UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

FACTORES SOCIOFAMILIARES ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ESSALUD II – PUCALLPA DURANTE EL PERIODO 2018

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

PRESENTADO POR LA BACHILLER:

MAGALI QUIROZ CHAVEZ

PUCALLPA - PERÚ

2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

En Pucallpa, a los 26 días del mes de MARZO del dos mil veintiuno, siendo las 7:30 horas, y de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, se reunieron en los ambientes de la Sala de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, los miembros del Jurado Calificador de Tesis, para proceder con la evaluación de la tesis denominada **"FACTORES SOCIOFAMILIARES ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ESSALUD II-PUCALLPA DURANTE EL PERIODO 2018"**, elaborado por la Bachiller **MAGALI QUIROZ CHAVEZ.**

El Jurado Calificador de Tesis está conformado por los siguientes docentes:

M.C. HUMBERTO OMAR BOCANEGRA GUARDIA	(Presidente)
Dr. WALTER ROMAN LEVEAU BARTRA	(Miembro)
Dr. ARTURO RAFAEL HEREDIA	(Miembro).

Finalizado el acto de sustentación, luego de deliberar el Jurado y verificar los calificativos, se obtuvo el siguiente resultado de APROBADO por UNANIMIDAD con el calificativo de DIECISIETE (17). Quedando la sustentante graduada como Médico Cirujano, para que se le expida el TITULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO.

Pucallpa, 26 de MARZO del 2021.

M.C. Humberto Omar Bocanegra Guardia
Presidente del Jurado Evaluador

Dr. Walter Román Leveau Bartra
Miembro del Jurado Evaluador

Dr. Arturo Rafael Heredia
Miembro del Jurado Evaluador

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESTA TESIS FUE APROBADA POR LOS MIEMBROS DEL JURADO CALIFICADOR DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI.

.....
M.C. HUMBERTO OMAR BOCANEGRA GUARDIA
Presidente del Jurado Evaluador

.....
Dr. WALTER ROMAN LEVEAU BARTRA
Miembro del Jurado Evaluador

.....
Dr. ARTURO RAFAEL HEREDIA
Miembro del Jurado Evaluador

.....
M.C. Mg. LUIS ENRIQUE RUIZ SOLSOL
ASESOR DE TESIS

.....
BACH. MAGALI QUIROZ CHAVEZ
TESISTA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCION DE PRODUCCION INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION

SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

N° V/0090-2021

La **Dirección de Producción Intelectual**, hace constar por la presente, que el **Informe Final (Tesis) Titulado**:

"FACTORES SOCIOFAMILIARES ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ESSALUD II–PUCALLPA DURANTE EL PERIODO 2018".

Cuyo autor (es) : QUIROZ CHÁVEZ, MAGALI

Facultad : **MEDICINA HUMANA**
Escuela Profesional : **MEDICINA HUMANA**
Asesor(a) : **Mg. RUIZ SOLSOL, LUIS ENRIQUE**

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud de 6%.**
En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.
En señal de conformidad y verificación se entrega la presente constancia.

Fecha: 07/03/2021

Dra. DINA PARI QUISPE
Dirección de Producción Intelectual

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, Magali Quiroz Chávez

Autor de la TESIS titulada:

"Factores Socio Familiares Asociados a la presencia de Anemia Ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital Essalud II-Pucallpa durante el Período 2018"

Sustentada el año: 2021

Con la asesoría de: M.C. Mg. Luis Enrique Ruiz Solari

En la Facultad de: Medicina Humana

Carrera Profesional de: Medicina Humana

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL [X] Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y del Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 26 / 03 / 2021

Email: maggyquiroschavez@gmail.com

Firma:

Teléfono: 961076454

DNI: 47270993

DEDICATORIA

A todas las personas que hicieron posible la realización y culminación de esta investigación.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por bendecirme la vida, guiarme y darme el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

A mis padres, por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar y creer en mí, por los consejos, valores y principios que me han inculcado.

A los docentes de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de mi formación profesional, de manera especial, al M.C. Mg. Luis Enrique Ruiz Solsol, asesor de la presente investigación, quien me ha guiado y orientado con sapiencia.

A todas las personas que han contribuido para que esta investigación culmine con éxito.

PORTADA

1.1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

"Factores sociofamiliares asociados a la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018".

1.2. ÁREA DE INVESTIGACIÓN

Pediatría.

1.3. AUTOR

Magali Quiroz Chávez.
Bachiller en Medicina de la Facultad de Medicina Humana – UNU.

1.4. ASESOR

M.C. Mg. Luis Enrique Ruíz Solsol.
Docente de la Facultad de Medicina Humana – UNU.

1.5. INSTITUCIONES Y PERSONAS COLABORADORAS

Universidad Nacional de Ucayali.

Hospital EsSalud II – Pucallpa.

1.6. INSTITUCIÓN QUE FINANCIA

Autofinanciado.

ÍNDICE

Pág.

DEDICATORIA……vi
AGRADECIMIENTO……vii
PORTADA……viii
ÍNDICE……ix
ÍNDICE DE TABLAS……xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS……xii
RESUMEN……xiv
ABSTRACT……xv
INTRODUCCIÓN……xvi
CAPÍTULO I. PROBLEMA……1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA……1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA……2
1.2.1. Problema Principal……2
1.2.2. Problemas Secundarios……2
1.3. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS……3
1.3.1. Objetivo General……3
1.3.2. Objetivos Específicos……4
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA……4
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO……5
2.1. ANTECEDENTES……5
2.1.1. Investigaciones Extranjeras……5
2.1.2. Investigaciones Nacionales……6
2.1.3. Investigaciones Locales……8
2.2. BASES TEÓRICAS……8
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS……13
2.4. HIPÓTESIS……13
2.5. VARIABLES……14
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN……15
3.1. ÁMBITO DE ESTUDIO……15

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN……15
3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN……..15
3.4. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN……15
3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN……...15
3.6. POBLACIÓN, MUESTRA, MUESTREO……16
3.6.1. Población……16
3.6.2. Muestra……16
3.6.3. Muestreo……..17
3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS……...17
3.7.1. Técnica……17
3.7.2. Instrumento……17
3.8. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS……17
3.9. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS……..18
CAPÍTULO IV. RESULTADOS……..19
4.1. RESULTADOS…….....19
4.2. DISCUSIÓN……...32
CONCLUSIONES……35
RECOMENDACIONES……36
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA……37
ANEXO..……43

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Edad de las madres participantes del estudio…… 19

Tabla 2. Lugar de procedencia de los pacientes pediátricos…… 20

Tabla 3. Violencia familiar en los pacientes pediátricos……... 21

Tabla 4. Grado académico de las madres participantes en el estudio…….. 22

Tabla 5. Categorización de la lactancia exclusiva en los pacientes pediátricos……. 23

Tabla 6. Categorización del ingreso económico dentro del hogar…… 24

Tabla 7. Categorización de la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos que acudieron a consultorio externo…….. 25

Tabla 8. Asociación entre la edad de las madres y la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos atendidos por consultorio externo del Hospital EsSalud II - Pucallpa……... 26

Tabla 9. Asociación entre el lugar de procedencia y la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos atendidos por consultorio externo del Hospital EsSalud II - Pucallpa……... 27

Tabla 10. Análisis por medio de modelos lineales generalizados entre la variable violencia familiar y la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos atendidos por consultorio externo del Hospital EsSalud II - Pucallpa……... 28

Tabla 11. Análisis por medio de modelos lineales generalizados entre la variable grado académico y la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos atendidos por consultorio externo del Hospital EsSalud II - Pucallpa……... 29

Tabla 12. Análisis por medio de modelos lineales generalizados entre la variable lactancia materna exclusiva y la presencia de anemia

ferropénica en los pacientes pediátricos atendidos por consultorio externo del Hospital EsSalud II - Pucallpa…….... 30

Tabla 13. Análisis por medio de modelos lineales generalizados entre la variable ingreso económico familiar y la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos atendidos por consultorio externo del Hospital EsSalud II - Pucallpa…… 31

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Pág.

Gráfico 1. Edad de las madres participantes del estudio…… 19

Gráfico 2. Lugar de procedencia de los pacientes pediátricos…….. 20

Gráfico 3. Violencia familiar en los pacientes pediátricos…….. 21

Gráfico 4. Grado académico de las madres participantes en el estudio…….. 22

Gráfico 5. Categorización de la lactancia exclusiva en los pacientes pediátricos….. 23

Gráfico 6. Categorización del ingreso económico dentro del hogar……. 24

Gráfico 7. Categorización de la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos que acudieron a consultorio externo……. 25

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores sociofamiliares asociados a la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II–Pucallpa durante el periodo 2018. Materiales y método: Estudio observacional, correlacional de corte transversal con enfoque cuantitativo. La variable dependiente fue la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa y las variables independientes fueron los factores sociofamiliares. Resultados: de una población de 293 pacientes pediátricos atendidos por consultorio externo en el año 2018, se identificaron ciertas asociaciones entre las variables socio familiares y el desarrollo de anemia ferropénica. Las madres mayores de 18 años de edad tenían más posibilidades de tener niños con anemia ferropénica en comparación a las madres adolescentes (RP: 4,75; IC95%: 2,29 – 9,84; valor p: <0,001). En relación a las variables lactancia exclusiva (RP: 16,34; IC95%: 3,79 – 70,43; valor p: <0,001), grado académico (RP: 7,01; IC95%: 1,38 – 35,50; valor p: 0,019) e ingreso económico familiar (RP: 0,21; IC95%: 0.049 – 0,952; valor p: 0.043) presentaron asociación con la variable anemia ferropénica. Conclusiones: se concluye que existen variables de tipo sociofamiliar asociado al cuadro de anemia ferropénica en pacientes pediátricos atendidos por consultorio externo.

Palabras clave: Edad, anemia ferropénica, lugar de procedencia, lactancia exclusiva e ingreso familiar.

ABSTRACT

Objective: To determine the socio-family factors associated with the presence of iron deficiency anemia in children who attend an outpatient clinic at EsSalud II – Pucallpa hospital during the 2018 period. Materials and method: Observational, correlational cross-sectional study with quantitative approach. The dependent variable was the presence of iron deficiency anemia in children attending outpatient care and the independent variables were the socio-family factors. Results: of a population of 293 pediatric patients treated by an outpatient office in 2018, certain associations between the socio-family variables and the development of iron deficiency anemia were identified. Adolescent mothers were more likely to have empowered iron deficiency anemia compared to adult mothers (RP: 4.75; 95% CI: 2.29 - 9.84; p value: <0.001). In relation to the variables exclusive breastfeeding (RP: 16.34; 95% CI: 3.79-70.43; p-value: <0.001), academic grade (RP: 7.01; 95% CI: 1.38-35, 50; p-value: 0.019) and family economic income (RP: 0.21; 95% CI: 0.049-0.952; p-value: 0.043) presented an association with the variable iron deficiency anemia. Conclusions: it is concluded that there are sociofamiliar variables that are associated with the iron deficiency anemia in pediatric patients treated by an outpatient clinic.

Keywords: Age, iron deficiency anemia, place of origin, exclusive breastfeeding and family income (Decs. BIREME).

INTRODUCCIÓN

La anemia es un problema muy serio en el mundo, según múltiples estudios revelan que alrededor de 600 millones de niños en edad escolar y preescolar presentan cuadros de anemia, muchos de ellos causados por deficiencia de hierro, ya que en esta edad por el mismo proceso de desarrollo la demanda es mayor, esta condición también se asocia a mayor morbilidad y efectos graves en el desarrollo con impactos económicos severos en el país. (1)

Las anemias asociadas a problemas nutricionales son más prevalentes en países en desarrollo con mayor efecto en niños menores de 5 años, pero en algunos países puede comprometer edades mayores. (2)

La anemia junto a la deficiencia de diversos sustratos afecta básicamente al desarrollo Neurológico de los niños y uno de los efectos es a nivel de los neurotrasmisores como la serotonina, dopamina y ácido gama amino butírico, comprometiendo el área afectiva y su capacidad cognitiva de los niños, también la coordinación y los patrones de memoria y comportamiento, así mismo los patrones de movimiento. Casi en todas las esferas del desarrollo psicomotor, con impacto importante a nivel cerebral y físico. (3)

Existen muchos factores asociados a la anemia ferropénica, muchos de ellos pueden ser modificados por una intervención temprana y otros no pueden ser modificados entre ellos tenemos: la edad de los niños, el género, la procedencia urbana o rural, el nivel socioeconómico, el estado nutricional, la historia alimentaria y los hábitos alimenticios. (4)

En el mundo y sobre todo en países como el nuestro cerca del 47% de niños menores de 5 años presentan anemia, esto implica la disminución de la capacidad de trasporte de oxígeno a las células de los diferentes tejidos se ve afectada. Entre otras causas asociadas a anemia ferropenica tenemos a la deficiencia de vitamina B12, ácido fólico y otras proteínas. (5)

Considerando la gravedad de este problema en el mundo, en nuestro país y en Ucayali es necesario investigar la presencia de factores sociofamiliares que influyen en la presentación de esta patología. Para posteriormente avanzar en la línea de investigación con estudios del nivel explicativo, predictivo y aplicativo que mejoren las condiciones de vida de estos niños.

CAPÍTULO I: PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La anemia infantil es un problema grave a nivel mundial con impacto negativo e irreversible en el desarrollo del sistema nervioso y por ende en el rendimiento académico, rendimiento físico y afectivo. (7)

La deficiencia de hierro puede afectar el desarrollo cognoscitivo en todos los grupos de edad, pero sus efectos son irreversibles aún luego del tratamiento, antes de cumplir un año de edad. En países desarrollados el 10% de sus niños presentan anemia y los países sub desarrollados alrededor del 50%, estos niños sufrirán retardo del desarrollo psicomotor y en edad escolar, sus habilidades vocales y su coordinación motora estarán afectadas. (8)

El Banco Mundial (8) en el año 2012 calcula que en América Latina y el Caribe unos 22,5 millones de niños están anémicos, y la máxima prevalencia se concentra en los niños de 6 a 24 meses de edad. Estima que las pérdidas causadas solo por malnutrición de micronutrientes, representan un costo de 5% del Producto Bruto Interno global, mientras que su solución tiene un costo económico inferior al 0,3% representando una relación costo-beneficio cercana al 20%.

En el Perú, la ENDES (9), estimó en el año 2009 que la prevalencia de anemia en niños menores de 3 años de edad fue 50,4%, cifra que no ha variado notablemente después de cinco años, siendo en el año 2014 la prevalencia de 46,8%, con amplias diferencias entre la zona rural con 57,5% y alto porcentaje en los niños de 6 a 24 meses con 66,2%, en zona urbana 42,3% con alto porcentaje en niños de 6 a 24 meses de edad con 52,6%. Para la carencia de hierro se puede reconocer por medio de evaluaciones clínicas, dietéticas y bioquímicas; por medio de la evaluación clínica y nutricional se establecen pautas para sospechar la deficiencia, mientras que con la evaluación bioquímica se confirma el diagnóstico, pero no basta contar

con diagnóstico y evaluaciones, se hace necesario determinar factores relacionados a presencia de anemia en niños a fin de orientar intervenciones efectivas que ayuden a reducir y/o eliminar este problema. (10)

Varios estudios indican que las niñas y niños afectados con anemia en la edad crítica (6 a 24 meses), quedarían con secuelas irreversibles para el resto de sus vidas con grandes desventajas en su crecimiento y desarrollo, han demostrado la estrecha relación que existe entre anemia y bajo desarrollo del cerebro, provocando bajo rendimiento intelectual, dificultades en el aprendizaje, disminución en su desempeño cognitivo y en consecuencia, fracaso escolar. Por otra parte, los estudios indican también que los niños con anemia se muestran menos afectuosos, menos adaptados al medio y presentan mayores trastornos de conducta social. (7)

En el Perú se han realizado numerosas investigaciones para estudiar la magnitud del problema en los distintos grupos de edad, más no se ha encontrado estudios sobre factores determinantes de anemia en niños menores de 2 años. En la región de Ucayali no se cuentan con las evidencias científicas que expliquen sobre los factores relacionados a este problema.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema Principal

- ¿Cuáles son los factores sociofamiliares asociados a la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital II Essalud Pucallpa durante el periodo 2018?

1.2.2. Problemas Secundarios

- ¿Cuál es la relación entre las edades de las madres y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del

Hospital II EsSalud Pucallpa durante el periodo 2018?

- ¿Cuál es la relación entre el lugar de procedencia de las madres y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018?

- ¿Cuál es la relación entre la variable violencia familiar y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018?

- ¿Cuál es la relación entre el grado académico de las madres y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018?

- ¿Cuál es la relación entre la deficiencia de lactancia exclusiva y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018?

- ¿Cuál es la relación entre el ingreso familiar y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital II EsSalud Pucallpa durante el periodo 2018?

1.3. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

1.3.1. Objetivo General

- Determinar los factores sociofamiliares asociados a la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital II EsSalud Pucallpa durante el periodo 2018.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Establecer la relación entre las edades de las madres y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

- Establecer la relación entre el lugar de procedencia de las madres y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

- Establecer la relación entre la variable violencia familiar y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

- Establecer la relación entre el grado académico de las madres y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

- Identificar la relación entre la deficiencia de lactancia exclusiva y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

- Identificar la relación entre el ingreso familiar y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En la región de Ucayali se carecen de datos que contribuyan a identificar los principales factores sociofamiliares que contribuyan al desarrollo de anemias ferropénica. Existen estudios previos en distintitas partes del Perú. Se espera contribuir con los datos recogidos de los pacientes pediátricos que acudieron al servicio de consultorio externo del Hospital EsSalud I

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. Investigaciones Extranjeras

Martínez-Salgado Homero, et al. (México – 2008) (9). En su estudio titulado**.** La deficiencia de hierro y la anemia en niños mexicanos: Acciones para prevenirlas y corregirlas. Refiere que: La deficiencia de hierro o anemia ferropénica es la deficiencia nutricional más común en el mundo afecta alrededor del 37.8% de los niños menores de dos años, al 20% de niños de 2 a 5 años, y al 16.6% de niños de 6 a 11años. Aunque la ingesta de hierro en niños de 2 a 4 es adecuada de 6.2 mg/día, la ingesta de hierro hemínico es muy baja (baja ingesta de carnes rojas) y la de inhibidores de absorción de hierro es alta. Por lo que la disponibilidad en la dieta es pobre (3.85%).

María Isabel Orellana Jerves. En su estudio titulado: "Prevalencia de anemia ferropénica y factores asociados en pacientes de 1 a 5 años hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital "José Carrasco Arteaga" año 2017, Cuenca – Ecuador Marzo – 2019". Se considera que la lactancia materna de forma exclusiva debe ser hasta los 6 meses de edad según las recomendaciones de la OMS y su prolongación complementada con los alimentos que contengan hierro de buena disponibilidad hasta los dos años. El seno materno continúa siendo la herramienta de mejor protección ante procesos infecciosos y estados de desnutrición en el niño; en el presente estudio la lactancia materna exclusiva resultó un factor protector (p = 0,043).

Palacios Ana M. et al. (Guatemala – 2017) (10). En su estudio titulado: Aceptabilidad de un atole fortificado con 21 micronutrientes e impacto en la salud y nutrición de niños menores de 6 años de edad en la ciudad de Guatemala. Refiere que: Con una bebida a base de soya y maíz con 12 mg de hierro y 9 mg de zinc,

usando un ANOVA longitudinal de medidas repetidas pudo demostrar que la media de la Hb mejoró de manera significativa a los 6 y 12m de recibir la bebida fortificada (11,26; 11,64 y 11,89g/dL, respectivamente), p<0,01; la prevalencia de anemia disminuyó 44,2% después de 12m, p<0,01.

Osorio Ana María et al. (Colombia – 2018) (11). En su trabajo titulado: Contexto socioeconómico de la comunidad y desnutrición crónica infantil en Colombia refiere que el nivel de riqueza promedio de la comunidad fue estadísticamente significativo su asociación con la desnutrición de la primera infancia y la anemia más allá del estatus socioeconómico del propio hogar.

Miranda Melissa, et al. (Bolivia – 2015) (12). En su trabajo titulado: Prevalencia de anemia y estado nutricional de escolares del área periurbana de Sucre, refiere que: la anemia ferropénica es una de las enfermedades más prevalentes en el mundo sobre todo en países en desarrollo, se calcula que en el mundo la anemia en menores de 5 años llega al 39% y en niños de 5 a 14 años 48%, en Bolivia la prevalencia de anemia llega al 56%, alcanzando incluso a 86.6% en niños de 6 a 23 meses.

2.1.2. Investigaciones Nacionales

Gonzales Elena, et al (Perú – 2015) (13). En su trabajo titulado: Caracterización de la anemia en niños menores de cinco años de zonas urbanas de Huancavelica y Ucayali en el Perú. Refiere que: En Huancavelica la prevalencia de anemia es de 55.9% comparada con Coronel Portillo es de 36.2%. En Huancavelica la deficiencia de hierro fue de 22.8% en Ucayali 15.2%, por deficiencia de vitamina B12 en Huancavelica 11% y en Pucallpa 29.7%.

Mansilla Juan et al. (Perú – 2018) (14). En su trabajo titulado: Modelo para mejorar la anemia y el cuidado infantil en un ámbito rural del Perú. Refiere que la estrategia para el crecimiento y desarrollo integral (ECDI) fue muy efectiva para mejorar la nutrición de niños de 0 a 3 años, redujo la anemia y aumentó el consumo de potenciadores de la absorción de hierro, sobre todo en comunidades rurales.

Zavaleta Nelly y Astete-Robilliard Laura. (Perú – 2017) (3). En su trabajo titulado: Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. Refiere que: Se ha demostrado como la anemia ferropénica tiene un impacto negativo severo en el desarrollo psicomotor y a pesar del tratamiento estos niños tienen un menor desempeño en las áreas cognitiva, social y emocional. También se ha comprobado sus efectos en el desempeño escolar, la productividad adulta y por consiguiente la calidad de vida del poblador peruano.

Hugo Parraguirre Aliaga (Ica, Mayo - Agosto 2020). En el artículo publicado: Conocimientos y prácticas de madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños menores de 5 años. Hospital Regional de Ica – 2019 concluyó: La edad materna tiene relación significativa inversa con el nivel de prácticas inadecuadas, edad materna y nivel de practica: correlación = -0,241 T= -2,62 (< t critico) p=0,10.

Jose Luis Guzman Mallquin (Lima 2016 – 2017). Concluyó que: El 80% de las madres de los niños con algún grado de anemia tenía nivel secundario de educación. Las evaluaciones de nivel educativo de la madres y grado de anemia muestran que los p valores no son menores de 0,05 (p=0,211). Conclusiones, se determinó que no existe asociación entre el nivel educativo de la madre y grado de anemia en menores de tres años del Hospital Nacional Dos de Mayo durante el periodo de agosto 2016 a diciembre 2017.

Mallqui Tacuchi, Darwin Elí (Huánuco - 2018). En su tesis titulada: Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años que asisten al servicio de crecimiento y desarrollo del Centro de Salud Aparicio Pomares: Obtuvo como resultado. El 45,2% de niños evaluados presentaron anemia ferropénica. Los factores de riesgo de una inadecuada lactancia materna exclusiva (p=0,050); diferente consumo de alimentos ricos en hierro (p=0,002) Conclusiones: Los factores de riesgo sociodemográficos, nutricionales, lactancia materna exclusiva se asociaron de manera significativa con la anemia ferropénica en los niños en estudio.

2.1.3. Investigaciones Locales

Conde Soria Brenda Gabriela, et al. (Pucallpa – 2014) (15). En su tesis titulada: Características sociodemográficas, económicas y conocimiento sobre alimentación infantil de madres que acuden a centros de salud de Pucallpa, 2014, refiere que: Entre las madres que acuden al Centro de Salud 9 de Octubre, Centro de Salud San Fernando y Centro de Salud Nuevo Paraíso proceden de zona rural, poseen primaria completa viven en familias compuestas entre 3 a 4 miembros, por lo general tienen un salario mínimo y carecen de conocimientos para mejorar el estado nutricional y la anemia, que alcanza cifras altas en esta población.

2.2. BASES TEÓRICAS

FUNDAMENTO TEÓRICO ANEMIA FERROPÉNICA

La anemia por deficiencia de hierro se caracteriza por microcitosis e hipocromía en láminas periféricas, la hemoglobina suele descender por debajo de los niveles normales 12g/dl, usualmente por disminución de la reserva de hierro en el cuerpo. (16)

En la anemia ferropénica van disminuyendo gradualmente los depósitos de hierro en el organismo, que muchas veces se asocia a una enfermedad subyacente o por lo general a disminución de la ingesta de alimentos ricos en este mineral como carnes rojas, vísceras, etc. o alteraciones propias del organismo donde la demanda se incrementa como la pubertad, el embarazo y la lactancia, se puede considerar que la deficiencia de hierro es consecuencia de: Dieta insuficiente, alteraciones en la absorción, aumento de la demanda como en periodos de crecimiento rápido o la lactancia, o pérdidas excesivas por hemorragias o parasitosis tipo uncinarias, déficit de absorción y alteración del trasporte. (17)

ETAPAS DE LA ANEMIA FERROPÉNICA

Etapa I: En esta etapa hay disminución gradual de los depósitos de hierro, lo que se puede demostrar con el dosaje de ferritina disminuido, pero la cantidad de hierro es suficiente para mantener la formación de glóbulos rojos y la síntesis se conservan y todavía no se produce manifestaciones clínicas, por ello es fundamental el dosaje de ferritina que en esta etapa sería el único parámetro para diagnosticar esta entidad y las instituciones de salud deberían destinar recursos para este procedimiento. (18)(19)

Etapa II: En esta etapa ya se afecta la eritropoyesis, si la deficiencia de hierro se mantiene disminuye la saturación de transferrina, puede disminuir los valores de transferrina y también puede aumentar la concentración de protoporfirina, si bien el aporte de hierro a la médula se mantiene todavía la síntesis de hemoglobina. (19)

Etapa III: En esta etapa no existe hierro suficiente para la producción normal de hemoglobina, por lo tanto disminuye el hematocrito y la hemoglobina. La médula ósea trata de compensar esta deficiencia aumentando la división celular y produciendo glóbulos rojos más pequeños microcitosis que en los extendidos de sangre periférica y los contadores automatizados lo catalogan como una disminución del volumen corpuscular medio menor a 80. (18)(19)

CAUSAS DE ANEMIA FERROPÉNICA

Existen múltiples causas de deficiencia de hierro, que es un elemento crucial en la síntesis de hemoglobina, las causas son variadas pero entre las más importantes tenemos dietas vegetarianas estrictas que ocasionan una disminución en la ingesta de hierro. Procesos que alteran la absorción como enfermedad celiaca, resección de estómago, incremento de la demanda o pérdidas abundantes de sangre como la menstruación. (20)(21)(22)(23)

Crecimiento: La anemia ferropenica generalmente se presenta en periodos de rápido crecimiento, por cada kilo de peso que se agrega es necesario 35 a 45 miligramos de hierro. La cantidad de hierro en los neonatos es de 75mg/Kg. Las reservas de hierro con que cuenta al bebé, nacer se terminan en medio año y en prematuros a los 4 meses. (24)

Pérdidas de sangre: La pérdida de sangre es frecuente en niños, se ha detectado en prueba de guayaco que el 50% de niños dan positivo, lo que indica pérdida de sangre oculta, esta puede deberse a factores prenatales, intranatales, o postnatales. Muchas veces esta pérdida no es evidente y debería hacerse tamizajes frecuentes. (25)

Alteración de la absorción: Los síndromes de mala absorción son una causa rara de anemia ferropénica, generalmente se presenta con patologías severas que alteran la mucosa intestinal. Así como deficiente absorción de grasas, vitamina A y xilosa. (21)(22)(23)

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de anemia se fundamenta en la historia clínica: anamnesis y examen clínico que luego se confirmarán posteriormente con exámenes de laboratorio.

En el Interrogatorio: Se debe valorar los antecedentes sobre todo los patrones de alimentación tratando de detectar que tipos de alimentos consume con mayor frecuencia, que por lo general son ricos en calorías y deficientes en carnes rojas. Además así mismo se debe interrogar por el antecedente de prematuridad, deficiencia de hierro durante la gestación y patologías frecuentes de tipo hematológico. (24)(20)

El examen clínico: Se afectan casi todos los sistemas del organismo pero uno de los síntomas más frecuentes son la palidez generalizada en piel y mucosas, también se observa disminución de peso y la talla, esplenomegalia ligera, dilataciones

vasculares cutáneas (talangiectasas), alteración de tejidos anexos a la piel como uñas, pelo, alteraciones en la lengua, espasmo del sollozo y tendencia a desarrollar accidentes cerebro vasculares.

Pruebas de laboratorio: Es indispensable para el diagnóstico las pruebas del laboratorio, entre ellas tenemos: hemograma completo (hemoglobina y hematocrito), hierro sérico, ferripina, saturación de transferina, constantes corpusculares: volumen corpuscular medio, hemoglobina corpuscular media y concentración media de hemoglobina, también debe considerarse dosaje de vitamina B12 y ácido fólico. Además estudios de médula ósea.

INDICADORES PARA LA VALORACIÓN DE ANEMIA

Hemograma completo: El hemograma además del conteo de glóbulos rojos permite valorar la cantidad y distribución de los glóbulos blancos, asimismo alteraciones celulares y profliferaciones celulares atípicas. (25)

En el hemograma son útiles los siguientes parámetros para la valoración de la anemia: la hemoglobina y el hematocrito.

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO

Factores socioeconómicos: En estudios en Colombia se ha demostrado que la condición socioeconómica juega un papel muy importante en el surgimiento de la anemia, por ello se debería mejorar la calidad de vida de las familias como parte de la estrategia para tratar la anemia. (26)

La lactancia: La absorción del hierro de la leche materna es mucho mejor que la absorción de la leche de vaca, en la leche materna se absorbe el 49% comparado con el 10% de la leche de vaca, aunque se sabe que la leche materna y la de vaca son pobres en hierro se debería priorizar la lactancia materna con una suplementación de hierro adecuada. Solamente se absorbe el 10% del hierro de los

alimentos, por ello es necesario que los diferentes menús preparados para nuestros niños deban contener 8 y 10 mg de este elemento. En la actualidad existen fórmulas ya preparadas con 7-12 mg de Fe/l para recién nacidos y fórmulas de 15 mg/l para prematuros de <1.800 gr teniendo un efecto muy importante. Los niños que reciben lactancia materna deben recibir suplementos de hierro a partir de los 4 meses o más. En los primeros 6 meses de vida es necesario en 89 mg en total, mientras que en los primeros años es necesario 164 mg. Actualmente es favorecida la lactancia materna, y se han ido creando políticas para promover la lactancia materna exclusiva, sin embargo, en países subdesarrollados como en el Ecuador continúa siendo un problema de salud. (27)

La OMS recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida y la Academia Americana de Pediatría (AAP) la recomienda durante un mínimo de cuatro meses y preferentemente durante seis. La progresiva disminución de los depósitos motiva que, a partir del sexto mes, las fuentes exógenas de hierro cobren una gran importancia en la prevención de la disminución de hierro.

Alimentación complementaria y anemia: Por lo general los problemas de deficiencia de hierro y otros minerales se presentan después de los 6 meses, porque las necesidades de hierro, ácido fólico y otros minerales no se encuentran en cantidades adecuadas en los alimentos que empiezan a ingerir los lactantes. Cabe destacar que los niños ingieren alimentos de tipo vegetal con menor cantidad de hierro que los alimentos de origen animal, con mayor vulnerabilidad para los niños que nacieron antes de las 37 semanas.

Estado nutricional y anemia: La detección de la anemia y su relación con el estado nutricional es de vital importancia dado que diferentes estudios han demostrado que, la presencia de anemia y un mal estado nutricional conllevan a incapacidades para el trabajo intelectual, tendencia al sueño, y trastorno en el desarrollo físico del niño, que se traducen con curvas de peso y talla baja, aumentos de las posibilidades de adquirir enfermedades infecciosas, entre otras manifestaciones, esto está provocado por la hipoxia en los diferentes órganos y sistemas. (39)

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Población urbana:** Habitantes de una ciudad o municipio, inclusive áreas metropolitanas o suburbanas. (35)

- **Población rural:** Habitantes de un área rural o de pequeños municipios clasificados como rurales. (35)

- **Embarazo:** Es el periodo que transcurre después de la implantación del producto de la concepción, hasta los 280 días, que equivale a 9 meses lunares o 40 semanas. (35)

- **Anemia ferropénica:** Anemia que se caracteriza por hipocromía y microcitosis en la misma periférica. Disminución de ferritina, disminución la saturación de transferina y disminución del hierro sérico. Los eritrocitos son hipocrómicos y microcíticos y está elevada la capacidad de unir el hierro. (35)

- **Violencia familiar:** Abuso físico deliberado, con frecuencia reiterado, verbal y/o de otro tipo por parte de uno o más miembros en contra de otros miembros del hogar. (35)

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. Hipótesis General

- **H1i:** Existe asociación entre los factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II– Pucallpa durante el periodo 2018.

- **H0o**: No existe asociación entre los factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

2.5. VARIABLES

2.5.1. Variable Independiente

- Factores sociofamiliares.

2.5.2. Variable Dependiente

- Presencia de anemia ferropénica.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ÁMBITO DE ESTUDIO

El estudio se realizó en el Hospital EsSalud II - Pucallpa durante el año 2018 y se contó con el permiso correspondiente de la institución participante.

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación fue de tipo descriptiva correlacional, con lo que se pretende determinar si existe asociación entre los factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños.

3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Es un estudio de tipo no experimental porque no se manipularon las variables solo se evaluaron los fenómenos ya ocurridos.

3.4. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Para la realización de la presente investigación se decidió aplicar pruebas estadísticas paramétricas (RP, modelo lineal generalizado).

3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Correlacional: Buscó establecer relación entre las variables mediante pruebas estadísticas.

Transversal: Debido a que la medición se da en un solo momento.

Retrospectivo: El fenómeno de las complicaciones ya se dio, por tal motivo solo se hace la recolección de lo ocurrido.

3.6. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

3.6.1. Población

La población que participó en el estudio fueron los pacientes menores de edad que acudieron a la consulta externa de pediatría en el año 2018 en el Hospital EsSalud II - Pucallpa.

3.6.2. Muestra

Dentro de la investigación se realizó un muestreo probabilístico por aleatorización simple, ya que se contó con el apoyo del hospital en mención. Z=. Un valor de 1.96.

E = Error máximo permitido.
P = Probabilidad de aciertos.
Q = Probabilidad de no aciertos.
N = Universo=1230 atendidos.
N = Muestra.

Fórmula aplicada

Error máximo permitido y el valor p esperado se comparte (igual a 0,05). Según el tipo de muestreo tenemos reemplazando la fórmula:

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

Para un máximo tamaño muestral se consideró una proporción esperada de 0,5 con un intervalo de confianza al 95% y una precisión absoluta de 5%, obteniéndose una muestra de 293 pacientes.

3.6.3. Muestreo

Muestreo probabilístico por aleatorización simple.

3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.7.1. Técnica

La técnica que se utilizó fue el análisis documental y la observación.

3.7.2. Instrumento

Se utilizó un formato de recolección de datos, revisada y corregida por el investigador y por el médico especialista encargado del servicio de pediatría y laboratorio, de acuerdo a los objetivos de la presente investigación.

3.8. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se realizó los siguientes pasos para proceder con la recolección de datos de los factores sociofamiliares asociados a la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018:

- En primer lugar se presentó la solicitud dirigida al servicio de pediatría.
- Luego se coordinó con el jefe del servicio de pediatría del Hospital EsSalud II - Pucallpa durante el año 2018.
- El estudio se realizó de forma anónima.
- El proyecto fue sometido por el comité de ética de nuestra casa de estudios y por parte del Hospital EsSalud II - Pucallpa.
- La recolección de datos fue obtenida de los registros de consulta externa.
- Posteriormente se realizó la tabulación de los datos en una base de Excel.
- La base obtenida fue sometida a pruebas estadísticas.

- El trabajo final fue publicado en el repositorio de la universidad.

3.9 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

El análisis descriptivo se realizó con frecuencias absolutas y relativas, siendo de tipo cualitativas todas las variables en estudio. La tabulación y procesamiento de los datos se desarrollaron mediante números absolutos y porcentajes con la ayuda del programa estadístico STATA versión 12.0, finalmente se resumió la información en tablas y gráficos para su presentación.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

Análisis Univariado

Tabla 1. Edad de las madres participantes del estudio.

Edad	Frecuencia	%	Mediana(RI)
Menor de 18 años	104	35,49	
Mayor e igual a 18 años	189	64,51	28(24 -32)

Fuente: Factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

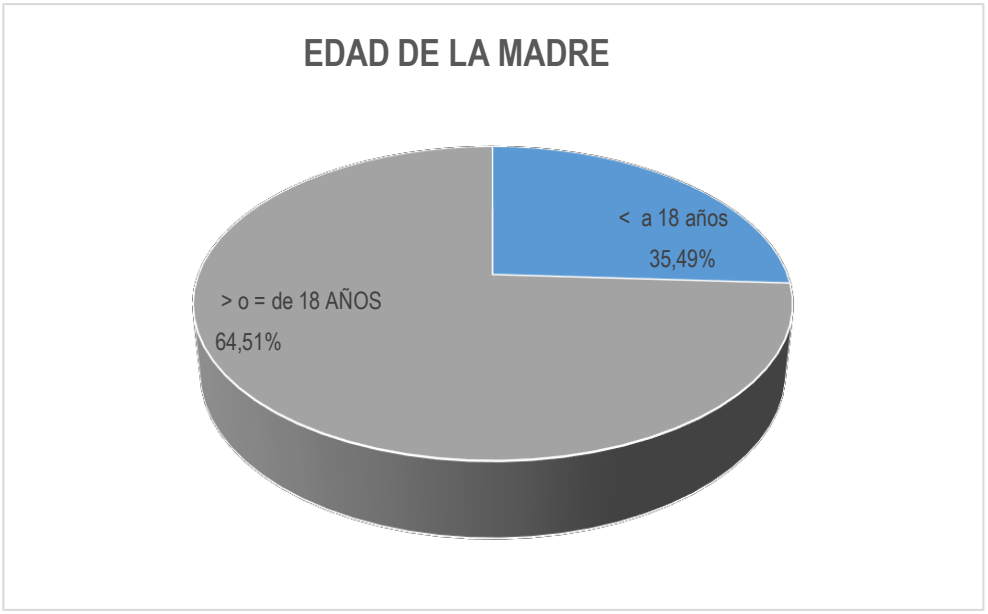


Gráfico 1. Edad de las madres participantes en el estudio.

En relación a la edad de la madre, se logró identificar que las madres adolescentes corresponden en porcentaje a un 35% (104 personas).

Tabla 2. Lugar de procedencia de los pacientes pediátricos.

Lugar de procedencia	Frecuencia	%	Acumulado
Urbano	153	52,22	
Rural	140	47,78	100,00%

Fuente: Factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

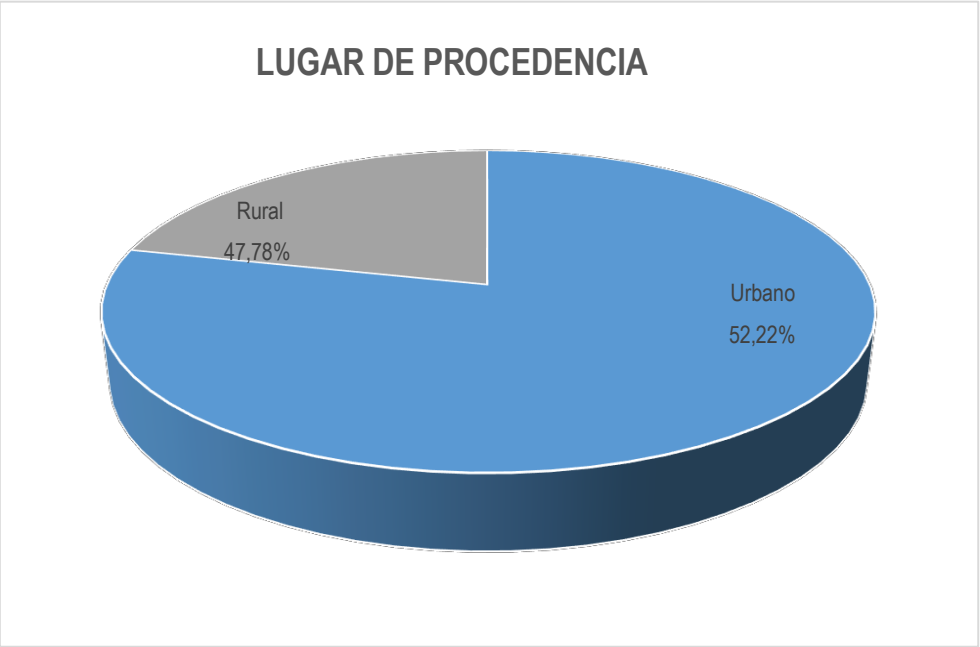


Gráfico 2. Lugar de procedencia de los pacientes pediátricos.

Se aprecia que el lugar de procedencia estuvo representado de la siguiente manera: pacientes procedentes de zona urbana representan el 52% (153 personas) y los de zona rural representan el 47% (140 personas).

Tabla 3. Violencia familiar en los pacientes pediátricos.

Violencia familiar	Frecuencia	%	Acumulado
No presentó	251	85,67	
Si presentó	42	14,33	100,00%

Fuente: Factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

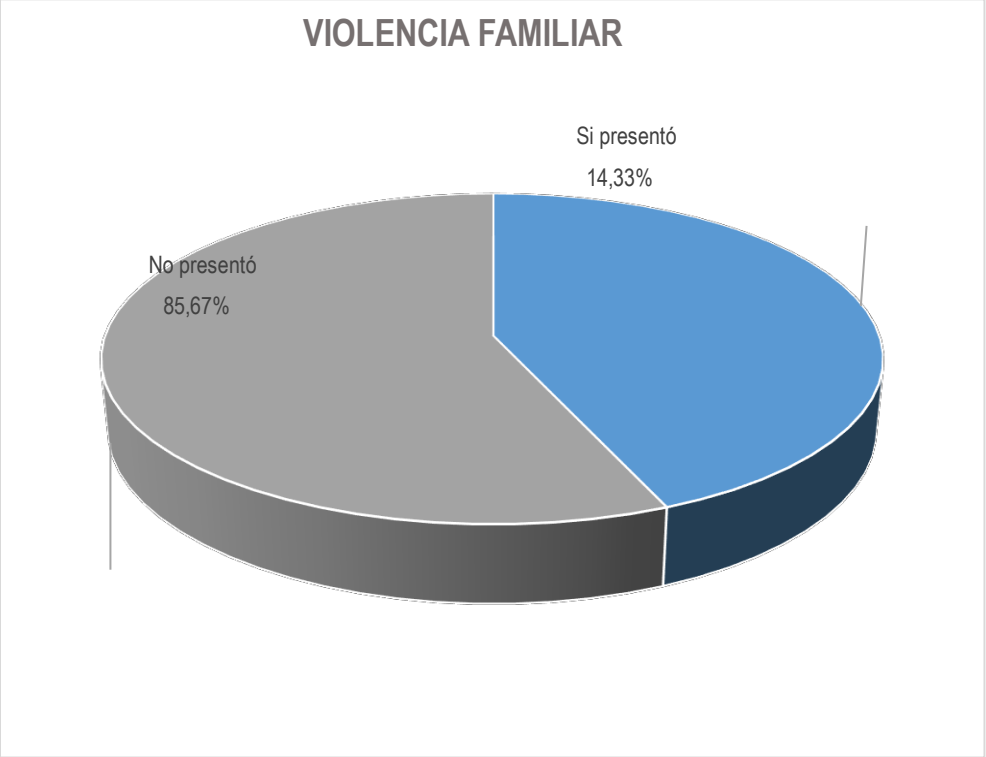


Gráfico 3. Violencia familiar en los pacientes pediátricos.

Los resultados sobre violencia familiar indican lo siguiente: el 14,33% de la población pediátrica había presentado un cuadro de violencia familiar antes de la consulta externa.

Tabla 4. Grado académico de las madres participantes en el estudio.

Grado de instrucción	Frecuencia	%	Acumulado
Técnico - Superior	266	90,78	
Primario – Secundaria	27	9,21	100,00%

Fuente: Factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

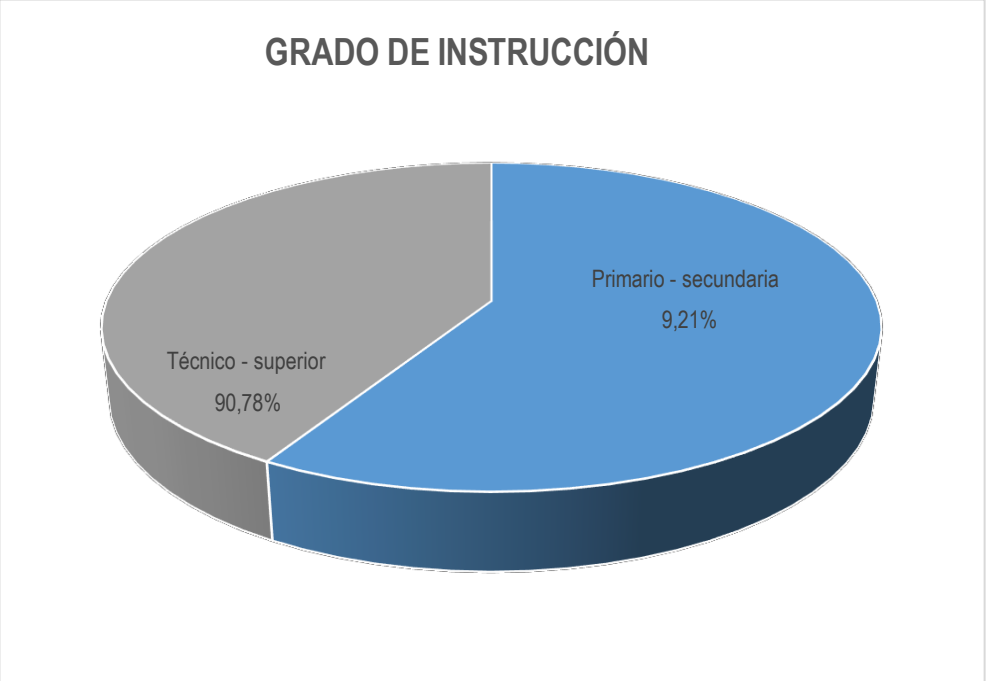


Gráfico 4. Grado académico de las madres participantes en el estudio.

Los resultados sobre el grado académico indicaron que, el 90,78% (266 personas) cuentan con estudios universitarios y el 9,21% (27 personas) solo recibieron estudios básicos como primaria y secundaria de forma completa e incompleta.

Tabla 5. Categorización de la lactancia exclusiva en los pacientes pediátricos.

Lactancia exclusiva	Frecuencia	%	Acumulado
Adecuado	216	73,72	
Inadecuado	77	26,28	100,00%

Fuente: Factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

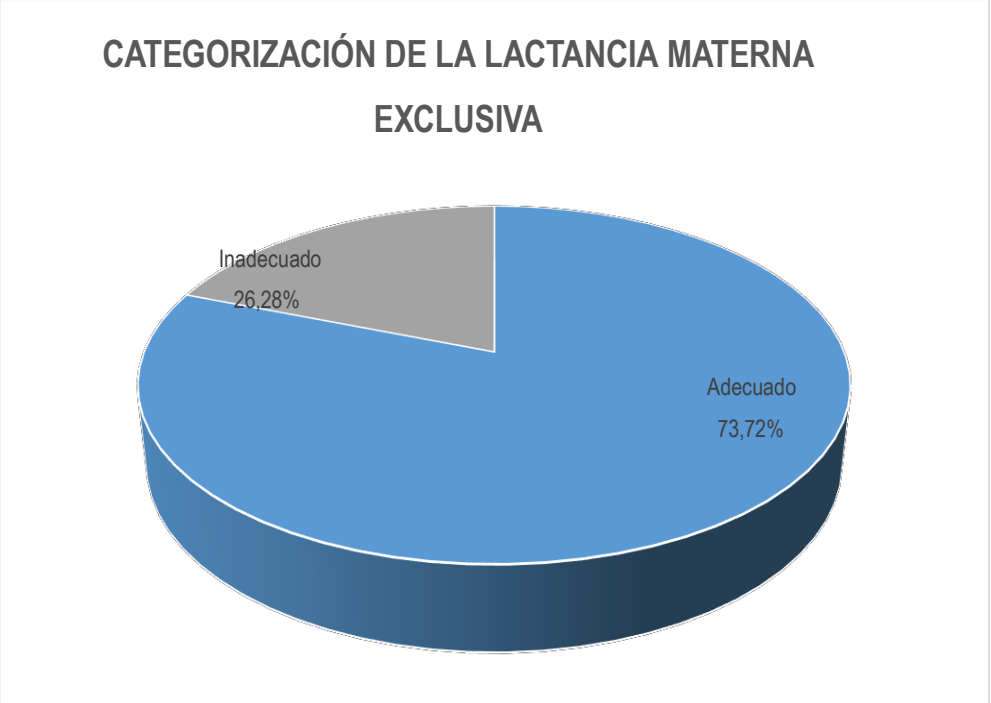


Gráfico 5. Categorización de la lactancia exclusiva en los pacientes pediátricos.

Los resultados sobre el número de pacientes pediátricos que recibieron lactancia materna exclusiva, indicaron que un 73% recibió en forma adecuada, mientras que un 26,28% fue inadecuado.

Tabla 6. Categorización del ingreso económico dentro del hogar.

Ingreso económico	Frecuencia	%	Acumulado
Si recibió	227	77,47	100,00%
No recibió	66	22,53	

Fuente: Factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

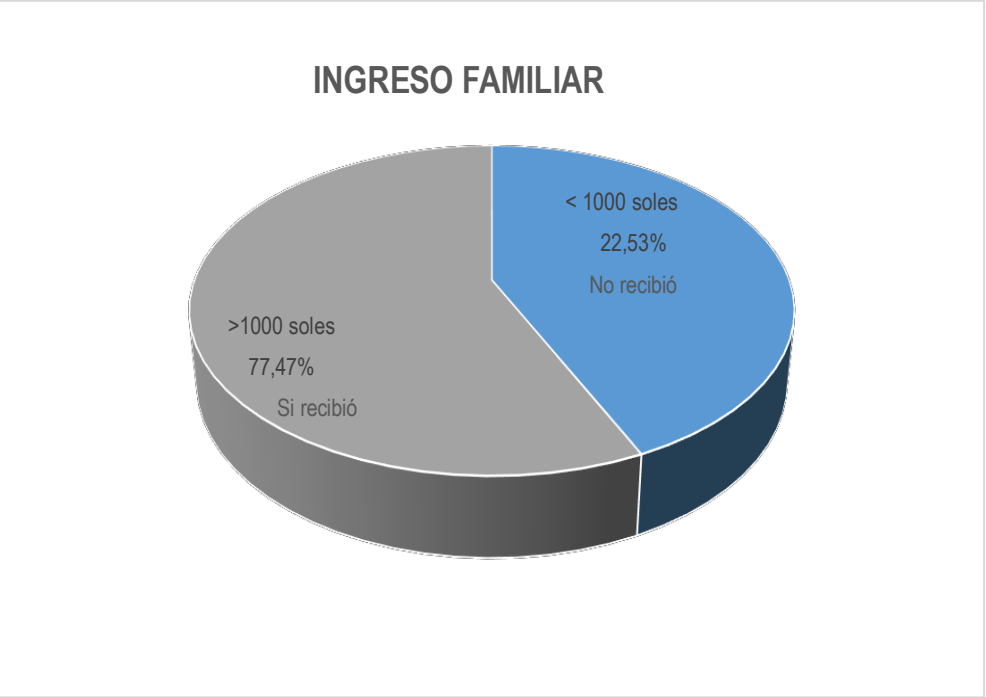


Gráfico 6. Categorización del ingreso económico dentro del hogar.

Los resultados sobre el ingreso económico familiar fueron los siguientes: el 77,47% (227 personas) de los pacientes pediátricos presentaron ingresos familiares mayores de 1000 soles. Solo el 22,53%(66 personas) presentaron ingresos < 1000 soles.

Tabla 7. Categorización de la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos que acudieron a consultorio externo.

Presencia de anemia ferropénica	Frecuencia	%	Acumulado
No presentó	223	76,10	
Si presentó	70	23,89	100,00%

Fuente: Factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

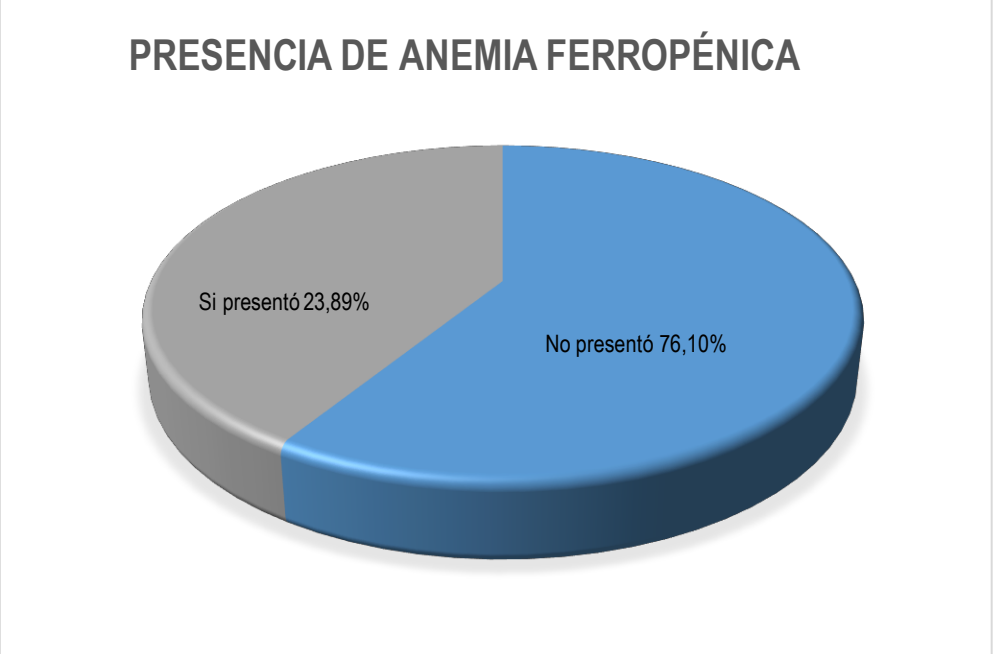


Gráfico 7. Categorización de la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos que acudieron a consultorio externo.

Se apreció en el estudio que el 76%(223 personas) no habían presentado alguna anemia ferropénica. Solo el 23%(70 personas) presentaron anemia ferropénica.

ANÁLISIS BIVARIADO

Tabla 8. Asociación entre la edad de las madres y la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos atendidos por consultorio externo del Hospital EsSalud II - Pucallpa.

Edad	Rp	Anemia ferropénica Ic 95%	Valor p
Mayor o igual a 18 años	4,75	2,29 – 9,84	<0,001

Fuente: Factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

La tabla 8 muestra la variable edad, se observa que el mayor porcentaje de pacientes con presencia de anemia ferropénica se encuentran en madres mayores de 18 años. El análisis por medio de modelos lineales generalizados, donde se determinó que la variable edad de la madre mostró diferenciación estadística con la variable presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos (RP: 4,75; IC95%: 2,29 – 9,84; valor p: <0,001).

Tabla 9. Asociación entre el lugar de procedencia y la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos atendidos por consultorio externo del Hospital EsSalud II - Pucallpa.

Lugar de procedencia	Rp	Anemia ferropénica Ic 95%	Valor p
Rural	0,81	0,18 – 3,60	0,793

Fuente: Factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

La tabla 9 muestra la variable lugar de procedencia en relación a la presencia de anemia ferropénica, se observa que el mayor porcentaje de los pacientes con anemia ferropénica se encontraban en zonas rurales. A eso se debe agregar que la variable estado lugar de procedencia no presentó diferencia significativa en relación a la variable presencia de anemia ferropénica (p=0,793).

Tabla 10. Análisis por medio de modelos lineales generalizados entre la variable violencia familiar y la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos atendidos por consultorio externo del Hospital EsSalud II - Pucallpa.

Violencia Familiar	Rp	Anemia ferropénica Ic 95%	Valor p
Presente	0,99	0,12 – 8,09	0,997

Fuente: Factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

La tabla 10 muestra el análisis por medio de modelos lineales generalizados, donde se determinó que la categoría presencia de violencia familiar no se asoció con la presencia de anemia ferropénica (RP: 0,99; IC95%: 0,12 – 8,09; valor p: 0,997).

Tabla 11. Análisis por medio de modelos lineales generalizados entre la variable grado académico y la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos atendidos por consultorio externo del Hospital EsSalud II - Pucallpa.

Grado académico	Rp	Anemia ferropénica Ic 95%	Valor p
Primaria - Secundaria	7,01	1,38 – 35,50	0,019

Fuente: Factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

La tabla 11 muestra el análisis por medio de modelos lineales generalizados, donde se determinó que la variable grado académico mostró diferenciación estadística con la variable anemia ferropénica (RP: 7,01; IC95%: 1,38 – 35,50; valor p: 0,019).

Tabla 12. Análisis por medio de modelos lineales generalizados entre la variable lactancia materna exclusiva y la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos atendidos por consultorio externo del Hospital EsSalud II - Pucallpa.

Lactancia materna exclusiva	Rp	Anemia ferropénica Ic 95%	Valor p
Ausente	16,34	3,79 – 70,43	<0,001

Fuente: Factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II–Pucallpa durante el periodo 2018.

La tabla 12 muestra el análisis por medio de modelos lineales generalizados, donde se determinó que la categoría lactancia materna exclusiva ausente presenta una mayor posibilidad para desarrollar anemia ferropénica (RP: 16,34; IC95%: 3,79 – 70,43; valor p:<0,001).

Tabla 13. Análisis por medio de modelos lineales generalizados entre la variable ingreso económico familiar y la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos atendidos por consultorio externo del Hospital EsSalud II - Pucallpa.

Ingreso económico familiar	Rp	Anemia ferropénica Ic 95%	Valor p
>1000 soles	0,21	0.049 – 0,952	0.043

Fuente: Factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.

La tabla 13 muestra el análisis por medio de modelos lineales generalizados, donde se determinó que el ingreso económico familiar > 1000 soles presentaron más posibilidades de tener una anemia ferropénica (RP: 0,21; IC95%: 0.049 – 0,952; valor p: 0.043).

4.2. DISCUSIÓN

El objetivo de esta investigación fue establecer los factores socio familiares que influyen en la presencia de anemia ferropénica en niños atendidos por consultorio externo en el Hospital EsSalud II - Pucallpa en el periodo 2018 obteniendo 293 niños.

En nuestro estudio se evidenció que las madres mayores de 18 años presentaron diferenciación estadística significativa con la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos (RP: 4,75; IC95%: 2,29 – 9,84; valor p: <0,001).

En un artículo científico emitido por la Universidad Nacional de Ica: Conocimientos y prácticas de madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños menores de 5 años. Hospital Regional de Ica - 2019; Concluyó edad materna y conocimiento: correlación = 0,122, t=1,30 (< t crítico) p=0,197, edad materna y nivel de practica: correlación = -0,241 t= -2,62 (< t crítico) p=0,10. La edad materna tiene relación significativa inversa con el nivel de prácticas inadecuada.

La variable lugar de procedencia en relación a la presencia de anemia ferropénica no presentó diferencia estadística significativa (p=0,79). En comparación con el estudio de Gonzales Elena, et al (Perú – 2015) (13). En su trabajo titulado: Caracterización de la anemia en niños menores de cinco años de zonas urbanas de Huancavelica y Ucayali en el Perú. Refiere que: En Huancavelica la prevalencia de anemia es de 55.9% comparada con Coronel Portillo es de 36.2%.

Mansilla Juan et al. (Perú – 2018) (14). En su trabajo titulado: Modelo para mejorar la anemia y el cuidado infantil en un ámbito rural del Perú. Refiere que la estrategia para el crecimiento y desarrollo integral (ECDI) fue muy efectiva para mejorar la nutrición de niños de 0 a 3 años, redujo la anemia y aumentó el consumo de potenciadores de la absorción de hierro, sobre todo en comunidades rurales. En nuestro estudio donde se determinó que la categoría presencia de violencia familiar no se asoció con la presencia de anemia ferropénica (RP: 0,99; IC95%:0,12 – 8,09; valor p: 0,997).

En un estudio realizado cuyo tema fue: Asociación entre anemia y violencia infantil en hogares con niños menores de 5 años, Lima-2019. El estudio fue de tipo transversal tomando como muestra la base de datos de la encuesta demográfica y de salud familiar (ENDES) 2019. Los resultados mostraron que el 51% de niños sufren algún tipo de violencia: física (556/18), psicológica (556/340) o ambas (556/198). Por otro lado, el 49% de niñas sufren algún tipo de violencia: física (535/11), psicológica (535/344) o ambas (535/180) y, en cuanto a los niños con anemia y que sufren violencia física (284/4), psicológica (284/195) o ambas (284/85). En conclusión, no se ha demostrado asociación entre violencia al niño y anemia (p>0,00).

En nuestro estudio se determinó que la variable grado académico mostró diferenciación estadística con la variable anemia ferropénica (RP: 7,01; IC95%:1,38 – 35,50;valorp:0,019). En una tesis presentado por Jose Luis Guzman Mallquin de la Universidad de San Ignasio de Loyola: nivel educativo de la madre y grado de anemia en menores de tres años atendidos en un Hospital de Lima 2016 – 2017 concluyó, el 80% de las madres de los niños con algún grado de anemia tenía nivel secundario de educación. Las evaluaciones de nivel educativo de la madres y grado de anemia muestran que los p valores no son menores de 0,05 (p=0,211). Conclusiones. Se determinó que no existe asociación entre el nivel educativo de la madre y grado de anemia en menores de tres años del Hospital Nacional Dos de Mayo durante el periodo de Agosto 2016 a Diciembre 2017. Muestra el análisis por medio de modelos lineales generalizados, donde se determinó que la categoría lactancia materna exclusiva ausente presenta una mayor posibilidad para desarrollar anemia ferropénica (RP: 16,34; IC95%: 3,79 –70,43; valor p: <0,001).

En un estudio realizado por María Isabel Orellana Jerves tesis titulada Prevalencia de anemia ferropénica y factores asociados en pacientes de 1 a 5 años, hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital “José Carrasco Arteaga” año 2017 - Cuenca – Ecuador Marzo – 2019. Se considera que la lactancia materna de forma exclusiva debe ser hasta los 6 meses de edad según las recomendaciones de la OMS y su prolongación complementada con los alimentos que contengan hierro de buena disponibilidad hasta los dos años. El seno materno

continúa siendo la herramienta de mejor protección ante procesos infecciosos y estados de desnutrición en el niño; en el presente estudio la lactancia materna exclusiva resultó un factor protector (p =0,043).en un estudio publicado por Mallqui Tacuchi, Darwin Elí en su tesis: Factores de riesgo asociados a la Anemia Ferropénica en niños menores de 5 años que asisten al servicio de crecimiento y desarrollo del centro de salud Aparicio Pomares - Huánuco 2018, obtuvo como resultado: El 45,2% de niños evaluados presentaron anemia ferropénica. Los riesgo de una inadecuada lactancia materna exclusiva (p=0,050); consumo de alimentos ricos en hierro (p=0,002). Conclusiones: Los de manera significativa con la anemia ferropénica en los niños en estudio. El 45,2% de niños evaluados presentaron anemia ferropénica. Los riesgos de una inadecuada lactancia materna exclusiva (p=0,050); consumo de alimentos ricos en hierro (p=0,002) Conclusiones: los riesgos sociodemográficos, nutricionales, lactancia materna exclusiva se muestra el análisis por medio de modelos lineales generalizados, donde se determinó que el ingreso económico familiar > 1000 soles presentaron más posibilidades de tener una anemia ferropénica (RP: 0,21; IC95%: 0.049 – 0,952; valor p: 0.043).

Osorio Ana María et al. (Colombia – 2018) (11). En su trabajo titulado. Contexto socioeconómico de la comunidad y desnutrición crónica infantil en Colombia refiere que el nivel de riqueza promedio de la comunidad fue estadísticamente significativo su asociación con la desnutrición de la primera infancia y la anemia más allá del estatus socioeconómico del propio hogar.

Conde Soria Brenda Gabriela, et al. (Pucallpa – 2014) (15). En su tesis titulada: Características sociodemográficas, económicas y conocimiento sobre alimentación infantil de madres que acuden a centros de salud de Pucallpa 2014, refiere que: entre las madres que acuden al Centro de Salud 9 de Octubre, Centro de Salud San Fernando y Centro de Salud Nuevo Paraíso proceden de zona rural, poseen primaria completa viven en familias compuestas entre 3 a 4 miembros, por lo general tienen un salario mínimo y carecen de conocimientos para mejorar el estado nutricional y la anemia, que alcanza cifras altas en esta población.

CONCLUSIONES

1. Se concluye que existen variables de origen sociofamiliar que están asociadas con la presencia de cuadros de anemia ferropénica en pacientes pediátricos que fueron atendidos por consultorio externo de pediatría del Hospital EsSalud II - Pucallpa.

2. En nuestro estudio se evidenció que las madres mayores de 18 años presentaron diferenciación estadística significativa con la presencia de anemia ferropénica en los pacientes pediátricos (RP: 4,75; IC95%: 2,29 –9,84; valor p: <0,001).

3. La variable lugar de procedencia en relación a la presencia de anemia ferropénica no presentó diferencia estadística significativa (p=0,79). En comparación con el estudio de Gonzales Elena, et al (Perú – 2015) (13). En su trabajo titulado: Caracterización de la anemia en niños menores de cinco años de zonas urbanas de Huancavelica y Ucayali en el Perú. Refiere que: en Huancavelica la prevalencia de anemia es de 55.9% comparada con Coronel Portillo es de 36.2%.

4. En nuestro estudio donde se determinó que la categoría presencia de violencia familiar no se asoció con la presencia de anemia ferropénica (RP: 0,99; IC95%: 0,12 – 8,09; valor p: 0,997).

5. En nuestro estudio se determinó que la variable grado académico mostró diferenciación estadística con la variable anemia ferropénica (RP: 7,01; IC95%: 1,38 – 35,50; valor p: 0,019).

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda replicar el estudio en otros hospitales para ver si las asociaciones se mantienen.

2. Se solicita realizar investigaciones posteriores que abarque no solo hospitales, también colegios y asentamientos humanos, donde podemos encontrar una mayor población de niños con anemia por deficiencia de hierro.

3. Se recomienda la activa participación del Gobierno Regional, establecimiento de salud para implementar estrategias sanitarias que contribuyan a la implementación de hierro en la alimentación diaria.

4. Realizar seguimiento estricto y captación a las gestantes en el primer trimestre para la implementación de hierro.

5. Recomendar una adecuada política de planificación familiar en estratos socio, económico y cultural bajos.

6. Los Gobiernos Locales deben realizar una adecuada política de saneamiento básico para grupos humanos vulnerables.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Leal Montiel Jorymar, Ortega Pablo, Amaya Daisy, Chávez Carlos. Anemia y depleción de las reservas de hierro en niños con Síndrome de Down. Arch Venez Puer Ped [Internet]. 2009 Jun [citado 2020 Mar 11]; 72(2):53-58. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492009000200004&lng=es.

2. Gallardo F, Gallardo M., Cabra J., Curiel E., Arias D., Muñoz A. et al. Nutrición y anemias en pacientes graves.Nutr.Hosp.[Internet].2010.Feb [citado 2020 Mar 12]; 25(1): 99-106. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000100015&lng=es.

3. Zavaleta Nelly, Astete-Robilliard Laura. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. Rev. Perú. med. exp. Salud Pública [Internet]. 2017 Oct [citado 2020 Mar 11]; 34(4):716-722. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400020&lng=es. http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2017.344.3251.

4. Gautier du Défaix Gómez Hortensia, Forrellat Barrios Mariela, Fernández Delgado Norma, Sánchez Suárez Yuri, Gómis Hernández Irma. Factores de riesgo de la anemia por deficiencia de hierro en lactantes de un área de Salud. Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter [Internet]. 1999 Dic [citado 2020 Mar 11]; 15(3): 175-181.Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086402891999000300002&lng=es.

5. Gonzales Elena, Huamán-Espino Lucio, Gutiérrez César, Aparco Juan Pablo, Pillaca Jenny. Caracterización de la anemia en niños menores de cinco años de zonas urbanas de Huancavelica y Ucayali en el Perú. Rev. Perú. med. exp. Salud Pública [Internet]. 2015 Jul [citado 2020 Mar 11]; 32(3): 431-439. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726463420150003000

04&lng=es.

6. Garófalo Gómez Nicolás, Gómez García Ana María, Vargas Díaz José, Novoa López Lucía. Repercusión de la nutrición en el neurodesarrollo y la salud neuropsiquiátrica de niños y adolescentes. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2009 Jun [citado 2020 Mar 11]; 81(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312009000200008&lng=e

7. Arroyo-Laguna Juan. Hacia un Perú sin anemia. Rev. Perú. med. exp. Salud Pública [Internet]. 2017 Oct [citado 2020 Mar 11]; 34(4): 586-587. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400001&lng=es. http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2017.344.3279

8. Echagüe Gloria, Sosa Liliana, Díaz Valentina, Funes Patricia, Ruíz Irene, Pistilli Norma et al. Anemia en niños indígenas y no indígenas menores de 5 años de comunidades rurales del departamento de Caazapá. Pediatr. (Asunción) [Internet]. 2013 Apr [cited 2020 Mar 11]; 40(1): 19-28. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S16839803201300010000 3&lng=en.

9. Martínez-Salgado Homero, Casanueva Esther, Rivera-Dommarco Juan, Viteri Fernando E., Bourges-Rodríguez Héctor. La deficiencia de hierro y la anemia en niños mexicanos: Acciones para prevenirlas y corregirlas. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [Revista en la Internet]. 2008 Abr [citado 2020 Mar 11]; 65(2): 86-99.Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665114620080002000 03&lng=es.

10. Palacios Ana M., Villanueva Lisa M., Cuy Castellanos Diana, Reinhart Gregory A. Aceptabilidad de un atole fortificado con 21 micronutrientes e impacto en la Salud y nutrición de niños menores de 6 años de edad en la ciudad de Guatemala. ALAN [Internet]. 2017 Mar [citado 2020 Mar 12]; 67(1): 15-22. Disponible en:

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222017000100003&lng=es.

11. Osorio Ana María, Romero Gustavo Alfonso, Bonilla Harold, Aguado Luis Fernando. Contexto socioeconómico de la comunidad y desnutrición crónica infantil en Colombia. Rev. Saúde Pública [Internet]. 2018 [cited 2020 Mar 12]; 52:73. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034891020180001002 63&lng= en.Epub July 26, 2018. https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000394

12. Miranda Melissa, Olivares G Manuel, Durán-Pérez Jenny, Pizarro A Fernando. Prevalencia de anemia y estado nutricional de escolares del área periurbana de Sucre, Bolivia. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2015 Dic [citado 2020 Mar 12]; 42(4): 324-327. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182015000400001&lng=es http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182015000400001.

13. Gonzales Elena, Huamán-Espino Lucio, Gutiérrez César, Aparco Juan Pablo, Pillaca Jenny. Caracterización de la anemia en niños menores de cinco años de zonas urbanas de Huancavelica y Ucayali en el Perú. Rev. Perú. med. exp. Salud Pública [Internet]. 2015 Jul [citado 2020 Mar 12]; 32(3): 431-439. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172646342015000300004&l ng=es.

14. Mansilla, Juan et al. Modelo para mejorar la anemia y el cuidado infantil en un ámbito rural del Perú. Revista Panamericana de Salud Pública [online]. 2018, v. 41 [Accedido 12 Marzo 2020], e112. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2017.112>. Epub. Abr 2018. ISSN 1680-5348. https://doi.org/10.26633/RPSP.2017.112

15. Conde Soria Brenda Gabriela, et al. Características sociodemográficas, económicas y conocimiento sobre alimentación infantil de madres que acuden a Centros de Salud de Pucallpa, 2014. [pregrado]. Universidad Nacional de Ucayali. 2014. Disponible en:

http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/1997/000001130T.pdf?sequence=1&i sAllowed=y

16. Toxsqui L, De Piero A, Courtois V, et al. Deficiencia y sobrecarga de hierro; implicaciones en el estado oxidativo y la Salud Cardiovascular. Nutr. Hosp. v.25 n.3 Madrid Mayo-Jun.2010. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112010000300003

17. Morales D. Anemia ferropénica. 2010. Disponible en: http://acemucsc.galeon.com/articulos/Hematologia/anemia_ferropenica.htm

18. Sánchez L, Zabala G. Determinación de anemia por deficiencia de hierro en niños de 1 a 5 años en la Clínica Humanitaria de la fundación Pablo Jaramillo en Cuenca. Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina. 2010. Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2445/1/tq1086.pdf

19. 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. 2003.

20. Moreira V, López A. Anemia ferropénica. Tratamiento. Rev. Esp. enferm. dig. v.101 N.1 Madrid Ene. 2009. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113001082009000100010

21. Lanzkowsky P. Manual of Pediatric Hematology and Oncology. New York, USA: Elsevier Inc. 2011.

22. Kliegman R., Jenson H. Nelson Tratado de Pediatría. Elsevier. 1999.

23. Grandy G, Weisstaub G, López D. Deficiencia de hierro y zinc en niños. rev. bol. ped.v.49 n.1 La Paz 2010. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S102406752010000100005&script=sci_arttext

24. Sánchez L, Zabala G. Determinación de anemia por deficiencia de hierro en niños de 1 a 5 años en la Clínica Humanitaria de la Fundación Pablo Jaramillo en Cuenca. Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina. 2010. Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2445/1/tq1086.pdf

25. Merino A. Signos de alarma en el hemograma y utilidad diagnóstica de la morfología sanguínea. Revista de laboratorio clínico. Vol. 03. Núm. 04. Octubre 2010 - Diciembre 2010. Disponible en: http://www.elsevier.es/esrevista-revista-del-laboratorio-clinico-282-articulo-signos-alarma-el-hemogramautilidad-13187884

26. Álvarez M, López A, Giraldo N, et al. Situación socioeconómica, desnutrición, anemia, deficiencia de hierro y parasitismo en niños que pertenecen al programa de complementación alimentaria alianza MANA ICBF. Antioquia. Colombia 2006. Disponible en: http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/nutricion/article/viewFile/9351/8608

27. Nestel P. Adjusting Hemoglobin Values in Program Surveys. USA: INACG. 2002.

28. Hugo Iparraguirre Aliaga. "Conocimientos y prácticas de madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños menores de 5 años. Hospital Regional de Ica – 2019 "Revista Médica Panacea, Universidad Nacional de Ucayali, Ica - 2019, volumen 9 publicación cuatrimestral, Mayo – Agosto 2020.

29. Guardia Cueva, Pedro Anthony Asociación entre anemia y violencia infantil en hogares con niños menores de 5 años, Lima-2019 Guardia Cueva, Pedro Anthony, Universidad Norbert Wiener, 2021-01-12.30.

30. José Luis Guzmán Mallqui: Nivel educativo de la madre y grado de anemia en menores de tres años atendidos en un Hospital de Lima 2016 – 2017. Tesis para optar el grado de Maestro en Gestión de Negocios de Nutrición.

31. María Isabel Orellana Jerves tesis titulada: Prevalencia de anemia ferropénica y factores asociados en pacientes de 1 a 5 años hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital "José Carrasco Arteaga" año 2017 - Cuenca – Ecuador Marzo – 2019.

32. Mallqui Tacuchi, Darwin Elí. En su tesis: Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años que asisten al servicio de crecimiento y desarrollo del centro de salud Aparicio Pomares - Huánuco 2018.

ANEXO

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
Problema Principal ¿Cuáles son los factores sociofamiliares asociados a la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital II Essalud Pucallpa durante el periodo 2018? **Problemas Secundarios** ¿Cuál es la relación entre las edades de las madres y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital II EsSalud Pucallpa durante el periodo 2018? ¿Cuál es la relación entre el lugar de procedencia de las madres y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018?	**Objetivo General** Determinar los factores sociofamiliares asociados a la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital II EsSalud Pucallpa durante el periodo 2018. **Objetivos Específicos** Establecer la relación entre las edades de las madres y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018. Establecer la relación entre el lugar de procedencia de las madres y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.	**Hipótesis General** **H1i:** Existe asociación entre los factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II– Pucallpa durante el periodo 2018. **H0o**: No existe asociación entre los factores sociofamiliares y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.	**Variable Independiente** Factores sociofamiliares. **Variable Dependiente** Presencia de anemia ferropénica.	**Tipo de Investigación** Descriptiva correlacional, **Nivel de Investigación** No experimental **Población** Pacientes menores de edad que acudieron a la consulta externa de pediatría en el año 2018 en el Hospital EsSalud II - Pucallpa. **Muestra** 293 pacientes. **Técnica** Análisis documental Observación

¿Cuál es la relación entre la variable violencia familiar y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018? ¿Cuál es la relación entre el grado académico de las madres y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018? ¿Cuál es la relación entre la deficiencia de lactancia exclusiva y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018? ¿Cuál es la relación entre el ingreso familiar y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital II EsSalud Pucallpa durante el periodo 2018?	Establecer la relación entre la variable violencia familiar y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018. Establecer la relación entre el grado académico de las madres y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018. Identificar la relación entre la deficiencia de lactancia exclusiva y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018. Identificar la relación entre el ingreso familiar y la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018.			**Instrumento** Ficha de recolección de datos

ANEXO 2

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La participación en el trabajo titulado: "Factores sociofamiliares asociados a la presencia de anemia ferropénica en niños que acuden a consulta externa del Hospital EsSalud II – Pucallpa durante el periodo 2018". Es voluntaria y anónima. Es decir, no se le solicitará los nombres ni ningún otro dato con el que posteriormente se pueda reconocer a las participantes. Su participación en el estudio no le brindará ningún beneficio económico o material, sólo la satisfacción de apoyar al conocimiento científico.

N° de historia clínica: _____		**Lugar de procedencia:** _____
Edad de la madre: _____		
Categoría de edad:	a) <18 años	b) >18 años
Procedencia:	a) Urbana	b) Rural
Grado de instrucción:	a) Primaria – secundaria	b) Técnico – superior
Violencia familiar:	a) Presente	b) Ausente
Lactancia materna:	a) Adecuado	b) Inadecuado
Ingreso económico familiar:	a) <1000 soles	b) > o igual a 1000 soles