabla 2)

Tabla 1

V de Aiken de los ítems del Cuestionario sobre características de la anemia en niños menores de 5 años del Puesto Salud Mataquita

Nº	V de Aiken
1	1.000
2	0.950
3	1.000
4	1.000
5	0.950
6	1.000
7	1.000
8	1.000
9	1.000
10	1.000
11	1.000
12	1.000
13	1.000
14	1.000
15	1.000
16	1.000
17	1.000
	0.994

El coeficiente V de Aiken total es 0,994, este valor indica que el instrumento es válido para recabar información respecto a la caracterización de anemia en niños menores de 5 años.

EVALUACIÓN DE LA CONFIABILIDAD:

Confiabilidad

En cuanto a la confiabilidad, el instrumento se probó en una muestra piloto de 20. Luego, como los ítems tienen respuestas dicotómicas, se calculó el coeficiente de confiabilidad Kuder Richardson (KR-20) dando un valor de 0.80, esto indica que el instrumento es confiable para la medición de la variable en el estudio.

Tabla 02

**REGISTRO DE LAS CALIFICACIONES DE CADA UNO DE LOS
EXPERTOS A LAS PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO**

N°	Expertos consultados					Sumatoria	Promedio	N° de jueces	N° de valores de la escala de valoración	V de Aiken
	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5					
1	4	4	4	4	4	20	4	5	5	1.000
2	4	4	4	3	4	19	3.8	5	5	0.950
3	4	4	4	4	4	20	4	5	5	1.000
4	4	4	4	4	4	20	4	5	5	1.000
5	3	4	4	4	4	19	3.8	5	5	0.950
6	4	4	4	4	4	20	4	5	5	1.000
7	4	4	4	4	4	20	4	5	5	1.000
8	4	4	4	4	4	20	4	5	5	1.000
9	4	4	4	4	4	20	4	5	5	1.000
10	4	4	4	4	4	20	4	5	5	1.000
11	4	4	4	4	4	20	4	5	5	1.000
12	4	4	4	4	4	20	4	5	5	1.000
13	4	4	4	4	4	20	4	5	5	1.000
14	4	4	4	4	4	20	4	5	5	1.000
15	4	4	4	4	4	20	4	5	5	1.000
16	4	4	4	4	4	20	4	5	5	1.000
17	4	4	4	4	4	20	4	5	5	1.000
18	4	4	4	4	4	20	4	5	5	1.000
										0.994

ANEXO 03



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
FICHA DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO SOBRE LOS
CARACTERIZACIÓN DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS
QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA**

NOMBRE Y APELLIDO DEL EXPERTO: _____
INSTITUCIÓN DONDE LABORA ACTUALMENTE: _____

INSTRUCCIONES: Colocar una “X” dentro del recuadro de acuerdo a su evaluación.

(*) Mayor puntuación indica que está adecuadamente formulada.

CARACTERIZACIÓN DE ANEMIA	PERTINENCIA					ADECUACIÓN (*)				
	¿La habilidad o conocimiento medido por este reactivo es....?					¿Está adecuadamente formulada para los destinatarios a encuestar?				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	1	2	3	4	5
1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS										
P1										
Comentario:										
P2										
Comentario:										
P3										
Comentario:										
P4										
Comentario:										
P5										
Comentario:										
2 CARACTERÍSTICAS DEL ESTADO CLÍNICO AL NACER										
P6										
Comentario:										

P7										
Comentario:										
P8										
Comentario:										
P9										
Comentario:										
P10										
Comentario										
3 CARACTERIS TICAS DEL ESTADO CLINICO DEL NIÑO										
P11										
Comentario:										
P12										
Comentario:										
P13										
Comentario:										
4 CARACTERIS TICAS DEL ESTADO NUTRICIONA L DEL NIÑO										
P14										
Comentario:										
P15										
Comentario:										
P16										
Comentario:										
P17										

VALORACIÓN GLOBAL:					
¿El cuestionario está adecuadamente formulado para los destinatarios a encuestar?	1	2	3	4	5
Comentario:					

ANEXO 05



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

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

**CARACTERIZACIÓN DE LA ANEMIA EN LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS
QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA - HUARAZ, 2020**

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

N°	Actividades	Año 2020								Año 2021								
		Semestre I				Semestre II				Semestre 0				Semestre I				
		Mes				Mes				Mes				Mes				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Elaboración del Proyecto	X	X	X														
2	Revisión del proyecto por el jurado de investigación				X													
3	Aprobación del proyecto por el Jurado de Investigación				X													
4	Exposición del proyecto al Jurado de Investigación				X													
5	Mejora del marco teórico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
6	Redacción de la revisión de la literatura.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
7	Elaboración del consentimiento informado (*)		X	X														
8	Ejecución de la metodología					X	X											
9	Resultados de la investigación							X	X									
10	Redacción del Análisis de Resultados								X	X	X							
11	Conclusiones y recomendaciones									X	X	X	X					
12	Redacción de la Introducción, Resultados y Abstrac										X	X	X					
13	Revisión y Redacción del pre informe de Investigación										X	X	X	X				
14	Sustentación Pre Informe de Investigación													X				
15	Reacción del informe final													X	X			
16	Aprobación del informe final por el Jurado de Investigación														X	X		
17	Presentación de ponencia en jornadas de investigación														X	X	X	
18	Redacción de artículo científico														X	X	X	

ANEXO 06



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

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

TÍTULO

**CARACTERIZACIÓN DE LA ANEMIA EN LOS NIÑOS MENORES DE 5
AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA - HUARAZ,
2020**

**PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL ACCESO
A LA HISTORIA CLINICA
(CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD)**

Investigador principal del proyecto: Arrebal Velásquez Edith Nieves.

Consentimiento informado

Estimada Madre de familia

El presente estudio tiene el objetivo determinar las características de la anemia en los niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita-Huaraz, 2020

La presente investigación informará sobre las características de anemia en los niños menores de 5 años mediante la revisión de historias clínicas de estos. que serán de vital importancia ya que serán extraídas identificando las características sociodemográficas, el estado clínico al nacer, estado clínico y el estado nutricional, que en la actualidad se ha incrementado casos de anemia en nuestro país. Los datos de cada historia clínica serán analizados con confidencialidad y solo el investigador tendrá acceso a la esta información. Así mismo se realizará una charla de sensibilización en la que se informará a la madre de los niños el porcentaje de anemia que atraviesa la comunidad esta información. Será guardada en una base de datos protegidas con contraseñas. Los nombres no serán utilizados en ningún informe. Si decide no aceptar, no se te tratará de forma distinta ni habrá prejuicio alguno. Si decide aceptar es libre, detener el estudio en cualquier momento. Si tiene alguna duda sobre el estudio, el investigador principal Huaraz, Perú Edith Nieves Arrebal Velásquez celular: 961751283, o al correo:editharrebal14@gmail.com.para recibir mayor información. Así mismo para consultar sobre principios éticos, puede comunicarse con el comité de ética de la investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Si está de acuerdo completa sus datos a continuación

ANEXO 07



SOLICITUD DE PERMISO PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN CARACTERIZACIÓN DE LA ANEMIA EN LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD MATAQUITA - HUARAZ, 2020

ANEXOS

Anexo 1.

Consentimiento Informado

Investigador principal del proyecto: Arrebal Velásquez Edith Nieves

Consentimiento informado

Estimada Lic. Chávez Sandoval Olivia Edit.

Jefatura del P.S. Mataquita

El presente estudio tiene el objetivo determinar las características de la anemia en los niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Mataquita-Huaraz, 2020

La presente investigación informará sobre las características de anemia en los niños menores de 5 años mediante la revisión de historias clínicas de estos. que serán de vital importancia ya que serán extraídas identificando las características sociodemográficas, los antecedentes y el estado nutricional, que en la actualidad se ha incrementado casos de anemia en nuestro país. Los datos de cada historia clínica serán analizados con confidencialidad y solo el investigador tendrá acceso a la esta información. Así mismo se realizará una charla de sensibilización en la que se informará a la madre de los niños el porcentaje de anemia que atraviesa la comunidad esta información. Será guardada en una base de datos protegidas con contraseñas. Los nombres no serán utilizados en ningún informe. Si decide no aceptar, no se te tratará de forma distinta ni habrá prejuicio alguno. Si decide aceptar es libre, detener el estudio en cualquier momento. Si tiene alguna duda sobre el estudio, el investigador principal Huaraz, Perú Edith Nieves .Arrebal Velásquez celular: 961751283, o al correo:editharrebal14@gmail.com y si tiene alguna duda llamar a la Mgtr. María Lupe Querebalu Docente de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Cel.: 97533205
Email:mquerebaluj@uladech.edu.pe

