

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA**



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA:
DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD Y LA
ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE
TRES AÑOS, DURANTE LA PANDEMIA COVID 19 EN
EL C.S. MAGNA VALLEJO, 2022**

AUTORA:

DEYSI GRIMALDINA, MARTOS QUIROZ

ASESORA:

M. Cs. AÍDA CISTINA CERNA ALDAVE

CAJAMARCA – PERÚ

2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA:
DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD Y LA
ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE
TRES AÑOS, DURANTE LA PANDEMIA COVID 19 EN
EL C.S. MAGNA VALLEJO, 2022

AUTORA

DEYSI GRIMALDINA, MARTOS QUIROZ

ASESORA:

M. Cs. AÍDA CISTINA CERNA ALDAVE

CAJAMARCA – PERÚ

2022

© Copyright

DEYSI GRIMALDINA MARTOS QUIROZ

Todos los Derechos Reservados

FICHA CATALOGRÁFICA

MARTOS, D. 2022. DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD Y LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS, DURANTE LA PANDEMIA COVID 19 EN EL C.S. MAGNA VALLEJO, 2022. / Deysi Grimaldina Martos Quiroz/ 82 páginas.

Escuela Académico Profesional De Enfermería

Asesora: M. Cs. AÍDA CISTINA CERNA ALDAVE

Disertación académica para optar el Título profesional de Licenciada Enfermería-UNC
2022

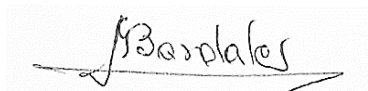
**DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD Y LA ANEMIA
FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS, DURANTE LA
PANDEMIA COVID 19 EN EL C.S. MAGNA VALLEJO, 2022**

AUTORA: DEYSI GRIMALDINA MARTOS QUIROZ

ASESORA: M. Cs. AÍDA CISTINA CERNA ALDAVE

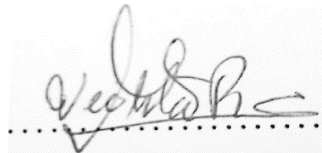
Tesis aprobada por los siguientes miembros:

JURADO EVALUADOR



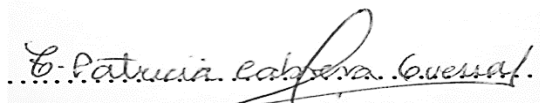
.....
Dra. Mercedes Marleni Bardales Silva

Presidenta



M. Cs. Flor Violeta Rafael de Taculí

Secretaria



M. Cs. Tulia Patricia Cabrera Guerra

Vocal

Acta de sustentación de tesis virtual, basado en el Reglamento de sustentación de tesis virtuales Resolución 944-2020 artículo 8

Siendo las 18:00 horas del día 23 de Noviembre del año 2022 se procedió a iniciar la sustentación virtual de la tesis titulada: DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD Y LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS, DURANTE LA PANDEMIA COVID 19 EN EL C.S MAGNA VALLEJO, 2022.

Presentada por el (la) Bachiller en: Enfermería

Nombres y Apellidos: Deysi Grimaldina Martos Quiroz

El Jurado Evaluador esta integrado por:

Presidente: Dra. Mercedes Marleni Bardales Silva

Secretaria: M. Cs. Violeta Rafael Saldaña

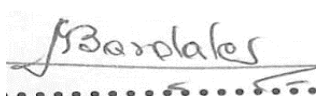
Vocal: M. Cs. Tulia Patricia Cabrera Guerra

Asesor: M. Cs. Aída Cistina Cerna Aldave

Terminado el tiempo de sustentación estipulado en el Reglamento.

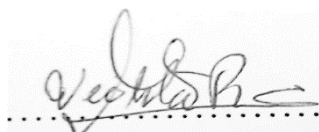
La tesista ha obtenido el siguiente calificativo: letras diecisiete números (17)

Siendo las 19:30 del día 23 mes Noviembre del año 2022 se dio por concluido el proceso de Sustentación Virtual de Tesis.



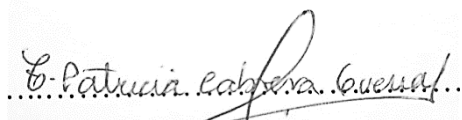
Presidente

Dra. Mercedes Marleni Bardales Silva



Secretaria

M. Cs. Flor Violeta Rafael de Taculí



Vocal

M. Cs. Tulia Patricia Cabrera Guerra



Asesor

M. Cs. Aída Cistina Cerna Aldave



Tesista

Bach. Enf. Deysi Grimaldina Martos Quiroz

DEDICATORIA

*A mis padres, por su esfuerzo, amor y paciencia,
que me ha permitido llegar a cumplir hoy un sueño más,
gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía.*

*A mi abuelito, que estuvo junto a mí, el día de sustentación de tesis.
Y aunque ya no estás aquí, sé que velas por mí.
Manuel Fabián Quiroz Fernández, hasta el cielo.*

AGRADECIMIENTO

*A Dios, con mucha devoción, por su bendición
que llena mi vida y la de toda mi familia.*

*Mi profundo agradecimiento a mi asesora,
M. Cs. Aída Cistina Cerna Aldave, por confiar en mí,
por su enseñanza y colaboración que me permitió
el desarrollo de este trabajo.*

*Al personal que labora en el C.S Magna Vallejo
por abrirme las puertas y permitirme realizar todo el
proceso investigativo dentro de su establecimiento.*

*A las madres de familia de los niños menores de tres años,
que durante la pandemia COVID 19, hicieron su mejor
esfuerzo por sacar adelante a sus familias.*

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|--|------------|
| Dedicatoria..... | v |
| Agradecimiento..... | vi |
| Lista de anexos..... | ix |
| Resumen..... | x |
| Abstract..... | xi |
| INTRODUCCIÓN..... | xii |
| CAPÍTULO I..... | 1 |
| 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN..... | 1 |
| 1.1 Planteamiento del problema | 1 |
| 1.2 Formulación del problema | 3 |
| 1.3 Justificación | 3 |
| 1.4 Objetivos..... | 4 |
| Viabilidad..... | 5 |
| CAPÍTULO II..... | 6 |
| 2. MARCO TEÓRICO..... | 6 |
| 2.1. Antecedentes..... | 6 |
| 2.2. Bases teórico – científico | 10 |
| 2.3. Hipótesis | 17 |
| 2.4. Variables | 17 |
| CAPÍTULO III..... | 22 |
| 3. DISEÑO METODOLÓGICO | 22 |
| 3.1. Tipo y diseño de la investigación..... | 22 |
| 3.2. Población de estudio..... | 22 |
| 3.3. Criterio de inclusión y exclusión | 22 |
| 3.4. Unidad de análisis | 23 |
| 3.5. Marco muestral | 23 |
| 3.6. Muestra | 23 |

| | |
|---|-----------|
| 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 23 |
| Proceso de recolección de datos..... | 24 |
| Validez y confiabilidad del instrumento..... | 24 |
| 3.8. Procesamiento y análisis de datos | 25 |
| 3.9. Consideraciones éticas y rigor científico..... | 26 |
| 3.10 Limitación de estudio..... | 26 |
| CAPÍTULO IV..... | 27 |
| RESULTADOS Y DISCUSIÓN..... | 27 |
| CONCLUSIONES..... | 38 |
| RECOMENDACIONES..... | 39 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 40 |
| ANEXON°01..... | 47 |
| 1. Instrumento de recolección de datos..... | 41 |
| ANEXON°02..... | 52 |
| 2. Tablas de las dimensiones de los Determinantes Sociales de la Salud..... | 52 |
| ANEXON°03..... | 54 |
| 3. Contrastación de las Hipótesis..... | 54 |
| APÉNDICE N° 01..... | 58 |
| 1. Consentimiento Informado..... | 58 |

Lista de anexos

ANEXO 01: Instrumento de recolección de datos.

ANEXO 02: Tablas de las dimensiones de los Determinantes Sociales de la Salud.

ANEXO 03: Contrastación de la hipótesis.

APÉNDICE 01: Carta de Consentimiento Informado.

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre los determinantes sociales de salud y la anemia ferropénica en niños menores de 3 años durante la pandemia COVID-19 en el C.S Magna Vallejo, 2022; estudio de diseño no experimental, enfoque cuantitativo, descriptivo, correlacional, de corte transversal; con una población y muestra de 59 niños menores de tres años, durante el periodo, enero a marzo de 2022. Se utilizó la técnica de la entrevista y el instrumento utilizado fue el cuestionario. Los resultados muestran que no existe relación significativa entre los determinantes sociales de salud (Dimensión biología humana, medio ambiente, estilos de vida y servicios de salud) y la anemia ferropénica en niños menores de tres años durante la pandemia COVID-19 en el C.S Magna Vallejo, 2022; con un nivel de significancia de 0,05 para todas las dimensiones de los determinantes sociales de la salud; el grado de libertad 1 por lo tanto se acepta la hipótesis nula. Concluyendo que los determinantes sociales de la salud no tienen relación significativa con anemia ferropénica.

Palabras clave: determinantes sociales de la salud, anemia ferropénica, pandemia COVID-19.

ABSTRACT

This research aimed to determine the relationship between the social determinants of health and iron deficiency anemia in children under 3 years of age during the COVID-19 pandemic at C.S Magna Vallejo, 2022; non-experimental design study, quantitative, descriptive, correlational, cross-sectional approach; with a population and sample of 59 children under three years of age, during the period, January to March 2022. The interview technique was used and the instrument used was the questionnaire. The results show that there is no significant relationship between the social determinants of health (Human biology, environment, lifestyles and health services dimension) and iron deficiency anemia in children under three years of age during the COVID-19 pandemic at CS Magna. Vallejo, 2022; with a significance level of 0.05 for all the dimensions of the social determinants of health; degree of freedom 1 therefore the null hypothesis is accepted. Concluding that the social determinants of health have no significant relationship with iron deficiency anemia.

Keywords: social determinants of health, iron deficiency anemia, COVID-19 pandemic.

INTRODUCCIÓN

La anemia es un problema de salud pública a nivel mundial, que afecta principalmente a los niños menores de 3 años, especialmente en países en vías de desarrollo. Aproximadamente, un 50 % de los niños menores de 3 años padece anemia infantil, una enfermedad que es ocasionada por la deficiencia de hierro, al no ser corregida oportunamente producirá alteraciones en el desarrollo intelectual, que en el futuro se verá afectado su rendimiento escolar (1).

Desde la antigüedad han preocupado las causas, condiciones o circunstancias que determinan salud, lo que se conoce a partir de los años 70 como determinantes, varios modelos han intentado explicar la producción o pérdida de salud y sus determinantes.; entre los modelos clásicos, toma especial relevancia el modelo holístico desarrollado por Marc Lalonde en el año 1974 (2).

Presentan a los principales determinantes de la salud siendo así que en 1974 Marc Lalonde propone un modelo con sus cuatro dimensiones: el estilo de vida, el medio ambiente, la biología humana y los servicios de salud, en un enfoque que planteaba explícitamente que la salud es más que un sistema de atención (2).

La presente investigación es importante ya que permitirá obtener información actualizada, teniendo como finalidad difundir los resultados, presentar algunas recomendaciones, con el fin de que se mejoren las estrategias de promoción y prevención de la salud especialmente para la población del C.S Magna Vallejo, ya que conociendo los datos estadísticos les permitirá ahondar y trabajar en las causas específicas, con el fin de disminuir y/o erradicar progresivamente la anemia infantil. Este trabajo consta de cuatro capítulos:

Capítulo I: El problema de investigación, detalla la definición y delimitación del problema, justificación, planteamiento del problema y objetivos estudio. Capítulo II: Marco teórico, incluye antecedentes del estudio, bases teóricas, hipótesis y operacionalización de variables. Capítulo III: Metodología de investigación, puntualiza el tipo de estudio, diseño de investigación, población, muestra, unidad de análisis, criterios de inclusión y exclusión, técnicas e instrumentos de recopilación de datos, técnica de procesamiento y análisis de datos, además aspectos éticos. Capítulo VI: Resultados y discusión elaborados de forma sistemática y ordenada, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas, anexos y apéndice.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La anemia en niños menores de tres años es un problema de salud pública en el Perú y el mundo, se estima que la causa principal es la deficiencia de hierro (1). La anemia por deficiencia de hierro en niños afecta el desarrollo psicomotor y neurológico (3). Algunas de las consecuencias inmediatas de la anemia son el retraso en el crecimiento, la respuesta inmunológica disminuida, déficit de atención (4).

En el mundo existen 293 millones de niños menores de cinco años con anemia ferropénica, que representan alrededor del 47% de niños en países de bajos y medianos ingresos; si ocurre durante el período crítico (menores de tres años) sin una intervención temprana, puede causar daños irreversibles, evitando que el niño alcance un adecuado desarrollo neurológico. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), señala que en América Latina y el Caribe el 40% de niños menores de 5 años presentan anemia ferropénica severa, principalmente Haití 65.8%, Ecuador 57.9%, Bolivia 51.6% y Perú 50.3% (5). Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES-2019), en el Perú los mayores niveles de anemia ferropénica se reportan en la sierra (48.8%), en la selva (44.6%) y en la costa (37.5%) (6).

En el Perú según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI 2019) el 43,6% de los niños con anemia ferropénica de 6 a 35 meses, el 27,8% presenta anemia leve, el 15,5% anemia en condición moderada y solo el 0,4% anemia severa. El grupo etario más afectado por la anemia es de 6 a 11 meses, en el que alcanza 59,6% (7). Según la última Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2019), en el contexto de la emergencia sanitaria y las restricciones de inmovilización, en Cajamarca en el 2020 el porcentaje de menores de tres años con anemia se incrementó de 28.7% a 33.8% (8).

En Cajamarca la anemia ferropénica en niños de 6 a 59 meses que accedieron a los establecimientos de salud según, DIRESA, GERESA, DISA (2018); el 34,9% presenta anemia leve, el 13,4% anemia en condición moderada y solo el 0,3% anemia severa (9). La anemia en niños de 6 a 36 meses representa un grave problema de salud pública 4 de cada 10 niños menor de 36 meses tiene anemia ferropénica (10). La anemia ferropénica es un problema estructural condicionado por determinantes sociales de la salud, según Marc Lalonde se clasifican en cuatro grandes categorías; de biología humana, medio ambiente, estilos de vida, servicios de salud (11).

La pandemia COVID-19 generó una caída en la tasa de crecimiento de la economía lo cual, a su vez provocó una pérdida de empleo, tanto en el sector formal como en el sector informal, esto último trajo como consecuencia una reducción en la fuente de generación de ingreso; otras consecuencias es que más familias pospusieron las visitas de atención preventiva de sus hijos, lo que hace que el personal de salud se preocupen por la disminución de la atención de controles de los niños, además de no recibir su suplementación de hierro generando un aumento en las tasas de anemia (12).

El riesgo de que un niño presente anemia ferropénica es 3 veces mayor en los niños que viven en extrema pobreza en comparación con los que no viven en extrema pobreza, ya que no cuentan con los recursos económicos suficientes para solventar sus necesidades básicas, una de ellas la alimentación adecuada; el nivel de conocimiento de la madre es muy importante ya que va ayudar a que su niño tenga una alimentación adecuada según su edad, además va evitar que su niño sufra de anemia porque va a saber cuáles son las complicaciones que puede tener (13).

Por lo anteriormente expuesto me planteo la siguiente pregunta de investigación.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la relación que existe entre los determinantes sociales de salud y la anemia ferropénica en niños menores de 3 años durante la pandemia COVID-19 en el C.S Magna Vallejo, 2022?

1.3. Justificación

Esta investigación es importante, porque la anemia ferropénica es un problema de salud pública a nivel mundial afectando principalmente a los grupos más vulnerables en este caso los niños menores de 3 años, trayendo como consecuencia un deficiente desarrollo psicomotor e intelectual y neurológico que puede generar bajo rendimiento escolar, provocado por la falta de interés y concentración durante el aprendizaje; de acuerdo con el avance del tiempo ha ido adquiriendo mayor importancia en nuestra sociedad ya que no se puede erradicar este problema de salud pública.

De la misma forma debemos tener en cuenta los determinantes sociales de salud entre ellas el ingreso económico, alimentación, grado de instrucción de la madre, ocupación, entorno físico, redes de apoyo social, servicio de salud y género porque influyen muchas veces en este problema de salud social; esta situación fue empeorada con la llegada de la pandemia COVID-19 debido a que afecto directamente en el ingreso económico, alimentación, ocupación, entorno físico, redes de apoyo social, servicio de salud.

Durante el desarrollo de las prácticas universitarias y en la visita a los diferentes establecimientos de salud se observó las altas tasas de anemia infantil en niños menores de tres años, en sus diferentes tipos, con madres cuidadoras con diversos ingresos económicos, educación, entorno físico e incluso en aquellas que reciben apoyo de los diversos programas sociales. Por tal motivo parte el interés de estudiar los determinantes sociales de la salud y la anemia ferropénica

en niños menores de tres años, durante la pandemia COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo, 2022.

Los resultados servirán para que el personal de salud reformule y refuerce sus estrategias de atención y las actividades dirigidas a la atención de anemia, dando prioridad a los casos de mayor riesgo; para poder conocer que determinantes sociales de la salud son los que más se relacionan en la anemia ferropénica y reorientar la atención en este grupo etario y puedan ser los más beneficiados, aportando soluciones de mejora continua para proyectarnos metas reales y/o estrategias de salud para poder solucionar a mediano y/o largo plazo este problema de salud pública.

Considerando que el presente trabajo de investigación es de suma importancia, ya que a partir de él pueden surgir acciones e implementar estrategias de mejoramiento y fortalecimiento de los diversos programas de salud en el C.S. Magna Vallejo, encaminada a disminuir la incidencia de esta problemática. Esperamos también que esta investigación sirva de base para próximas investigaciones en temas relacionados.

1.4. Objetivos

Objetivo general

Determinar la relación entre los determinantes sociales de salud y la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años durante la pandemia COVID-19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

Objetivo específico

1. Identificar los determinantes sociales de la salud en niños menores de tres años con anemia ferropénica durante la pandemia COVID-19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

2. Identificar los niveles de anemia ferropénica en niños menores de tres años, durante la pandemia COVID-19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.
3. Establecer la relación entre los determinantes sociales de salud y la anemia ferropénica en los niños menores de tres años durante la pandemia COVID-19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

Viabilidad de la investigación

La investigación fue viable y factible porque se tuvo accesibilidad al C.S Magna Vallejo para la recolección y aplicación del instrumento, también por parte de las madres de familia a quienes se les realizó la entrevista, además la disponibilidad de tiempo por parte de la investigadora para la redacción del trabajo de investigación, aplicación, procesamiento de datos, análisis, discusión y realizar el informe final; se cuenta con apoyo constante de la asesora de tesis. Además se ha tenido en cuenta los recursos humanos, financieros y materiales, el costo de la investigación serán autofinanciados.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

Coronel S, 2016. En su investigación: “Prevalencia de anemia con sus factores asociados en niños de 12 a 59 meses de edad y capacitación a los padres de familia en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca”; con el objetivo, determinar la prevalencia de anemia en niños y niñas de 12 a 59 meses de edad con sus factores asociados, y capacitación a padres de familia en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca (CEDIUC). Estudio descriptivo transversal, se efectuó mediante la obtención de pruebas de hemoglobina a 90 niños y cuestionarios a los padres sobre factores de riesgo. Resultado, la prevalencia de anemia fue 43,3%: 30% presentó anemia leve y 13,3% anemia moderada; la afección estuvo asociada a la edad, género, lugar de residencia, condición socioeconómica, factores perinatales y estado nutricional actual. Conclusión, la relación de anemia con la condición socioeconómica se vio aumentada en el estrato medio bajo (14).

2.1.2 Antecedentes nacionales

Rojas N, 2021. En su investigación: “Los determinantes sociales de la salud relacionado a la anemia en niños menores de 3 años en el contexto del covid-19. Puesto de salud Satélite - Nuevo Chimbote, 2021”; con el objetivo, determinar la relación de los determinantes sociales de la salud y la anemia en niños en menores de 3 años. Estudio de tipo cuantitativo, corte transversal con diseño descriptivo correlacional. , se utilizó la técnica de entrevista y observación. Se consignan el valor bruto y la significancia de las correlaciones entre las variables haciendo uso del coeficiente de correlación con una significancia de ($p < 0.05$) por Chi cuadrado. Concluyendo que los

determinantes biosocioeconómico si existe relación estadísticamente con el sexo y la anemia, en los determinantes del entorno físico no existe relación estadísticamente con la anemia, en los determinantes de estilos de vida si existe relación estadísticamente con la anemia, en los determinantes de las redes sociales y comunitarias no existe relación estadísticamente y la anemia (15).

Padilla G, 2020. En su investigación: “Determinantes sociales de salud y anemia en niños Menores de 5 años AA.HH. Los Claveles - Pampa Grande, Tumbes – 2019”. Con el objetivo, determinar la relación entre los determinantes sociales de salud y anemia en niños menores de 5 años del AA. HH Los Claveles – Pampa Grande, Tumbes. Estudio descriptivo correlacional, se usó la técnica de la encuesta y se elaboró un cuestionario, obteniendo los siguientes resultados; en cuanto al nivel socioeconómico y la presencia de anemia, el 67% de niños no presentan anemia, con un nivel socioeconómico bajo, en el nivel de salud relacionado con la vivienda el 68% de niños presenta un nivel bajo, pero no presentan anemia, en relación a los estilos de vida el 62% de niños tiene un nivel bajo en estilos de vida pero no presentando anemia, en cuanto al acceso a redes sociales y comunitarias el 100% tienen un nivel bajo de acceso. Concluyendo que la presencia de anemia en los niños en estudio no guardan relación directamente proporcional con los determinantes sociales de la salud (16).

Cardenas Z, Meza E, 2019. En su estudio “Determinantes sociales de la salud y anemia ferropénica en niños(as) menores de 5 años del distrito de Izcuchaca, 2019”; tuvo como objetivo establecer la relación entre los Determinantes Sociales de Salud y Anemia Ferropénica en niños(as) menores de 5 años del distrito de Izcuchaca, Huancavelica 2019; estudio no experimental, descriptivo correlacional; la muestra fue de 30 madres de niños(as) menores de 5 años con anemia. Los resultados indican que 80 % de niños presentaron anemia leve y 20 % anemia moderada. El determinante

servicio de salud guarda asociación significativa con la prevalencia de anemia ferropénica al 90 % confianza. Los determinantes biología humana, medio ambiente y estilo de vida no están asociados a la anemia con ningún nivel de confianza del 90% ni del 95 %. Concluyendo que los determinantes sociales de la salud no se relacionan significativamente al 95 % de confianza con la anemia ferropénica (17).

Delgado M, 2019. En su investigación: “Determinantes sociales que influyen en la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad que acuden al centro de salud de Urcos, Cusco 2019”; tuvo como objetivo, establecer como los determinantes sociales en las dimensiones sociodemográficas, entorno, atención de salud y hábitos alimentarios influyen en la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad. Diseño cuantitativo, descriptivo, correlacional y transversal; la muestra fue 92 niños con anemia; las técnica utilizada fue la entrevista. Resultados, el 45,7% son niños de 13 a 24 meses; 62% son de sexo femenino; 97,8% fueron nacidos a término y tuvieron embarazos de producto único; 62% presentaron anemia leve y 38% moderada. Las características de los determinantes sociales que influyen en la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad en sus diferentes dimensiones. Concluyendo que los determinantes sociales influyen en la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Urcos (18) .

Nole O, 2017. En su investigación “Determinantes sociales de salud relacionados con anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud - Pampa Grande”; tuvo como objetivo evaluar las determinantes sociales de salud relacionadas con anemia en niños menores de 3 años que acuden al establecimiento de salud de Pampa Grande. Tumbes -2017. Estudio de tipo correlacional, de corte transversal; con una muestra de 78 madres. Resultados, 58% presentaron anemia leve y 42% anemia moderada. El determinante socioeconómico como: la ocupación de la madre

guarda relación estadística significativa con la prevalencia de anemia ferropénica. En cuanto a estilo de vida: el factor, si recibió tratamiento contra la anemia presentó relación estadística significativa. Concluyendo que 67% de las madres tienen un ingreso económico < 850 soles, 47% de las madres son amas de casa, lo cual se relaciona con la prevalencia de anemia ferropénica (19).

Chang C, 2017. En su investigación “Factores Determinantes asociados con la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses que son atendidos en el C.S Catalina Huanca el Agustín, 2016”. Tuvo como objetivo relacionar los factores determinantes asociados con la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses que son atendidos en el Centro de Salud Catalina Huanca, el Agustino, 2016. Estudio de enfoque cuantitativo, tipo de investigación aplicada, nivel descriptivo correlacional, diseño no experimental de carácter transversal. Se obtuvo que 15,6% del total de niños presentan anemia leve, 73,3% anemia moderada y 11,1% anemia severa. Del total de madres encuestadas, 57,8 % contestaron de manera inadecuada, y 42,2% contestaron de manera adecuada. Se concluye que los factores determinantes no se relacionan con la presencia de anemia ferropénica según el chi cuadrado realizado en la evaluación de cuadros (20).

Avalos S, 2016. En su investigación “Determinantes de la Salud en los niños menores de 5 años en el puesto de salud el Satélite 2014”; tuvo como objetivo general describir los determinantes de la salud en niños menores de 5 años. Puesto de salud El Satélite, 2014”. Estudio de tipo cuantitativo, descriptivo; con una muestra de 150 niños menores de 5 años. Concluyendo más de la mitad son de sexo masculino, en los determinantes biosocioeconómico, la mayoría de madres tienen grado de instrucción secundaria incompleta/completa, el ingreso económico de la familia es menor de 750 soles mensuales, la ocupación del jefe de la familia es

eventual. En relación a la vivienda, la mayoría tiene propia unifamiliar, poco más de la mitad tiene casa de material noble. En los determinantes de los estilos de vida la mayoría consumen diariamente fideos, arroz y papa (21).

2.1.3 Antecedente local

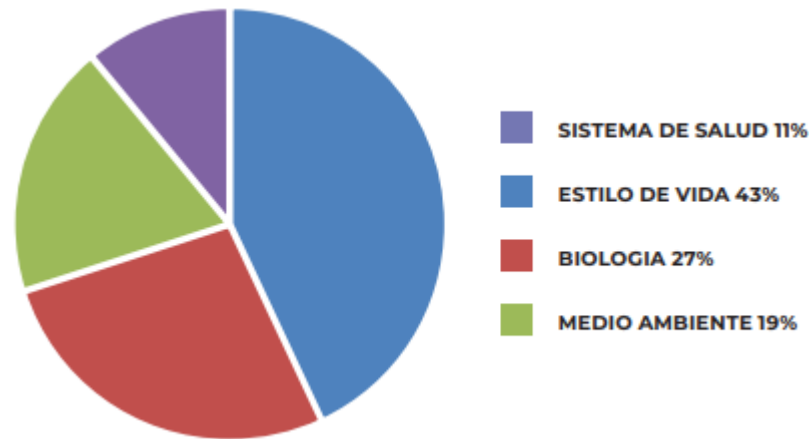
Barreno J, 2019. En su estudio "Anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Magna Vallejo, 2017", tuvo como objetivo determinar la prevalencia de anemia en niños menores de 5 años. Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, muestra de 100 niños. Obtuvo, que la prevalencia de anemia en niños de 1 a 2 años fue de 48,6%, 51,4% de sexo femenino, 64,9% de procedencia rural, 45,9% de los padres con escolaridad a nivel primaria, 24,3% de familias tienen en promedio 3 hijos, 21,6% tienen un ingreso familiar de 700 soles a menos; 43,2% de niños tienen una hemoglobina de 7 a 9.9g/dl, 51,4% de niños tienen antecedentes familiares de anemia; 27% han tenido lactancia artificial y 40,5% no usaron suplemento de hierro. Se concluye que el 37% de los niños atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo tienen una prevalencia de anemia entre leve y moderada (22).

2.2 Base teórico - científico

DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

Se define determinantes, al conjunto de factores tanto personales como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o de las poblaciones (15). Marc Lalonde estableció la importancia que cada uno de los determinantes tiene sobre los niveles de salud pública y definió un marco conceptual integral para el análisis de la situación de salud y la gestión sanitaria. Él propuso como factores condicionantes de la salud en la población un modelo de cuatro grandes dimensiones de la realidad, que son la biología humana, el ambiente, los estilos de vida y la organización de los sistemas de salud (23).

Figura N° 1: Porcentaje en el que cada uno de los Determinantes Sociales de la Salud que influyen en la población.



Fuente: Informe Marc Lalonde, Canadá 1974.

- a) Ambiente: Los factores que afectan al entorno del hombre influyen decisivamente en su salud y son conforme los resultados de las más recientes investigaciones, los de mayor impacto sobre la misma. En el medio ambiente se identifican factores relativos no sólo al ambiente natural, sino también y muy especialmente el social. En el ambiente natural los de mayor repercusión sobre la salud se derivan de la contaminación ambiental, sea esta por factores biológicos (microorganismos), físicos (radiaciones, ruidos), y los cambios climáticos; se destacan las condiciones de vivienda y trabajo; el nivel de escolaridad; el nivel de ingresos económicos, diversas investigaciones han concluido en que cuando hay ingresos económicos mayores se asociaría a mejores indicadores de la salud de las personas; el agua potable, aire limpio, lugares de trabajo saludable, casas seguras, comunidades y calles que contribuyan a tener una buena salud. (18).
- b) Estilos de vida: En las últimas décadas ha surgido importante evidencia de que los comportamientos y hábitos de vida pueden condicionar negativamente la salud; esta conducta se forma por decisiones personales y por influencias de

nuestro entorno y grupo social. Entre ellos la inadecuada alimentación, conductas de riesgo en sexualidad, consumo de sustancias nocivas, el sedentarismo. La mejora de los mismos debe conducir a una mejora en el estado de salud de los individuos y por ende de la población (18).

- c) Servicios de salud: Las formas en que se organiza la atención médica y sanitaria, en sus aspectos de promoción, protección y recuperación de la salud y de prevención, control y tratamiento de la enfermedad en una población son determinantes del estado de salud en dicha población. En particular, el acceso económico, geográfico y cultural a los servicios de salud, la cobertura, calidad y oportunidad de la atención de salud, el alcance de sus actividades de proyección comunitaria y la intensidad de ejercicio de las funciones esenciales de salud pública son ejemplos de determinantes de la salud en este nivel de agregación. El acceso equitativo, oportuno y de calidad a los servicios de atención médica, influye también en estado de salud. (11).

- d) Biología Humana: Incluye todos los hechos relacionados con la salud, tanto física como mental, que se manifiestan en el organismo como consecuencia de la biología fundamental del ser humano y de la constitución orgánica del individuo. Incluye la herencia genética de la persona, los procesos de maduración y envejecimiento, y los diferentes aparatos internos del organismo, dada la complejidad del cuerpo humano, su biología puede repercutir sobre la salud de maneras múltiples, variadas y graves. Este elemento contribuye a la mortalidad y a toda una gama de problemas de salud, como por ejemplo las enfermedades crónicas, los trastornos genéticos, las malformaciones congénitas y el retraso mental. Los problemas de salud cuyas causas radican en la biología humana producen indecibles desdichas y costos altísimos para su tratamiento (18).

ANEMIA FERROPÉNICA

La anemia ferropénica ha sido definida por la OMS como una condición en la cual el contenido de hemoglobina en la sangre está por debajo de valores considerados normales, los cuales varían con la edad, el sexo y la altitud (26). Según la OMS se acepta que existe anemia cuando la concentración de hemoglobina en sangre es anemia leve; hemoglobina mayor de 10-10,9 g/ dl, anemia moderada; hemoglobina entre 7-9,9 g/dl; anemia severa; hemoglobina menor de 8 g/dl (26).

Afectan fundamentalmente a las funciones: cerebral, digestiva e inmunológica, algunos de los efectos a largo plazo sobre el sistema nervioso central tendrían relación con alteraciones en el neurometabolismo, en la función de los neurotransmisores y en la mielinización, la sinaptogénesis y la dendritogénesis durante la etapa de desarrollo cerebral. Los más comunes son cansancio, fatiga, palidez, dolor de cabeza, mareo, vértigo, somnolencia, entre otros (26).

Para el diagnóstico, se debe realizar en primer lugar el llenado de la 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 (26). Luego se realiza el examen físico, que nos revelará los síntomas y signos clínicos, así como las manifestaciones conductuales que pueda presentar. 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) (26).

El tratamiento, consiste en suplementos de hierro (sulfato ferroso), la primera medida para prevenir la anemia en los niños es aseguramos que la madre embarazada no la tenga, esto se logra con un buen control prenatal. 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, ya que éstas vienen con agregado de hierro (26).

Se debe lograr una alimentación adecuada que le brinde al niño todos los requerimientos nutricionales necesarios para su óptimo crecimiento y desarrollo. Se realiza descarte periódico de la parasitosis intestinal y el tratamiento oportuno de las infecciones (26).

✓ **Suplementación con Hierro**

Suplementación preventiva con hierro para niños de 6 a 36 meses de edad es prevenir la anemia por deficiencia de hierro. En niños mayores de 12 meses y menores de 36 meses la administración del suplemento de hierro se realizara durante 6 meses en forma continua por año (26).

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 (26).

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 m destinados a poblaciones de riesgo) y evitar sustancias que inhiben la absorción de hierro, como bebidas gasificadas, infusiones, café, entre otros (27).

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 realizara en un número no menor de 3 durante el periodo que dure el proceso de suplementación; además garantizar el dosaje de hemoglobina a todas los niños a partir de los seis meses de edad una vez por año, para descartar anemia (27).

En niños el esquema de suplemento con hierro 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 principales alimentos que contienen hierro son carnes rojas magras, sangrecita, pescado, mariscos, hígado, bazo, acelga, espinaca entre otros (27).

Las complicaciones tiene repercusión sobre el sistema nervioso central: irritabilidad, déficit de atención, dificultad de aprendizaje y disminución de rendimiento. Si sucede en épocas tempranas, se produce una alteración en su maduración, con afectación de la función cognitiva, motora y conductual (27).

La COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus SARS-CoV-2, que se propaga de persona a persona a través de gotitas, partículas acuosas o aerosoles expulsados por individuos infectados al momento de hablar, toser, estornudar. El primer caso de la pandemia COVID-19 en Perú fue confirmado el 6 de marzo de 2020 en la ciudad de Lima. El primer caso confirmado de COVID-19 en la región Cajamarca fue tras conocerse el resultado de análisis de la muestra tomada por el Instituto Nacional de Salud (INS), el 20 de marzo del 2020 (24).

Mediante el decreto supremo (DS) N° 044-2020-PCM, el gobierno dejó paralizados a los principales sectores económicos, mismos que han quedado gravemente

afectados por dichas medidas, paralizar las actividades laborales de los sectores que no estén relacionados al rubro de primera necesidad y de salud. El ministerio de economía y finanzas (MEF), se vio en la obligación de destinar la mayor cantidad de recursos económicos a la implementación de los centros hospitalarios y establecimientos de salud del primer nivel con el fin de garantizar la atención de todos los casos de coronavirus (25).

La pandemia ocasionó que el profesional de salud, por encontrarse en el grupo de riesgo por edad o factores de comorbilidad no realiza trabajo presencial, es asignado para realizar el seguimiento clínico a distancia de casos con infección por COVID-19 o tele consulta por especialidades. La pandemia COVID-19 generó una caída en la tasa de crecimiento de la economía lo cual, a su vez provocó una pérdida de empleo, tanto en el sector formal como en el sector informal, esto último trajo como consecuencia una reducción generalizada en la capacidad adquisitiva de los hogares, pues vieron afectadas sus fuentes de generación de ingreso (12).

Todo ello afecta negativamente los niveles de inversión en capital humano en los hogares, principalmente en bienes y servicios críticos para el desarrollo y bienestar de los niños, especialmente en salud, pues la interrupción de los servicios y el hecho de que los hogares se enfrenten a la imposibilidad de acceder a los Controles de Crecimiento y Desarrollo, provocarían un aumento en la prevalencia de enfermedades que afectan a los niños como la anemia ferropénica (12).

2.3 Hipótesis

Ha. Existe relación significativa entre los determinantes sociales de salud y la anemia ferropénica en niños menores de tres años durante la pandemia COVID-19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

Ho. No existe relación significativa entre los determinantes sociales de salud y la anemia ferropénica en niños menores de tres años durante la pandemia COVID-19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

2.4 Variables

Variable 1: Determinantes sociales de la salud.

Variable 2: Anemia Ferropénica.

Variable Interviniente: Pandemia COVID-19

Operacionalización de las variables

Tabla 1

Operacionalización de la variable 1: Determinantes sociales de la salud.

| Definición Conceptual | Dimensiones | Definición Operacional | Indicadores | Ítems | Escala de medición |
|--|--------------------|--|---|--|---------------------------|
| <p>Variable 1: Determinantes sociales de la salud. Marc Lalonde define que es un marco conceptual integral para el análisis de la situación de salud y la gestión sanitaria, propuso como factores condicionantes de la salud en la población un modelo de cuatro grandes dimensiones (23).</p> | Biología Humana | Se manifiestan en el organismo como consecuencia de la biología fundamental del ser humano, incluye los procesos de maduración y envejecimiento, y los diferentes aparatos internos del organismo que puede repercutir sobre la salud de maneras múltiples (16). | Edad | 6 meses < de 1 año 1 año < de 2 años 2 años a 3 años | Ordinal |
| | | | Bajo peso al nacer | Menor de 2500 gr | Nominal |
| | | | Sexo | Femenino Masculino | Nominal |
| | | | Enfermedades prevalentes en la infancia. | Infecciones respiratorias agudas (IRAS), enfermedades diarreicas agudas (EDAS), parásitos. | Nominal |
| | Ambiente | Factores ambientales físicos, biológicos, de contaminación atmosférica, de contaminación química, tanto del suelo, agua y aire, y los factores socio-culturales y psicosociales relacionados con la vida en común (16). | Consumo de agua segura (clorada y hervida) | Si No | Nominal |
| | | | Saneamiento ambiental: Servicio de agua potable Servicio de desagüe | Si No | Nominal |
| | | | Nivel de educación de la madre. | Iletrada Primaria Secundaria Superior | Nominal |
| | | | Conocimiento de la madre sobre anemia. | Conoce No conoce | Nominal |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | Disponibilidad para adquirir alimentos ricos en hierro y vitamina C. | Diario Inter diario Semanal | Nominal |
| | | | Apoyo de programas sociales. | Si No | Nominal |
| | Estilos de vida | Hábitos personales y de grupo de la alimentación, actividad física, adicciones, conductas peligrosas o temerarias, actividad sexual, utilización de los servicios de salud, etc. (16). | Consumo de alimentos ricos en hierro y vitamina C. | Diario Inter diario Semanal | Nominal |
| | | | Cuidados exclusivos de la madre | Si No | Nominal |
| | | | Lavado de manos | Siempre A veces Nunca | Nominal |
| | | | Lactancia materna exclusiva, durante los primeros seis meses. | Si No | Nominal |
| | | | Ingresos económicos. | De 350 soles a más. Menos de 350 soles. | Ordinal |
| | | | Servicios de salud | La organización de los sistemas de salud, calidad, accesibilidad y financiamiento de los servicios de salud que atienden a los individuos y poblaciones (9). | Controles CRED y vacunas para su edad. |
| | Seguro de salud. | Si No | | | Nominal |
| | Dosaje de hemoglobina en los últimos seis meses. | Si No | | | Nominal |

| | | | | | |
|--|--|--|--|----------|---------|
| | | | Suplementación de hierro. | Si No | Nominal |
| | | | Participación en actividades para prevenir la anemia que realiza el personal de salud. | Si No | Nominal |
| | | | Recibe consejería nutricional para prevenir o tratar la anemia. | Si No | Nominal |

Tabla 2

Operacionalización de la variable 2: Anemia ferropénica.

| Definición Conceptual | Dimensiones | Definición Operacional | Indicador | Item | Escala de medición |
|---|--------------------|--|--|--|---------------------------|
| <p>Variable 2: Anemia ferropénica. Es una condición en la cual la sangre carece de suficientes glóbulos rojos, la hemoglobina es menor que los valores de referencia. Se clasifica en tres tipos de anemia: anemia leve, moderada y severa (29).</p> | Anemia leve | Los valores de hemoglobina descienden por debajo de los niveles normales es la más común en los niños (24). | Valor de hemoglobina Hb de 10-11,9 g/dl | Hb de 10-11,9 g/dl Hb entre 7- menor de 10 g/dl Hb menor de 7 g/dl | Ordinal |
| | Anemia moderada | En la mayoría de los niños son asintomáticos por lo que el diagnóstico de esta condición, con frecuencia, exige un alto índice de sospecha clínica (24). | Valor de hemoglobina Hb entre 7-10 g/dl | Hb de 10-11,9 g/dl Hb entre 7- menor de 10 g/dl Hb menor de 7 g/dl | Ordinal |
| | Anemia severa | Se instala de forma lenta y progresiva y es la forma de presentación de diversas enfermedades que inducen insuficiencia en la producción de hematíes (24). | Valor de hemoglobina Hb menor de 7 g/dl | Hb de 10-11,9 g/dl Hb entre 7- menor de 10 g/dl Hb menor de 7 g/dl | Ordinal |

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Tipo y Diseño de la investigación

El presente trabajo corresponde a un estudio de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal.

Descriptivo: Porque nos permite caracterizar de modo sistemático las características, situación o área de interés de las variables de estudio (30) .

Este trabajo de investigación es de tipo descriptivo, porque en este se describirán las variables en todas sus dimensiones.

Correlacional: Busca determinar el grado de relación entre las variables presentadas, no pretenden establecer una explicación completa de la causa – efecto de lo ocurrido, solo aporta indicios sobre las posibles causas de un acontecimiento (31) .Porque mide el grado de relación existente las variables de estudio: Anemia en el menor de tres años y determinantes sociales de salud.

3.2 Población de estudio

La población del presente estudio estuvo conformada por 59 niños de 6 a 36 meses, durante la pandemia COVID-19, que se atendieron durante los meses de enero- marzo del 2022 en el C.S Magna Vallejo.

3.3 Criterio de inclusión y exclusión

Criterio de inclusión

Niños de 6 a 36 meses atendidos durante la pandemia COVID-19, en los meses de enero- marzo del 2022 en el C.S Magna Vallejo.

Niños que no presenten otras patologías.

Madres de niños de 6 a 36 meses que firmen el consentimiento informado.

Niños nacidos a término.

Criterio de Exclusión

Madres de niños de 6 a 36 meses que no quieran participar voluntariamente en la investigación.

Niños nacidos prematuros.

3.4 Unidad de análisis

La presente unidad de análisis estuvo conformada por cada uno de los niños 6 a 36 meses, durante la pandemia COVID-19, en los meses de enero- marzo del 2022 atendidos en el C.S Magna Vallejo.

3.5 Marco muestral

Constituida por 59 niños de 6 a 36 meses, atendidos en el C.S Magna Vallejo, que corresponde al 100 % de la población.

3.6 Muestra

La investigación contará con una muestra no probabilística con la población total que corresponde a 59 niños menores de 6 a 36 meses, durante la pandemia COVID-19, que se atendieron durante los meses de enero- marzo del 2022 en el C.S Magna Vallejo.

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

En esta investigación se aplicó la técnica de la entrevista.

Instrumento

El instrumento que se utilizó en esta investigación fue el cuestionario. Para elaboración del cuestionario se tuvo como referencia al trabajo de investigación titulado “Determinantes sociales de la salud y anemia ferropénica en niños menores de 5 años del distrito de Izcuchaca, Huancavelica, 2019” de los autores Rosana Cárdenas Zamudio y Noemi Elizabeth Meza Espinoza (17) .

Cuestionario

Autor y año: Rosana Cárdenas Zamudio; Noemi Elizabeth Meza Espinoza (2019).

Dimensiones: biología humana, medio ambiente, estilos de vida, servicios de salud.

Ítems: 23 preguntas cerradas, con opciones múltiples para marcar.

Escala: nominal, ordinal.

Descripción: Anemia leve: 10-11,9 g/dl.

Anemia moderada: 7-10 g/dl.

Anemia severa: inferior a 7 g/dl.

El cuestionario se dividió en dos partes: la primera constó de 5 preguntas, en la cual se recogió datos de información general y/o personal; y en la segunda parte estuvo dirigido a recoger información sobre los determinantes sociales de la salud, constó de 23 preguntas cerradas, cada una con opciones para marcar (Anexo 01).

3.7.1 Proceso de recolección de datos

Se solicitó permiso al jefe del Centro de Salud Magna Vallejo y se recogió la información de las madres de los niños de 6 a 36 meses, durante los meses de enero a marzo del 2022, posteriormente se coordinó con las madres de familia para poder determinar el día y lugar de la entrevista; en caso de no ser posible la entrevista de manera presencial (usando los protocolos de bioseguridad por pandemia), se optó por la segunda opción entrevista por llamada telefónica.

3.7.2 Validez

En esta investigación se utilizó instrumentos ya validados.

3.7.3 Confiabilidad

Se determinó a través de la prueba estadística Alpha de Cronbach.

Dónde:

ΣS^2I : suma de varianzas de todos los ítems (preguntas) = 9.733

S^2T : varianza de los puntajes totales = 23.063

K : número de ítems (preguntas) del instrumento = 25

Se aplicó el coeficiente de Alfa de Cronbach obteniendo el siguiente resultado

$$\alpha = [25/19] [1 - 9.733/23.063]$$

$$\alpha = [1.34] [1 - 0.422]$$

$$\alpha = 0.77$$

El coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach cuando es mayor a 0.6 se considera que el instrumento tiene buena confiabilidad. Luego se puede concluir que el instrumento tiene buena confiabilidad. (32).

Prueba piloto

La prueba piloto se aplicó a un grupo de madres, de características similares a la de la población en estudio, quienes no participaron de la investigación. Lo que permitió evaluar comprensión, redacción y tiempo de aplicación del instrumento lo que proporciona las bases necesarias para la prueba de confiabilidad y factibilidad de la aplicación del instrumento.

3.8 Procedimiento y análisis de datos

Para procesar y analizar los datos primero se corrigieron los errores del instrumento que se utilizó pasando por la codificación de las variables, la depuración de los datos inconsistentes; luego estos datos se almacenaron en una base de datos para posteriormente ser procesados en los programas de software estadísticos: Microsoft Excel 2018 y el software estadístico Statistical Package for the Social Sciences SPSS versión 25.

Los resultados fueron presentados en tablas, que fueron interpretados, discutidos y analizados utilizando el método descriptivo, analítico y deductivo.

3.9 Consideraciones éticas y rigor científico

Los principios éticos básicos en esta investigación son el respeto, autonomía, beneficencia y justicia; principios que permitieron obtener el consentimiento informado de los participantes y que sus tres elementos: voluntariedad, información y comprensión (Apéndice 01) (33).

La voluntariedad implica que no existe presión externa ni influencia indebida en cualquiera de sus grados, desde el menor representado por la persuasión, pasando por la manipulación hasta la coacción, asimismo la información será suficiente, veraz y adecuada en su contenido y forma; al momento de recolectar la información debe existir la comprensión, se refiere a evitar el uso de palabras técnicas, abreviaturas, acrónimos, o frases largas que dificulten el entendimiento de la información. (33).

También implica que no solo demos respetar sus decisiones, sino protegerlos de daños y asegurar su bienestar, lo que implica en primer lugar no causar consecuencias negativas y en segundo lugar maximizar beneficios. En otras palabras este principio está relacionado con la valoración riesgo/beneficio para los participantes del estudio, además está relacionado con el principio hipocrático, principalmente está destinado a no causar daño al momento de la recolección de la información y de la misma manera no perjudicar con los resultados obtenidos (33).

3.10 Limitaciones del estudio

La limitación que tuvo esta investigación es que en las madres que no se logró realizar la entrevista de manera presencial (usando los protocolos de bioseguridad por la pandemia COVID-19), se optó como segunda opción la entrevista por llamada telefónica.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Sexo y edad de niños menores de tres años durante la pandemia COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo 2022.

| Sexo y edad | | fi | hi% |
|--------------|--------------------|-----------|--------------|
| Sexo | Femenino | 34 | 57,6 |
| | Masculino | 25 | 42,4 |
| Edad | 6 meses a 1 año | 18 | 30,5 |
| | De 1 a 2 años | 29 | 49,2 |
| | De 2 años a 3 años | 12 | 20,3 |
| Total | | 59 | 100,0 |

Fuente: Determinantes sociales de la salud y la anemia ferropénica en niños menores de tres años, durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

En la Tabla 1, se presenta el sexo y las edades respectivas de la muestra de la presente investigación, donde: los niños menores de tres años, atendidos durante la pandemia COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo 2022, 49,2% tiene entre 1 a 2 años, mientras que 30,5% tiene entre 6 meses a 1 año y solo 20,3% tiene de 2 a 3 años.

Estos resultados se aproximan con la investigación de Delgado M, 2019, en su estudio; niños de 6 a 36 meses de edad que acuden al centro de salud de Urcos, quien encontró que 45,7% se hallan entre 1 a 2 años; 35,9% de 2 a 3 años y 18,4% entre 6 a 12 meses (18).

Estos resultados se deben, y se relacionan directamente con el año en que nacieron y la tasa de natalidad; así pues los niños de 1 a 2 años nacieron en el año 2020, año en el que según INEI se presentó una tasa de natalidad 18,1 %; en el 2021 una tasas de natalidad de 14,2% y en 2019 del 12,9% coincidiendo con la demanda de atención durante la pandemia COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo 2022.

Respecto al sexo, se observa que los niños menores de tres años atendidos durante la pandemia COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo 2022 según sexo; 57,6% femenino, mientras que 42,4% masculino, encontrando un mayor porcentaje con anemia del sexo femenino frente al masculino.

Los resultados se aproximan con el estudio de investigación de Delgado M, en su estudio; determinantes sociales que influyen en la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad que acuden al centro de salud de Urcos, Cusco, 2019; quien encontró que 62% de los niños con anemia son del sexo femenino y 38 % masculino (18).

Un estudio similar de Barreno J, Cajamarca, 2019; en su investigación, anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Magna Vallejo; obtuvo que la prevalencia de anemia en niños; 51,4% de sexo femenino (22).

Estos resultados se deben posiblemente a la mayor población femenina en este rango de edades que se atiende en el centro de salud Magna Vallejo, siendo la población femenina superior a los niños de sexo masculino en un 12% que se tamizaron en el periodo de enero a marzo del año 2022.

Tabla 2. Determinantes Sociales de la Salud en niños menores de tres años atendidos durante la pandemia COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo 2022.

| | Determinantes Sociales de la Salud | | | | | |
|--------------------------|---|------------|-----------------|------------|--------------|------------|
| | No presenta | | Presenta | | Total | |
| | fi | hi% | fi | hi% | fi | hi% |
| Biología Humana | 47 | 79,7 | 12 | 20,3 | 59 | 100,0 |
| Ambiente | 14 | 23,7 | 45 | 76,3 | 59 | 100,0 |
| Estilo de Vida | 07 | 11,9 | 52 | 88,1 | 59 | 100,0 |
| Servicio de salud | 24 | 40,7 | 35 | 59,3 | 59 | 100,0 |

Fuente: Determinantes sociales de la salud y la anemia ferropénica en niños menores de tres años, durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

En la Tabla 2 se identifica que, los niños menores de tres años atendidos durante la pandemia COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo, 2022; dentro de los determinantes de la salud según la dimensión biología humana, el 20,3 % presenta anemia; según la dimensión ambiente presenta anemia 76,3%; en la dimensión estilos de vida presenta anemia 88,1% y en la dimensión servicio de salud presenta anemia 59,3%.

Según Marc Lalonde en 1974 estableció la importancia de cada uno de los determinantes sociales de la salud, definió un marco conceptual integral para el análisis de la situación de salud y la gestión sanitaria, él propuso como factores condicionantes de la salud en la población un modelo de cuatro grandes dimensiones de la realidad, que son la biología humana, ambiente, estilos de vida y la organización de los sistemas de salud (23).

Donde afirmaba que el determinante que más influye en la salud y el más modificable mediante actividades de promoción de la salud o prevención primaria es los estilos de vida con un 43%, la biología humana con 27%; el ambiente con 19% y los sistemas de salud con 11% que son los que menos influyen en la salud y sin embargo es el que más recursos económicos recibe para cuidar la salud de la población.

Los determinantes sociales de la salud en niños menores de tres años con anemia ferropénica, durante la pandemia de la COVID-19 en el C.S Magna Vallejo, son los estilos de vida en mayor proporción, debido a que la ingesta de alimentos ricos en hierro y vitamina C no es de consumo diario (ver anexo 2, tabla 8); seguidos de la dimensión ambiente, encontrando que los niños consumen agua segura, cuentan con saneamiento ambiental y las familias tienen un gasto de la canasta familiar promedio; según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el 2020 la canasta básica de consumo tuvo un costo de 360 soles mensuales por persona, antes de la pandemia, en el 2019, el valor de esta canasta básica era de 352 soles (34) (ver anexo 2, tabla 7).

En la dimensión servicios de salud, durante la pandemia COVID 19 se promulgó el decreto de urgencia N° (DS) N° 044-2020-PCM, que suspendió los controles CRED, con ello las sesiones educativas y demostrativas, por lo cual las madres de estos niños no pudieron participar de las mismas (ver anexo 2, tabla 9); y no se ve influenciado por la dimensión biología humana, ya que son niños que no presentaron bajo peso al nacer y de madres en su mayoría de 30 a 59 años de edad que no presentaron anemia ferropénica durante su gestación (ver anexo 2, tabla 6).

En esta tabla se puede observar que la dimensión estilos de vida está relacionado con mayor porcentaje de anemia y dimensión ambiente, lo que insta a mejorar el primer nivel de atención y poner mayor énfasis en la orientación y la vigilancia de las familias para que adopten estilos de vida saludables, que adquieran un medio ambiente que mejore las condiciones de vida con el fin de disminuir la incidencia de anemia ferropénica en los menores de 3 años.

Tabla 3. Nivel de anemia en niños menores de tres años durante la pandemia COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo 2022.

| Nivel de anemia | fi | hi% |
|------------------------------|----|-------|
| Leve (Hb de 10 a 11.9 g/dl) | 32 | 54,2 |
| Moderado (Hb de 7 a 10 g/dl) | 27 | 45,8 |
| Severa (Hb menor de 7 g/dl) | 0 | 0,0 |
| Total | 59 | 100,0 |

Fuente: Determinantes sociales de la salud y la anemia ferropénica en niños menores de tres años, durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

En la Tabla 3, se observa que los niños menores de tres años durante la pandemia COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo 2022 según nivel de anemia, 54,2% nivel leve (Hb de 10 a 11.9 g/dl), mientras que 45,8% nivel de anemia Moderado (Hb de 7 a 10 g/dl).

Estos resultados se asemejan con el estudio de investigación de Delgado M, en su estudio; determinantes sociales que influyen en la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad que acuden al centro de salud de Urcos, Cusco 2019, quien encontró que 62,0% de los niños presentó anemia leve; 38,0% moderada (18). Así también coincide con Barreno J, en su estudio anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Magna Vallejo, 2017; donde se obtuvo que los niños atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo tienen una prevalencia de anemia entre leve y moderada (22).

Por el contrario, los datos obtenidos se contrastan con la investigación de Chang C, en su estudio factores determinantes asociados con la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses que son atendidos en el C.S Catalina Huanca el Agustín, 2016; obtuvo que 15,6% del total de niños presentan anemia leve; 73,3% anemia moderada y 11,1% anemia severa (20).

Los resultados obtenidos en nuestra investigación es debido a que los niños se realiza tamizaje de hemoglobina continuamente, identificando en estadio temprano (anemia leve) y tratando esta con suplementos de hierro por lo cual los niños no presentan anemia ferropénica severa, así también, según la literatura los niños con mayor riesgo de padecer

anemia ferropénica severa son los niños prematuros, población excluida para este estudio. Cabe resaltar que el presente trabajo se desarrolló en época de confinamiento, en donde se suspendieron muchas labores externas, logrando que los cuidadores de los niños sean las propias madres pasando la mayor parte de su tiempo al cuidado de sus hijos.

Identificar y corregir estadios de anemia ferropénica es muy importante en la infancia temprana, puesto que surge procesos neurofisiológicos que hacen que funcione el cerebro; si surge la anemia durante el período crítico (menores de tres años) sin una intervención temprana, puede causar daños irreversibles, evitando que el niño alcance un adecuado desarrollo neurológico; en el estudio se vio que en el rango predominante de la anemia ferropénica se presenta un mayor porcentaje en niños de 1 a 2 años; los sistemas de salud también se han visto involucrados en la identificación temprana de la anemia, debido a que realizan tamizajes periódicos, tratamiento y seguimiento estricto a los menores identificados con este problema (18).

Tabla 4. Determinantes Sociales de la Salud y nivel de anemia ferropénica en los niños menores de tres años durante la pandemia COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo 2022.

| Determinantes Sociales de la Salud y nivel de anemia ferropénica | | | | | | |
|---|-------------|-------------|-----------------|------------|--------------|--------------|
| Dimensión Biología Humana y nivel de anemia | | | | | | |
| | Leve | | Moderada | | Total | |
| | fi | hi% | fi | hi% | fi | hi% |
| No presenta | 23 | 38,9 | 24 | 40,7 | 47 | 79,6 |
| Presenta | 9 | 15,3 | 3 | 5,1 | 12 | 20,4 |
| Dimensión Ambiente y nivel de anemia | | | | | | |
| | Leve | | Moderada | | Total | |
| | fi | hi% | fi | hi% | fi | hi% |
| No presenta | 7 | 11,9 | 7 | 11,8 | 14 | 23,7 |
| Presenta | 25 | 42,4 | 20 | 33,9 | 45 | 76,3 |
| Dimensión Estilo de vida y nivel de anemia | | | | | | |
| | Leve | | Moderada | | Total | |
| | fi | hi% | fi | hi% | fi | hi% |
| No presenta | 5 | 8,5 | 2 | 3,4 | 7 | 11,9 |
| Presenta | 27 | 45,7 | 25 | 42,4 | 52 | 88,1 |
| Dimensión Servicio de salud y nivel de anemia | | | | | | |
| | Leve | | Moderada | | Total | |
| | fi | hi% | fi | hi% | fi | hi% |
| No presenta | 23 | 38,9 | 24 | 40,8 | 47 | 79,7 |
| Presenta | 9 | 15,2 | 3 | 5,1 | 12 | 20,3 |
| TOTAL | 32 | 54,2 | 27 | 5,8 | 59 | 100,0 |

Fuente: Determinantes sociales de la salud y la anemia ferropénica en niños menores de tres años, durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

En la Tabla 4, se observa que los niños menores de tres años durante la pandemia del COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo, 2022 según los Determinantes Sociales de la Salud en su Dimensión Biología Humana y nivel de anemia, 15,3% presenta anemia leve y 5,1% presenta anemia moderada; Dimensión Ambiente y nivel de anemia, 42,4% presenta anemia es leve y 33,9% presenta anemia moderada; Dimensión Estilo de Vida y nivel de

anemia, 45,7% presenta anemia leve y 42,4% presenta anemia moderada y en la Dimensión Servicio de salud y nivel de anemia, 15,2% presenta anemia leve y 5,1% presenta anemia moderada.

Según la dimensión biología humana, los niños menores de tres años durante la pandemia COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo 2022 y el nivel de anemia, se observó que no existe relación significativa entre esta dimensión y los niveles de anemia con un p valor de 0, 106 (ver anexo 3); debido a que las madres no presentaron anemia durante su gestación, los niños nacieron con peso adecuado, sin embargo en su mayoría las madres de los niños que presentaron anemia son mujeres adultas (30-59 años de edad) (ver anexo 2, tabla N°6).

Estos resultados se aproximan con el estudio realizado por Nole O; Tumbes. 2017, en su investigación determinantes sociales de salud relacionados con anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud, Pampa Grande, Tumbes, 2017; en su estudio encontraron que un tercio de la población padecía de anemia porque las madres habían sufrido anemia durante el embarazo. Está demostrado que los niños cuyas madres tuvieron anemia durante el embarazo tienen porcentajes bajos de hierro a diferencia de las madres cuyos niños no presentaron anemia (35).

Según la dimensión Ambiente, los niños menores de tres años durante la pandemia COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo 2022 y el nivel de anemia, se observó que no existe relación significativa entre esta dimensión y los niveles de anemia con un p valor 0, 716 (ver anexo 4); debido a que en su mayoría consumen agua segura, clorada y hervida, cuentan con saneamiento ambiental, agua potable y desagüe; ingresos económicos para la canasta familiar mayor de 350 soles, las madres de los niños son personas que recibieron estudios y en su mayoría secundaria completa a más. Sin embargo un mayor porcentaje de niños padecieron enfermedades prevalentes en la infancia como infecciones respiratorias agudas, enfermedades diarreicas y parásitos.

Así también, los niveles de anemia en niños menores de 3 años, se encuentran elevados debido a la alta tasa de infecciones diarreicas y parasitosis, los cuales están relacionados al pobre saneamiento básico y prácticas de higiene no adecuados (36); gran porcentaje de las madres desconocen sobre anemia, además presentan dificultades para adquirir

alimentos ricos en hierro y vitamina C, añadido a esto la mayoría de estas madres no se ven beneficiados con algún programas social, Vaso de Leche, Programa Juntos, Cuna Más, entre otros (ver anexo 2, tabla N°7). Los resultados obtenidos se aproximan con el estudio de Nole O, Tacna, 2017; en investigación determinantes sociales de salud relacionados con anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Pampa Grande, donde 58% presentaron anemia leve y 42% anemia moderada; concluyendo que 67% de las madres tienen un ingreso económico menor 850 soles (19).

Camavilca C, en su investigación evalúa el conocimiento que tienen las madres de niños de 6 a 35 meses que asisten al centro de salud San Carlos, sobre la anemia ferropénica y los alimentos que son fuentes de hierro; analizando diversos factores como la edad de la madre, nivel académico y el número de hijos. Los resultados indican que 49.50% de las madres de niños de 6 a 35 meses que se atendieron en el Centro de Salud San Carlos, ostentan un nivel de conocimiento alto sobre anemia ferropénica, por lo tanto, el resto con 48.50 % un nivel de conocimiento medio y por último con 2% un nivel de conocimiento bajo (37).

Según la dimensión estilos de vida, los niños menores de tres años durante la pandemia COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo 2022 y el nivel de anemia, se observó que no existe relación significativa entre esta dimensión y los niveles de anemia con un p valor de 0,331 (ver anexo 5); debido a que en su mayoría de los menores recibió cuidado exclusivo de la madre, ha tenido lactancia materna exclusiva, se lavan las manos en los momentos requeridos; en cuanto al consumo de alimentos ricos en hierro como; sangrecita, hígado, bofe, pescado, brócoli, espinaca, acelga, lentejas, garbanzo y vitamina C como; el limón, mango, naranja, granadilla, papaya; se encontró que no es diario, pero si varias veces por semana (ver anexo 2, tabla N°8). Estos resultados obtenidos son similares al estudio realizado por Barreno J, Cajamarca, 2019; en su investigación anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Magna Vallejo, 2017; obtuvo que 27% han tenido lactancia artificial (22).

Según la dimensión servicios de salud, los niños menores de tres años durante la pandemia COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo 2022 y el nivel de anemia, se observó que no existe relación significativa entre esta dimensión y los niveles de anemia con un p valor de 0,993

(ver anexo 6); debido a que en su mayoría los niños cuentan con seguro de salud integral (SIS), se les realiza dosaje de hemoglobina periódicamente, han recibido suplementación con hierro y consejería nutricional para prevenir o tratar la anemia.

Por otro lado en cuanto a controles de crecimiento y desarrollo más esquema de vacunación completa para su edad la mayoría no cumple, durante la pandemia también se suspendió participación en actividades como sesiones educativas para prevenir la anemia, que lo realizaba el personal de salud en consecuencia las madres de familia de estos niños no participaron de las mismas (ver anexo 2, tabla N°9). Estos resultados obtenidos en la investigación contrastan con el estudio realizado por Barreno J, en su estudio; "Anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Magna Vallejo, 2017", Obtuvo que 40,5% no usaron suplemento de hierro (22).

Los resultados obtenidos en esta investigación tienen similitud a la investigación de Cárdena Z y Meza E, Huancavelica, 2019. En su estudio determinantes sociales de la salud y anemia ferropénica en niños(as) menores de 5 años del distrito de Izcuchaca, 2019; los resultados indican que 80 % de niños presentaron anemia leve y 20 % anemia moderada. Los determinantes biología humana, medio ambiente y estilo de vida no están asociados a la anemia con ningún nivel de confianza del 95%. Se concluye que los Determinantes Sociales de la Salud no se relacionan significativamente al 95 % de confianza con la anemia ferropénica (17).

También de Chang C, en su investigación factores determinantes asociados con la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses que son atendidos en el C.S Catalina Huanca el Agustín, 2016; se obtuvo que 15,6% del total de niños presentan anemia leve, 73,3% anemia moderada y 11,1% anemia severa. Se concluye que los factores determinantes no se relacionan con la presencia de anemia ferropénica según el Chi cuadrado realizado en la evaluación de cuadros (20).

En la contrastación de hipótesis se utilizó la prueba Chi cuadrada con un nivel de significancia del 5%, los resultados muestran que no existe relación significativa entre los determinantes sociales de salud (Dimensión biología humana, medio ambiente, estilos de vida y servicios de salud) y la anemia ferropénica en los niños menores de tres años

durante la pandemia COVID-19 en el C.S Magna Vallejo, 2022, con un nivel de significancia de 0,05; el grado de libertad 1 por lo tanto se acepta la hipótesis nula. Este resultado nos evidencia que las determinantes sociales de la salud no están directamente involucrados con anemia ferropénica.

CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Los resultados obtenidos evidencian que no se encontró relación estadísticamente significativa entre los determinantes sociales de salud en ninguna de las dimensiones: biología humana, medio ambiente, estilo de vida y servicio de la salud, con la anemia ferropénica en los niños menores de 3 años durante la pandemia COVID-19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.
2. Los determinantes sociales de la salud en niños menores de tres años con anemia ferropénica, durante la pandemia de la COVID-19 en el C.S Magna Vallejo, son los estilos de vida en mayor proporción; seguidos de la dimensión medio ambiente, dimensión servicios de salud y casi no se ve influenciado por la dimensión biología humana.
3. Los niños menores de tres años durante la pandemia del COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo 2022 según nivel de anemia; más de la mitad presentaron nivel de anemia leve y menos de la mitad nivel de anemia moderado, no se encontró ningún caso de anemia severa.
4. Los niños menores de tres años durante la pandemia del COVID-19 en el C.S. Magna Vallejo 2022 según los Determinantes Sociales de la Salud en la dimensión estilos de vida casi la mitad del total de la población en estudio presenta anemia; seguido de la dimensión medio ambiente; y en la dimensión servicios de salud sólo un tercio de la población presenta anemia y en la dimensión biología humana sólo una séptima parte del total presenta anemia.

RECOMENDACIONES

Al personal que labora en el centro de salud Magna Vallejo que continúe capacitando y orientando a las madres de familia sobre, riesgos y tratamiento de anemia ferropénica en niños menores de tres años y las formas de prevención; con la finalidad de disminuir las incidencias y las consecuencias en este grupo etario.

A las madres de familia que valoren y practiquen la importancia del consumo de alimentos ricos en hierro en la alimentación de sus hijos para lograr una disminución de la anemia en niños menores de cinco años

A la Escuela Académico Profesional de Enfermería que continúe formado profesionales de la salud en promoción y prevención de los problemas de salud que aquejan a esta población de niños menores de tres años tanto a nivel local como nacional y así contribuir a mejorar el bienestar de la niñez en nuestro país.

A los estudiantes de Enfermería que continúen realizando estudios similares para conocer la realidad sobre esta problemática y tener una población infantil más saludable y con menos consecuencias para su crecimiento y desarrollo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zavaleta N. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. [Internet]; 2017 [citado 2022 Octubre 10. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400020.
2. Acevedo G. La salud y sus determinantes. [Internet]; [citado 2022 Noviembre 14. Disponible en: <http://preventivaysocial.webs.fcm.unc.edu.ar/files/2014/04/MPyS-1-Unidad-1-Determinantes-de-la-Salud-V-2013.pdf>.
3. Nelly Z. Anemia infantil: retos y oportunidades al 2021. [Internet]; 2021 [citado 2022 Octubre 10. Disponible en: <https://rpmesp.ins.gob.pe/rpmesp/article/view/3281/2906#:~:text=En%20el%20Per%C3%BA%2C%20la%20anemia,esfuerzos%20del%20gobierno%20por%20reducirla>.
4. Zavaleta N. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. [Internet]; 2017 [citado 14 Noviembre 2022. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400020#:~:text=Algunas%20de%20las%20consecuencias%20inmediatas,d%C3%A9ficit%20de%20atenci%C3%B3n%20\(7\)](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400020#:~:text=Algunas%20de%20las%20consecuencias%20inmediatas,d%C3%A9ficit%20de%20atenci%C3%B3n%20(7)).
5. Wilma B. Freire PD. La anemia por deficiencia de hierro: estrategias de la OPS/OMS para combatirla. [Internet]; [citado 2021 Septiembre 09. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/spm/1998.v40n2/199-205/>.
6. Tolentino D. La importancia de prevenir la anemia en tiempos de COVID-19. [Internet]; 2020 [citado 2021 Febrero 20. Disponible en: <https://peru21>.

[pe/lima/coronavirus-anemia-la-importancia-de-prevenir-la-anemia-en-tiempos-de-covid-19-noticia/?ref=p21r.](http://www.midis.gob.pe/dmdocuments/plan-multisectorial-de-lucha-contra-la-anemia-v3.pdf)

7. Alberto VCM. Plan multisectorial de lucha contra la anemia. [Internet]; 2018 [citado 2019 Mayo 27. Disponible en: <http://www.midis.gob.pe/dmdocuments/plan-multisectorial-de-lucha-contra-la-anemia-v3.pdf>.
8. ENDES. Prevalencia de anemia en Cajamarca.. [Internet]; 2020 [citado 2021 Septiembre 10. Disponible en: <https://www.ipe.org.pe/portal/prevalencia-de-anemia-en-cajamarca-disminuyo-en-el-2019/>.
9. DIRESA GD. Indicadores de Anemia. 2018 Marzo; V2.
10. Salud OMDl. Examen de hemoglobina. [Internet]; 2019 [citado 2019 junio 01. Disponible en: <https://rpp.pe/campanas/contenido-patrocinado/examen-de-hemoglobina-descubre-por-que-es-importante-y-aprende-a-leer-los-resultados-noticia-1090146>.
11. Alfaro. Los determinantes sociales de la salud y las funciones. [Internet]; 2014 [citado 2021 Septiembre 20. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2014/sj141j.pdf>.
12. Sara M. Bode CGMMARK. Como ha afectado la pandemia COVID-19. [Internet]; 2020 [citado 2021 Marzo 12. Disponible en: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=97296>.
13. Narvaez SER. Anemia y desnutrición infantil en zonas rurales: impacto de una intervención integral a nivel comunitario. [Internet]; 2019 [citado 2022 Octubre 10. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572019000300006.

14. Coronel Santos LJ, Trujillo Espinoza MV. Prevalencia de anemia con sus factores asociados en niños de 12 a 59 meses de edad y capacitación a los padres de familia en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca. Cuenca, diciembre 2015 - mayo 2016. [Internet]; 2016 [citado 2019 Julio 27. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/25042>.
15. Nevado GMR. Los determinantes sociales de la salud relacionado a la anemia en niños menores de 3 años en el contexto del covid-19. Puesto de salud Satélite - Nuevo Chimbote, 2021. [Internet]; 2021 [citado 2022 Octubre 13. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/23688/DETERMINANTES_SOCIALES_ROJAS_NEVADO_GREYSI_MARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
16. Garabito CLP, Alexandra PAJ. Determinantes sociales de salud y anemia en niños Menores de 5 años AA.HH. Los Claveles - Pampa Grande, Tumbes – 2019. [Internet]; 2020 [citado 2022 Octubre 13. Disponible en: [https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/2049/TESIS%20-%20PADILLA %20Y%20POLO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/2049/TESIS%20-%20PADILLA%20Y%20POLO.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
17. Rosana Cardenas Espinoza NEM. Determinantes sociales de salud y anemia ferropénica en niños menores de 5 años del distrito de Izcuchaca, Huancavelica – 2019. [Internet]; 2019 [citado 2021 Septiembre 05. Disponible en: http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5378/CARDENAS_MEZA_FCS_2DAESPEC_A%c3%91O2019.pdf?sequence=4&isAllowed=y&fbclid=IwAR3nFhyEs6qm7Pvi1NjC- hgevDHUbsI4MgpCfiR0XCawlhQKjJRIigkP Pr0.
18. Delgado Mendoza KR. Determinantes sociales que influyen en la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad que acuden al centro de salud de Urcos, Cusco 2019. [[Internet]; 2019 [citado 2022 Octubre 11. Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3863>.

19. Br. Diana Azucena NO, Br. Jhocsy Eliana TP. Determinantes Sociales de Salud relacionados con Anemia en niños menores de 3 años. Tumbes. [Internet]; 2017 [citado 2019 Julio 27. Disponible en: <https://docplayer.es/127610197-Licenciada-en-enfermeria.html>.
20. Carmen Lourdes CC, Briggit Melina QR, Susan Karelly QG. Factores Determinantes asociados con la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses que son atendidos en el C.S Catalina Huanca el Agustín, 2016. [Internet]; 2017 [citado 2021 01 Agosto. Disponible en: http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/1737/Carmen_Tesis_T%C3%ADtuloprofesional_2016.pdf?sequence=4&isAllowed=y.
21. Yessenia Milagros ÁS. Determinantes de la Salud en los niños menores de 5 años en el Puesto de Salud el Satélite, 2014. [Internet]; 2016 [citado 2019 Agosto 01. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1802/DETERMINANTES_NINOS_AVALOS_SALINAS_YESSENIA_MILAGROS.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
22. Barreno Juarez S. Anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Magna Vallejo, 2017. [Internet]; 2019 [citado 2022 Marzo 28. Disponible en: http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/13813/Tesis_62221.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
23. Acevedo G. La Salud y sus determinantes. [Internet]; [citado 2019 Junio 02. Disponible en: <http://preventivaysocial.webs.fcm.unc.edu.ar/files/2014/04/MPyS-1-Unidad-1-Determinantes-de-la-Salud-V-2013.pdf>.
24. Pandemia COVID 19. [Internet]; 2020 [citado 2021 Abril 02. Disponible en: <https://tvperu.gob.pe/noticias/nacionales/cajamarca-gobernador-confirma-primer-caso-de-covid-19>.

25. Einer FG. Análisis de la política económica en el sector salud y educación del Perú y la república federativa de Brasil frente a la pandemia del covid 19. [Internet]; 2020 [citado 2021 Octubre 15. Disponible en: <http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/10374/1/2020Fern%C3%A1ndez%20Guevara.pdf>.
26. Bach. Enf. Calderón Ramirez RDP. Anemia en el menor de tres años y factores sociodemograficos de la familia C.S. Baños del Inca-2014. [Internet]; 2014 [citado 2019 mayo 26. Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/172/T%20616.152%20C146%202014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
27. Baviera B. Pediatría Integral. [Internet]; 2016 [citado 2021 Octubre 16. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2016-06/anemia-ferropenica/>.
28. Acevedo G. Manual de Medicina Preventiva y Social I. [Internet]; [citado 2022 Octubre 17. Disponible en: <http://preventivaysocial.webs.fcm.unc.edu.ar/files/2014/04/MPyS-1-Unidad-1-Determinantes-de-la-Salud-V-2013.pdf>.
29. Familiar EDyds. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. [Internet]; [citado 2020 Mayo 05. Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/endes/endes2007/11.%20Lactancia%20y%20Nutrici%C3%B3n%20de%20Ni%C3%B1os/11.5%20Anemia%20en%20Ni%C3%B1os%20y%20Mujeres.html>.
30. Julia GS. Estudios Descriptivos. [Internet]; 2004 [citado 2019 Julio 17. A Disponible en: <http://webpersonal.uma.es/~jmpaez/websci/BLOQUEIII/DocbIII/Estudios%20descriptivos.pdf>.
31. Isabel VH. Tipo de estudio y métodos de investigación. [Internet]; [citado 2019 Julio 17. Disponible en: <https://www.gestiopolis.com/tipos-estudio-metodos-investigacion>.

32. Silva FCd, Gonçalves E, Arancibi BAV. Rev. Perú. med. exp. salud pública vol.32 no.1 Lima ene./mar. 2017. [Internet]; 2017 [citado 2021 Octubre 15. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000100019.
33. Med H. Principios de la ética de la investigación y su aplicación. [Internet]; [citado 2019 Julio 15. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2012/pdf/Vol80-2-2012-9.pdf>.
34. INEI [Internet]; [citado 2022 Noviembre 08. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib0382/indice.htm.
35. Nole Ocampo DA, Timoteo Peña JE. Determinantes sociales de salud relacionados con anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud - Pampa Grande. Tumbes - 2017. [Internet]; 2017 [citado 2019 Mayo 26. Disponible en: <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNITUMBES/210>.
36. Ocampo DAN. Docplayer. [Internet]; 2017 [citado 2022 Mayo 25. Disponible en: <https://docplayer.es/127610197-Licenciada-en-enfermeria.html>.
37. CHÁVEZ JC. repositorio.unfv.edu.pe. [Internet]; 2018 [citado 2022 Mayo 26. Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2334/Camavilca%20Chavez%20Judith.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
38. Choquehuanca Cardenas MB, Falcón Tamara WV. Prácticas alimentarias y anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses del C.S. Perú 3era zona, Lima, 2018. [Internet]; 2018 [citado 2019 Agosto 02. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2392/TITULO%20-%20FALCON%20-%20CHOQUEHUANCA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

39. Dina PF. Factores relacionados a la anemia en niños de 6 a 23 meses de edad. [Internet]; 2017 [citado 2019 Agosto 02. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/1073>.
40. Gonzales E, Huamán-Espino L, Gutiérrez C, Aparco JP, Pillaca J. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. [Internet]; 2017 [citado 2021 Septiembre 08. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1726-46342015000300004>.
41. UNICEF. La Alianza para la protección de la niñez y la adolescencia en la acción humanitaria. [Internet]; 2020 [citado 2021 Marzo 04. Disponible en: https://www.unicef.org/media/66276/file/SPANISH_Technical%20Note:%20Protection%20of%20Children%20during%20the%20COVID-19%20Pandemic.pdf.
42. Victor Z. Ministerio de Salud. [Internet]; 2020 [citado 2021 Julio 15. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1097064/rm_306-2020-minsa.pdf.

ANEXO 1

CUESTIONARIO

PRESENTACIÓN:

Le saluda DEYSI GRIMALDINA MARTOS QUIROZ, bachiller en enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca; estoy desarrollando un trabajo de investigación para obtener el título de licenciada en enfermería.

En coordinación con la directora de la Escuela Profesional de Enfermería, el jefe del centro de salud Magna Vallejo y la colaboración de usted espero obtener los datos solicitados en el cuestionario y que sus respuestas sean contestadas con la verdad.

El presente cuestionario tiene como objetivo indagar sobre los determinantes sociales de la salud y la anemia ferropénica en niños menores de tres años. Los resultados se utilizarán sólo con fines de estudio, es de carácter confidencial y anónima. Esperando obtener sus respuestas, se le agradece anticipadamente su valiosa participación.

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente y con atención las preguntas que a continuación se le presentan, tómese el tiempo que considere necesario y luego encierre en un círculo de respuesta que usted crea conveniente.

I. DATOS GENERALES:

- a) ¿Cuál es el valor de hemoglobina?
 - 1. Hb de 10-11,9 g/dl
 - 2. Hb entre 7- menor de 10 g/dl
 - 3. Hb menor de 7 g/dl
- b) ¿Qué grado de instrucción completa tiene usted?
 - 1. Sin instrucción
 - 2. Primaria completa
 - 3. Secundaria completa
 - 4. Superior completa

- c) ¿Conoce usted que es anemia ferropénica en el niño?
 - 1. Si conoce
 - 2. No conoce
- d) ¿Qué edad tiene usted?
 - 1. 12 -17 (adolescente)
 - 2. 18 – 29 (joven)
 - 3. 30 – 59 (adulto)

II. DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

A. BIOLOGÍA HUAMANA

- 1. Edad del niño(a)
 - a) 6 meses < de 1 año
 - b) 1 año < de 2 años
 - c) 2 años a 3 años
- 2. ¿Su niño(a) nació con bajo peso (menor de 2500 gr)?
 - a) Si
 - b) No
- 3. Sexo del niño (a)
 - a) Femenino
 - b) Masculino
- 4. ¿Su niño se enferma de gripes, diarreas o parásitos?
 - a) Si
 - b) No

B. AMBIENTE

- 5. ¿Ustedes consumen agua clorada y hervida (agua segura)?
 - a) Si
 - b) No
- 6. ¿Cuenta con el servicio de agua potable en su vivienda?
 - a) Si
 - b) No

7. ¿Cuenta con desagüe en su vivienda?
- a) Si
 - b) No
8. ¿Con que frecuencia tiene usted disponibilidad para consumir alimentos ricos en hierro? (sangrecita, hígado, bofe, pescado, brócoli, espinaca, acelga, lentejas, garbanzo)
- a) Diario
 - b) Inter diario.
 - c) Semanal
9. ¿Recibe apoyo de algún programa social?
- a) Si
 - b) No
10. ¿Si la respuesta es afirmativa que tipo de programa social recibe?
- a) Vaso de leche
 - b) JUNTOS
 - c) CUNA MAS
 - d) a y b
 - e) a y c
 - f) b y c
 - g) Todas

C. ESTILOS DE VIDA

11. ¿Usted con qué frecuencia prepara alimentos ricos en hierro en la dieta diaria de su niño(a) (sangrecita, hígado, bofe, pescado, brócoli, espinaca, acelga, lentejas, garbanzo)?
- a) Diario
 - b) Inter diario
 - c) Semanal
12. ¿Usted incluye alimentos ricos en vitamina C en la dieta diaria de su niño(a) (mango, naranja, granadilla, papaya, limón, etc.)?
- a) Diario

- b) Inter diario
 - c) Semanal
13. ¿Su niño(a) recibe cuidados exclusivos de parte de usted?
- a) Si
 - b) No
14. ¿Con qué frecuencia lava las manos usted?
- a) Siempre
 - b) A veces
 - c) Nunca
15. ¿Su niño(a) recibió lactancia materna exclusiva (durante los seis primeros meses)?
- a) Si
 - b) No
16. ¿Cuál es el promedio mensual de gastos en la canasta familiar?
- a) 350 soles igual a más (adecuado)
 - b) Menos de 350 soles (inadecuado)

D. SERVICIOS DE SALUD

17. ¿Su niño(a) cuenta con controles CRED y vacunas para su edad?
- a) Si (Registro completo del carnet para su edad)
 - b) No (Registro incompleto para su edad)
18. ¿Su niña(o) cuenta con seguro de salud (SIS)?
- a) Si
 - b) No
19. ¿En los últimos 6 meses le hicieron el dosaje de hemoglobina a su niño(a)?
- a) Si
 - b) No
20. ¿Su niño(a) está recibiendo su tratamiento para la anemia?
- a) Si
 - b) No

21. ¿Usted participó en sesiones demostrativas de alimentos ricos en hierro, lavado de manos, agua segura? por parte del personal de salud de su establecimiento.
- a) Si
 - b) No
22. ¿Usted participó en sesiones educativas por parte del personal de salud de su establecimiento?
- a) Si
 - b) No
23. ¿Usted recibió consejería nutricional para prevenir y tratar la anemia por parte del personal de salud de su establecimiento?
- a) Si
 - b) No

ANEXO 2

Tabla N° 6: Determinantes sociales de la salud en la dimensión biología humana.

| DIMENSIÓN BIOLOGIA HUMANA | | fi | hi% |
|---|--------------------|-----------|--------------|
| Edad del niño | 6 meses < de 1 año | 18 | 30.5 |
| | 1 año < de 2 años | 29 | 49.2 |
| | 2 años a 3 años | 12 | 20.3 |
| | | | |
| Bajo peso al nacer del niño. | Si | 4 | 6,8 |
| | No | 55 | 93,2 |
| Sexo | Femenino | 34 | 57,6 |
| | Masculino | 25 | 42.4 |
| Enfermedades prevalentes en la infancia (IRAS, EDAS y Parásitos.) | Si | 52 | 88,1 |
| | No | 07 | 11,9 |
| TOTAL | | 59 | 100,0 |

Fuente: Determinantes sociales de la salud y la anemia ferropénica en niños menores de tres años, durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

Tabla N° 7: Determinantes sociales de la salud en la dimensión ambiente.

| DIMENSIÓN AMBIENTE | | fi | hi% |
|--|-------------|-----------|--------------|
| Consumo de agua segura (clorada y hervida) | Si | 57 | 96,6 |
| | No | 02 | 3,4 |
| Saneamiento ambiental (Agua potable) | Si | 47 | 79,7 |
| | No | 12 | 20,3 |
| Saneamiento ambiental (Desagüe) | Si | 47 | 79,7 |
| | No | 12 | 20,3 |
| Grado de instrucción de la madre. | Iletrada | 03 | 5,1 |
| | Primaria | 23 | 38,9 |
| | Secundaria | 15 | 25,4 |
| | Superior | 18 | 30,6 |
| Conocimiento de la madre sobre anemia. | Conoce | 25 | 42,4 |
| | No conoce | 34 | 57,6 |
| Disponibilidad para adquirir alimentos ricos en hierro y vitamina C. | Diario | 15 | 25,4 |
| | Interdiario | 40 | 67,8 |
| | Semanal | 04 | 6,8 |
| Apoyo de programas sociales | Si | 13 | 22,1 |
| | No | 46 | 77,9 |
| TOTAL | | 59 | 100,0 |

Fuente: Determinantes sociales de la salud y la anemia ferropénica en niños menores de tres años, durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

Tabla N° 8: Determinantes sociales de la salud en la dimensión estilos de vida.

| DIMENSIÓN ESTILOS DE VIDA | | fi | hi% |
|---|--------------|-----------|--------------|
| Consumo de alimentos ricos en hierro | Diario | 08 | 13,6 |
| | Interdiario | 46 | 77,9 |
| | Semanal | 05 | 8,5 |
| Consumo de alimentos ricos en vitamina C | Diario | 08 | 13,6 |
| | Interdiario | 41 | 69,5 |
| | Semanal | 10 | 16,9 |
| Cuidados exclusivos de la madre | Si | 55 | 93,2 |
| | No | 04 | 6,8 |
| Lavado de manos | Siempre | 42 | 71,2 |
| | A veces | 17 | 28,8 |
| Lactancia materna exclusiva | Si | 41 | 69,5 |
| | No | 18 | 30,5 |
| Ingresos económicos para la canasta familiar. | > 350 soles. | 31 | 52,5 |
| | < 350 soles. | 28 | 47,5 |
| TOTAL | | 59 | 100,0 |

Fuente: Determinantes sociales de la salud y la anemia ferropénica en niños menores de tres años, durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

Tabla N° 9: Determinantes sociales de la salud en la dimensión servicio de salud.

| DIMENSIÓN SERVICIOS DE SALUD | | fi | hi% |
|---|----|-----------|--------------|
| Controles CRED y vacunas completas para su edad | Si | 28 | 47,5 |
| | No | 31 | 52,5 |
| Seguro de salud (SIS) | Si | 56 | 94,9 |
| | No | 03 | 5,1 |
| Dosaje de hemoglobina en los últimos seis meses | Si | 59 | 100 |
| Suplementación de hierro. | Si | 54 | 91,5 |
| | No | 05 | 8,5 |
| Participación en actividades para prevenir la anemia que realiza el personal de salud | No | 59 | 100 |
| Recibe consejería nutricional para prevenir o tratar la anemia | Si | 49 | 83,1 |
| | No | 10 | 16,9 |
| TOTAL | | 59 | 100,0 |

Fuente: Determinantes sociales de la salud y la anemia ferropénica en niños menores de tres años, durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

ANEXO 3

CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS N° 01 (Dimensión Biología Humana)

Ho. No existe relación significativa entre los determinantes sociales de salud (Dimensión Biología Humana) y la anemia ferropénica en los niños menores de tres años durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

Ha. Existe relación significativa entre los determinantes sociales de salud (Dimensión Biología Humana) y la anemia ferropénica en los niños menores de tres años durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

NIVEL DE SIGNIFICANCIA: $\alpha = 0.05$

Prueba Estadística de Chi-cuadrado

| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) | Significación exacta (bilateral) | Significación exacta (unilateral) |
|--|--------------------|----|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 2,616 ^a | 1 | ,106 | | |
| Corrección de continuidad ^b | 1,672 | 1 | ,196 | | |
| Razón de verosimilitud | 2,737 | 1 | ,098 | | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | ,193 | ,097 |
| Asociación lineal por lineal | 2,572 | 1 | ,109 | | |
| N de casos válidos | 59 | | | | |

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5,49.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

CONCLUSIÓN: Ho se acepta, por lo tanto No existe relación significativa entre los determinantes sociales de salud (Dimensión Biología Humana) y la anemia ferropénica en los niños menores de tres años durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022, mediante la prueba estadística Chi cuadrada a un nivel de significancia del 5%.

ANEXO 4

CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS N° 02 (Dimensión Ambiente)

Ho. No existe relación significativa entre los determinantes sociales de salud (Dimensión Medio Ambiente) y la anemia ferropénica en los niños menores de tres años durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

Ha. Existe relación significativa entre los determinantes sociales de salud (Dimensión Ambiente) y la anemia ferropénica en los niños menores de tres años durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

NIVEL DE SIGNIFICANCIA: $\alpha = 0.05$

Prueba Estadística de Chi-cuadrado

| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) | Significación exacta (bilateral) | Significación exacta (unilateral) |
|--|-------------------|----|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | ,133 ^a | 1 | ,716 | | |
| Corrección de continuidad ^b | ,003 | 1 | ,954 | | |
| Razón de verosimilitud | ,132 | 1 | ,716 | | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | ,766 | ,475 |
| Asociación lineal por lineal | ,131 | 1 | ,718 | | |
| N de casos válidos | 59 | | | | |

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,41.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

CONCLUSIÓN: Ho se Acepta, por lo tanto No existe relación significativa entre los determinantes sociales de salud (Dimensión Medio Ambiente) y la anemia ferropénica en los niños menores de tres años durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022, mediante la prueba estadística Chi cuadrada a un nivel de significancia del 5%.

ANEXO 5

CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS N° 03 (Dimensión Estilos de Vida)

Ho. No existe relación significativa entre los determinantes sociales de salud (Dimensión Estilo de Vida) y la anemia ferropénica en los niños menores de tres años durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

Ha. Existe relación significativa entre los determinantes sociales de salud (Dimensión Estilo de Vida) y la anemia ferropénica en los niños menores de tres años durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

NIVEL DE SIGNIFICANCIA: $\alpha = 0.05$

Pruebas de chi-cuadrado

| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) | Significación exacta (bilateral) | Significación exacta (unilateral) |
|--|-------------------|----|--|--|---|
| Chi-cuadrado de Pearson | ,946 ^a | 1 | ,331 | | |
| Corrección de continuidad ^b | ,323 | 1 | ,570 | | |
| Razón de verosimilitud | ,981 | 1 | ,322 | | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | ,437 | ,289 |
| Asociación lineal por lineal | ,930 | 1 | ,335 | | |
| N de casos válidos | 59 | | | | |

a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,20.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

CONCLUSIÓN: Ho se Acepta, por lo tanto No existe relación significativa entre los determinantes sociales de salud (Dimensión Estilo de Vida) y la anemia ferropénica en los niños menores de tres años durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022, mediante la prueba estadística Chi cuadrada a un nivel de significancia del 5%.

ANEXO 6

CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS N° 04 (Dimensión Servicios de Salud)

Ho. No existe relación significativa entre los determinantes sociales de salud (Dimensión Servicio de Salud) y la anemia ferropénica en los niños menores de tres años durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

Ha. Existe relación significativa entre los determinantes sociales de salud (Dimensión Servicio de salud) y la anemia ferropénica en los niños menores de tres años durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022.

NIVEL DE SIGNIFICANCIA: $\alpha = 0.05$

| Pruebas de chi-cuadrado | | | | | |
|--|-------------------|----|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) | Significación exacta (bilateral) | Significación exacta (unilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | ,000 ^a | 1 | ,993 | | |
| Corrección de continuidad ^b | ,000 | 1 | 1,000 | | |
| Razón de verosimilitud | ,000 | 1 | ,993 | | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | 1,000 | ,601 |
| Asociación lineal por lineal | ,000 | 1 | ,993 | | |
| N de casos válidos | 59 | | | | |

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 10,98.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

CONCLUSIÓN: Ho se Acepta, por lo tanto No existe relación significativa entre los determinantes sociales de salud (Dimensión Servicio de salud) y la anemia ferropénica en los niños menores de tres años durante la pandemia COVID 19 en el C.S Magna Vallejo, 2022, mediante la prueba estadística Chi cuadrada a un nivel de significancia del 5%.

APÉNDICE 01

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,.....
identificada(o) con DNI....., en pleno uso de mis facultades, doy consentimiento para participar en la investigación titulada: “**DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD Y LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS, DURANTE LA PANDEMIA DE LA COVID-19 EN EL C.S MAGNA VALLEJO, 2022**” que será realizado por la Bachiller en Enfermería Deysi Grimaldina. Martos Quiroz

Asimismo, ACEPTO participar del cuestionario, asumiendo que la información brindada será solamente de conocimiento del investigador y de su asesor, quienes garantizan el secreto y respeto a mi privacidad. Estoy consciente, que el informe final del estudio será publicado sin que los nombres de los(as) participantes de la investigación sean mencionados, y que habrá libertad de participar o retirarme en cualquier fase de la investigación sin que esto genere algún perjuicio y/o gasto.

Cajamarca.....de.....del 2022

.....

Firma del participante

DNI: