

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE ANEMIA Y ESTADO
NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 60 MESES, CENTRO
DE SALUD OCROS-AYACUCHO. 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN CRECIMIENTO, DESARROLLO Y
ESTIMULACIÓN DE LA PRIMERA INFANCIA**

AUTORES

TATIANA VICTORIA LÓPEZ VALLADARES

CATHERINE CHAVEZ OREJON

Callao - 2019

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

- DR. ROGELIO CÉSAR CÁCEDA AYLLÓN PRESIDENTE
- DR. CÉSAR MIGUEL GUEVARA LLACZA SECRETARIO
- MMG. BRAULIO PEDRO ESPINOZA FLORES VOCAL

ASESORA: MG. INES ANZUALDO PADILLA

Nº de Libro: 05

Nº de Acta: 88,89

Fecha de Aprobación de la tesis: 22 de Setiembre de 2019

Resolución de Consejo Universitario N° 245-2018-CU, de fecha 30 de Octubre del 2018, para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

DEDICATORIA

Dedicado a Dios quién supo guiarnos por el buen camino, darnos fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándonos a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento, A nuestros padres quien nos dio la vida, educación, apoyo y consejos. Así mismo a mis docentes quienes supieron brindarnos los conocimientos necesarios para realizar nuestra tesis.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional del Callao, a la Sección de posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, por incentivarnos la continuidad de estudios de posgrado en los profesionales de enfermería.

A Dios por habernos acompañado y guiado a lo largo de nuestra carrera, por ser nuestra fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarnos una vida llena de aprendizaje experiencias y sobre todo felicidad.

A nuestra asesora Mg. Ines Anzualdo Padilla, por fortalecer nuestros conocimientos y ver realizada nuestra tesis.

Al equipo multidisciplinario del Centro de Salud Ocos Ayacucho por darnos las facilidades en la ejecución de nuestra tesis.

A nuestros padres por todo el apoyo brindado a lo largo de nuestras vidas. Por darnos la oportunidad de estudiar esta carrera, por ser el ejemplo de nuestras vidas y por promover el desarrollo y la unión familiar.

Al equipo de alumnos de la especialidad por su apoyo incondicional y valiosas críticas para la realización de la tesis.

A todas aquellas personas que con su apoyo hicieron posible el presente estudio.

INDICE

HOJAN DE REFERENCIA DEL JURADO	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO.....	5
INTRODUCCIÓN.....	13
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	16
1.2. Formulación del problema.....	18
1.3. Objetivos.....	18
1.5. Limitantes de la investigación.....	19
II. MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. Antecedentes.....	22
2.2. Bases teóricas.....	24
2.3. Conceptual.....	26
2.4. Definición de términos básicos.....	35
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	36
3.1. Hipótesis.....	36
3.2. Definición conceptual de variables.....	37
3.2.1. Operacionalización de variable.....	39
IV. DISEÑO METODOLÓGICO.....	44
4.1. Tipo y diseño de investigación.....	44
4.2. Método de investigación.....	44
4.3. Población y muestra.....	44
4.4. Lugar de estudio.....	44
4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.....	45
4.6. Análisis y procesamiento de datos.....	45

V. RESULTADOS	46
5.1 Resultados descriptivos.....	46
5.2 Resultados inferenciales.....	46
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	57
CONCLUSIONES	60
RECOMENDACIONES	61
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	62
ANEXO	66

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Análisis de la dimensión del factor sociocultural de madres con niños y niñas menores de 60 meses que se atienden en el Centro de Salud Ocros – Ayacucho, 2019	46
Tabla N° 2 Análisis de la dimensión factores sociodemográfico de madres con niños y niñas menores de 60 meses que se atienden en el Centro de Salud en el Centro de Salud Ocros – Ayacucho, 2019.....	47
Tabla N° 3 Análisis de la dimensión factores económicos de las madres con niños y niñas menores de 60 meses que se atienden en el Centro de Salud en el Centro de Salud Ocros – Ayacucho, 2019.....	48
Tabla N° 4 Análisis de la dimensión factores neonatales en niños y niñas menores de 60 meses que se atienden en el Centro de Salud en el Centro de Salud Ocros – Ayacucho, 2019.....	49
Tabla N° 5 Análisis de la dimensión factores suplementación en niños y niñas menores de 60 meses que se atienden en el Centro de Salud en el Centro de Salud Ocros – Ayacucho, 2019.....	50
Tabla N°6 Edad de niños y niñas menores de 60 meses que se atienden en el Centro de Salud Ocros - Ayacucho, 2019	51
Tabla N° 7 Sexo de los niños y niñas menores de 60 meses que se atienden en el Centro de Salud Ocros - Ayacucho, 2019.....	51
Tabla N° 8 Anemia y estado nutricional de los niños y niñas menores 60 meses que se atienden en el Centro de Salud Ocros - Ayacucho, 2019.....	52

Tabla N° 9 Factores asociados a anemia y estado nutricional en niños menores de 60 meses de edad del Centro de Salud Ocros, Ayacucho	53
--	----

RESUMEN

El presente estudio de investigación titulado “factores asociados a la prevalencia de anemia y estado nutricional de los niños y niñas menores de 60 meses, Centro de Salud Ocros - Ayacucho 2019.” tuvo como objetivo general Determinar la relación que existe entre los factores asociados a la prevalencia anemia y estado nutricional de niños menores de 60 meses, beneficiarios Centro de Salud Ocros Ayacucho 2019 Material y método. La presente investigación titulada tuvo como población 62 niños de Centro de Salud Ocros Ayacucho 2019, se realizó la recolección de datos de las historias clínicas, el estudio fue de tipo descriptivo. Se utilizó el diseño transversal, la muestra de estudio estuvo conformada 57 niños, se utilizó hojas de registros, técnica análisis documentado; el análisis estadístico se dio mediante programas estadísticos específicos.

Resultados. Factores asociados a la prevalencia de anemia y estado nutricional de los niños y niñas menores de 60 meses, centro de salud Ocros, existe factores asociados a la prevalencia de anemia como nivel educativo de la madre, suplementación de multimicronutrientes, sulfato ferroso, hierro polimaltosado, sexo del niño y servicios básico con respecto al estado nutricional no se encontró asociación con los factores.

Palabras claves: Anemia, estado nutricional y factores asociados.

ABSTRACT

Revsar en función de las correcciones del resumen

The present research study entitled "factors associated with the prevalence of anemia and nutritional status of children under 60 months, Ocos Health Center - Ayacucho 2019." had as a general objective to determine the relationship between the factors associated with the prevalence of anemia and nutritional status of children under 60 months, beneficiaries Ocos Ayacucho Health Center 2019. Material and method. The present titled research had as population 57 children of Ocos Ayacucho Health Center 2019 after the data collection of the medical records, the study was descriptive. The cross-sectional design was used, a record sheet was used, the analysis technique documented; The statistical analysis was given through specific statistical programs.

Results: Factors associated with the prevalence of anemia and nutritional status of children under 60 months, Ocos health center gave factors associated with the prevalence of anemia such as the mother's educational level, multimicronutrient supplementation, ferrous sulfate, polymaltosed iron, Child's gender and basic services regarding nutritional status no association was found with the factors

Keywords: Anemia, nutritional status and associated factors.

INTRODUCCIÓN

En este estudio se analiza los factores asociados a la prevalencia de anemia y estado nutricional de los niños y niñas menores de 60 meses, la anemia y la desnutrición crónica es un problema de salud pública que afecta a los niños de manera alarmante, cuya consecuencia se verá en la persona afectada a lo largo de su vida.

Las manifestaciones clínicas incluyen alteraciones del crecimiento y a largo plazo, del desarrollo psicomotriz e intelectual. Según reportes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la deficiencia de hierro es un problema de Salud Pública del que no escapan los países industrializados en donde la prevalencia es aproximadamente del 11%. (1)

En su marco conceptual de los determinantes de la malnutrición infantil, UNICEF (2013) define que el estado nutricional está determinado por dos causas inmediatas: la ingesta inadecuada de alimentos y las enfermedades. A su vez, estas están determinadas por tres factores: la seguridad alimentaria en el hogar, las prácticas de atención y alimentación inadecuadas, y el entorno doméstico insalubre y los servicios de salud inadecuados.

En países en vía de desarrollo, una tercera parte de la población presenta anemia por deficiencia de hierro. La situación se recrudece al determinar la prevalencia de deficiencia en las reservas de hierro no asociada a anemia, con lo cual se estima que más de la mitad de la población de América Latina y el Caribe la presenta. (2)
(3)

Los grupos más vulnerables a sufrir anemia corresponden a mujeres en edad reproductiva, niños y adolescentes, debido a que en estas etapas del ciclo vital la demanda de hierro se incrementa en forma exponencial y la dieta no es suficiente para cubrirla. (4) (5)

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2014, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INEI), la anemia a nivel nacional, afecta al 46.8% de niñas y niños menores de tres años. Se presenta con mayor frecuencia en áreas rurales (57.5%), a comparación con la zona urbana (42.3%). (6) A Nivel Regional: La anemia, en el 2014, tuvo el siguiente comportamiento: En 12 Regiones aumentó, siendo las significativas: Amazonas, San Martín, Ucayali, Loreto, Junín y Puno. En 8 Regiones disminuyó: Lima, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca, Huánuco y Ayacucho. En 4 regiones, las cifras se mantienen: Ica, Arequipa, Piura y Cusco. (7)

Según el último reporte de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del último semestre del 2018, las cifras de anemia y Desnutrición Crónica Infantil en menores de cinco años muestran un incremento a diferencia del 2017.

ANEMIA: En el 2017, la prevalencia de anemia fue de 48.3%, mientras que el año pasado esta cifra incrementó en 1% haciendo un total de 49.3%, siendo una preocupación para todas las autoridades locales y regionales.

DESNUTRICIÓN: Respecto a las cifras del DCI, también muestra un incremento, aunque poco significativo, debido a que del 20% que se tenía en el 2017, incrementó a 20.2% para el 2018.

La gerente de Desarrollo Humano de la Municipalidad Provincial de Huamanga, Marilú Obregón, manifestó que esta situación es preocupante y debe ser priorizado por todos los gobiernos locales. “El determinante para la prevalencia de anemia hasta un 70% es la alimentación, necesitamos revalorar productos altos en proteínas, propios de nuestra localidad”, dijo. Asimismo, indicó que se tienen barreras comunicacionales en las capacitaciones que se tienen a las madres, donde los capacitadores no dominan el idioma de las familias. (8)

El presente trabajo de investigación titulado “Factores asociados Prevalencia de anemia y estado nutricional de los niños y niñas menores de 60 meses Centro de Salud Ocros - Ayacucho 2019.” Teniendo como interés realizar este estudio en el Distrito de Ocros, porque el año 2018 se presentó alta prevalencia de niños con anemia en un 43% y en el 2017 46%; a nivel del estado nutricional presentaron desnutrición crónica un 50%. Teniendo, así como finalidad encontrar los factores asociados a la prevalencia de anemia y estado nutricional que existe en el Distrito de Ocros - Ayacucho.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Los cálculos más recientes de la Organización Mundial de la Salud sugieren que la anemia afecta a alrededor de 800 millones de niños y mujeres. 528.7 millones de mujeres y 273.2 millones de niños menores de 5 años eran anémicos en 41,9% (2011), y el 41,7% (2016). Latinoamérica muestra un promedio de 22%, y el Perú se encuentra muy por encima de esta cifra, con 32%. Al menos 1 de cada 5 niños menores de cinco años tiene baja talla para la edad es decir desnutrición crónica. El 12% de los niños tiene desnutrición global, es decir bajo peso para la edad. El 16% nacen con bajo peso. Seis de cada 10 embarazadas y 7 de cada 10 menores de 1 año sufren de anemia por deficiencia de hierro. Estas cifras casi se duplican en poblaciones rurales e indígenas, por ejemplo, en Chimborazo (Ecuador) con alta población indígena, la desnutrición alcanza un 44% mientras el promedio nacional es de 19%. Estos son algunos indicadores que muestran

Según ENDES 2017, la a desnutrición crónica en niños y niñas menores de 5 años disminuyó 5,2% en los últimos cinco años en el Perú.

Según el INEI, detalló que, durante el 2017, la desnutrición crónica afectó al 12,9% de menores 5 años, cifra que disminuyó en el último año en 0,2 punto porcentual con relación al 2016. Indicó que la prevalencia de desnutrición crónica, según el estándar de la Organización Mundial de la Salud (OMS) es mayor en el área rural (25,3%) que en el área urbana (8,2%).

Reveló que las tasas más altas de desnutrición crónica en la población menor de cinco años de edad se reportaron en Huancavelica (31,2%), Cajamarca (26,6%), Loreto (23,8%), Pasco (22,8%), Apurímac (20,9%) y Ayacucho (20,0%).

También informo el INEI, que en el 2017, la prevalencia de la anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad fue 43,6%, y que en los últimos cinco años disminuyó en 0,9 punto porcentual.

Según tipo, la anemia leve se incrementó en los últimos cinco años de 25,4% a 27,8%, la anemia moderada disminuyó de 18,5% a 15,5% y la anemia severa no mostró variación respecto al año 2016 (0,4%).

El porcentaje de anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad en el área rural fue 53,3% y en el área urbana 40,0%.

La prevalencia de anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses en el año 2017 fue más alta en Puno (75,9%), seguida de Loreto (61,5%) y Ucayali (59,1%).)

Por el contrario, disminuyó en la Provincia Constitucional del Callao (32,4%), Provincia de Lima (33,3%) y Arequipa (34,2%). (11)

El Instituto Nacional de Estadística e Informática hizo pública la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2018, donde revela que en la región Ayacucho la anemia en menores de 3 años se incrementó en 1% y paso de 48.3% en el 2017 a 49.3% a finales del 2018. Y la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años registro un ligero incremento por segundo año consecutivo, llegando a fines del 2018 a un 20.2%, superior en 0.2% con respecto al 2017. (12)

A nivel local en el Distrito de Ocros - Ayacucho, en el año 2018 se presentó alta prevalencia de niños con anemia en un 43% y en el 2017 en un 46%; a nivel del estado nutricional presentaron desnutrición crónica un 50%. Teniendo, así como finalidad encontrar los factores asociados a la prevalencia de anemia y estado nutricional que existe en el Distrito de Ocros - Ayacucho.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

- ¿Cuáles son los factores asociados a la prevalencia de anemia y estado nutricional de los niños y niñas menores de 60 meses del Centro de Salud Ocos - Ayacucho,2019?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son los factores asociados a la prevalencia de anemia de los Niños y niñas menores de 60 meses del Centro de Salud de Ocos - Ayacucho, 2019?
- ¿cuáles son los factores asociados a la prevalencia del trastornos del estado nutricional de los niños y niñas menores de 60 meses del Centro de Salud de Ocos - Ayacucho,2019?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

- Determinar los factores asociados a la prevalencia de anemia y estado nutricional de los Niños y niñas menores de 60 meses en el Centro de Salud Ocos- Ayacucho,2019

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar los factores asociados a la prevalencia de anemia de los niños y niñas menores de 60 meses en el Centro de Salud Ocos – Ayacucho,2019
- Identificar los factores asociados a la prevalencia del trastornos del estado nutricional de los niños y niñas menores de 60 meses en el Centro de Salud Ocos – Ayacucho,2019.

1.4. Limitantes de la investigación

Uno de las principales limitaciones que se encontró en la investigación es la veracidad debido a que todos los datos fueron recolectados. La carencia de antecedentes sobre investigaciones similares.

La falta de actualización de registros de datos de los niños que presentaron anemia lo que nos dificultó en la obtención de datos exactos. Otra limitación es la inasistencia a los controles CRED de los niños para la detección de anemia al 100% de la población.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Mercedes Silva Rojas, Etnys Retureta Rodríguez, Norma Panique Benítez; con el título “incidencia de factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de cinco años”. Provincia de Mayabeque del año 2013. Con el objetivo de identificar la presencia de factores de riesgo asociados a la anemia en niños de seis meses a cinco años de edad, en un Consultorio Médico de Familia (CMF) del municipio Güines, Provincia Mayabeque, se realizó esta investigación. Se efectuó un estudio descriptivo, prospectivo, de corte transversal, del 1ro de abril al 30 de septiembre de 2013, con el universo de niños de este grupo de edad, pertenecientes al CMF No1 del Policlínico Docente “Luis Li Trigent” del referido municipio y provincia; y la muestra quedó conformada por 32 niños, a los que se les diagnosticó anemia. El 46,9 % de los niños de seis a 23 meses de edad presentaron anemia con ligero predominio en el sexo masculino (53,1 %). Los factores de riesgo asociados más frecuentes en la muestra de estudio fueron: la anemia materna, 75 %; la no profilaxis a los niños con sales de hierro, 71,9 %; la no lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad (65,7 %) y las infecciones, 81,2 %. La anemia ligera fue más frecuente, 90,6 %. Estos resultados permiten identificar la incidencia de factores de riesgo asociados a la anemia, paso previo para realizar acciones que los modifiquen. (13)

Según el estudio de Sindy Alejandra Alonzo Pineda, “Relación del estado nutricional y anemia en niños y niñas de 6 a 59 meses de edad. Estudio realizado de octubre a noviembre del 2013, en el Centro De Salud De San Antonio Suchitepéquez, Suchite, Guatemala. Objetivo: Determinar la relación entre el estado nutricional y anemia en niños y niñas de 6 a 59 meses, que asisten al centro de salud de San Antonio Suchitepéquez, Suchitepéquez, Guatemala. Diseño: Descriptivo transversal. Metodología: Se realizó en 3 fases: A. Fase de

diagnóstico: se tomó el peso y talla de cada niño para realizar el diagnóstico nutricional, se realizaron tomas de muestras de sangre por punción capilar por medio de una prueba rápida Mission® Hb hemoglobina. B. Fase de tratamiento: Se brindó un plan nutricional según las normas de atención en salud integral, a todo niño o niña que se encontró en un estado de anemia se le dio el tratamiento con sulfato ferroso. C. Fase de educación: se brindaron charlas y se entregaron trifoliales a todas las madres. Resultados: se determinó que de los 217 niños evaluados el 91.2% presentaron un estado nutricional normal, 4.6% desnutrición aguda moderada, 0.46% (1 niño) desnutrición aguda severa, 3.2% sobrepeso y 0.46% presentó obesidad. El 11% presentaron anemia y el 89% presentaron niveles de hemoglobina normal. La correlación entre el estado nutricional y anemia fue de -0.10952304 . La tasa de prevalencia para este estudio fue de 11.05%. 2 conclusiones: el 91.2% de los niños evaluados encontraron con un estado nutricional actual normal. Se determinó que los niños que presentaron mayor prevalencia de anemia por deficiencia de hierro fue en los niños que se encontraron con un estado nutricional normal. Comprobaron que para este estudio según el coeficiente de correlación de Pearson no hay relación estadísticamente entre las variables. (14)

Según el estudio de Francisco Salvador Erazo Cadena “Factores asociados con la presencia de anemia ferropénica en los niños menores de 5 años de 7 municipios de la zona norte de Morazán, periodo enero 2012 a marzo 2013”. Objetivo: Proponer estrategias y acciones de mejora en la prevención de la malnutrición por deficiencia de hierro en la población infantil. Diseño: Es un estudio de tipo cuantitativo, analítico, no experimental de casos y controles. Metodología: el universo de estudio fue constituido por la totalidad de población infantil menor de 5 años, 1,645 niños de los municipios de Perquín, Arambala, San Fernando, Torola, Joateca, Jocoaitique y Villa El Rosario. Usaron las técnicas de entrevista a madres de familia, toma de medidas antropométricas de peso y talla y toma de muestra de sangre capilar analizada en HemoCue. Resultados: Se identificó que

los factores medio ambientales, como falta de letrina y agua potable, vivienda con piso de tierra y tratamiento deficiente del agua para beber, no constituyen factores de riesgo para la presencia de anemia. El consumo de diario de soya, hojas verdes y huevos, así como la práctica de lactancia materna exclusiva son factores protectores para la ocurrencia de anemia. Conclusiones: Existe un mayor riesgo de presentar anemia aquellos niños que viven en el área rural, que son hijos únicos, con edad menor de 2 años, que no cuentan con suplementación de sulfato ferroso y dosis de antiparasitario al día, con desnutrición severa, sobrepeso o emaciación; además de tener madres adolescentes, solteras y con ingreso per capita menores de un dólar por día; y en niños menores de 6 meses, el bajo peso al nacer y las practicas inadecuadas de lactancia materna. (15)

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Según el estudio de Janet Flores-Bendez, Juan Calderón, Betty Rojas, Edith Alarcón-Matutti, César Gutiérrez "Desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años de hogares indígenas del Perú – Análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2013. Objetivo: Determinar la prevalencia de desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años de hogares indígenas del Perú. Diseño: análisis secundario de los datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2013, del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Institución: Segunda Especialidad en Nutrición Pública, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marco. Lima, Perú. Participantes: Niños menores de 5 años de hogares de la región natural selva en los cuales el idioma principal es una lengua indígena. Principales medidas de resultados: Desnutrición crónica (<-2 DE para valores Z de talla para la edad) y anemia (<11 g/dL de hemoglobina ajustado por altitud). Resultados: La desnutrición crónica afectó al 43,0% y la anemia al 43,5% de los niños menores de 5 años de hogares indígenas. No existió una asociación estadísticamente significativa entre desnutrición crónica con el sexo ni edad del niño, ni entre la anemia y sexo del niño. Sin embargo, sí se

encontró asociación entre la edad del menor y la anemia ($p < 0,001$). Conclusiones: La desnutrición crónica y anemia resultaron elevadas en niños menores de 5 años de hogares indígenas en la selva del Perú, siendo evidentes las grandes desigualdades en la situación de pobreza, servicios básicos y salud de los niños indígenas. (16)

Según el estudio de Flores Cutipa, Kelly Lizbeth. "Prevalencia de anemia y desnutrición crónica infantil y calidad de datos del sistema de información del estado nutricional (SIEN) en la Red de Salud Chucuito Juli – 2015, 2017". Objetivo identificar la prevalencia de anemia y desnutrición crónica infantil y caracterizar la calidad de datos del Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) en la Red de Salud Chucuito Juli -2015, 2017. El estudio fue de tipo analítico, de corte longitudinal y retrospectivo. La población estuvo constituida por 47 establecimientos de salud correspondiente a las 04 Micro Redes y 01 Hospital, cabeceras de la Red, se recopiló datos de 235 informes del 2015 al 2017 para la prevalencia de anemia y desnutrición crónica infantil, y las encuestas de calidad de datos del SIEN aplicadas a las 05 Micro Redes que fueron los puntos de digitación y a quienes registran el SIEN. Resultados: En el I Semestre del 2017 en la Red de Salud Chucuito la prevalencia de anemia en niños menores de 3 años fue de 60.6%, cifra por encima del promedio nacional anual (43.5% - 2016) y por debajo del promedio regional (75.9% - 2016). La prevalencia de desnutrición crónica infantil fue de 17.2%, cifra por encima del promedio nacional anual (13.1% - 2016) y el promedio regional (16.4% - 2016). De la calidad de datos del SIEN se demostró que el proceso es deficiente. Se comprueba que los datos de anemia y desnutrición crónica infantil no son semejantes según desviación estándar de 12.9225 y 2.4110 respectivamente, y con la varianza muestral de 166.99 para anemia y 5.8130 para desnutrición crónica infantil; demostrando que el sistema es deficiente por lo tanto no se puede confiar en el reporte de hemoglobina y estado

nutricional, en vista que los métodos y materiales utilizados son insuficientes, teniendo un alto nivel de inconsistencia en el registro. (17)

2.2. Bases teóricas

Modelo de Promoción de la Salud, Nola Pender. Esta teoría identifica en el individuo factores cognitivos-preceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud, cuando existe una pauta para la acción. Esta teoría continúa siendo perfeccionada y ampliada en cuanto su capacidad para explicar las relaciones entre los factores que se cree influye en las modificaciones de la conducta sanitaria.

El modelo se basa en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable.

“hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro”. (18)

“Modelo de Interacción” Martha Roger. El objetivo del modelo con referente a este trabajo de investigación, es procurar y promover una interacción armónica entre el hombre y su entorno. Así las enfermeras que sigan este modelo deben fortalecer la conciencia e integridad de los seres humanos, y dirigir o redirigir los patrones de interacción existentes entre el hombre y su entorno para conseguir el máximo potencial de salud. Para esta autora, el hombre es un todo unificado en constante relación con un entorno con el que intercambia continuamente materia y energía, y que se diferencia de los otros seres vivos por su capacidad de cambiar este entorno y hacer elecciones que le permiten desarrollar su potencial. Los cuidados de enfermería se prestan a través de un proceso planificado que incluye la recogida de datos, el diagnóstico de enfermería, el establecimiento de objetivos a corto y largo plazo y los cuidados de enfermería más indicados para alcanzarlos. (19)

2.3. Conceptual

2.3.1 Prevalencia de la anemia

2.3.1.1. Anemia

Según el plan nacional de reducción de la anemia Uno de los factores directamente relacionado con la DCI es la anemia infantil por déficit de hierro (que se estima a partir del nivel de hemoglobina en sangre), condición que determina, además, el desarrollo cognitivo del niño durante los primeros años de vida y en la etapa posterior.

La hemoglobina es la proteína rica en hierro presente en los glóbulos rojos que permite el transporte de oxígeno a los tejidos. En la actualidad se considera como anemia en niños, un valor de hemoglobina por debajo de los 11 g/dl (para los menores de 6 meses de edad) y por debajo de los 12 g/dl para los mayores de 6 meses. También es equivalente un valor de hematocrito menor de 33% y de 35% respectivamente. De acuerdo a la OMS y la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar los criterios de severidad son:

- Anemia leve: hemoglobina mayor de 10-10.9 g/dl
- Anemia moderada: hemoglobina entre 7-9.9 g/dl.
- Anemia severa: hemoglobina menor de 7 g/dl. (20)

2.3.1.2. Causas

La anemia causada por un bajo nivel de hierro es la forma más común de anemia. El cuerpo obtiene hierro a través de ciertos alimentos. Éste también recicla hierro proveniente de glóbulos rojos viejos.

Una alimentación sin la cantidad suficiente de hierro es la causa más común de este tipo de anemia en niños. Cuando un niño crece rápidamente, como en la pubertad, se necesita incluso más hierro.

Otras causas pueden ser:

- Incapacidad del cuerpo para absorber bien el hierro, aunque el niño esté consumiendo suficiente cantidad de este elemento.
- Pérdida de sangre lenta y prolongada, generalmente a causa de los periodos menstruales o de sangrado en el tubo digestivo.
- La deficiencia de hierro en los niños también puede estar relacionada con la intoxicación con plomo

2.3.1.3. Manifestaciones clínicas

Los síntomas dependen de la gravedad de la anemia, la velocidad con que se produce y su causa. Además, depende de la capacidad del cuerpo del niño para adaptarse a un nivel bajo de hemoglobina.

Los síntomas pueden incluir:

- Sensación de frío, palidez cutáneo-mucosa (más evidente en manos y labios).
- Somnolencia (sueño excesivo y permanente)
- Irritabilidad
- Decaimiento o apatía
- Debilidad muscular
- Adelgazamiento
- Hiporexia (disminución del apetito)
- Taquicardia (aumento de la frecuencia cardíaca)
- Infecciones a repetición
- Retardo en el crecimiento y en el desarrollo psicomotor.
- Falta de energía, debido a una reducción del nivel de oxígeno en el cuerpo.
- Dificultad para respirar después de hacer ejercicio o jugar, debido a la falta de oxígeno en el cuerpo.
- Vértigo, mareos y taquicardia
- Uñas quebradizas

2.3.1.4. Factores de riesgo

Existen algunos grupos de niños que tienen un mayor riesgo de desarrollar anemia. Los factores que pueden causar un alto riesgo incluyen:

- Nacimiento prematuro y bajo peso al nacer
- Inmigración reciente de países en desarrollo
- Pobreza
- Obesidad o malos hábitos alimentarios.

2.3.1.5. Diagnóstico

Para diagnosticar la anemia, el pediatra debe realizar primeramente una exhaustiva historia clínica, la cual nos permite conocer la existencia o no de antecedentes importantes como factores de riesgo de anemia, así mismo obtenemos información acerca de los hábitos alimenticios del niño y de la familia. Luego pasamos a realizar el examen físico, que nos revelará los síntomas y signos clínicos, así como las manifestaciones conductuales que pueda presentar el pequeño. Finalmente se procede a solicitar los exámenes de laboratorio (hematología completa, frotis de sangre periférica, examen de heces, examen de orina), así como pruebas más específicas que nos permiten detectar la deficiencia de hierro, tales como hierro sérico, ferritina sérica e índice de saturación de transferrina). Con toda la información anterior, podemos establecer entonces la causa de la anemia, su grado de severidad y el tratamiento adecuado.

2.3.1.6. Tratamiento

El tratamiento consiste en suplementos de hierro (sulfato ferroso) que se toman por vía oral. La primera medida para prevenir la anemia en los niños es asegurarnos que la madre embarazada no la tenga, esto se logra con un buen control prenatal.

En segundo lugar, debemos incentivar y asegurar una lactancia materna exclusiva en los primeros seis meses de vida y complementada en los dos años de vida del bebé. En los casos de lactancia artificial, solo utilizar las fórmulas infantiles (tanto de inicio como de continuación), ya que éstas vienen con agregado de hierro.

El tercer paso, es lograr una alimentación adecuada que le brinde al niño todos los requerimientos nutricionales necesarios para su óptimo crecimiento y desarrollo. Finalmente se recomienda el descarte periódico de la parasitosis intestinal y el tratamiento oportuno de las infecciones. La Academia Estadounidense de Pediatría *American Academy of Pediatrics*. (AAP) recomienda que todos los bebés sean alimentados con leche materna o leche maternizada (fórmula) fortificada con hierro durante al menos 12 meses. La AAP, no recomienda dar leche de vaca a los niños menores de un año. La alimentación es la manera más importante de prevenir y tratar una deficiencia de hierro. (21)

➤ **Suplementación con hierro**

Suplementación preventiva con hierro para niños de 6. Meses a 36 meses de edad es prevenir la anemia por deficiencia de hierro, la misma que es el resultado de una ingesta insuficiente, pérdida excesiva, reservas limitadas o requerimientos aumentados de hierro, la prescribe el profesional que realiza el control del niño. En niños mayores de 12 meses y menores de 36 meses la administración del suplemento de hierro se realizará durante 6 meses en forma continua por año. La administración preventiva de suplemento de hierro debe ser suspendida cuando están recibiendo antibióticos. En niños menores de 36 meses que residen en zonas endémicas de malaria se debe descartar la presencia de la enfermedad (identificación del parásito) y dar tratamiento antes del inicio de la suplementación. El suplemento de hierro no constituye la totalidad del requerimiento del niño por lo tanto paralelamente a este debe promoverse el aumento de consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro y de alta biodisponibilidad; mejorar la consistencia e incrementar la frecuencia de las comidas; mejorar el consumo de alimentos ricos

en vitamina C; el consumo de alimentos fortificados con hierro (Harina de trigo u otros destinados a poblaciones de riesgo) y evitar sustancias que inhiben la absorción de hierro, como bebidas gasificadas, infusiones, café, etc.

El personal de salud es el responsable del seguimiento y de desarrollar estrategias que aseguren la adherencia al proceso de suplementación (visita domiciliaria, consejería, etc.). La visita domiciliaria se realizará en un número no menor de 3 durante el periodo que dure el proceso de suplementación; además garantizar el dosaje de hemoglobina a todos los niños a partir de los seis meses de edad una vez por año, para descartar anemia.

- **Esquema de suplemento con hierro:**

En niños de 6 meses a 35 meses, a término, con adecuado peso al nacer, administrar de 35 a 40 mg. de hierro elemental por semana, desde los 6 meses de edad y durante 6 meses al año. En prematuros se prescribe 2 mg. de hierro elemental kg de peso/día desde el segundo mes y durante 12 meses.

- **Los Multimicronutrientes**

Son una alternativa innovadora y efectiva para controlar las deficiencias de vitaminas y minerales esenciales, entre ellos el hierro. Contienen hierro, zinc, vitamina A, C y ácido fólico; la presentación de estos suplementos es en un sobre individual de polvo estable y sin sabor que puede mezclarse con facilidad en las comidas, para reducir la anemia; los multimicronutrientes tienen comprobada eficacia en varios países, son de fácil envasado y de mayor adherencia.

Los micronutrientes en polvo se mezclan con las comidas ya servidas en el plato del niño, listos para su consumo, así se proporciona la cantidad recomendada de vitaminas y minerales sin modificaciones en sus prácticas alimentarias. (22)

Las buenas fuentes de hierro abarcan:

- Albaricoques
- Col y otras verduras
- Avena
- Ciruelas
- Uvas pasas
- Espinaca
- Atún

Fuentes mejores de hierro abarcan:

- Pollo y otras carnes (Hígado)
- Fríjoles y lentejas secas
- Huevos
- Pescado
- Mantequilla de maní
- Semilla de soya (soja)
- Pavo

Las mejores fuentes de hierro son:

- Leche maternizada (fórmula) con hierro para bebés
- Leche materna (el niño utiliza muy fácilmente el hierro) .
- Cereales para bebés y otros cereales fortificados con hierro
- Hígado

2.3.1.7 Complicaciones

La anemia ferropenia puede afectar el rendimiento escolar. Los bajos niveles de hierro son una causa importante de disminución del período de atención, reducción de la lucidez mental y problemas de aprendizaje, tanto en niños pequeños como en adolescentes. (23)

2.3.2 Prevalencia de la desnutrición

2.3.2.1. Estado nutricional

Es la condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes.

Es la resultante de la interacción dinámica, en el tiempo y en el espacio, de la alimentación: (utilización de la energía y nutrimentos contenidos en los alimentos) en el metabolismo de los diferentes tejidos y órganos del cuerpo. Como es lógico suponer tal interacción puede estar influida por múltiples factores, desde los genéticos que determinan en gran medida la estructura metabólica del individuo y Factores propios del entorno tanto de naturaleza física como química biológica y hasta de índole social.

2.3.2.2. Factores que determinan el estado nutricional

El estado nutricional de una población está condicionado por diversos factores que están íntimamente relacionados con los aspectos salud, la agricultura, el comercio externo e interno, el mercado laboral y aspectos sociocultural de la población.

- **Disponibilidad de alimentos.** Depende de gran escala de la producción y procesamiento adecuado de los alimentos, de las leyes que regulan el procesamiento de estos alimentos y de los sistemas de almacenamientos y comercialización. La tecnología y de la demanda dependen del nivel adquisitivo de la población. El acceso y las vías de comunicación son factores esenciales para que la distribución de los alimentos a los grupos poblacionales, sea equitativa y afectiva.

- **Consumo.** Una de las características importantes del factor consumo son los hábitos alimentarios de la familia. Estos hábitos están condicionados por:
 - Aspectos geográficos: lugar o país que ocupa la familia, clima, suministros de agua y capacidad de producción de la población.

- Aspectos culturales: es relevante mencionar las tradiciones, religión y los tabúes, métodos tradicionales que se transmiten de familia en familia.
- Aspectos sociales: al grupo social que pertenece la familia determina. el grupo alimentarios. la actividad ocupacional que desarrolla el padre de familia influye grandemente en el consumo de alimentos.
- Aspectos educativos: el nivel educativo del proveedor (padre o madre) nos proporciona información sobre la alimentación que recibe el grupo familiar.
- Aspectos económicos: considerado como uno de los más importantes para la familia. De acuerdo al nivel adquisitivo de la familia se obtendrá la alimentación adecuada para todos sus miembros.

• **Utilización de los nutrientes.** Los requerimientos de los distintos nutrientes están determinados por el estado de salud de los individuos, por su ambiente y por su actividad. A su vez el estado de salud depende del saneamiento ambiental del tipo de atención médica que recibe y del nivel educativo y conocimiento sobre nutrición. La utilización de los nutrientes por persona va de acuerdo a las condiciones físicas que la caracterizan (embarazada, infantes, niños preescolares, escolares, adolescentes, ancianos, estado de morbilidad).

2.3.2.3. Evaluación del estado nutricional

El estado nutricional se puede evaluar mediante indicadores antropométricos, signos clínicos o análisis biológicos. Los indicadores antropométricos utilizados habitualmente son:

- El peso.
- La talla.
- Edad

La Organización Mundial de la Salud (OMS) desarrolla las curvas de crecimiento, que se transforman en una nueva referencia fundamental para conocer cómo deben crecer los niños y niñas (con lactancia materna) desde el primer año hasta los seis años de vida. A partir de una investigación realizada en seis países del

mundo, pudieron establecerse patrones comunes que sirven para detectar rápidamente y prevenir problemas graves en el crecimiento (desnutrición, sobrepeso y obesidad) de los niños y niñas. Los resultados obtenidos en los niños de diferentes entornos étnicos, culturales y genéticos no mostraron diferencias en el crecimiento, por el contrario, este patrón no solo resulta como referencia de comparabilidad internacional, sino como instrumento local en todos los países. Utiliza el peso y la talla para construir los índices antropométricos que son combinaciones de medidas; una medición aislada no tiene significado, a menos que sea relacionada con la edad, o la talla y el sexo de un individuo. Por ejemplo, al combinar el peso con la talla se puede obtener el peso para la talla o el IMC, que son distintas expresiones de una misma dimensión, aplicables en el niño y en el adulto. Los índices básicos son:

Peso para la edad (P/E):

Refleja la masa corporal alcanzada en relación con la edad cronológica. Es un índice compuesto, influenciado por la estatura y el peso relativo.

Talla para la edad (T/E):

Refleja el crecimiento lineal alcanzado en relación con la edad cronológica y su déficit. Se relaciona con alteraciones del estado nutricional y la salud a largo plazo.

Peso para la talla (P/T):

Refleja el peso relativo para una talla dada y define la probabilidad de la masa corporal, independientemente de la edad. Un peso para la talla bajo es indicador de desnutrición y alto de sobrepeso y obesidad.

Índice de masa corporal para la edad (IMC/E):

Refleja el peso relativo con la talla para cada edad; con adecuada correlación con la grasa corporal. Se calcula con la división del peso sobre la talla² o bien más práctica- mente el peso dividido por la talla, a su vez dividido por la talla. Su interpretación es similar a la mencionada para el peso talla, pero con más precisión.

2.3.2.4. Clasificación del estado nutricional

Para la clasificación del estado nutricional de acuerdo a la edad de la niña y el niño se utilizará los siguientes indicadores:

INDICADOR	GRUPO DE EDAD A UTILIZAR
Peso para la edad gestacional	Recién nacido (a)
Peso para la Edad (PIE)	29 días a < 5 años
Peso para la Talla (P/T)	a 29 días a < 5 años
Talla para la Edad (TIE)	a 29 días a < 5 años

Fuente. Norma Técnica de Crecimiento y Desarrollo 2017

La clasificación del estado nutricional en niñas y niños de 29 días a menores de 5 años. Se realizará en base a la comparación de indicadores: PIE, TIE y P/T con los valores de los Patrones de Referencia vigentes. (24)

Clasificación del estado nutricional en niños y niñas de 29 días a menores de 5 años			
Puntos de corte	Peso para la edad	Peso para la talla	Talla para la edad
Desviación Estándar	Clasificación	Clasificación	Clasificación
>+3		Obesidad	
>+2	Sobre peso	Sobre peso	Alto
de +2 a -2	Normal	Normal	Normal
<-2 a -3	Desnutrición	Desnutrición aguda	Talla baja
<-3		Desnutrición severa	

2.3.3. Definición de términos básicos:

Desnutrición

La DCI es el estado en el cual una niña o niño presenta retardo en su crecimiento para la edad, lo que afecta el desarrollo de su capacidad física, intelectual, emocional y social. (25)

Prevalencia

Es la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período determinado.

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

Hipótesis general:

- Existen factores asociados a la anemia y estado nutricional de los niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros - Ayacucho,2019.
- No existen factores asociados a la anemia y estado nutricional de los niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros - Ayacucho 2019.

Hipótesis específicas:

- Factor sociocultural influye a la prevalencia de anemia de los niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros- Ayacucho,2019.
- Factor sociocultural influye al estado nutricional de los niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros- Ayacucho,2019.
- Factores sociodemográficos influye a la prevalencia de anemia de los niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros- Ayacucho,2019.
- Factores sociodemográficos influye al estado nutricional de los niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros- Ayacucho,2019.
- Factor económico influye a la prevalencia de anemia de los niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros- Ayacucho,2019.

- Factor económico influye al estado nutricional de los niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros- Ayacucho, 2019.
- Factor neonatal influye a la prevalencia de anemia de los niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros- Ayacucho, 2019.
- Factor neonatal influye al estado nutricional de los niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros- Ayacucho, 2019.
- Factor de suplementación influye a la prevalencia anemia de los niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros- Ayacucho,2019.
- Factor suplementación influye en el estado nutricional de los niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros- Ayacucho,2019.

3.2. Definición de las variables

3.1.1 Variable Independiente

- Anemia; es una condición en la cual el contenido de hemoglobina es más bajo que el normal para la edad y estado fisiológico de la persona afectada. Este estado patológico es el resultado de la deficiencia de uno o más nutrientes esenciales.
- Estado nutricional; es la condición física que presenta una persona en relación a la ingesta y la utilización de nutrientes por el organismo, por lo que el desequilibrio de esta puede causar una mala nutrición, la misma que en intensidad y duración afectara el crecimiento y desarrollo del niño. La buena Nutrición empieza desde la etapa fetal y se extiende desde la niñez hasta la adolescencia, culminando en la etapa adulta.

3.1.2 Variable Dependiente

- Factores relacionados; es una condición que cumple una la familia en el cual abarca Factor sociocultural, Factores sociodemográficos, Factor económico, Factor neonatales, Factores suplementación.

3.1 Operacionalización de Variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
<p>INDEPENDIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Factores relacionados 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Factor sociocultural 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Edad madre ➤ nivel educativo de la madre ➤ Religión madre 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ De 12 a 17 años ➤ De 18 a 29 años ➤ De 30 a 59 años ➤ Sin nivel ➤ Primaria ➤ Secundaria ➤ Católico ➤ Cristiano ➤ Evangélico

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Factores sociodemográficos ➤ Factor económico 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Estado civil de la madre ➤ Los servicios básicos ➤ La ocupación 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Soltera ➤ Casada ➤ Conviviente ➤ Cuenta con agua, luz, desagüe ➤ No cuenta con agua, luz, desagüe ➤ Ama de casa ➤ Estudiante ➤ Otros
--	--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Factores neonatales ➤ Factores de suplementación 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ El tipo de parto ➤ El peso del nacimiento ➤ El tipo de alimentación ➤ Suplementación de sulfato ferroso ➤ MMN ➤ Hierro polimaltoso 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Parto eutócico ➤ Parto distócico ➤ Menor de 2500 ➤ Mayor de 2500 ➤ Lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses (LME) ➤ Mixta ➤ Si ➤ No ➤ Si ➤ No ➤ Si ➤ No
--	---	---	---

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
<p>DEPENDIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ANEMIA ➤ ESTADO NUTRICIONAL 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mayor de 11 g/dl ➤ 10- 10.9 g/dl ➤ 7- 9.9 g/dl ➤ Menos de 7 g/dl ➤ T/E no adecuadas para la edad. ➤ P/E no adecuadas para la edad. ➤ P/T PESO no adecuadas para la talla. ➤ Talla peso adecuada para la edad. ➤ P/T peso no adecuadas para 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Normal ➤ Leve ➤ Moderada ➤ Severa ➤ Desnutrición crónica ➤ Desnutrición global. ➤ Desnutrición aguda ➤ Normal 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinal ➤ Percentil <-2 ➤ Percentil <-2 ➤ Percentil <-2 a -3 ➤ Percentil de +2 a -2

	la talla	➤ Sobrepeso	➤ Percentil >+2
--	----------	-------------	-----------------

IV. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Tipo y diseño de investigación

El trabajo de investigación es de tipo Descriptivo describen la frecuencia de un resultado en una población definida, es transversal el cual está diseñado para medir la prevalencia en una población definida y en un punto específico de tiempo y retrospectivo, tiene en cuenta un trabajo que se realizó en el pasado.

4.3. Población

La población a estudiar será 65 niños y niñas menores de 60 meses que están siendo atendidos en el Centro de Salud Ocros – Ayacucho.

4.4. Muestra

La muestra a estudiar será 62 niños y niñas menores de 60 meses que están siendo atendidos en el Centro de Salud Ocros – Ayacucho.

4.4. Lugar de estudio.

El estudio se realizó en el Centro de Salud Ocros, se presentó una solicitud para realizar el estudio y tener acceso a las historias clínicas de los niños y niñas menores de 60 meses.

4.5. Técnicas

Se realizará el estudio con análisis documentario con ficha de recolección de datos.

La validez del instrumento se realizara de acuerdo a la recolección de la historia clínica del niño, lo cual permitirá validar, modificar e ingresar datos según necesidad del estudio.

4.6. Instrumentos para la recolección de la información.

El instrumento que usaremos será la hoja de registro.

4.7. Análisis y procesamiento de datos.

El análisis estadístico se realizó mediante el análisis univariado, la prueba estadística utilizada fue chi-cuadrado.

4.6.1 Muestra

La muestra es de 57 niños, se aplicará un muestreo de tipo probabilístico, aleatorio simple ya que todas las madres tuvieron la probabilidad de ser incluidas en el estudio y a las cuales se les aplicara los criterios de Inclusión y Exclusión.

4.6.1.1. Criterios de Inclusión:

- Historia clínica de niños que se encuentran registrados sus resultados de hemoglobina realizados en el Centro de Salud Ocros.
- Niños que no presentaron otras patologías.
- Historia clínica de niños que se encuentran registrados su diagnóstico de estado nutricional.

4.6.1.2. Criterios de Exclusión:

- Niños que presentaron alguna otra patología.
- Niños migrados

V. RESULTADOS

El análisis univariado relacionado a los niños menores de 60 meses en el centro de salud OCROS en el departamento de Ayacucho entre el periodo enero hasta junio del 2019, presento los siguientes resultados:

Tabla N° 1 Análisis de la dimensión del factor sociocultural de madres con niños y niñas menores de 60 meses que se atienden en el Centro de Salud Ocros – Ayacucho, 2019

FACTORES SOCIOCULTURAL		Cantidad	%
Edad de la madre	Adolescente	5	8.8%
	Joven	31	54.4%
	Adulto	21	36.8%
Nivel Educativo	Primaria	11	19.3%
	Secundaria	38	66.7%
	Ninguno	8	14.0%
Estado Civil	Soltera	4	7.0%
	Casada	11	19.3%
	Conviviente	42	73.7%
Religión	Católico	46	80.7%
	Cristiano	1	1.8%
	Evangélico	6	10.5%
	Ninguno	4	7.0%

Fuente: ficha de recolección de datos de las HCL Centro de Salud Ocros, julio 2019.

Tabla N° 1 En un total de 57 (100%) madres Se observa que la mayor proporción en el indicador edad de la madre de 18- 29 años (jóvenes) es del 54.4% (31), la menor proporción de la edad de las madres es de 12-17 años (adolescente) es de un 8.8% (5). Con respecto al indicador en el nivel educativo de las madres es educación secundaria 66.7% (38), la menor proporción son madres con ningún nivel educativo con un 14%(8). Se observa el indicador estado civil de las madres de mayor proporción son convivientes 73.7% (42), y las de menor cantidad son las madres solteras 7% (4). El indicador de religión de la madre con mayor población es católico 80.7%(46), y la religión cristiana de menor población representa el 1.8% (1)

Tabla N° 2 Análisis de la dimensión factores sociodemográfico de madres con niños y niñas menores de 60 meses que se atienden en el Centro de Salud en el Centro de Salud Ocros – Ayacucho, 2019

FACTOR SOCIODEMOGRAFICO		Cantidad	%
Servicios básicos de agua	No	29	50.9%
	Si	28	49.1%
Servicios básicos desagüe	NO	44	78.6%
	SI	12	21.4%

Fuente: ficha de recolección de datos de las HCL Centro de Salud Ocros, julio 2019.

Tabla N° 2 Se observa que la mayor proporción que no cuenta con agua fue el 50.9% (29) y si cuentan con agua es un 49.10% (28). Mayor proporción que no presenta servicio de desagüe es un 78.6% (44) y las que si presenta servicio de desagüe es 21.4% (12).

Tabla N° 3 Análisis de la dimensión factores económicos de las madres con niños y niñas menores de 60 meses que se atienden en el Centro de Salud en el Centro de Salud Ocros – Ayacucho, 2019

FACTOR ECONÓMICO		Cantidad	%
Ocupación de la madre	Estudiante	6	10.5%
	Ama de Casa	51	89.5%
	Otros	0	0%

Fuente: ficha de recolección de datos de las HCL Centro de Salud Ocros julio 2019.

Tabla N°3 Se observa en el indicador ocupación de las madres de mayor proporción es ama de casa 89.5% (51) y la menor proporción son estudiantes es 10.5% (6).

Tabla N° 4 Análisis de la dimensión factores neonatales en niños y niñas menores de 60 meses que se atienden en el Centro de Salud en el Centro de Salud Ocros – Ayacucho, 2019

FACTORES NEONATALES		Cantidad	%
Tipo de Parto	Eutócico	46	80.7%
	Distócico	11	19.3%
Peso del Nacer	< 2,5	8	14.0%
	> 2,5	49	86.0%
Tipo de Alimentación	LME	55	96.5%
	LM Mixta	2	3.5%

Fuente: ficha de recolección de datos de las HCL Centro de Salud Ocros, julio 2019.

Tabla N°4 Se observa del 100% de la muestra de los niños que nacieron por parto eutócico fueron 80.7% (46), parto distócico 19.3% (11). El indicador de peso de nacimiento la mayor proporción es un peso mayor de 2500 gr 86% (49), y los niños menores de 2500 gr es 14% (8). Del indicador tipo de alimentación muestra los niños que recibieron LME 96.5%(55) y los que recibieron LM mixta fueron 3.5% (2).

Tabla N° 5 Análisis de la dimensión factores suplementación en niños y niñas menores de 60 meses que se atienden en el Centro de Salud en el Centro de Salud Ocros – Ayacucho, 2019

FACTORES SUPLEMENTACION		Cantidad	%
Polimaltosado	No	20	35.1%
	Si	37	64.9%
Micronutrientes	No	14	24.6%
	Si	43	75.4%
SULFATO FE	No	36	63.2%
	Si	21	36.8%

Fuente: ficha de recolección de datos de las HCL Centro de Salud Ocros, julio 2019.

Tabla N° 5 Se observa del 100% de la muestra de los niños la mayoría de los niños que si recibieron polimaltosado son 64.9%(37) y los que no recibieron son 35.1%(20). Los niños que si recibieron multimicronutrientes 75.4% (43) mientras los que no recibieron son 24.6% (14). Niños que si recibieron sulfato FE 63.2% (36), y los que no recibieron sulfato FE 36.8% (21).

Tabla N°6 Edad de niños y niñas menores de 60 meses que se atienden en el Centro de Salud Ocros - Ayacucho, 2019

Edad (meses)	Frecuencia	Porcentaje
< 12 meses	11	19.3%
12 – 24 meses	15	26.3%
25 - 36 meses	13	22.8%
37 - 48 meses	8	14.0%
49 - <60 meses	10	17.5%

Fuente: ficha de recolección de datos de las HCL Centro de Salud Ocros, julio 2019.

Tabla N°6 Se observa que del 100% de los niños el de mayor proporción se encuentra entre las edades de (12 – 24 meses) representa 26.3% (15), y el de menor proporción oscila entre las edades de (37 - 48 meses) que representa 14% (8)

Tabla N° 7 Sexo de los niños y niñas menores de 60 meses que se atienden en el Centro de Salud Ocros - Ayacucho, 2019

sexo	M	32	56.1%
	F	25	43.9%

Fuente: ficha de recolección de datos de las HCL Centro de Salud Ocros, julio 2019.

Tabla N° 7 se observa que del 100% de los niños la mayor cantidad se encuentra en el sexo masculino con 56.1% (32) y la de sexo femenino 43.9% (25).

Tabla N° 8 Anemia y estado nutricional de los niños y niñas menores 60 meses que se atienden en el Centro de Salud Ocros - Ayacucho, 2019

Anemia	Frecuencia	%
Normal	52	91.2%
Anemia Leve	3	5.3%
Anemia Moderada	2	3.5%
Total	57	100.0%
Estado Nutricional	Frecuencia	%
Normal	46	80.7%
Desnutrición Crónica	8	14.0%
Riesgo Nutricional	3	5.3%
Total	57	100.0%

Fuente: ficha de recolección de datos de las HCL Centro de Salud Ocros, julio 2019.

Tabla N° 8 se observa que del 100% de los niños atendidos el de mayor proporción con diagnóstico anemia es normal con un 91.2% (52), anemia leve 5.3% (3) y anemia moderada 3.5%(2). Se observa que del 100% de los niños el de mayor proporción con diagnóstico normal es de 80.7% (46) y la de menor cantidad es de diagnóstico de desnutrición aguda con 5.3% (3).

Tabla N° 9 Factores asociados a anemia y estado nutricional en niños menores de 60 meses de edad del Centro de Salud Ocros, Ayacucho 2019.

Variables	Categorías	(%)	Anemia		OR	IC (95%)		OR	p valor
			Si	No					
Sexo	Femenino	43.86	1.75	42.11	0.433	0.073	2.563	3.364	0.372
	Masculino	56.14	7.02	49.12	1.486	0.896	2.463		
Tipo de Parto	Eutocico	80.71	7.02	73.68	0.990	0.627	1.566	0.953	1
	Distocico	19.29	1.75	17.54	1.040	0.165	6.545		
Polimaltoso	No	35.09	1.75	33.33	0.547	0.091	3.276	2.274	0.647
	Si	64.91	7.02	57.89	1.261	0.777	2.046		
MMN	No	24.56	5.27	19.29	2.836	1.168	6.889	0.186	0.089
	Si	75.44	3.51	71.93	0.507	0.172	1.498		
Sulfato Ferroso	No	63.16	7.02	56.14	1.30	0.798	2.118	0.406	0.642
	Si	36.84	1.75	35.09	0.52	0.087	3.103		
Servicio Básico de Agua	No	50.88	3.51	47.37	0.77	0.255	2.326	1.606	0.67
	Si	49.12	5.27	43.86	1.248	0.578	2.694		
Servicio Básico de Desague	No	78.95	5.27	73.68	0.743	0.359	1.538	2.738	0.281
	Si	21.05	3.51	17.54	2.08	0.621	6.971		

Variables	Categorías	(%)	Anemia		Chi-Cuadrado	p-valor
			Si	No		
Edad	Menor a 12	19.29	0	19.29	3.8112	0.4322
	[12 - 24]	26.32	3.51	22.81		
	[25 - 36]	22.8	1.75	21.05		
	[37 - 48]	14.04	0	14.04		
	[49 - < 60]	17.55	3.51	14.04		
Peso al Nacer	< 2.5	14.04	0	14.04	0.074	0.786
	> 2.5	85.96	8.77	77.19		
Tipo de Alimentación	LM Mixta	3.51	0	3.51	0.199	0.656
	LME	96.49	8.77	87.72		
Edad Madre	Adolescentes	8.77	0	8.77	0.527	0.768
	Jovenes	52.63	3.51	49.12		
	Adultos	38.59	5.26	33.33		
Nivel Educativo de la Madre	Primaria	19.30	3.51	15.79	2.023	0.364
	Secundaria	66.66	5.26	61.40		
	Otros	14.04	0	14.04		
Estado Civil de la Madre	Casada	19.29	1.75	17.54	0.416	0.812
	Conviviente	73.69	7.02	66.67		
	Soltera	7.02	0	7.02		
Ocupación	Estudiante	10.53	0	10.53	0.645	0.422
	Ama de Casa	89.47	8.77	80.7		
	Catolico	80.7	8.77	71.93		
Religión	Cristiano	1.75	0	1.75	1.311	0.727
	Evangelico	10.53	0	10.53		
	Ninguno	7.02	0	7.02		

CUADRO N° 02

Variables	Categorías	(%)	Estado Nutricional		OR	IC (95%)		OR	p valor
			Si	No					
Sexo	Femenino	43.86	8.77	35.09	1.531	0.812	2.886	0.420	0.280
	Masculino	56.14	5.26	50.88	0.634	0.251	1.597		
Peso al Nacer	< 2.5	14.04	1.75	12.28	0.875	0.124	6.196	0.859	1.000
	> 2.5	85.96	12.28	73.68	1.021	0.767	1.359		
Tipo de Parto	Eutocico	80.70	12.28	68.42	1.099	0.816	1.481	1.779	1.000
	Distocico	19.30	1.75	17.54	0.613	0.09	4.157		
Tipo de Alimentación	LM Mixta	3.51	0.00	3.51	-	-	-	-	1.000
Polimlto	LME	96.49	14.04	82.46	0.855	0.766	0.953	7.20	0.02
	No	35.09	10.53	24.56	0.74	0.55	0.996		
MMN	Si	64.91	3.51	61.40	5.55	1.232	24.998	0.00	0.18
	No	24.56	0.00	24.56	-	-	-		
Sulfato Ferroso	Si	75.44	14.04	61.40	1.229	1.065	1.417	1.88	0.70
	No	63.16	10.53	52.63	0.92	0.753	1.127		
Servicio Básico de Agua	Si	36.84	3.51	33.33	1.75	0.388	7.899	1.72	0.71
	No	50.88	8.77	42.11	0.927	0.751	1.143		
Servicio Básico de Desague	Si	49.12	5.26	43.86	1.609	0.424	6.108	0.39	0.35
	No	78.57	8.93	69.64	1.182	0.838	1.666		
Si		21.43	5.36	16.07	0.455	0.126	1.637		

Variables	Categorías	(%)	Estado Nutricional		Chi-Cuadrado	p-valor
			Si	No		
Edad	< 12 meses	19.30	3.51	15.79	8.053	0.09
	[12 - 24 meses]	26.32	0.00	26.32		
	[25 - 36 meses]	22.81	7.02	15.79		
	[37 - 48 meses]	14.04	3.51	10.53		
Edad Madre	[49 - <60 meses]	17.54	0.00	17.54	1.898	0.387
	Adolescente	8.77	0.00	8.77		
	Jovenes	54.39	10.53	43.86		
Nivel Educativo de la Madre	Adultos	36.84	3.51	33.33	2.928	0.231
	Primaria	19.30	5.26	14.04		
	Secundaria	66.67	8.77	57.89		
Estado Civil de la Madre	Otros	14.04	0.00	14.04	0.713	0.7
	Soltera	7.02	1.75	5.26		
	Casada	19.30	3.51	15.79		
Ocupación	Conviviente	73.68	8.77	64.91	0.181	0.671
	Estudiante	10.53	0.00	10.53		
Religión	Ama de Casa	89.47	14.04	75.44	2.796	0.424
	Catolico	80.70	8.77	71.93		
	Cristiano	1.75	0.00	1.75		
	Evangelico	10.53	3.51	7.02		
	Ninguno	7.02	1.75	5.26		

Fuente: ficha de recolección de datos de las HCL Centro de Salud Ocros, julio 2019.

Tabla N ° 9 A partir de la Base de Datos formada con los registros de niños y niñas menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros en el Departamento de Ayacucho; se tiene información acerca de 61 niños, de los cuales 57 (93.4%) cuentan con la medición de la hemoglobina ajustada en la sangre. Se calculó la prevalencia de anemia que es de 10.53% [IC(95%): 2.56 - 18.49] y para el estado nutricional resultó 16.36% [IC(95%): 6.73 – 25.93].

De las siete variables que aparecen en el cuadro n°1 ninguna resultó significativa. Asimismo, de acuerdo a los resultados del análisis bivariado, los niños de sexo masculino [OR = 1.486] tuvieron mayor probabilidad de padecer anemia que aquellos del sexo femenino. Los niños que nacieron a partir de un parto distócico (parto anormalmente lento o laborioso por causa fetal o materna) [OR = 1.040] presentan una mayor probabilidad de padecer anemia que aquellos que nacieron mediante un parto eutócico (parto que se desarrolla con total normalidad, por las vías naturales y sin exigir intervención instrumental).

La anemia en niños fue 1.261 [OR = 1.261] veces más probable en aquellos que consumieron Polimaltosado y 0.547 [OR = 0.547] veces más frecuente cuando no consumieron dicha sustancia. La probabilidad de tener anemia fue mayor en aquellos niños que no ingirieron micronutrientes [OR = 2.836]; el no haber recibido sulfato ferroso [OR = 1.30] presenta mayor probabilidad de tener anemia que aquellos que si recibieron.

En relación a la variable si el niño vive en un hogar con servicio básico de agua, la anemia en niños que cuentan con este servicio es 1.248 [OR = 1.248] veces más frecuente. De igual manera con el servicio básico de desagüe, los niños que cuentan con este servicio [OR = 2.08] tuvieron mayor probabilidad de presentar anemia.

Por otro lado, de las ocho variables que se presenta en el cuadro n°2 sólo el nivel educativo de la madre resultó significativo. Asimismo, cabe mencionar que para el análisis de este grupo de variables se empleó la estadística chi-cuadrado, esta nos

permitió medir el porcentaje de niños que presenta anemia varía o no entre los distintos niveles de las variables que se encuentran en este cuadro.

El 85.95 % de los niños y niñas menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros presentó un peso al nacer mayor a 2.5 kilogramos además esta variable (peso al nacer) resultó no significativa [$p = 0.786$]. Con respecto al tipo de alimentación, al igual que el caso anterior resultó no significativo [$p = 0.656$] sin embargo podemos tener algunos datos interesantes como que el 87.72% de niños que consumen LME no presentan anemia. Además, la edad de la madre [$p = 0.768$], estado civil de la madre [$p = 0.812$], ocupación [$p = 0.422$] y religión de la madre [$p = 0.727$] resultaron no significativas.

Por último, la única variable significativa es el nivel educativo de la madre [$p = 0.01$]. Es decir que el porcentaje de los niños menores de 60 meses del Centro de Salud de Ocros que presentan anemia varía entre los diferentes niveles de la variable nivel educativo (anemia y nivel educativo de la madre son independientes). El 33.33% de las madres presentan secundaria. Además, el 3.51% de las madres que tienen primaria sus niños presentan anemia.

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados.

El estudio sobre los factores asociados a la anemia y el estado nutricional de niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros – Ayacucho 2019 de riesgo, evidencio de acuerdo al análisis univariado y bivariado respectivo, que los factores socioculturales, sociodemográfico, económico, neonatales y suplementación se asocian significativamente a la anemia y estado nutricional con la muestra de estudio.

Respecto a la relación entre los factores sociocultural analizamos los residuos para poder detectar, Por último, la única variable significativa es el nivel educativo de la madre [$p = 0.01$]. Es decir que el porcentaje de los niños menores de 60 meses del Centro de Salud de Ocros que presentan anemia varía entre los diferentes niveles de la variable nivel educativo (anemia y nivel educativo de la madre son independientes). El 66.7% de las madres presentan secundaria. Además, el 19.3% de las madres que tienen primaria sus niños presentan anemia. Se debe tomar en cuenta además que el nivel educativo de la madre. Según el estudio de Francisco Erazo Cadena (15) el responsable puede ser un factor que determine la ocurrencia de anemia en niños menores de 5 años, específicamente las madres analfabetas. Contrario a eso, en este estudio el resultado no alcanzo significación estadística (Odds ratio: 1.0154, IC 95%: 0.7394 – 1.3945, $P= 0.9248$). Pudiéndose deber a respuestas erróneas de la población.

Respecto a la relación entre los factores asociados sociodemográficos En relación a la variable si el niño vive en un hogar con servicio básico de agua, la anemia en niños que cuentan con este servicio es 1.248 [OR = 1.248] veces más frecuentes.

De igual manera con el servicio básico de desagüe, los niños que cuentan con este servicio [OR = 2.08] tuvieron mayor probabilidad de presentar anemia.

Se compara al estudio de Francisco Erazo Cadena (15) , al examinar el lugar de residencia (urbano o rural) como factor de riesgo para la ocurrencia de anemia, específicamente el área rural, se observó que la proporción de niños que residen en el área rural es mayor en el grupo de estudio (casos con anemia) en 86%, mientras en el grupo control (niños sin anemia), el 81% vive en el área rural. Estadísticamente el resultado es significativo (Odds ratio: 1.5269, IC 95%: 1.4223 – 2.0409, P= 0.0043); por lo tanto, el área rural, carente en su mayoría de servicios básicos, limitado acceso y disponibilidad de alimentos y fuentes de ingresos, representa un factor de riesgo para la ocurrencia de anemia en niños menores de 5 años.

Respecto a la relación entre los factores neonatales analizamos los resultados, los niños de sexo masculino [OR = 1.486] tuvieron mayor probabilidad de padecer anemia que aquellos del sexo femenino. Los niños que nacieron a partir de un parto distócico (parto anormalmente lento o laborioso por causa fetal o materna) [OR = 1.040] presentan una mayor probabilidad de padecer anemia que aquellos que nacieron mediante un parto eutócico. Estos resultados son similares a los reportados por Mercedes Silva Rojas, Etnys Retureta Rodríguez, Norma Panique Benítez (13) que el 46,9 % de los niños de seis a 23 meses de edad presentaron anemia con ligero predominio en el sexo masculino (53,1 %).

Los resultados de factores de suplementación la anemia en niños fue 1.261 [OR = 1.261] veces más probables en aquellos que consumieron Polimaltosado y 0.547 [OR = 0.547] veces más frecuentes cuando no consumieron dicha sustancia. La probabilidad de tener anemia fue mayor en aquellos niños que no ingirieron micronutrientes [OR = 2.836]; el no haber recibido sulfato ferroso [OR = 1.30] presenta mayor probabilidad de tener anemia que aquellos que si recibieron. Se compara al estudio de Francisco Erazo Cadena (15) , en cuanto a la

suplementación de micronutrientes, del grupo de niños de 6 meses a menos de 5 años con diagnóstico de anemia, existe registro en tarjetas de control infantil que el 52% no había recibido suplementación con sulfato ferroso en los últimos 6 meses previos a la entrevista. En el grupo control solo el 46% de los niños no había recibido suplementación de sulfato ferroso. Estadísticamente el resultado alcanzo significancia (Odds ratio: 1.2776, IC95%: 1.0275 – 1.5886, P= 0.0275), y por tanto la falta de sulfato ferroso en dosis administrada según normativa nacional representa un factor de riesgo para la ocurrencia de anemia en niños menores de 5 años.

Resultado nutricional que el 47.4% de niños del centro de salud OCROS, presentan un diagnostico normal, caso contrario las mujeres representan el 33.3%, el 8.8% de mujeres son diagnosticada con desnutrición crónica en comparación de los hombres solo el 5.3% y solo presentan el 3.5% de niños presentan riesgo nutricional. Según el estudio de Janet Flores-Bendez, Juan Calderón, Betty Rojas, Edith Alarcón-Matutti, César Gutiérrez (15) Desnutrición crónica (<-2 DE para valores Z de talla para la edad) y anemia (<11 g/dL de hemoglobina ajustado por altitud). Resultados: La desnutrición crónica afectó al 43,0%y la anemia al 43,5% de los niños menores de 5 años de hogares indígenas.

CONCLUSIONES

Los resultados encontrados en relación a nuestro análisis, nos permite identificar las siguientes conclusiones relacionadas a los objetivos propuestos:

- Existen factores asociados a la anemia y estado nutricional de los niños y niñas menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros los factores asociados son sexo ya que se observó que existe mayor probabilidad de padecer anemia en sexo masculino factor servicios básicos ya que se observó anemia en niños que no cuentan con dichos servicios.
- Identificar los factores asociados a la prevalencia de anemia de los niños y niñas menores de 60 meses en el Centro de Salud Ocros los cuales fueron factor sexo masculino mayor incidencia factor servicio básico desagüe los que no cuentan tiene mayor incidencia a tener anemia
- No existe un valor significativo con la variable del estado nutricional con los factores asociados.

RECOMENDACIONES

- Al centro de Salud Ocros se le recomienda trabajar articuladamente con el Municipio de Ocros para mejorar los servicios básicos de agua y desagüe, para disminuir la anemia en los niños menores de 60 meses.
- Al Centro de Salud Ocros promover el consumo de suplementos de hierro y realizar el seguimiento en los niños menores de 60 meses con diagnóstico de anemia y proceder con en tratamiento de hierro polimaltosado, brindar orientación, información, a las madres de los niños diagnosticados con anemia.
- El personal del Centro Salud Ocros realizara el seguimiento de adherencia del consumo suplementos de hierro en niños menores de 60 meses.
- El personal del Centro Salud Ocros realizara el seguimiento a las madres gestantes para optimizar el parto eutócico y seguimiento de gestantes con anemia.
- El personal del Centro Salud Ocros Brindara mayor interés en las consejerías nutricionales y sesiones demostrativas de alimentación a las madres usuarias del Centro de Salud Ocros y priorizando a las madres del nivel educativo primario para disminuir la prevalencia de anemia en la jurisdicción.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. FAO/WHO OdINUplAylAOMdlS. Nutrición y desarrollo. In ; 1992; Roma.
2. (UNICEF) FdlNUplI. Mejorar la Nutrición Infantil. Nueva York, NY 10017, USA: UNICEF; 2013 abril.
3. Lynch S. Food Iron absorption and its importance for the design of food fortification strategies. *Nutricion reviews*. 2002; 60(3-6).
4. Hernandez L. Estado nutrición en adolescentes en una población suburbana de la ciudad de Mexico. *Rev Mex. Pediatría*. 2003; 70(109-117).
5. Makola D, Ash D, Tatala S, Latham M, Ndossi G, Mehansho H. reduces anemia and hemoglobin concentration of pregnant Tanzanian women J Nutr. A micronutrient- fortified beverage prevents iron deficiency. 2003; 133(1339-1346).
6. Familiar-ENDES IEDydS. www.inei.gob.pe. [Online].; 2014 [cited 2019 mayo 20. Available from: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/.
7. Salud NMD. www.minsa.gob.pe. [Online].; 2017 [cited 2019 junio 20. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2015/nutriwawa/situacion>.
8. Escalante N. Cifras de desnutrición crónica infantil se incremento en el 2018. [Online].; 2019 [cited 2019 junio 20. Available from: <https://diariocorreo.pe/edicion/ayacucho/cifras-de-anemia-y-desnutricion-cronica-infantil-se-incremento-en-el-2018-869105/>.
9. google. oms. [Online].; 2017 [cited 2017 julio 28. Available from: <http://www.who.int/childgrowth/es/>.
10. <https://andina.pe/agencia/noticia-inei-desnutricion-infantil-disminuyo-52-los-ultimos-5-anos-el-peru-711991.aspx>. [Online].; 1/6/2018 [cited 2019 junio 27. Available from: <https://andina.pe/agencia/noticia-inei-desnutricion-infantil-disminuyo-52-los-ultimos-5-anos-el-peru-711991.aspx>.
11. google. google. [Online].; 2009 [cited 2017 julio 28. Available from: <http://www.zonapediatrica.com/anemia-ferropenica/anemia-en-el-niño.html>.
12. ROSEL O. NOTICIAS SER. PE. [Online].; 2019 [cited 2019 SEPTIEMBRE 01. Available from: <http://www.noticiasser.pe/ayacucho/desnutricion-cronica-infantil-y-anemia-no-disminuyen-en-ayacucho>.
13. Silva , Retreta E, Panique N. Incidencia de factores de riesgo asociados a la anemia ferropenica en niños menores de cinco años. *Revista electrónica Dr. Zolilo E. Marinello Vidaurreta*. 2015; 40(1).
14. Alonzo S. Relacion del estado nutricional y anemia en niños y niñas de 6 a 59 meses de edad. Estudio relizado de octubre a noviembre del 2013, en el Centro de Salud de San Antonio Suchitepequez. Universidad Nacional del Altiplano vicerrectorado de investigación. 2014;(63p).
15. ERAZO CADENA F. <http://ri.ues.edu.sv>. [Online].; 2013 [cited 2019 junio 2. Available from: [20FRANCISCO%20ERAZO%20CADENA%20MAESTRIA%20EN%20SALUD%20PUBLICA.pdf](http://ri.ues.edu.sv/20FRANCISCO%20ERAZO%20CADENA%20MAESTRIA%20EN%20SALUD%20PUBLICA.pdf).

16. Flores , Calderon J, Rojas B, Alarcón , Gutiérrez C. Desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años de hogares indígenas del Perú-Análisis de la encuesta demográfica y de salud familiar 2013. ScieleloPerú. 2015; 72(2).
17. Flores K. Prevalencia de anemia y desnutrición crónica infantil y calidad de datos del sistema de información del estado nutricional(SIEN)en la Red de Salud Chucuito Julio-2015. Universidad Nacional del Altiplano vicerrectorado de investigación. 2017.
18. Meirino J, Vasquez M, Simonetti C, Palacio M. El cuidado. [Online].; 2012 [cited 2019 junio 21. Available from: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/nolapender.html>.
19. Cisneros F. Teorias y Modelos de Enfermería. [Online].; 2005 [cited 2019 junio 21. Available from: <http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/TeoriasYModelosDeEnfermeriaYSuAplicacion.pdf>.
20. google. goole. [Online].; 2009 [cited 2017 julio 28. Available from: <http://www.zonapediatrica.com/anemia-ferropenica/anemia-en-el-niño.html>.
21. google. googlo. [Online].; 2009 [cited 2019 julio 30. Available from: <http://www.zonapediatrica.com/anemia-ferropenica/anemia-en-el-niño.html>.
22. desarrollo ntdcdy. norma tecnica de control de crecimiento y desarrollo. [Online].; 2015 [cited 2019 julio 30. Available from: www.midis.gob.pe/dgsye/datal!files/. /NT CRED MINSA20 11.pdf.
23. ENCICLOPEDIA. M. MEDLINEPLUS ENCICLOPEDIA.. [Online].; 2019 [cited julio julio 30. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000560.htm>.
24. google. ministerio de salud. [Online].; 2016 [cited 2017 julio 28. Available from: http://redperifericaaqp.gob.pe/wpcontent/uploads/2015/02/CCDN_MINISTERIOSALUD.pdf.
25. Plan Nacional para la RDUCCION Y CONTROL DE ANEMIA. [Online].; 2017 [cited 2019 AGOSTO 29. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>.
26. OMS. GOOGLE. [Online].; 2012 [cited 2017 JULIO 5. Available from: http://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=1766:desnutricion-cronica-disminuyo-ninas-ninos-menores-5-anos-edad&Itemid=900.
27. c. smg. desnutricion infantil en menores de 5 años en PERU. Panam. salud publica. 2014 diciembre; 35(2).
28. google. medlineplus. [Online].; 2017 [cited 2017 julio 6. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007134.htm>.
29. google. anemia causada por bajo nivel de hierro en los niños. [Online].; 2014 [cited 2017 julio 28. Available from: **¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.**
30. google. anemia. [Online].; 2014 [cited 2017 julio 28. Available from: <http://www.aboutkidshealth.ca/En/HealthAZ/MultilinguaVES/Pages/Anemia.aspx>.
31. google. norma tecnica de control de crecimiento y desarrollo. CRED. [Online].; 2015 [cited 2017 JULIO 28. Available from: www.midis.gob.pe/dgsye/datal!files/. /NT CRED

[MINSA20 11.pdf](#).

32. GOOGLE. MEDLINEPLUS ENCICLOPEDIA. [Online].; 2014 [cited 2017 JULIO 28. Available from: **¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.**
33. google. google. [Online].; 2015 [cited 2017 julio 28. Available from: <http://www.fao.org/docrep/014/am401s04.pdf>.
34. google. google. [Online].; 2015 [cited 2017 julio 28. Available from: http://www.tcasevilla.com/archivos/estadonutricional_y_orientacion_nutricional_en_estudiantesde_ballet_ii.pdf.
35. OMS. GOOGLE. [Online].; 2017 [cited 2017 JULIO 5. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255736/1/WHO_NMH_NHD_14.2_spa.pdf?ua=1.
36. GOOGLE. INEI. [Online].; 2016 [cited 2017 JULIO 5. Available from: http://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=1766:desnutricion-cronica-disminuyo-ninas-ninos-menores-5-anos-edad&Itemid=900.
37. GOOGLE. INEI. [Online].; 2015 [cited 2017 JULIO 5. Available from: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0881/libro.pdf.
38. GOOGLE. ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA LIMENTACION. [Online].; 2008 [cited 2017 JULIO 28. Available from: <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s04.pdf>.
39. google. anemia y deficiencia de hierro en niños menores de 4 años en una localidad de valencia. [Online].; 2008 [cited 2017 julio 5. Available from: <https://es.slideshare.net/Cienciasmedicasucv/tesis-anemia-y-desarrollo-cognitivo-en-nios-de-3-a-5-aos-d>.
40. google. tesis. [Online].; 2009 [cited 2007 julio 5. Available from: <https://es.slideshare.net/Cienciasmedicasucv/tesis-anemia-y-desarrollo-cognitivo-en-nios-de-3-a-5-aos-d>.
41. google. slideshare. [Online].; 2010 [cited 2017 julio 5. Available from: <https://es.slideshare.net/Cienciasmedicasucv/tesis-anemia-y-desarrollo-cognitivo-en-nios-de-3-a-5-aos-d>.
42. google. slideshare. [Online].; 2001 [cited 2017 julio 5. Available from: <https://es.slideshare.net/Cienciasmedicasucv/tesis-anemia-y-desarrollo-cognitivo-en-nios-de-3-a-5-aos-d>.
43. ENDES. ENDES. [Online].; 2009 [cited 2017 JULIO 5. Available from: <http://proyectos.inei.gob.pe/endes/endes2009/resultados/libro00/Libro.pdf>.
44. GOOGLE. BIBLIOTECA VIRTUAL DE SAUDES. [Online].; 2011 [cited 2017 JULIO 5. Available from: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=713340&indexSearch=ID>.
45. GOOGLE. SCRIBD. [Online].; 2008 [cited 2017 JULIO 5. Available from: <https://es.scribd.com/doc/254636440/Articulo-Estado-Nutricional-Anemia-y-Parasitosis>.

46. google. Parasitismo intestinal, anemia y estado nutricional en niños de la comunidad de Yantaló, San Martín, Perú. COMPARATIVE STUDY. 2012 FEBRERO; 71(2).
47. GOOGLE. MINSA. [Online].; 2013 [cited 2017 JUNIO 6. Available from: [http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/encu_vigi_cenan/ENUTRICIONAL%20EVI DA%202012-13%20\(CTM\)%20080515.pdf](http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/encu_vigi_cenan/ENUTRICIONAL%20EVI DA%202012-13%20(CTM)%20080515.pdf).
48. google. ops. [Online].; 2001 [cited 2017 julio 6. Available from: www.paho.org.
49. google. ops. [Online].; 2001 [cited 2017 julio 6. Available from: <http://www.oda-alc.org/documentos/1341945107.pdf>.
50. GOOGLE. OPS. [Online].; 2007 [cited 2017 JULIO 6. Available from: http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf.
51. google. disponibilidad de hieo en humanos. scielo. 2006 agosto; 33(2).
52. google. medlineplus. [Online].; 2017 [cited 2017 julio 6. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007134.htm>.
53. google. encuesta de salud y nutricion. [Online].; 2012 [cited 2017 julio 28. Available from: ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf.
54. google. INEI. [Online].; 2012 [cited 2017 JULIO 28. Available from: <http://www.inei.gob.pe/>.
55. google. unicef. [Online].; 2011 [cited 2017 julio 28. Available from: www.unicef.org/lac!UNICEFAnnual_Report_2011_SP053012.pdf.
56. Reis MCG NASI. La prevalencia de anemia en niños de 3 a 12 meses de vida en els ervicio de salud de ribeirao preto Brasil. Latino Am Enfermagem. 2010 SETIEMBRE; 18(4).
57. GOOGLE. TESIS DE LICENCIATURA. [Online].; 2008 [cited 2017 JULIO 28. Available from: http://www.unanleon.edu.ni/universitas/pdf/volumen2_nro2/arto1.pdf.
58. google. tesis de licenciatura. [Online].; 2009 [cited 2017 julio 28. Available from: [hppt://www.unapiquitos.edu.pe/oficinas/iunap/archivos/2009/enfermeria/ARTICULO%20CIENTIFICO-DRA%20Zoraida%20Rosario%20Silva%20Acosta.docx](http://www.unapiquitos.edu.pe/oficinas/iunap/archivos/2009/enfermeria/ARTICULO%20CIENTIFICO-DRA%20Zoraida%20Rosario%20Silva%20Acosta.docx).
59. google. ENDES. [Online].; 2009 [cited 2017 JULIO 28. Available from: proyectos.inei.gob.pe/endes2009/resultados/.
60. google. MINSALUD. [Online].; 2010 [cited 2017 JULIO 28. Available from: <http://es.wfp.org/noticias/comunicado/colombia-programa-de-minsaludbuscaprevenir-y-reducir-la-anemia-en-los-ni%C3%Blos>.
61. google. organizacion de las naciones unidas. [Online].; 2008 [cited 2017 JULIO 28. Available from: <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s04.pdf>.

ANEXOS



ANEXO N°1
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN

ESPECIALIDAD: Control de Crecimiento Desarrollo y Estimulación Temprana en la Primera Infancia

TITULO: “Factores Asociados a la Prevalencia De Anemia Y Estado Nutricional de los niños Y niñas menores de 60 meses, Centro del Centro de Salud Ocos - Ayacucho, 2019”.

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

EDAD	<ul style="list-style-type: none">➤ de 12 a17 años➤ de 18 a 29 años➤ de 30 a 59 años
NIVEL EDUCATIVO (madre)	Ninguna Primaria Secundaria Superior
RELIGIÓN DE LA MADRE	católico cristiano evangélico
ESTADO CIVIL DE LA MADRE	SOLTERA CASADA

	CONVIVIENTE
SERVICIOS BASICOS	Agua (SI) (NO) Desagüe (SI) (No)
OCUPACION (MADRE)	Ama de casa Estudiante
TIPO DE PARTO	Eutócico: Distócico
PESO AL NACER	Menor 2500 gr Mayor 2500 gr
TIPO DE ALIMENTACION	Lactancia: Mixta:
SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO	Micronutrientes: Sulfato Ferroso Hierro polimaltoso



ANEXO N°2
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN

ESPECIALIDAD: Control de Crecimiento Desarrollo y Estimulación Temprana en la Primera Infancia

TITULO: “Factores Asociados a la Prevalencia De Anemia Y Estado Nutricional de los niños Y niñas menores de 60 meses, Centro del Centro de Salud Ocros - Ayacucho, 2019”.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

EDAD DEL NIÑO	
SEXO DEL NIÑO	
PESO DEL NIÑO	
TALLA DEL NIÑO	
VALOR DE HEMOGLOBINA AJUSTADO	

MATRIZ DE CONSISTENCIA
FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE ANEMIA Y ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑAS Y NIÑOS
MENORES DE 5 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD OCROS - AYACUCHO, 2019

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	METODOLOGIA	TECNICA E INSTRUMENTO
<p>Problema General: ¿Cuáles son los factores asociados a la anemia y estado nutricional en niños menores de 60 meses atendidos en el Centro de Salud Ocros Ayacucho 2019?</p> <p>Problema específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuáles son los factores asociados a la anemia en niños menores de 60 meses atendidos en el Centro de Salud Ocros Ayacucho 2019? 	<p>Objetivo general: Determinar la relación que existe entre los factores asociados a la anemia y estado nutricional de niños menores de 60 meses atendidos en el Centro de Salud Ocros - Ayacucho 2019.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar los 	<p>Hipótesis general: Existen factores asociados a la anemia y estado nutricional en niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros, Ayacucho 2019.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Factor sociocultural influye a la prevalencia de anemia en niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros - Ayacucho 2019. 	<p>Variables:</p> <p>Independiente</p> <p>V1: Factores relacionados</p> <p>Dependiente</p> <p>V1: Anemia</p> <p>V2: Estado nutricional</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Factores asociados</p> <ul style="list-style-type: none"> Factor cultural Factores sociodemográficos Factor económico Factores neonatales 	<p>Técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> Análisis documentario <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hoja de registro <p style="text-align: right;">70</p>

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son los factores asociados a la anemia en niños menores de 60 meses atendidos en el Centro de Salud Ocros Ayacucho 2019? 	<p>factores asociados a la anemia en niños menores de 60 meses atendidos en el Centro de Salud Ocros - Ayacucho 2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar los factores asociados al estado nutricional en niños menores de 60 meses atendidos en el Centro de Salud Ocros - Ayacucho 2019 	<ul style="list-style-type: none"> • Factor sociocultural influye en el estado nutricional en niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros - Ayacucho 2019. • Factores sociodemográficos influye a la prevalencia de anemia en niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros - Ayacucho 2019 • Factores sociodemográficos influye en el estado nutricional en niños menores de 60 meses del Centro de Salud 	<ul style="list-style-type: none"> • Factores personales <p>Anemia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normal • leve • Moderada • Severa <p>Estado nutricional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desnutrición crónica • Desnutrición global • Desnutrición aguda • Normal • Sobrepeso <p>Tipo de estudio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transversal <p>Población:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 57 niños menores de 60 meses. 	
--	---	---	--	--

		<p>Ocros - Ayacucho 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factor económico influye a la prevalencia de anemia en niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros - Ayacucho 2019 • Factor económico influye en el estado nutricional en niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros - Ayacucho 2019 • Factor neonatal influyen a la prevalencia de anemia en niños menores de 60 meses del Centro de Salud 		
--	--	---	--	--

		<p>Ocros - Ayacucho 2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factor neonatal influye en el estado nutricional en niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros - Ayacucho 2019. • Factor de suplementación influye a la prevalencia de anemia en niños menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros - Ayacucho 2019. <p>Factor suplementación Influyen en el estado nutricional en niños</p>		
--	--	---	--	--

		menores de 60 meses del Centro de Salud Ocros.		
--	--	--	--	--