

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**PEDIATRÍA**



**“INCIDENCIA DE ANEMIA FERROPENICA DURANTE LA PANDEMIA  
COVID-19, SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO, EN  
MENORES DE UN AÑO, CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE,  
OCTUBRE A DICIEMBRE 2022”**

**LINEA DE INVESTIGACION: CUIDADOS DE SALUD**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL  
EN ENFERMERÍA EN PEDIATRÍA**

**TESISTAS:**

**Lic. Enf. BERROSPI ZUÑIGA, Anyeli Benedicta**

**Lic. Enf. ESCOBAL MEDRANO Jeny Esther**

**Lic. Enf. VALENTIN PEREZ, Astrid Mayeli**

**ASESOR:**

**Dr. LAGUNA ARIAS, Luis Alberto**

**HUÁNUCO- PERÚ**

**2023**

## **DEDICATORIA**

Dios el protagonista de todo, dedico al él por su amor y bondad, permitir mis logros en base al esfuerzo.

Dedico a mis seres queridos: padres y hermanos, hijos y demás familiares por su apoyo moral y afrontar nuestra superación profesional y personal.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Centro de Salud Castillo Grande por permitir realizar el estudio que será valioso para la toma de decisiones de este serio problema sanitario.

A mis docentes de la universidad quienes inculcaron con mucho amor y sabiduría en cada ciclo de estudios de la especialidad.

A mis familiares por apoyarme e integrarse en la formación del trabajo en equipo, los llevaré en mi corazón.

**Las autoras**

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022. El **método** desarrollado: estudio de nivel descriptivo, prospectivo, transversal, de diseño correlacional, con muestra de 130 niños evaluados de 6 a 11 meses; utilizamos la entrevista y cuestionario como técnica de recolección. el análisis descriptivo e inferencial mediante la prueba chi cuadro con  $p < 0.05$  valor de significancia estadística. Resultados la incidencia de anemia en Castillo Grande es alta con 66.3%, la edad de tamizaje es de 6 meses con predominancia en el sexo masculino 51% proceden de zona urbana 58%, y pertenece al tipo de familia nuclear, estadísticamente significativo ( $p < 0.05$ ) con una correlación alta. Asimismo, las el confinamiento, alimentación, hábitos y confianza en suplementación; todos tienen relación significativa; la dimensión de confinamiento tuvo 67% de cumplimiento total, a su vez la dimensión alimentación el 38% iniciaron con facilitar mazamoras siempre en pandemia, finalmente correlación alta respecto a confianza siempre contributivo a mejorar el estado nutricional brindando el sulfato ferroso siempre. Conclusión: Existe relación alta entre la incidencia de anemia ferropénica con la suplementación con sulfato ferroso durante la pandemia en menores de un año, rechazando la hipótesis nula.

**Palabras clave:** Incidencia, anemia ferropénica, suplementación, pandemia.

## ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the incidence of iron deficiency anemia during the COVID 19 pandemic, on supplementation with ferrous sulfate, in children under one year of age, Castillo Grande health center, October to December 2022. The method developed: descriptive, prospective study , cross-sectional, of correlational design, with a sample of 130 children evaluated from 6 to 11 months; We used the interview and questionnaire as a collection technique. the descriptive and inferential analysis using chi square test with  $p < 0.05$  value of statistical significance. Results the incidence of anemia in Castillo Grande is high with 66.3%, the age of screening is 6 months with a predominance of males 51% come from urban areas 58%, and belong to the type of nuclear family, statistically significant ( $p < 0.05$ ) with a high correlation. Likewise, the confinement, diet, habits and confidence in supplementation; all have a significant relationship; the confinement dimension had 67% total compliance, in turn the food dimension 38% began with facilitating porridge always in a pandemic, finally high correlation with respect to trust always contributing to improving nutritional status by always providing ferrous sulfate. Conclusion: There is a high relationship between the incidence of iron deficiency anemia with ferrous sulfate supplementation during the pandemic in children under one year of age, rejecting the null hypothesis.

Keywords: Incidence, iron deficiency anemia, supplementation, pandemic

## INDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Resumen	iv
Abstrac	v
Índice.	vi
Introducción.	viii
<b>CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACION:</b>	<b>Pág.</b>
1.1. Fundamentación del problema de investigación	10
1.2. Formulación del Problema general y específicos	14
1.3. Formulación de Objetivo generales específicos	15
1.4. Justificación	16
1.5. Limitaciones	18
1.6. Formulación de hipótesis general y específicas	13
1.7. Variables	20
1.8. Operacionalización de variables	21
<b>CAPITULO II: MARCO TEORICO</b>	<b>23</b>
2.1. Antecedentes de la investigación	23
2.2. Bases teóricas	26
2.3. Bases conceptuales	28
2.4. Bases epistemológicas	33
<b>CAPITULO III: MARCO METODOLOGICO</b>	<b>34</b>
3.1. Ámbito	34
3.2. Población	34
3.3. Muestra	35

3.4. Nivel y tipo de estudio	36
3.5. Diseño de investigación	37
3.6. Métodos, técnicas e instrumentos	37
3.7. Validación y confiabilidad del instrumento	39
3.8. Procedimiento	40
3.9. Tabulación y análisis de datos	41
3.10 Consideraciones éticas	42
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>	<b>43</b>
4.1. Inferencias Estadísticas	64
<b>CAPÍTULO V: DISCUSION</b>	<b>68</b>
5.1. Discusión de los resultados con marco teórico	68
CONCLUSIONES	71
RECOMENDACIONES	73
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	74
<b>ANEXO</b>	<b>81</b>
Consentimiento Informado	82
Instrumentos	83
Matriz de consistencia	86
Validación de instrumentos por jueces	89

## INTRODUCCIÓN

Al realizar abordaje respecto a casos nuevos de anemia ferropénica, indica seria preocupación en la salud de los niños en el distrito de Castillo Grande, la anemia es un serio problema de salud pública a nivel nacional.

En la actualidad se ha registrado 42% de niños con anemia en Castillo Grande, porcentaje alto en relación al comparativo con la región y a nivel nacional. Dicha eventualidad que se viene en incremento, preocupa por la necesidad de intervención en el marco de la prevención y promoción de la salud; por ello, el tamizaje oportuno, tratamiento y suplementación correcta y el seguimiento periódico para mejorar la adherencia y recuperación de la hemoglobina a valores normales en esta parte de la amazonia del Perú.

La suplementación con sulfato ferroso, genera gran expectativa de consumo en el primer mes de tamizaje, paulatinamente reduce la continuidad por múltiples causas, entre ellas el inicio de alimentación complementaria y su perspectiva de incremento de peso mas no de hemoglobina, acorde a los resultados guarda relación significativa pr cuanto aparecerá más casos de anemia, en tanto la intervención de 4 y 5 meses no se dieron con efectividad.

Mas de 2000 millones de personas el 30 % de la población mundial presentan algún grado de anemia, Se sabe que la anemia suele afectar a la población más vulnerable es decir aquellos países, regiones y comunidades con mayor nivel de pobreza, pero también suele afectar



a la población no pobres. (1) Los casos de anemia se presenta en mayor incidencia en niños menores de 5 años, provocando un deterioro irreversible en los infantes. Por ello, se promovió la tesis dando a conocer en los capítulos siguientes:

En el capítulo uno, se presenta la descripción del problema de investigación, fundamentación, formulación del problema, objetivos, justificación, limitaciones e hipótesis, variables y operacionalización de variables.

Seguido del marco teórico comprende: antecedentes de la investigación, las bases teóricas y las definiciones conceptuales de términos según el título. En el capítulo tres, se presenta el marco metodológico del estudio, el cual contiene el ámbito de estudio (ubicación, longitud, extensión, clima, altitud.), población de estudio tomando en cuenta el criterio de inclusión y exclusión, muestra se determina el tamaño de muestra, nivel y tipo de estudio, diseño de estudio, método, técnicas e instrumentos de recolección de datos, validación y confiabilidad de los instrumentos, plan de tabulación y análisis de datos estadísticos.

En el capítulo cuatro, se presentan los resultados de la investigación, atreves de cuadro y gráficos de barras con su respectivo análisis e interpretación, como también se presenta inferencias estadísticas Y por último el capítulo cinco se muestra la discusión de los resultados de cada grafico interpretado como también las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y demás complementos.

## CAPITULO I

### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Fundamentación del problema

La anemia representa el más extendido problema de salud y nutrición pública en el mundo. Se estima que más de 2000 millones de personas (30 % de la población mundial) son diagnósticos con algún grado de anemia. Se sabe que la anemia suele afectar a la población más vulnerable es decir aquellos países, regiones y comunidades con mayor nivel de pobreza, pero también suele afectar a la población no pobres. (1) Los casos de anemia suelen afectar con mayor incidencia en niños menores de 5 años, ocasionando un deterioro irreversible como: desnutrición, déficit de vitaminas y minerales. (2)

Además, una inadecuada lactancia materna o alimentación provoca el déficit de hierro, que son los trastornos más habituales en la práctica médica (3). Por tanto, los casos de anemia suele ser un problema para todos los ámbitos y niveles de salud, ya que sus consecuencias actúan sobre el desarrollo de niñas y niños afectando el nivel cognitivo, motor, emocional y social (4). La anemia suele presentarse en la etapa con mayor velocidad de crecimiento y diferenciación de células cerebrales, siendo los primeros 24 meses de vida y la gestación (5) siendo las etapas que requieren altas necesidades nutricionales para el crecimiento y desarrollo del niño. Esta situación ocasiona que la anemia en el Perú constituya un problema de salud pública severo según la organización mundial de la salud (6). Los problemas nutricionales son casos muy frecuentes en el mundo, especialmente entre niños y mujeres en edad fértil.

Los causales son múltiples de las se presentan en diferentes etapas de vida del ser humano, aunque en algunos casos suelen permanecer en todo el ciclo de la vida. Se estima que a nivel mundial cerca del 50% de los casos de anemia puede darse por la deficiencia de hierro, que suele ser en el caso del Perú. (7)

La ingesta de alimentos ricos en hierro como la suplementación con hierro es fundamental durante el crecimiento y desarrollo para la humanidad, la deficiencia de hierro durante la alimentación genera graves consecuencias en la inmunidad celular, intestinal, rendimiento físico y cognitivo, conducta, termogénesis y en el sistema nervioso central; por tal es de suma importancia al inicio de la vida brindar una adecuada ingesta de alimentos complementarios, ya se puede lograr disminuir la morbi-mortalidad (8)

El 12 de abril del 2017 la dirección general de intervenciones estratégicas en salud pública, se aprobó el documento técnico n°249-2017 plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2017-2022, cuyo objetivo es suplementación de hierro como tratamiento para la anemia a niños menores. (9). Suele ser un método útil la suplementación de hierros con dosis profilácticas de hierro (10). La administración de la suplementación con hierro en niños menores de 1 año es, a los 4 y 5 meses de nacido, posterior iniciando con la suplementación de micronutrientes. Así mismo se administra para el tratamiento oportuno de anemia al primer descarte de anemia (11).

Se ha comprobado que la administración de suplementos de hierro aumenta eficazmente las concentraciones de hemoglobina en niños, especialmente en los que sufren de anemia (12).

El 31 de diciembre de 2019 se reportó el primer caso el 31 de diciembre de 2019 fuera de nuestro país, posterior a los 3 meses después, el presidente Martín Vizcarra informó del primer caso ven el Perú (14).

El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (15) lo elevó a la categoría de pandemia global, alertando a los países a tomar medidas preventivas para frenar su expansión y mortalidad.

El aumento exponencial de contagios, ocurrido desde la tercera semana de abril, llegó a posicionar al Perú como el segundo país con más casos en América Latina y el quinto a nivel mundial.

El 15 de marzo, el Gobierno del Perú decretó estado de emergencia y aislamiento social obligatorio a nivel nacional (16). La epidemia y pandemia del COVID-19 constituyen una urgencia de salud pública sin precedentes, llegó a Latinoamérica, primero a Brasil, luego a Ecuador (17).

Los servicios de salud ambulatorios se han visto parcialmente interrumpidos en 18 países encuestados (64%), dos los han interrumpido completamente y en siete países (25%) han permanecido abiertos (18).

Estas interrupciones han afectado todo tipo de atención para personas con enfermedad, pero más aún para servicios de diabetes, hipertensión, cuidado dental y rehabilitación (19). Las principales razones citadas para la interrupción de los servicios de enfermedades incluyen la cancelación de la atención electiva de servicios, el personal clínico que se resigna a la respuesta de COVID, y pacientes que no se presentan (20). En la mayoría (89%) de los países de las Américas que respondieron a la encuesta, el personal de salud que trabajaba en la esfera de las ENT fue parcial o totalmente reasignado para apoyar la respuesta a la COVID-19. (21)

Por tanto, se encontró información que los programas destinados a la prevención, control y tratamiento de anemia se vio afectado durante la cuarentena en el Perú, siendo el factor para la inoportuna suplementación de hierro y tratamiento de anemia a la población de niños menores de un año, poniendo en riesgo el estado nutricional de los niños y refleja en los distritos vecinos (22). Nos desenvolvemos en un mundo globalizado en lo económico, social y político donde nuestro planeta se ha reducido a una aldea como consecuencia del desarrollo científico y tecnológico y al desarrollo de los medios de comunicación y lo podemos observar en los últimos tiempos debido a la aparición de la pandemia del COVID-19 que se ha propagado a gran velocidad convirtiéndose en una pandemia en todo el mundo que género y crisis de salud. (23)

El Perú no ha sido ajeno a ella, ha obligado al estado peruano a tomar medidas drásticas como el confinamiento de las personas y de los servicios, generando como consecuencia el cierre de los servicios de consultas externas, el desabastecimiento de los almacenes con sulfato ferroso, con el objeto de proteger la vida de los peruanos (24), sin embargo hubieron muchos contagiados entre el personal de salud y las personas incluyendo nuestra región de Huánuco y por ende la provincia de Leoncio Prado; en consecuencia, no ha sido suficiente debido a la precariedad en que se encuentra el sistema de salud y el desconocimiento de la cura de la enfermedad que nos obligó al confinamiento y que al mismo tiempo se dejaron de atender los consultorios y servicios externos dejando de atender a los niños y la no entrega de suplemento profiláctico de sulfato ferroso, en la cual nos llevó a plantearnos esta realidad.

Con el estudio de investigación pretendemos demostrar la relación que existe entre la limitación del suplemento con sulfato ferroso por motivo de la pandemia y su influencia con la incidencia de anemia en niños menores de 1 año en el Centro de salud Castillo Grande.

## **1.2 Problema general.**

¿Cuál es la relación entre la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre la limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022?

### **Problemas específicos.**

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas presentes en niños menores de 1 año con madres que afrontaron la pandemia COVID 19 en Castillo Grande octubre a diciembre 2022?
- ¿Cómo el confinamiento se relaciona con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre la limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022?
- ¿Cómo el hábito alimenticio se relaciona con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre la limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022?
- ¿Cómo el exceso de confianza materna en la suplementación se relaciona con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre la limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de

un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022?

### **1.3 Formulación de objetivos**

#### **Objetivo general**

Determinar la relación entre la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre la limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022.

#### **Objetivos específicos**

- Identificar las características sociodemográficas presentes en niños menores de 1 año con madres que afrontaron la pandemia COVID 19 en Castillo Grande octubre a diciembre 2022.
- Describir la relación entre el confinamiento y la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022
- Determinar relación entre el hábito alimenticio y la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre la limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022.
- Describir la relación entre el exceso de confianza materna en la suplementación ha influenciado y la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre la limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022

## **1.4 Justificación**

El estudio de investigación, se justifica por las siguientes consideraciones:

### **Utilidad práctica**

El estudio de investigación exhorta a tomar con claridad respecto a la nutrición saludable en el contexto prevención y promoción, con el interés adecuada de recuperar la hemoglobina en los niños en pleno crecimiento. Por tanto, es factible realizar el estudio de investigación dando importancia a la realidad en tiempos de pandemia, donde el niño requiere apoyo alimenticio permanente de parte de los cuidadores y su debida atención por los servicios de salud; orientando siempre brindar una cultura de afrontar situaciones difíciles y evitar la desnutrición innecesaria.

### **Valor teórico**

Los niños de 6 a 12 meses de edad es el grupo poblacional más vulnerable a la anemia ferropénica, debido a las necesidades originadas por el crecimiento acelerado y la expansión eritrocitaria (21). Es decir, en los 12 primeros meses de vida el niño triplica su peso corporal y los depósitos de hierro que han formado durante la gestación le alcanza solo hasta aproximadamente los 4 meses. Los efectos de la anemia ferropénica durante los primeros años de vida son irreversibles, aun después de un tratamiento. Pues, estos niños sufrirán retardo en el desarrollo psicomotor, y cuando tengan edad para asistir a la escuela, su habilidad vocal y su coordinación motora habrán disminuido significativamente. Este problema de salud pública es altamente factible de ser enfrentado con medida de promoción, prevención y tratamiento. Es por eso la importancia de determinar la incidencia de anemia ferropénica en niños menores de 12 meses que durante la pandemia no recibieron la suplementación de sulfato ferroso.



La determinación de los cambios emocionales en estudiantes que cursan estudios en paralelo a la pandemia podrá ser utilizado como instrumento referencial para iniciar procesos de mejora continua ante las evidencias del sedentarismo, de esta manera lograr disminuir las inequidades, vale decir desde una perspectiva asistencial, y de investigación en Tingo María. Asimismo, para promover una salud mental alentadora. En el futuro ser una herramienta importante, enlazar con afrontamiento ante situaciones difíciles fundamentada en teorías del cuidado en el contexto psico social.

### **Aporte Social**

**El identificar** anemia ferropénica en niños menores de un año en tiempos de confinamiento es un indicador negativo a tomar en cuenta muy seriamente, ver la calidad del cuidado alimenticio, psicológico y social que brinda las madres y padres de familia, por lo tanto la atención que brinda los actores social en torno al niño, no debe limitarse a cumplir estrategias de enseñanza sin medir las consecuencias del distanciamiento social y lo que podría ocurrir a consecuencia de las secuelas de la anemia, sino que la prioridad debe estar enfocada a recuperar los niveles de hemoglobina en la sangre mediante el acompañamiento con el buen trato, logro de la satisfacción plena del niño en pleno crecimiento y desarrollo. El presente estudio es importante porque responde a las necesidades reales y potenciales en virtud a recuperar la hemoglobina durante la pandemia, Por tanto, en la identificación de datos fisiológicos propiciará elementos de juicio del aporte para mejorar las conductas maternas de tratamiento y suplementación, de esta manera reducir la anemia ferropénica infantil, en la búsqueda constante de las perspectivas nutricionales, siempre, empleando

el tiempo adecuado en la utilización del sulfato ferroso y se convierta en una oportunidad de buen crecimiento y desarrollo infantil.

### **Aporte Metodológico**

El estudio de investigación contribuye, mediante reporte contundente de la realidad en anemia en Castillo Grande, con ello crearse estrategias para mostrar aplicaciones y recomendaciones dirigidas a las madres principalmente, las que serán adquiridas de la fuente primaria y secundarias de los niños y madres respectivamente, quienes, por una situación de pandemia muestran cambios en torno a descuidar la suplementación y encontrar anemias en casa, de esta manera tomen conciencia de la realidad y acuden al centro de atención del crecimiento y desarrollo en Castillo Grande, siendo al mismo tiempo una oportunidad para el personal de enfermería que está a cargo de la etapa de vida niño, otorgue el máximo grado de desarrollo posible cumpliendo con la identificación oportuna, la dotación de suplemento o tratamiento con sulfato ferroso y fomentar una adecuada alimentación.

### **1.5 Limitaciones**

Las limitaciones emergentes que se presentaron en el estudio de tesis son las siguientes: accesibilidad de los pacientes, números telefónicos erróneos, citas no cumplidas por los padres, la negatividad del tamizaje de hemoglobina.

## 1.6 Formulación de hipótesis de la investigación

### Hipótesis general

**Ha:** Existe relación significativa entre la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre la limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022

**Ho:** No existe relación significativa entre la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre la limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022

### Hipótesis específicas

**Ha1:** Existe relación significativa entre el confinamiento, con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre la limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, 2022.

**Ho1:** No existe relación significativa entre el confinamiento, con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre la limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, 2022.

**Ha2:** Existe relación significativa entre el manejo de hábitos alimenticios con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre la limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, 2022.

**Ho2:** No existe relación significativa entre el manejo de hábitos alimenticios

con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre la limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, 2022.

**H<sub>a3</sub>:** Existe relación significativa entre la confianza materna con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre la limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, 2022

**H<sub>o3</sub>:** No existe relación significativa entre la confianza materna con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre la limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, 2022.

## **1.7 Variables**

### **a) Variable dependiente**

- Anemia ferropénica

### **b) Variable independiente**

- Confinamiento
- Hábitos alimenticios
- Confianza materna

### **c) Variable interviniente**

- Edad de madre
- Ocupación de madre
- Lugar de procedencia
- Tipo de familia

## 1.8 Operacionalización de variables.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR FINAL	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>				
Incidencia anemia ferropénica	Anemia ferropénica	Casos nuevos Casos continuos Casos reingresos	Alto Medio bajo	Ordinal
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>				
Suplementación con sulfato ferroso	Confinamiento	acató la medida. horas de confinamiento. actividades realizaban durante el confinamiento. cuidados infantiles básicos. atento con sus hijos	Cumple  No cumple	Nominal
	Hábitos alimenticios	consistencia de alimentos alimentos selección alimentos con el sulfato ferroso mejorar los hábitos	Cumple  No cumple	Nominal
	Confianza de madre a suplementar	continuo con la suplementación. cumplió con la hora de suplementar. momento del día es recomendable. olvido de suministrar sulfato. confía más en el suplemento de hierro.	Cumple  No cumple	Nominal
<b>VARIABLES INTERVINIENTES</b>				
Características sociodemográficas	Biológico	Edad materna	Según indica	De razón
		Sexo del niño (a)	Masculino Femenino	Nominal
		Edad del niño (a)	Según indica	Razón
		Ocupación madre	Ama de casa Costurera Comerciante Agricultora Limpieza	Nominal
		Lugar de procedencia	Rural Urbano marg Urbano	Nominal
		Tipo de familia	Nuclear Monoparental Ampliada Otro	Nominal

## **2.3 Definición de términos operacionales**

### **Anemia ferropénica**

Es una afección en la cual el cuerpo ya no tiene suficientes oxígenos a los tejidos corporales (25)

### **Suplementación con sulfato ferroso**

Es un suplemento de hierro en gotas para niños que se usa para tratar la anemia que resulta de tener concentraciones bajas en la sangre (26)

### **Influencia.**

La influencia es la cualidad que otorga capacidad para ejercer un determinado control sobre el poder por alguien o algo. La influencia de la sociedad puede contribuir al desarrollo de la inteligencia, la afectividad, el asertividad, el comportamiento y la personalidad (27).

### **Pandemia**

Pandemia es la propagación a nivel internacional de una nueva enfermedad donde la mayoría aún no tienen inmunidad contra ella. La pandemia es una emergencia de salud pública. Se caracteriza por causar muchos casos graves que, aunque puedan representar un porcentaje pequeño de la población, indican una vulnerabilidad constante y sin solución (28).

## CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de investigación

Para la investigación se obtuvo antecedentes que sirvieron como referencia para contrastar con los resultados, mostrándose a continuación.

#### **Antecedentes internacionales**

**En el Argentina, 2012 Lanicelli, (29)** Realizó la investigación “Prevalencia de anemia en lactantes menores de 6 meses asistidos en un centro de atención primaria de la ciudad de La Plata”, tiene por objetivo, estudiar la prevalencia de anemia, sus variaciones y los factores asociados en niños menores de seis meses.

Se realizaron un estudio descriptivo de corte transversal, a través de los registros de controles de salud de 363 niños con edades entre 4 y 5 meses de edad, que acudieron durante 2007-2010. Encontraron que el 28,9% de los niños presenta el diagnóstico de anemia y se determinó que mayores casos en los varones (38,3% contra 20,9%;  $p=0,000$ ). Según el tipo de alimentación y la forma de terminación del parto no existió diferencias significativas. La media de peso al nacer y de puntuación z de peso para edad, talla para edad y peso para talla fue significativamente menor en los casos de anemia contra los que no presentaron anemia. La conclusión fue la prevalencia de anemia fue de 28,9% en menores de 6 meses y disminuyó significativamente entre el 2007 y 2010. Como también fue mayor en varones nacidos con menor peso y con menores índices antropométricos.

**En Brasil, 2019 Dos Reis N, (30)** Se desarrolló un estudio “Prevalencia de

anemia em crianças de 3 a 12 meses de vida em um serviço de Saúde de Ribeirão Preto, SP, Brasil”, como objetivo fue verificar la prevalencia de anemia en niños de 3 a 12 meses de vida asociada a las variables infantiles: edad, sexo, peso al nacer, edad de gestación, uso de suplemento medicamentosa de hierro y, valor de la hemoglobina (Hb) en el día de la recolección.

Se realizó un Estudio transversal, descriptivo, cuantitativo es una síntesis de un estudio de investigación multicéntrico que identifico la prevalencia de anemia en niños de 3 a 12 meses de edad, en un servicio de salud de Ribeirão Preto, SP, Brasil. Se realizo entrevistas y tamizajes de hemoglobina en los 121 niños. Se tomo en cuenta dos criterios internacionales como parámetro de anemia, de acuerdo con la edad del niño. Estadística descriptiva, medidas de tendencia central y testes de asociación fueron usados para el análisis de datos. La prevalencia de anemia en los 69 niños de 3 a 5 meses fue del 20,2%, y en los 52 niños de 6 a 12 meses fue del 48,0%.

#### **Antecedentes nacionales.**

**En Puno, 2016 Paranco Rodríguez C.** (31) Realizó el estudio “Efecto por las prácticas de la suplementación del sulfato ferroso y consumo de hierro dietético en los niveles de Hb en niños con anemia de 6 a 36 meses del Puesto de Salud Villa Socca – Acora Puno, diciembre 2014 – mayo 2015”. Seo obtiene como conclusión. Que las adecuadas prácticas de la suplementación de sulfato ferroso, el 63% de niños si consumen el sulfato ferroso media hora antes de cada comidas, el 37% de niños aceptan solo sulfato ferroso, el 100% de niños no comparten y reciben el sulfato ferroso



del Puesto de Salud, el 60% de niños no presentan malestar al consumir el sulfato de hierro, el 80% de niños continúan con la suplementación del sulfato a pesar que presentan malestar, el 57% de niños reciben el suplemento de sulfato a diario, el 63% de niños consumen 1 cuchara de sulfato, y el 100% de madres conservan en caja el sulfato ferroso. En los tres grupos de anemia, los valores de Hb antes del seguimiento domiciliario presentan de 11.8 g/dl, después, los niveles de Hb aumentaron a 14.1g/dl, siendo el incremento de hemoglobina de 1,8g/dl. Se evaluó el consumo de hierro y la vitamina C en la alimentación del hogar de los niños. En los tres grupos de anemia, el consumo de hierro en la alimentación del hogar. Biodisponibilidad baja de hierro hem 60% y biodisponibilidad media 40%. Biodisponibilidad baja de hierro no hem 37% y biodisponibilidad media de hierro no hem 63%. La vitamina C fue, consumo déficit de vitamina C 37% y consumo adecuado de vitamina C 63%. El efecto de las prácticas de la suplementación del sulfato ferroso en los niveles de hemoglobina. La prueba estadística t-Student demuestra que la  $T_c = 9.8590053$ .

**En Cusco, 2015 Luna Sequeiros (32)** Se realizó el estudio “Cuidados de enfermería en niños con anemia de 6 – 36 meses en el centro de salud de Combapata Cusco - Perú, 2015.” El cual dio como conclusión: La anemia por falta de hierro contribuye a un problema de salud, no solo en la ciudad Cusco sino en todo el departamento del país, es de gran importancia la función de todo el personal de salud en la prevención de esta enfermedad de los diferentes grupos poblacionales orientándolos sobre una 44% adecuada educación nutricional sobre todo en la primera infancia, por tal es de gran importancia la orientación y consejería sobre todo a las madres ya

que juega un rol primordial. La anemia siempre fue es uno de los graves problemas de salud pública que afecta a nuestra población infantil. En el Perú el 70% de los niños de entre 6 y 24 meses presenta anemia y en las zonas rurales o de pobreza, este promedio es mayor. La falta de recursos económicos de la familia causa el difícil acceso de obtener alimentos ricos en hierro, durante la gestación, la interrupción de la leche materna, el corte temprano del cordón umbilical y niños que no inician la alimentación complementaria a los 6 meses. El defecto de la anemia no suele revertirse rápidamente, se sabe que el MINSA ha venido trabajando en crear diferentes estrategias para contrarrestar esta enfermedad, por tanto se necesita el apoyo de los Gobiernos regionales y locales.

#### **Antecedentes Locales.**

Del mismo modo a nivel regional y local no se encuentran antecedentes de estudios en función a las variables de estudio.

## **2.2. Bases teóricas.**

En el contenido para el desarrollo del estudio de investigación se tuvo en consideración las siguientes teorías que sustentarán el marco teórico:

#### **Teoría de Enfermería según, Pender (33)**

#### **Modelo de promoción de la salud.**

Permite comprender comportamientos humanos relacionados con la salud, a su vez, orienta hacia la generación de conductas saludables.; enfatiza el nexo entre características personales y experiencias, conocimientos, creencias y aspectos situacionales vinculados con los comportamientos o conductas de salud que se pretenden lograr. Se expone las características y experiencias individuales, así como los conocimientos y afectos específicos

de la conducta llevan al individuo a participar o no en comportamientos de salud.

**Teoría de enfermería según. Barnard K. (34)**

**“Modelo interacción padre hijo”** teoría que procede de la psicología y el desarrollo humano, centrado en la interacción madre niño con el entorno; la teoría se basa en los datos empíricos acumulados a través de escalas desarrolladas para cuantificar, la alimentación, la enseñanza y el entorno. Aprecia importancia en el crecimiento del niño en los tres primeros años de vida, de cuidarla, y exponer a condicionantes externos favorables para su desarrollo en el hogar y la sociedad.

**Teoría de enfermería según, Mercer R. (35)**

**“Adopción del papel maternal”** La base teórica esta afianzada en las condiciones de crianza de los hijos en situaciones de bajo y alto riesgo, como en el desarrollo de la función materna que lo considera un proceso evolutivo e interactivo, en la cual la madre , desarrolla habilidades de cuidados asociados a su papel donde experimenta placer y gratificación en los primeros años de vida evitando enfermedades prevalentes de la infancia, hasta que el hijo tenga la capacidad y el desarrollo para la adaptación en el entorno.

**2.3. Bases conceptuales.**

**Anemia:** La anemia es una afección en el cual se carece de glóbulos rojos

que contiene la proteína hemoglobina quien se encarga de transportar oxígeno por tanto es insuficiente para satisfacer todas las necesidades de nuestro organismo (36).

### **Metabolismo del hierro**

El hierro es un elemento químico imprescindible para la vida. Se distribuye en el organismo en tres compartimentos teóricos: (37)

1. Compartimento funcional: forma parte de las proteínas transportadoras de oxígeno, como la hemoglobina y la mioglobina. También interviene como cofactor o como grupo prostético en otras enzimas que realizan importantes funciones metabólicas, como el ribo nucleótido reductasa (que interviene en la síntesis de DNA) o con enzimas de la cadena respiratoria mitocondrial, entre otras. El 65% del hierro corporal forma parte de la hemoglobina y el 15% está contenido en otras proteínas funcionales: mioglobina en las fibras musculares, citocromos, catalasas y peroxidasas.
2. Compartimento de transporte: es el hierro unido en su mayor parte a la transferrina, que representa entre el 0.1-8.2% del total.
3. Compartimento de reserva: representa el 20-30% del hierro corporal, constituido por compuestos proteicos (ferritina y hemosiderina)

Absorción del Hierro: Mientras que la excreción es en su mayoría pasiva, la absorción es un proceso muy complejo. El balance del hierro en el organismo se mantiene con unos márgenes muy estrechos entre ingresos y pérdidas. Básicamente, la regulación de la absorción se va a nutrición infantil.

### **Fisiopatología de la anemia**

La relación de la disminución de los depósitos de hierro, con los resultados

de laboratoriales, permiten diferenciar las diversas etapas de la disminución del hierro: (38)

- El estadio 1 se presenta por el déficit de los depósitos de hierro de médula ósea; la Hb y el hierro sérico se encuentran dentro de los parámetros normales, pero la concentración sérica de ferritina disminuye a  $< 20$  ng/mL. Al darse el aumento que regulariza la absorción de hierro causa una ampliación en la de la capacidad de fijación de hierro (concentración de transferrina).
- El estadio 2, se presenta la alteración de la eritropoyesis. Si bien incrementa la concentración de transferrina, la concentración sérica de hierro disminuye, como también la saturación de transferrina. La eritropoyesis se altera cuando el hierro sérico disminuye a  $< 50$   $\mu\text{g/dL}$  ( $< 9$   $\mu\text{mol/L}$ ) y la saturación de transferrina, a  $< 16\%$ . Se eleva la concentración sérica de receptores de ferritina ( $> 8,5$  mg/L).
- El estadio 3, aparece una anemia con eritrocitos de características normales y los índices hematimétricos También normales.
- En el estadio 4, sobreviene la microcitosis y luego la hipocromía y durante el estadio 5, la falta de hierro afecta los tejidos, por lo que se presenta los signos y síntomas

### **Clasificación de anemia**

Según la severidad se clasifica en:

- ✓ Leve: Hb 10 – 10.9 g/dL
- ✓ Moderada: Hb 7 – 9.9 g/dL
- ✓ Grave: Hb  $< 7$  g/dL

### **Etiología**

Las causas de la falta de hierro en la infancia pueden ser: el aumento en la

necesidad de hierro ya sea por el crecimiento rápido, infecciones, al nacimiento presenta escasas reservas de hierro, deficiencia de hierro en la leche materna, leche artificial, desnutrición pluricarencial, dietas con alimentos que presentan escaso aporte de hierro. Alteración en la absorción intestinal de hierro por diarrea crónica, parásitos intestinales. Deficiencia en el transporte por: atransferrina congénita, hipotrasferrina adquirida (desnutrición, nefropatías, hepatopatías). (39)

### **Manifestaciones clínicas**

Los signos y síntomas suelen evidenciarse meses después de la disminución de la producción de Hb. Los síntomas suelen ser la palidez piel y de las mucosas, falta de apetito, agotamiento muscular, irritabilidad, pérdida de cabello, dificultad para la concentración y rendimiento escolar, al control de crecimiento desciende la curva de crecimiento (40)

### **Diagnostico (41)**

Para el diagnostico debe basarse en:

#### **Interrogatorio:**

- Tipo de dieta: ingesta de alimentos pobres en cantidad de hierro, consumo excesivo de carbohidratos (papa, arroz, trigo, etc.).
- Antecedentes de Prematuros, embarazos múltiples y madre que presenta anemia.
- Pérdidas de sangre: heces con presencia de sangre, sangrado de la nariz de manera constante, dificultad respiratoria, sangre en la orina, hemoptisis, entre otros.
- Alteraciones gastrointestinales: EDAS, esteatorrea, etc.
- Procedencia geográfica: zonas de parasitosis dérmicas.

- Trastornos cognitivos: bajo rendimiento escolar.

**Examen físico:** La palidez cutáneo-mucosa es el signo principal; también se puede observar: retardo del desarrollo pondero estatural, esplenomegalia leve, telangiectasias, alteración de tejidos epiteliales (uñas, lengua) y alteraciones óseas. (42)

**Estudios de laboratorio:** Hemograma: Hemoglobina y hematocrito: disminuidos, recuento de reticulocitos: normal. Si está aumentado, investigar pérdidas por hemorragia o posibilidad de otro diagnóstico. Recuento de plaquetas: normal o elevado. Recuento leucocitario: normal. Índices hematimétricos: Volumen Corpuscular Medio (VCM): Disminuido. (43)

Concentración de Hemoglobina Corpuscular Media (CHCM): disminuida. Amplitud de Distribución Eritrocitaria (ADE): elevada. Morfología eritrocitaria: hipocromía, microctosis, ovalocitosis, policromatofilia, punteado basófilo (eventualmente).

### **Tratamiento de la anemia**

Esta actividad consiste en entregar suplementos de hierro a los niños menores de 36 meses que sean diagnosticados con anemia en dosis terapéutica, ya sea en gotas o jarabe para niños, por un periodo de 6 meses (3 meses para eliminar la anemia y 3 meses para mejorar reservas de hierro en el organismo). (44)

En aquellos niños que no presenten anemia se entregaran sobres de Micronutrientes en polvo a partir de los 6 meses de edad y hasta completar la entrega de 360 sobres. Es indispensable que la entrega de suplementos y micronutrientes esté acompañada de una consejería. La consejería ofrecerá información referida a cuándo y cómo consumir los suplementos y

los Micronutrientes; los riesgos y consecuencia de la anemia y los posibles efectos colaterales que pueden presentarse debido a su consumo. Así mismo, orientará y atenderá inquietudes de las madres o cuidadores. La consejería se ofrecerá en los servicios de salud y en las oportunidades de visita domiciliaria, con un abordaje intercultural. Se busca lograr la adherencia al consumo de estos suplementos y Multimicronutrientes para reducir y controlar la anemia infantil.

Además, se acompañará con recomendaciones sobre el consumo de alimentos ricos en hierro como hígado, sangrecita, bazo, pescado, entre otros, en la comida del niño para dar sostenibilidad al control de la anemia. Los requerimientos de hierro de los niños menores de 3 años son del orden de 11 mg/día.

#### **Prevención de la anemia.**

-Procesos integrales de parto, el pinzamiento oportuno del cordón umbilical, lactancia materna inmediata al nacer, contacto piel a piel.

-Suplementación con micronutrientes: hierro, zinc, ácido fólico, vitamina A, vitamina C, en niños de 6 a 59 meses de edad eIngesta de alimentos ricos en hierro.

Es de gran importancia el Hierro durante los primeros años de vida, por tal el requerimiento de hierro suele aumentar en las dos etapas del ciclo vital: en los primeros seis a dieciocho meses de vida postnatal y durante la adolescencia. (45).

#### **Sexo**

Diferencias morfológicas entre los individuos hombres y mujeres asociadas a la reproducción sexual asignada al sexo masculino o femenino (46)



### **Procedencia**

Espacio geográfico donde se ubica el núcleo familiar y la vivienda razón de procedencia, por lo general dentro de una jurisdicción reconocida. (47)

- 2.4 Bases filosóficas** Por identificar según consideraciones técnicas y fundamentalista.

### **Anemia ferropénica**

Es una afección en la cual el cuerpo ya no tiene suficientes oxígenos a los tejidos corporales (25)

### **Suplementación con sulfato ferroso**

Es un suplemento de hierro en gotas para niños que se usa para tratar la anemia que resulta de tener concentraciones bajas en la sangre (26)

### **Influencia.**

La influencia es la cualidad que otorga capacidad para ejercer un determinado control sobre el poder por alguien o algo. La influencia de la sociedad puede contribuir al desarrollo de la inteligencia, la afectividad, el asertividad, el comportamiento y la personalidad (27).

### **Pandemia**

Pandemia es la propagación a nivel internacional de una nueva enfermedad donde la mayoría aún no tienen inmunidad contra ella. La pandemia es una emergencia de salud pública. Se caracteriza por causar muchos casos graves que, aunque puedan representar un porcentaje pequeño de la población, indican una vulnerabilidad constante y sin solución (28).

## CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO

### 3.1 **Ámbito de estudio**

El estudio de investigación se realizó en el centro de salud Castillo Grande.

**Ubicación.** Capital del distrito de Castillo Grande en la Provincia de Leoncio Prado, en el departamento de Huánuco, Av. Iquitos N° 1599.

**Longitud.** La capital de la provincia es la ciudad de Tingo María, entre ellas Castillo Grande, las coordenadas geográficas 75° 53' 00" Longitud Oeste y 09° 18' 00"

**Extensión.** Tiene una superficie de 4,395.46 km<sup>2</sup>

**Clima.** El clima de la ciudad es tropical, cálido con una temperatura promedio anual de 18 a 35 °C y humedad relativa de 77.5%, con una precipitación anual de 3.000 mm. Puede observarse microclimas o lluvias a distancias muy cortas entre 200 a 500 metros, no obstante, hace un calor sorprendente, tropical

**Altitud.** Media 647 msnm

### 3.2 **Población**

La población en estudio estuvo constituida, por todos los pacientes menores de un año que asisten al control del niño sano del establecimiento de salud en los meses de enero a diciembre del 2022 en Castillo Grande. Por lo cual la población de estudio fue **196** niños.

#### **criterios de inclusión.**

Niños menores de un año de ambos sexos que se encuentre en la nómina de la estrategia de crecimiento y desarrollo.

- Niños con registro de tamizados de hemoglobina que iniciaron tratamiento previa tarjeta de control

- Niño menor que su madre firme el consentimiento informado con sus respectivas declaraciones de conformidad.

#### **criterios de exclusión**

- Niños mayores de un año de ambos sexos que se encuentre en la nómina de la estrategia de crecimiento y desarrollo.
- Niños no tamizados de hemoglobina que no iniciaron tratamiento previa tarjeta de control
- Niño menor que su madre no firme el consentimiento informado con sus respectivas declaraciones de conformidad.

### **3.3. Muestra**

La proporción de muestra a seleccionar fue de 130 niños menores de un año, de Castillo Grande, en la provincia Leoncio Prado en el departamento de Huánuco durante los meses de enero a setiembre del 2022. El tamaño de muestra se determinó con un nivel de confianza del 95% y con un margen de error permisible del 5%. Para poder definir el tamaño de la muestra se aplicó la fórmula estadística de proporciones de una población finita (48)

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

Donde:

- N = Total de la población = 196
- Z = seguridad es del 95% = 1.96<sup>2</sup>
- p = proporción esperada = 0.50
- q = proporción de fracaso = 0.50
- e = error muestral. = 0.05

Reemplazando:

$$n = \frac{1.96^2 * 0.50 * 0.50 * 196}{0.05^2 * (196 - 1) + 1.96^2 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = 188.2384 / 1.4479 \quad \mathbf{n = 130}$$

### **3.4 Nivel y tipo de estudio**

#### **Nivel de estudio**

El estudio fue de nivel descriptivo con enfoque cuantitativo, de corte transversal. Se realizó en un periodo de tiempo determinado (enero – diciembre) en el centro de salud Castillo Grande. Para este estudio se utilizó instrumentos de recolección de datos apropiados para identificar la relación entre incidencia de anemia ferropénica con la suplementación con sulfato ferroso en tiempos de pandemia COVID 19. (49)

#### **Tipo de estudio**

El estudio de investigación por la intervención del investigador pertenece al tipo observacional, por lo que el investigador no realizó ninguna intervención, se pretende identificar los datos según la realidad mediante estrategias tecnológicas.

Según la planificación de la toma de datos, el estudio de investigación fue de tipo retrospectivo, porque valoré los datos en un solo momento, por ello la recolección de datos se realizó de fuente primaria y secundaria mediante el sinceramiento de los padres.

Según el número de ocasiones en que se midió la variable será de corte transversal, por lo mismo que aplicaré el instrumento en un solo tiempo de no perder el cumplimiento de las ordenes sanitarias a nivel nacional.

Según el número de variables el estudio será analítico, con la finalidad de conocer la relación entre incidencia de anemia ferropénica con la suplementación con sulfato ferroso en tiempos de pandemia COVID 19.

### 3.5. Diseño de estudio

Se utilizó para el presente estudio de investigación el diseño correlacional, por tanto, presenta el siguiente algoritmo:

Dónde:

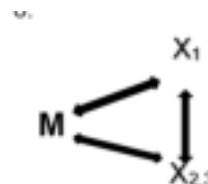
M = Muestra

X1 = Confinamiento

X2 = Hábito nutricional

X2 = Confianza materna

r = relación



### 3.6. Métodos, técnicas e instrumentos:

**La Técnica:** Se utilizó la técnica apropiada, para ello es pertinente emplear una encuesta, con ello estructurar para la recolección de los datos de acuerdo a las dimensiones, variables e indicadores, como también los ítems correspondientes, así conocer la incidencia de anemia ferropénica.

**El instrumento:** Se utilizó como instrumento el cuestionario, mediante ello permitirá medir la incidencia de anemia ferropénica, constará de 20 preguntas enfocados con los siguientes elementos:

Asimismo, se utilizó una guía de entrevista que ayudó a precisar los datos sociodemográficos objetivos respecto a la anemia, también consideramos las variables intervinientes como: sexo, procedencia, análisis.

El instrumento utilizado en la investigación fue el cuestionario estructurado. En este sentido, Bernal dice que el cuestionario es un instrumento que se redacta a partir de un conjunto de interrogantes orientadas a responder el contenido de las variables. Por lo que cuando se redactan deben ser de fácil comprensión y breves.

### **3.7. Validación y confiabilidad de los Instrumentos**

Para validar los instrumentos se ha elaborado cuestionarios para recoger información de la participación de los padres de los niños menores de un año que acuden al centro de salud Castillo Grande, Provincia de Leoncio Prado; se utilizará la técnica DELPHI.

Para ello se recurrió a cinco expertos en enfermería y/o especialistas en pediatría, con la única finalidad de validar los instrumentos elaborados y posterior a ello se iniciará la aplicación del cuestionario a muestra de 130 niños y niñas que tendrán tamizajes para hemoglobina.

- Pertinencia: debe tener relación lógica con la dimensión o indicador de la variable.
- Suficiente: apreciar si hay suficiencia con las dimensiones
- Claridad: apreciar la claridad, sencillez y comprensión para la muestra de estudio.
- Vigencia: si las dimensiones o indicadores están vigentes
- Objetividad: si están relacionadas con el estudio
- Estrategia: Si la metodología responde al objetivo de estudio
- Consistencia: cuando la variable es posible de descomponer adecuadamente para la medición.

Los jueces y expertos serán seleccionados tomando en cuenta dominio del tema y multidisciplinario según la línea de investigación para Enfermería.

## Confiabilidad de los Instrumentos (interna)

**La confiabilidad** es una propiedad de las puntuaciones obtenidas cuando se administra la prueba a un grupo particular de personas en una ocasión particular y bajo condiciones específicas.

Para determinar la confiabilidad de un instrumento existen varios métodos dentro de los cuales se encuentra el coeficiente Alfa de Crombach, el mismo que: Se desea una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre 0 y 1. Donde el coeficiente 0 significa nula confiabilidad y 1 representa un máximo de confiabilidad. Entre más cerca a cero hay mayor error de medición.

Para el análisis de los resultados del coeficiente Alfa de Crombach, se utilizará el paquete estadístico SPSS Versión 25.0

$$\alpha = \left( \frac{k}{k - 1} \right) \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_x^2} \right]$$

Dónde:

$S_i^2$ =varianza de cada ítem.

$S_x^2$ =Varianza del total de filas

K=Numero de ítems del cuestionario.

Valor Alfa de Crombach	Apreciación
Mayor a 0.9	Excelente
Mayor a 0.8	Bueno
Mayor a 0.7	Aceptable
Mayor a 0.6	Cuestionable
Mayor a 0.5	Pobre
Menor a 0.5	Inaceptable

Fuente: Tomado de George & Mallery (2003)

## **ANALISIS DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO POR DIMENSIONES.**

En la tabla se muestra el coeficiente alfa de Crombach total del instrumento que fue 0.901 es excelente, el número de elementos corresponde al número de preguntas consideradas en el instrumento. Nunnally (1967, p.226): En las primeras fases de la investigación un valor de fiabilidad de 0.6 o 0.5 puede ser suficiente. Con Investigación básica se necesita al menos 0.8 y en investigación aplicada entre 0.9 a 0.95

### **Prueba piloto**

Mediante esta forma de validación, el instrumento se puso a prueba a una muestra pequeña, con ello se identificó ítems a mejorar para que tenga claridad, para ello los jueces identificaran dichas características para mejorar el contenido. Con ello aseguramos en adelante una adecuada recolección de los datos.

Mediante los instrumentos corregidos se cumplió con la validez del contenido, cumpliendo con la validez del total del contenido de los instrumentos de recolección.

### **3.8 Procedimientos**

Para el procedimiento de la recolección de datos se realizó de la siguiente manera.

- Se presentó un oficio al jefe de la Micro red, solicitando autorización para la ejecución de la recolección de datos en los ambientes del crecimiento y desarrollo, del mismo modo socializar a los enfermeros presentes.
- Los datos recolectados fueron tabulados
- Elaboración de una base de datos en Excel y SPSS



- Los resultados se presentaron en tablas y figuras para su análisis e interpretación respectiva considerando el marco teórico y la aplicación de los estadígrafos significativos.

### **3.9. Plan de tabulación y análisis de datos estadísticos**

#### **Tabulación de los datos**

Para la elaboración de datos de la presente investigación se consideró las siguientes etapas:

- Revisión de los datos: Se examinaron en forma crítica cada uno de los instrumentos de recolección de datos que se utilizaron en el estudio; así mismo, se realizó el control de calidad a fin de hacer las correcciones necesarias en los mismos.
- Codificación de los datos: El cuestionario a utilizar ya se encuentra codificadas la cual facilitará dicho procedimiento.
- Procesamiento de los datos: Luego de la recolección de datos estos fueron ingresados a la base de datos del estudiante, la cual generara un resultado en base a las variables y dimensiones planteadas.
- El aplicativo es un archivo Excel “incidencia de anemia ferropénica”.
- Digitar y almacenar los datos de las encuestas aplicadas.
- Crear los reportes de los indicadores del “incidencia de anemia en tiempo de pandemia” establecidos, así como tablas y gráficos estadísticos.
- Hacer uso de una herramienta de Excel que consiste en una serie de órdenes secuencia es establecidos para obtener lo señalado en el punto.
- Puede utilizarse en las versiones Excel 2013.
- Plan de tabulación de datos: En base a los datos que se obtenga y para responder al problema y objetivos planteados en el presente estudio de

investigación, se tabularan los datos en base a los resultados identificados en la recolección de la información.

- **Presentación de datos:** Se presentan los datos en tablas académicas y en figuras de las variables en estudio, a fin de realizar el análisis e interpretación de los mismos de acuerdo al marco teórico.

### **Análisis de los datos**

La encuesta estructurada respecto a “incidencia de anemia ferropénica en Castillo Grande” generó un reporte en base a las tablas y gráficos en números y porcentajes, la cual permitió analizar de forma categórica cada una de las variables y las dimensiones planteadas en el estudio y su comprobación con el estadístico.

### **3.10. Aspectos éticos**

**Principio de beneficencia**, hacer el bien sobre toda la cosa, cuya máxima es el niño menor de un año, no dañar. Se tuvo en cuenta posibles situaciones que puedan causar daño a los sujetos investigados, considerando que siempre se enfocó al objeto de estudio. También se asegura que, a lo largo del estudio de investigación, la información se recabará, para fines científicos.

**Principio de justicia**, recae la responsabilidad y el derecho a un trato justo, para ello los niños menores de un año y madres recibirán un trato justo, en lo que respeta a lo largo de toda la investigación. Se consideró no invadir más de lo necesario la vida personal de las participantes, respetando la privacidad de cada uno de ellas (o). teniendo libertad de firmar el consentimiento informado.

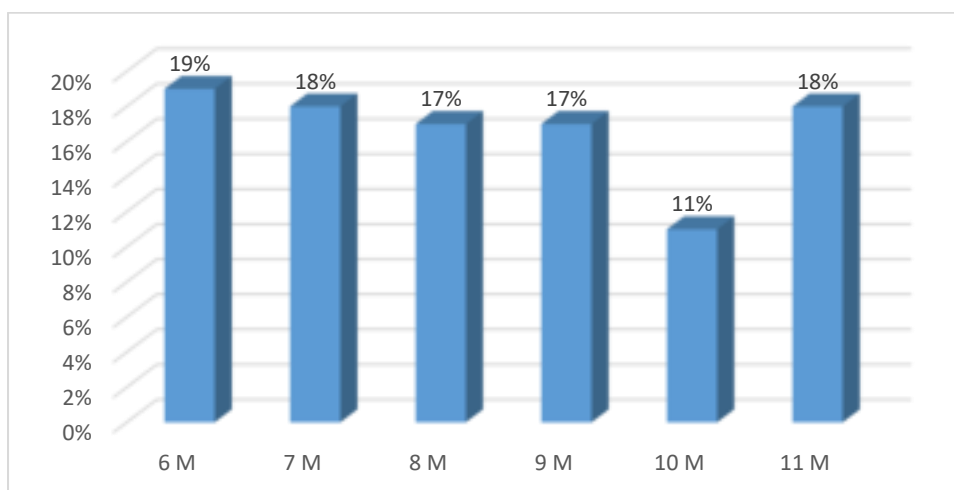
## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1. Resultados

Tabla 1. Características sociodemográficas según edad en meses de los niños menores de un año, atendidos en el Centro de salud Castillo Grande 2022

Edad en meses	n = 130	
	Nº	%
6 M	25	19%
7 M	24	18%
8 M	22	17%
9 M	22	17%
10 M	14	11%
11 M	23	18%

Figura 1. Porcentaje según edad en meses de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)

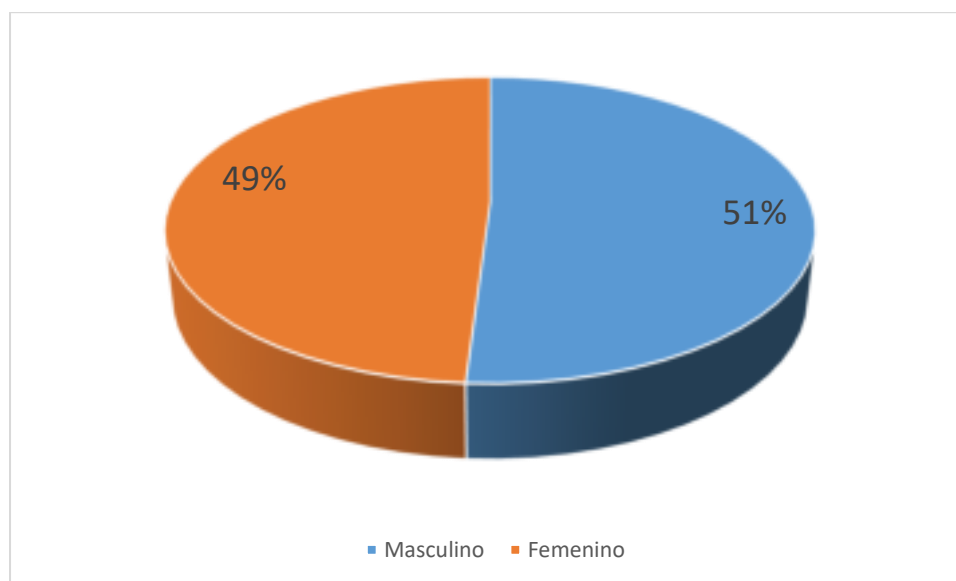
Interpretación:

En la Figura 1, respecto a las características sociodemográficas generales de los niños en estudio, en relación a la edad, se observa que [19% (25)], tiene 6 meses, seguido de [18% (23)] con 11 meses, siendo [18% (24)] con 7 meses, y entre [17% (22)] entre 8 y 9 meses respectivamente, finalmente [11% (14)] niños participantes con 10 meses.

Tabla 2. Características sociodemográficas según sexo de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022.

Sexo del niño	n = 130	
	Nº	%
Masculino	66	51%
Femenino	64	49%

Figura 2. Porcentaje según sexo de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)**

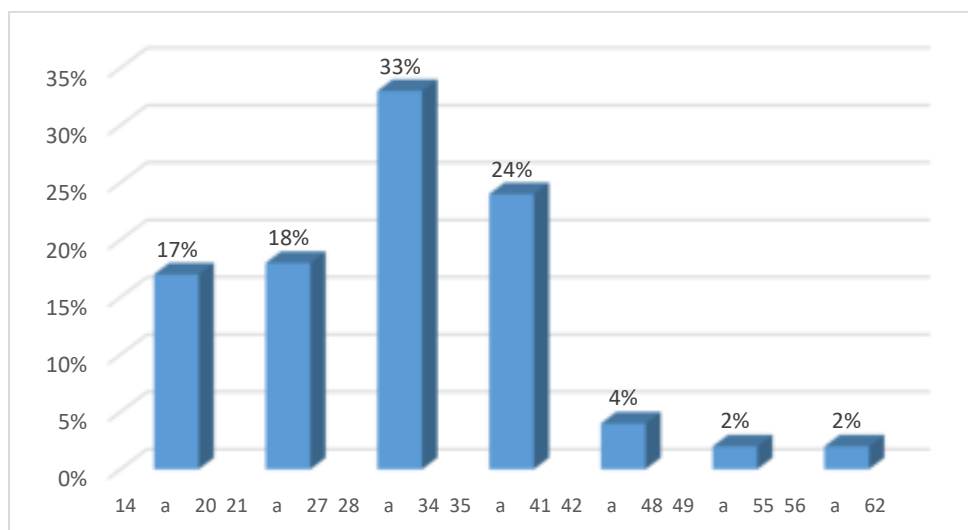
Interpretación:

En la Figura 2, respecto a las características sociodemográficas en relación a sexo, se observa que el [51% (66)], pertenecen al sexo masculino, seguido del [49% (64)] son del sexo femenino, categoría importante en la verificación de anemia infantil y su predominancia en el sexo.

Tabla 3. Características sociodemográficas según edad de madres con menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

Edad madre o apoderado	n = 130	
	Nº	%
14 a 20	22	17%
21 a 27	24	18%
28 a 34	44	33%
35 a 41	31	24%
42 a 48	5	4%
49 a 55	2	2%
56 a 62	2	2%

Figura 3. Porcentaje según edad madres con niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 02)**

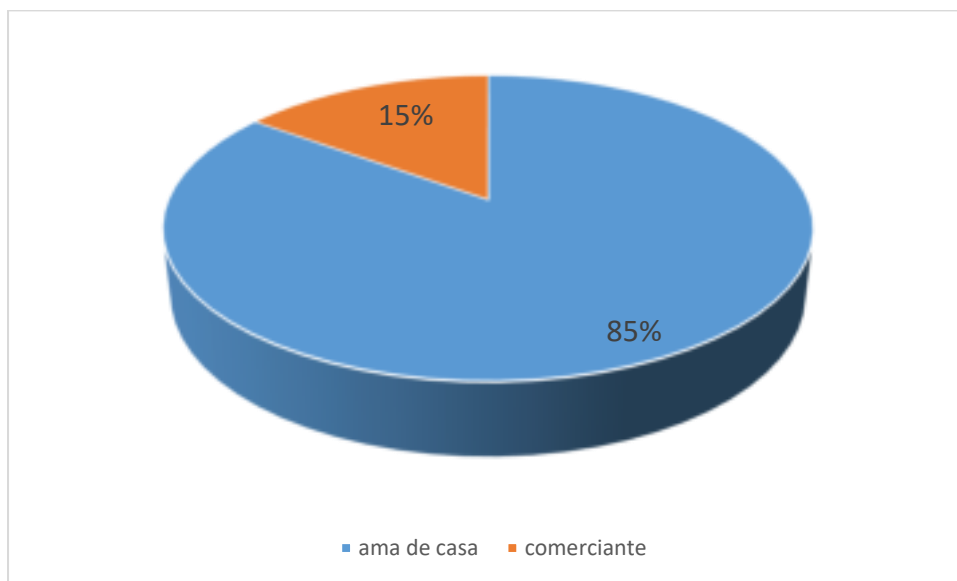
Interpretación:

En la Figura 3, respecto a las características sociodemográficas generales de las madres, en relación a la edad, se observa que [33% (44)] tiene entre 28 a 34 años, seguido de [24% (31)] con 35 a 41, siendo [18% (24)] con 21 a 27 años, y entre [17% (22)] entre 14 a 20 años, finalmente [4% (5)] madre con 42 a 48 años, y entre [2% (2)] entre 49 a 55 años

Tabla 4. Características sociodemográficas según ocupación de madres con menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

Ocupación madre	n = 130	
	Nº	%
ama de casa	110	85%
comerciante	20	15%

Figura 4. Porcentaje según ocupación de madres con menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 02)

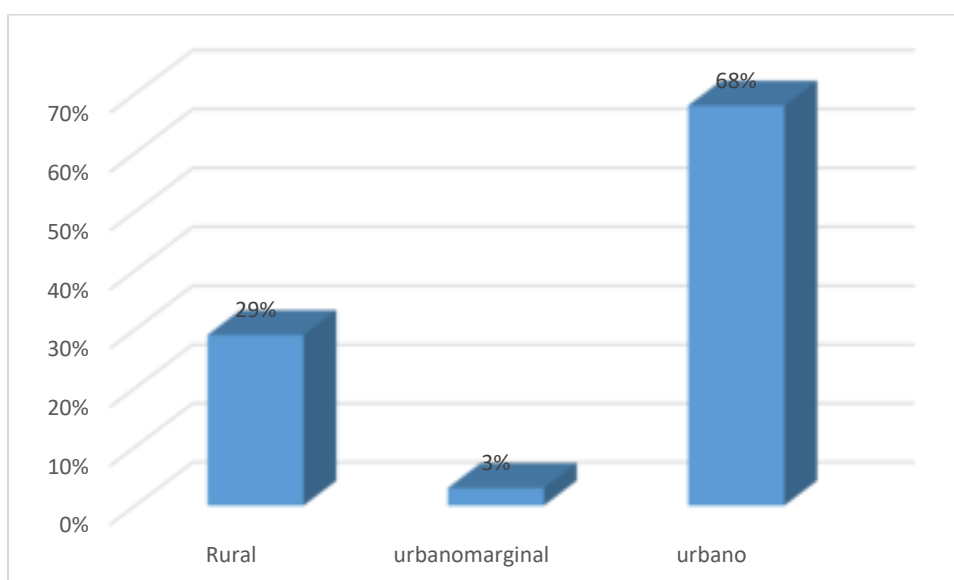
Interpretación:

En la Figura 4, la característica sociodemográficas ocupación de la madre, en relación a que con quienes viven el menor de edad, se observa que el [85% (110)] son amas de casa indicador de dedicación al cuidado infantil, seguido del [15% (20)] son comerciantes, podrían ser partícipes de descuido en la alimentación del niño.

Tabla 5. Características sociodemográficas según procedencia de madres con menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

Procedencia	n = 130	
	Nº	%
Rural	38	29%
urbano marginal	3	3%
urbano	89	68%

Figura 5. Porcentaje según procedencia de madres con menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 02)**

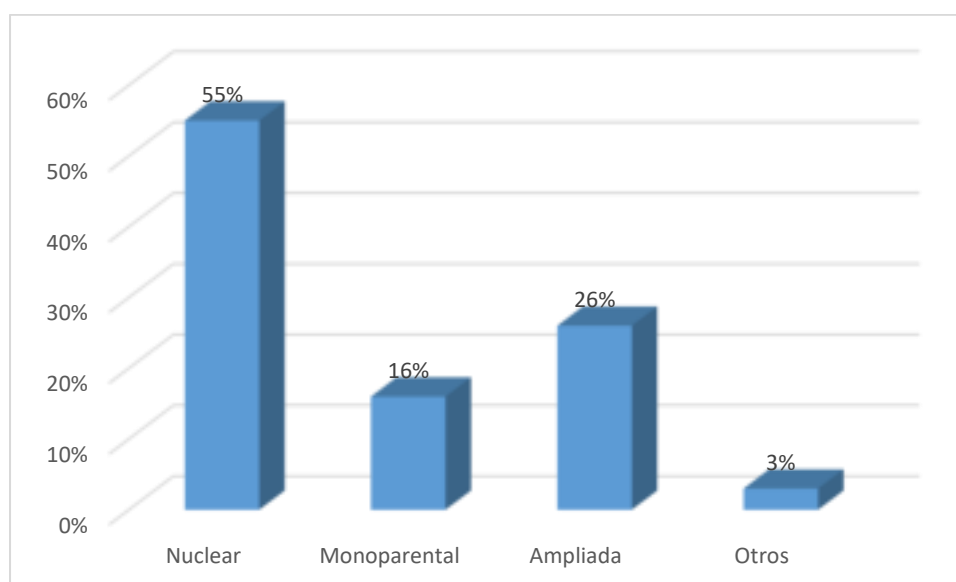
Interpretación:

En la Figura 5, respecto a las características sociodemográficas de la procedencia del grupo familiar en el estudio, el [68% (89)], viven proceden de zona urbana, seguido del [29% (38)] vienen de zona rural, y un menor porcentaje [3% (3)] respondieron provenir de la zona urbano marginal.

Tabla 6. Características sociodemográficas según tipo de familia de madres con menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

Tipo de familia	n = 130	
	Nº	%
Nuclear	72	55%
Monoparental	21	16%
Ampliada	34	26%
Otros	3	3%

Figura 6. Porcentaje según, tipo de familia en madres con menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 02)**

Interpretación:

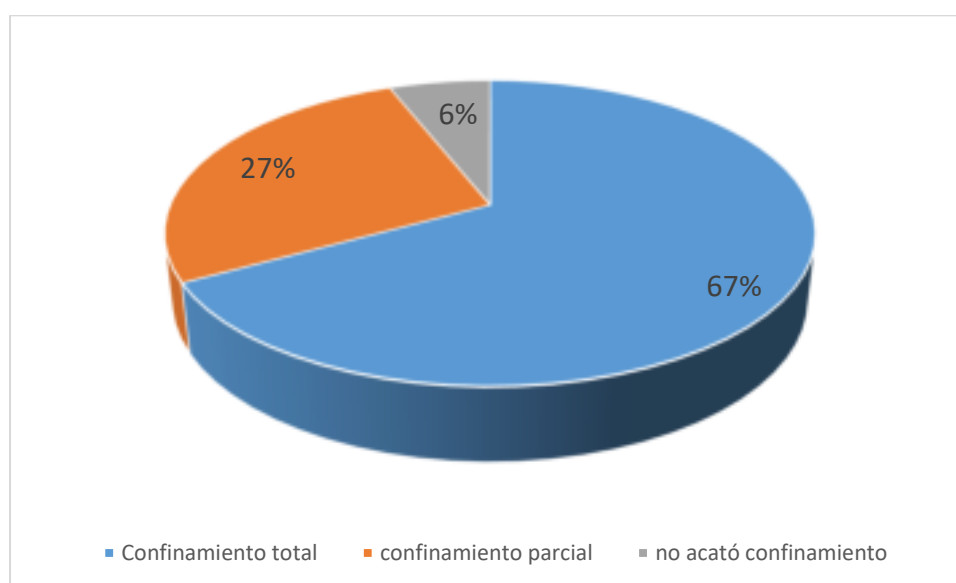
En la Figura 6, la característica sociodemográfica tipo de familia de los niños en estudio, en relación a que con quienes viven el menor de edad, se observa que el [55% (72)] son de familia nuclear, seguido del [26% (34)] de familia ampliada, y un menor porcentaje [16% (21)] mono parentales, siendo [3% (3)] de otro tipo de familia.



Tabla 7. Distribución según confinamiento social de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

Confinamiento	n = 130	
	Nº	%
Confinamiento total	87	67%
confinamiento parcial	35	27%
no acató confinamiento	8	6%

Figura 7. Porcentaje según confinamiento social de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)**

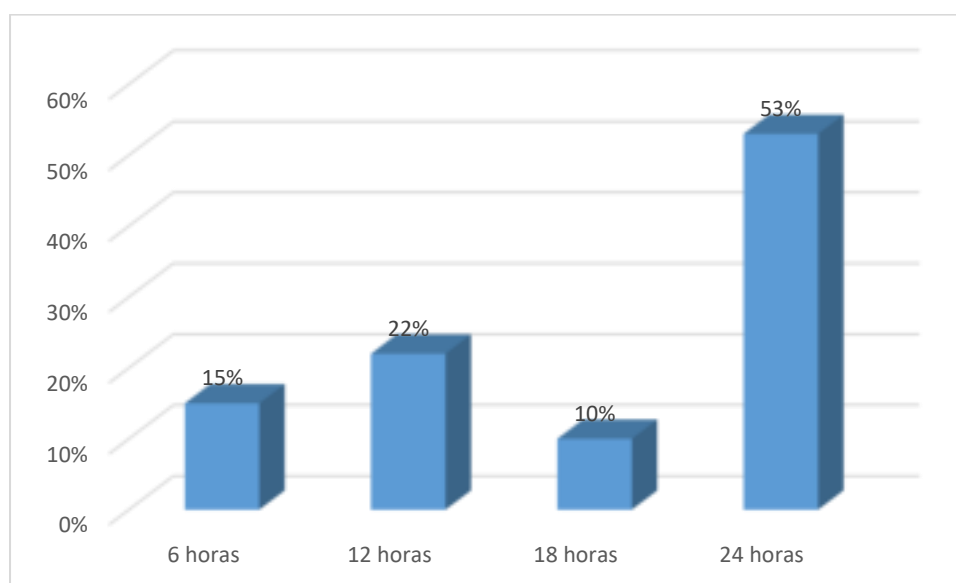
Interpretación:

En la Figura 7, A nivel nacional el confinamiento ha tenido diversos comportamientos, el [67% (87)] la madre respondiente haber realizado confinamiento total, seguido del [27% (35)] en confinamiento parcial, y el [6% (8)] no acataron el confinamiento social en pandemia.

Tabla 8. Distribución según horas de confinamiento social de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

Horas de confinamiento	n = 130	
	Nº	%
6 horas	20	15%
12 horas	28	22%
18 horas	13	10%
24 horas	69	53%

Figura 8. Porcentaje según horas de confinamiento social de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)**

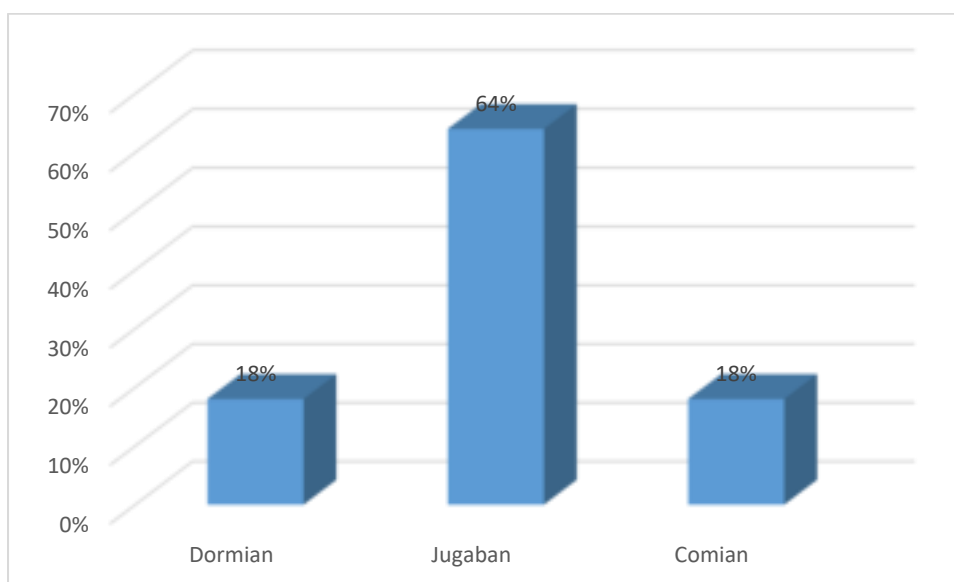
Interpretación:

En la Figura 8, El confinamiento social ha tenido diversos horarios de cumplimiento en sus hogares, el [53% (69)] hicieron confinamiento durante las 24 horas, seguido del [22% (28)] solo 12 horas de confinamiento, y el [15% (20)] confinaron 6 horas diarias, finalmente [10% (13)] con 18 horas de confinamiento.

Tabla 9. Distribución según actividades en confinamiento social de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

Actividades en confinamiento	n = 130	
	Nº	%
Dormían	24	18%
Jugaban	83	64%
Comían	23	18%

Figura 9. Porcentaje según actividades en confinamiento social de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)**

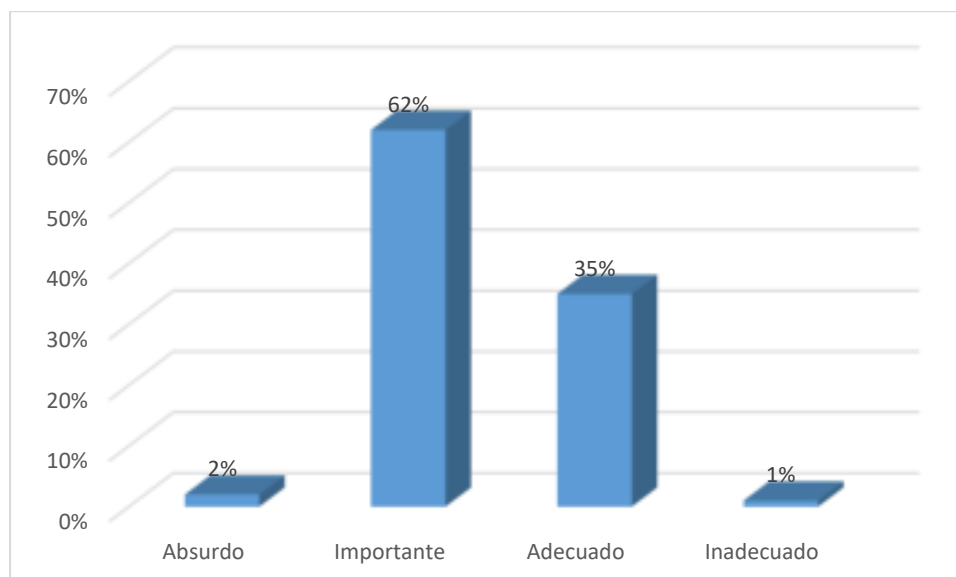
Interpretación:

En la Figura 9, las actividades en confinamiento social de los niños con la familia, se observa que el [64% (83)] se dedicaban a jugar, seguido del [18% (24)] consignaron que dormían frecuentemente, y un [18% (23)] comían en descontrol alimentos no saludables.

Tabla 10. Distribución según ideas sobre confinamiento social de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

Ideas sobre confinamiento	n = 130	
	Nº	%
Absurdo	3	2%
Importante	80	62%
Adecuado	46	35%
Inadecuado	1	1%

Figura 10. Porcentaje según ideas sobre confinamiento social de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)**

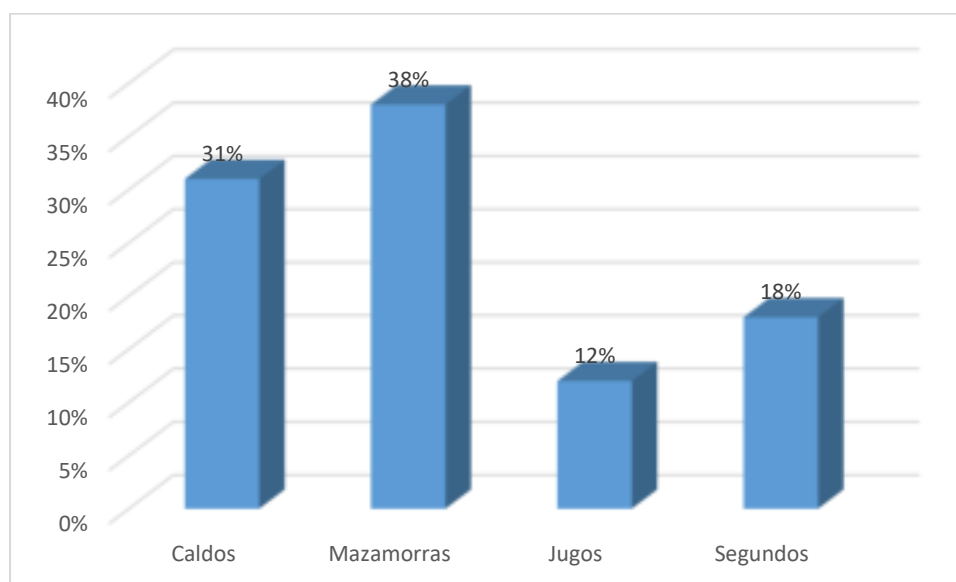
**Interpretación:**

En la Figura 10, respecto a ideas de madres sobre el confinamiento de los niños en estudio, el [62% (80)] consideraron que es importante el confinamiento, seguido del [35% (46)] es adecuado el confinamiento por seguridad, y una menor proporción de [2% (3)] dijeron es absurdo e inadecuado con el 1%.

Tabla 11. Distribución según preferencia de alimentos de hijo en confinamiento social de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

Preferencia de alimentos	n = 130	
	Nº	%
Caldos	40	31%
Mazamorras	50	38%
Jugos	16	12%
Segundos	24	18%

Figura 11. Porcentaje según preferencia de alimentos de hijo en confinamiento social de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)**

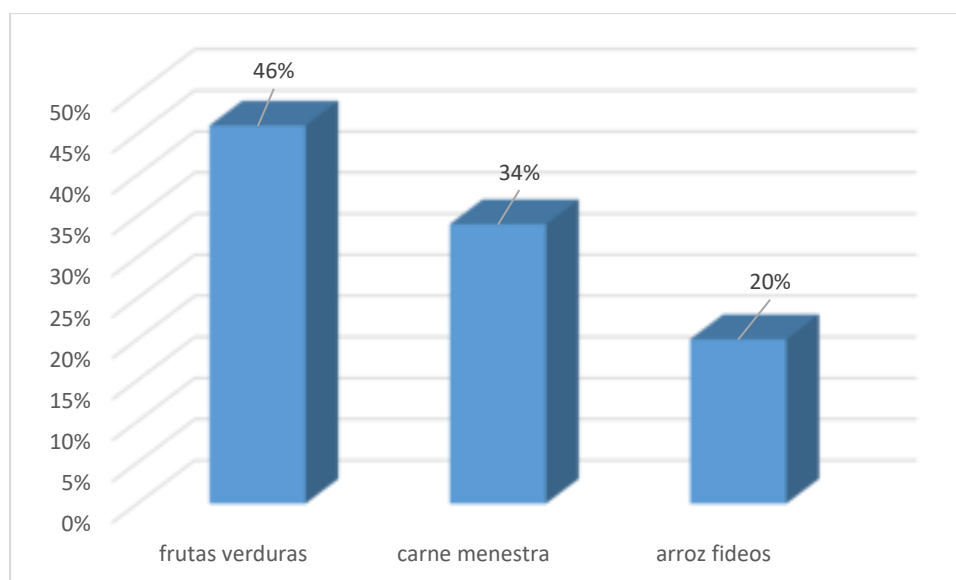
Interpretación:

En la Figura 11, respecto a preferencia de alimentos de niños el [38% (50)] respondieron dar mazamorras a su hijo, seguido del [31% (40)] preferencia al caldo, y [18% (24)] dieron segundos con [12% (16)] solo tuvieron preferencia a los jugos, podría estar formando parte de anemia.

Tabla 12. Distribución según tipo de alimentos como hábitos en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

Tipo de alimentos	n = 130	
	Nº	%
Frutas Verduras	60	46%
Carne Menestra	45	34%
Arroz Fideos	25	20%

Figura 12. Porcentaje según tipo de alimentos como hábitos en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)**

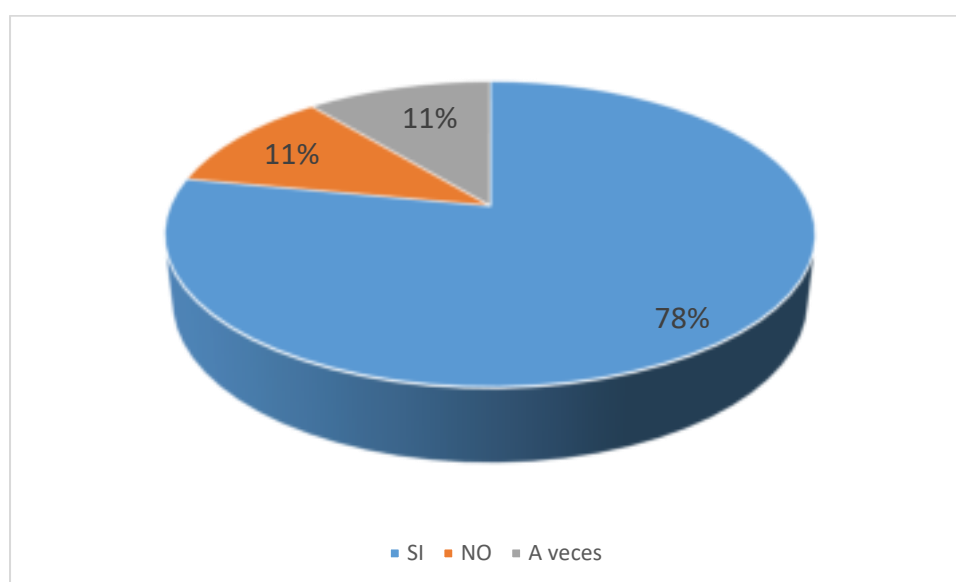
Interpretación:

En la Figura 12, respecto a preferencia a tipos de alimentos de niños el [46% (60)] respondieron preferir frutas y verduras, seguido del [34% (45)] preferencia a carnes y menestras, y [20% (25)] a arroz y fideos, podría estar formando parte de un cambio en estado nutricional.

Tabla 13. Distribución según reforzar con suplementación de hierro como hábitos en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

idea de reforzar con SOFE	n = 130	
	Nº	%
SI	101	78%
NO	14	11%
A veces	15	11%

Figura 13. Porcentaje según reforzar con suplementación de hierro como hábitos en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)**

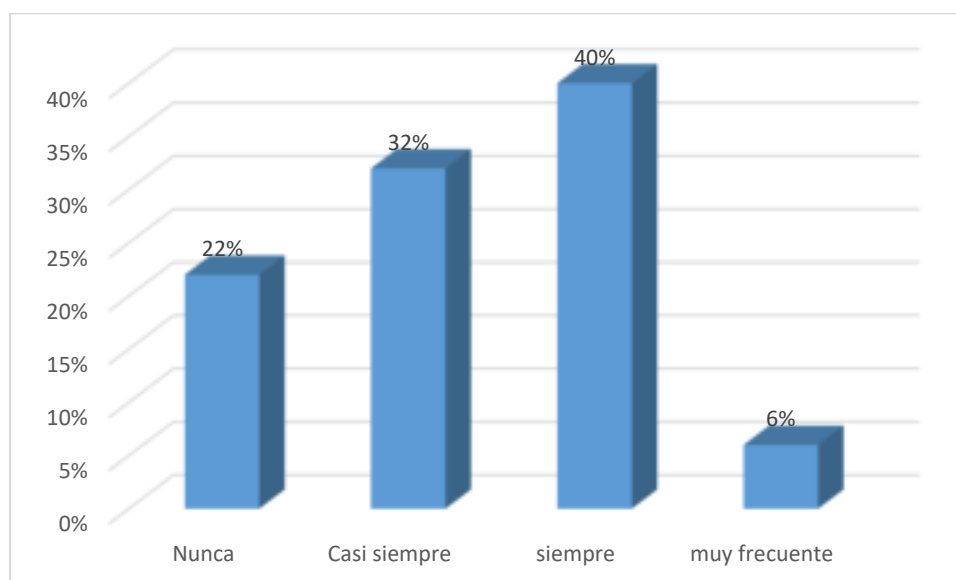
Interpretación:

En la Figura 13, Rescatando la idea de reforzar la alimentación con suplemento de hierro en el niño, el [78% (101)] respondieron SI le brinda el refuerzo con el suplemento, seguido del [11% (14)] indicaron no ser necesario, y [11% (5)] considera a veces es necesario junto con alimento.

Tabla 14. Distribución según importancia de suplementación con hierro como hábitos en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022.

importancia suplementación con SOFE	n = 130	
	Nº	%
Nunca	28	22%
Casi siempre	42	32%
Siempre	52	40%
Muy Frecuente	8	6%

Figura 14. Porcentaje según importancia de suplementación con hierro como hábitos en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)**

Interpretación:

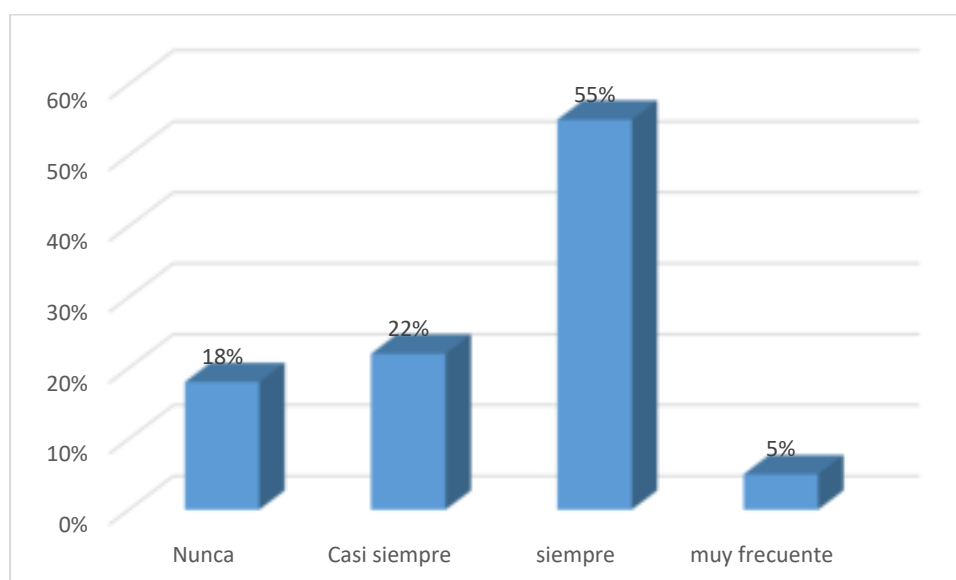
En la Figura 14, Respecto a saber si la madre considera importante la suplementación, el [40% (52)] siempre es importante la suplementación, seguido del [32% (42)] considera casi siempre, y [22% (28)] nunca opina que es importante para ello esta los alimentos; en tanto, [6% (8)] opinan es muy frecuente la importancia de suplementación.



Tabla 15. Distribución según mejora de hábitos de alimentación en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

En pandemia mejoro hábitos alimenticios	n = 130	
	Nº	%
Nunca	23	18%
Casi siempre	28	22%
Siempre	72	55%
Muy Frecuente	7	5%

Figura 15. Porcentaje según mejora de hábitos de alimentación en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)**

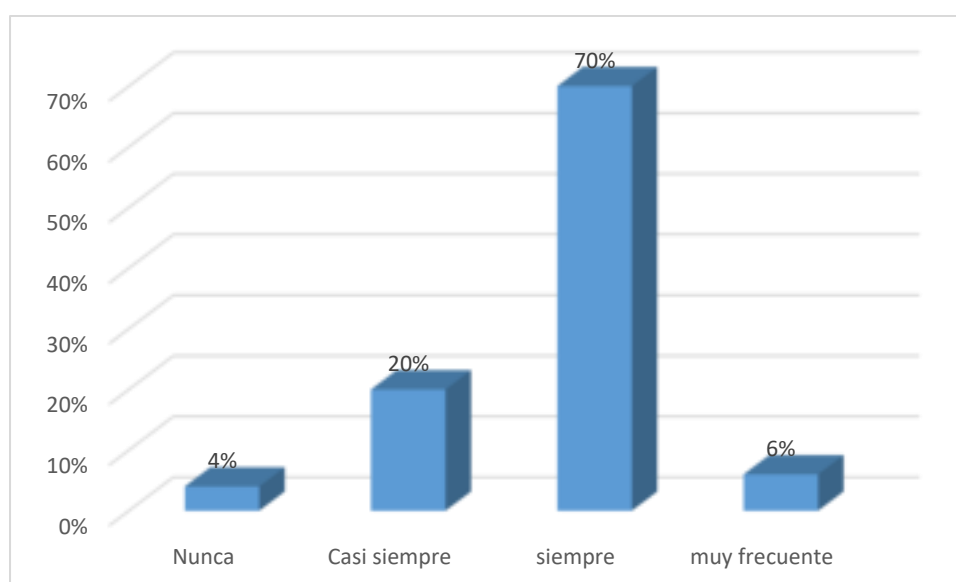
Interpretación:

En la Figura 15, respecto a los hábitos mejorados de los niños en estudio en pandemia, el [55% (72)] siempre mejoró el hábito de comer, seguido del [22% (28)] casi siempre ha mejorado el hábito, y con [18% (23)] nunca mejoró sus hábitos, finalmente [5% (7)] son muy frecuentes las mejoras de hábitos saludables.

Tabla 16. Distribución según confianza en suplemento de hierro sobre dosis recomendada de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

Dosis recomendada de SOFE, fue continua	n = 130	
	Nº	%
Nunca	5	4%
Casi Siempre	26	20%
Siempre	91	70%
Muy Frecuente	8	6%

Figura 16. Porcentaje según confianza en suplemento de hierro sobre dosis recomendada de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)**

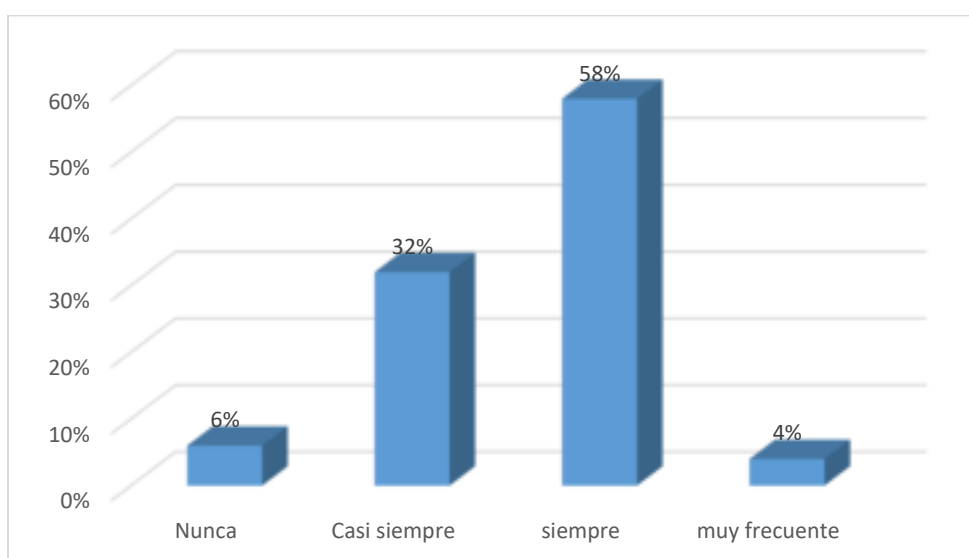
Interpretación:

En la Figura 16, En el estudio las dosis recomendadas deben primar para evitar resultados de hemoglobina desfavorable, el [70% (91)], consideran siempre respetar la dosis recomendada por profesional, seguido del [24% (11)] viven solo con mamá, y una menor proporción de [14% (6)] refirieron vivir con abuelos y otros familiares.

Tabla 17. Distribución según hora exacta de suplemento de hierro en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

Cumplió hora recomendada de SOFE	n = 130	
	Nº	%
Nunca	8	6%
Casi Siempre	42	32%
Siempre	75	58%
Muy Frecuente	5	4%

Figura 17. Porcentaje según hora exacta de suplemento de hierro en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)**

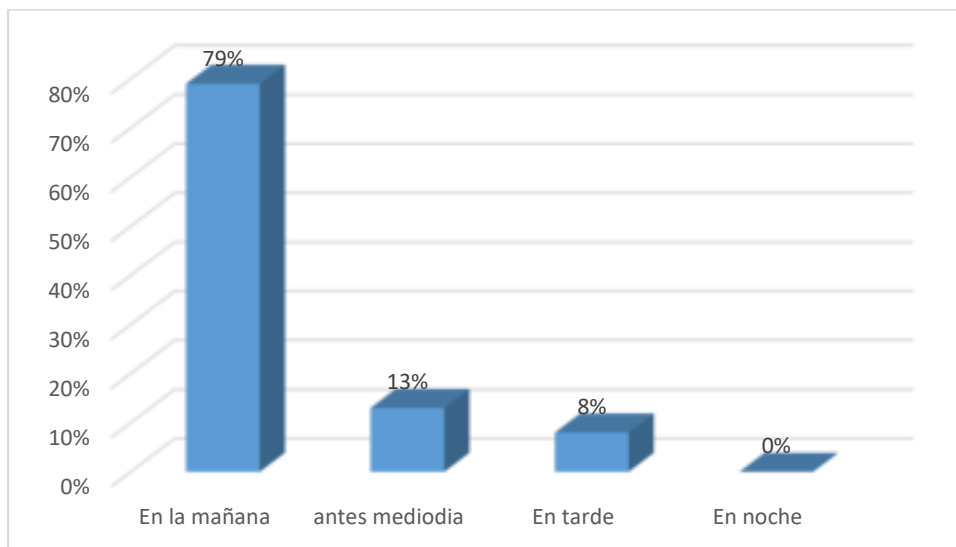
**Interpretación:**

En la Figura 17, En el estudio se demuestra resultados respecto a si la madre cumplió con la hora recomendada en suplementar con SOFE, el [58% (75)], consideran siempre cumplir con la hora recomendada para suplementar, seguido del [32% (42)] casi siempre en la hora, y [6% (8)] nunca cumplió y dejó la suplementación. Con [4% (5)] muy frecuente cumple con la hora de administración del suplemento.

Tabla 18. Distribución según momento ideal para suplemento de hierro en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

Momento ideal para adm. SOFE	n = 130	
	Nº	%
En la mañana	103	79%
antes mediodía	17	13%
En tarde	10	8%
En noche	0	0%

Figura 18. Porcentaje según momento ideal para suplemento de hierro en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)**

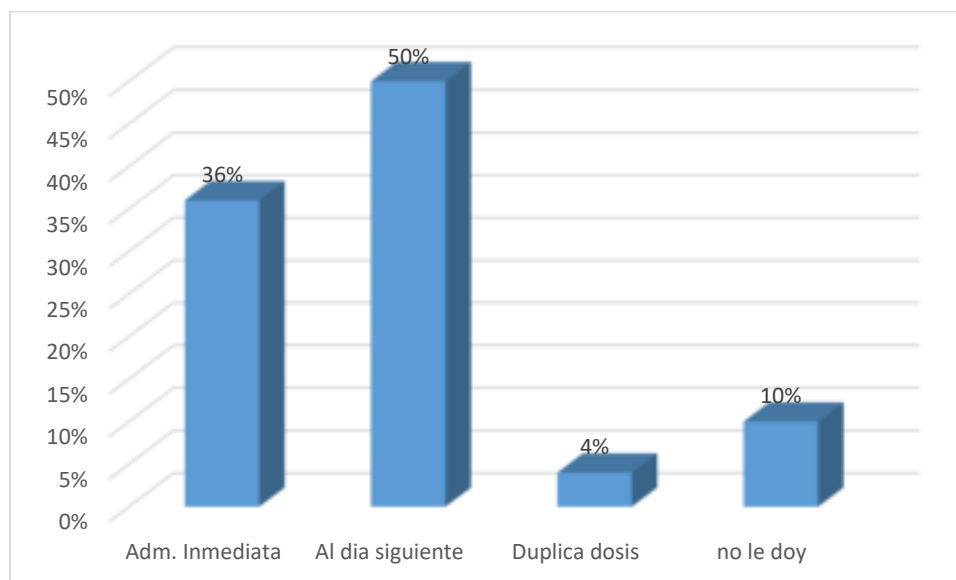
Interpretación:

En la Figura 18, Los resultados respecto a si la madre considera el momento adecuado en suplementar con SOFE, el [79% (103)], consideran en la mañana es momento de suplementar, seguido del [13% (17)] brinda antes medio día, y [8% (10)] en la tarde considera el momento de suplementación con sulfato ferroso.

Tabla 19. Distribución según olvido de tomar suplemento de hierro en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

Al olvido de tomar SOFE, hizo	n = 130	
	Nº	%
Adm. Inmediata	47	36%
Al día siguiente	65	50%
Duplica dosis	5	4%
No le doy	13	10%

Figura 19. Porcentaje según olvido de tomar suplemento de hierro en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)**

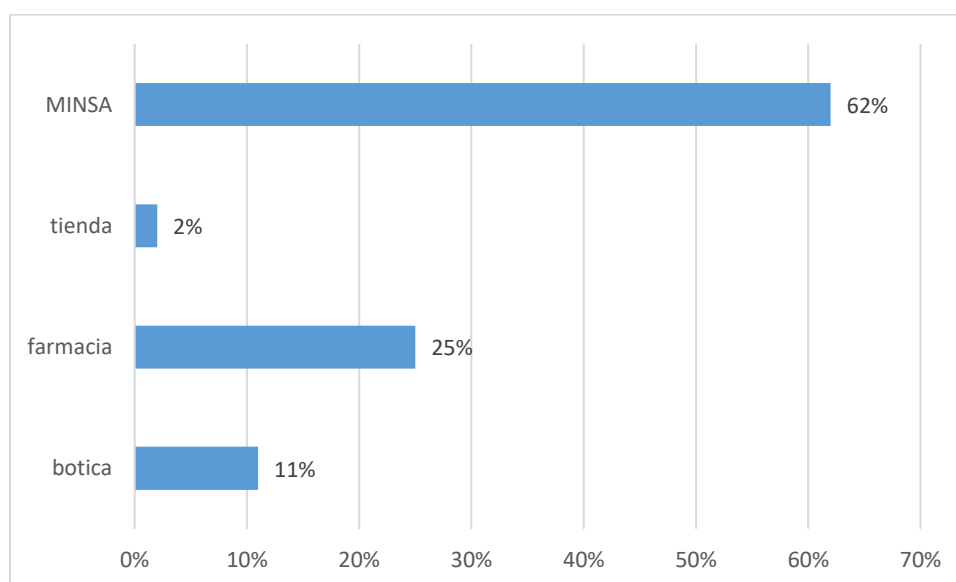
**Interpretación:**

En la Figura 19, En el estudio se demuestra frente a que la madre si olvido en administra la suplementación recomendada, el [50% (65)], consideran continuar con suplementar al día siguiente, seguido del [36% (47)] administran inmediatamente al olvido, y [10% (13)] madre dice no le doy suplementación. Con [4% (5)] duplica dosis en el momento propicio.

Tabla 20. Distribución según procedencia de sulfato ferroso en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

procedencia del SOFE	n = 130	
	Nº	%
Botica	14	11%
Farmacia	32	25%
Tienda	4	2%
MINSA	80	62%

Figura 20. Porcentaje según procedencia de sulfato ferroso en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022



**Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)**

**Interpretación:**

En la Figura 20, respecto a considerar la procedencia del sulfato ferroso para uso de suplementación y tratamiento en niños, el [62% (80)], lo obtienen en las consultas del MINSA, seguido del [25% (32)] adquieren de farmacias, y [11% (14)] consiguen de boticas y 2% de tiendas.

Tabla 2. Distribución según incidencia de anemia ferropénica en pandemia de los niños menores de un año, atendidos en el Centro de salud Castillo Grande 2022

Incidencia	n = 130	
	N.º	%
Con anemia	130	66.3%

Fuente: Cuestionario de características sociodemográficas (Anexo 01)

$$I = \frac{\text{Numero de niños con diagnóstico de anemia} \times 100}{\text{Total, población niños menores 1 año}}$$

$$I = \frac{130 \times 100}{196}$$

$$I = 66.3 \%$$

#### **Interpretación:**

En la tabla N.º 21, respecto a incidencia de anemia ferropénica en tiempos de pandemia, el [66.3% (130)], presentaron anemia, siendo una realidad local, que va en incremento por el débil acceso a los servicios de salud en pandemia COVID 19.

#### **4.1.**

#### **4.2. Inferencias estadísticas.**

Tabla 22. Relación entre incidencia de anemia ferropénica y limitación de suplementación con sulfato ferroso, mediante Chi cuadrado en menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado	132,000 <sup>a</sup>	5	,000
Razón de verosimilitud	128,283	5	,000
Asociación lineal por lineal	56,865	1	,000
N de casos válidos	130		

**Fuente:** Cuestionario sobre (Anexo 02) SPSS

Existe una relación teniendo al chi cuadrado de 0.000, y  $p=0.05$  de significancia estadística, indica que existe una relación alta.

por lo que se rechaza la hipótesis nula y aceptamos la proposición alterna.

Tabla 23. Relación entre confinamiento y anemia, mediante Chi



cuadrado en menores de un año, atendidos en el centro de salud  
Castillo Grande 2022

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado	3,231 <sup>a</sup>	3	,357
Razón de verosimilitud	5,491	3	,139
Asociación lineal por lineal	1,867	1	,172
N de casos válidos	130		

**Fuente:** Cuestionario sobre (Anexo 02) SPSS

Existe una relación poco significativa de 0.357, teniendo al chi cuadrado,  $p=0.05$  que indica que existe una relación baja.

El nivel de Significancia  $p=0.000$  ( $p < 0.05$ ) por lo que se acepta la hipótesis nula y las variables son independientes.

Tabla 24. Relación entre hábitos alimenticios y anemia, mediante Chi cuadrado en menores de un año, atendidos en el centro de salud

Castillo Grande 2022

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado	5,952 <sup>a</sup>	2	,050
Razón de verosimilitud	6,225	2	,044
Asociación lineal por lineal	,253	1	,615
N de casos válidos	130		

**Fuente:** Cuestionario sobre (Anexo 02) SPSS

Existe una relación significativa de 0.050, teniendo al chi cuadrado,  $p=0.05$  que indica que existe una relación muy alta.

El nivel de Significancia  $p=0.000$  ( $p < 0.05$ ) por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, existiendo dependencia entre las variables.

Tabla 25. Relación entre Confianza en suplementación y anemia,

mediante Chi cuadrado en menores de un año, atendidos en el centro de salud Castillo Grande 2022

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado	3,628 <sup>a</sup>	2	,163
Razón de verosimilitud	5,571	2	,062
Asociación lineal por lineal	3,597	1	,058
N de casos válidos	130		

**Fuente:** Cuestionario sobre (Anexo 02) SPSS

Existe una relación poco significativa de 0.163, teniendo al chi cuadrado,  $p=0.05$  que indica que existe una relación baja.

El nivel de Significancia  $p=0.000$  ( $p < 0.05$ ) por lo que se acepta la hipótesis nula y las variables son independientes.

## CAPITULO V: DISCUSIÓN

### 5.1. Discusión de resultados

Los resultados del estudio en lo referente a anemia ferropénica su presentación en tiempo de pandemia y su cumplimiento o no de la suplementación con sulfato ferroso en menores de un año que son atendidos en el centro de salud Castillo Grande se identificó los siguientes datos que por naturaleza fueron comparados a continuación presento los por menores.

- Se determinó que no existe relación entre la incidencia de anemia ferropénica por la limitación de la suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año es decir que durante la pandemia no existió limitaciones para que las madres brindaran oportunamente la suplementación ferrosa ya que las madres lograron obtener el sulfato ferroso a través del centro de salud de castillo grande. Para **Dos Reis N**, como objetivo fue verificar la prevalencia de anemia en niños de 3 a 12 meses de vida asociada a la variable del uso de suplemento medicamentosa de hierro y, valor de la hemoglobina, La prevalencia de anemia en los 69 niños de 3 a 5 meses fue del 20,2%, y en los 52 niños de 6 a 12 meses fue del 48,0%.
- Se identificó como características sociodemográficas con más relevancia según los cuadros estadísticos a niños de 6 meses de sexo masculino con madres entre la edad de 28 a 34 años, con ocupación ama de casa de procedencia urbano, compuesto de familiar nuclear durante la pandemia COVID 19 en Castillo Grande octubre a diciembre 2022. Para **Lanicelli**, al contrastar con la prevalencia de anemia fue de 28,9% en menores de 6 meses y disminuyo significativamente; la fuente teórica de Barnard,

considera la importancia en el crecimiento del niño en los tres primeros años de vida, de cuidarla, y exponer a condicionantes externos favorables para su desarrollo.

- Durante la pandemia del COVID-19 no existió la relación entre el confinamiento y la incidencia de anemia donde el 62% de las madres consideraron importante el confinamiento el cual el 67% realizaron el confinamiento total, como actividades los niños jugaban. En ello se descubre también lo siguiente: el 53% hicieron confinamiento durante las 24 horas y optaron por jugar en todo momento, siendo el 64% de repercusión. Asimismo, se rescató que el 62% manifestaron, es importante el confinamiento en estas y otras pandemias. Para **Luna Sequeiros** La falta de recursos económicos de la familia causa el difícil acceso de obtener alimentos ricos en hierro, durante la gestación, la interrupción de la leche materna, el corte temprano del cordón umbilical y niños que no inician la alimentación complementaria a los 6 meses.
- Los hábitos alimenticios durante la pandemia del COVID-19, el 38% de los niños optaron por recibir mazamorra, según tipo de alimentos fueron frutas y verduras con 46%, es decir que si existió la relación entre hábitos alimenticios y la incidencia de anemia. Para **Luna Sequeiros** es de gran importancia la función de todo el personal de salud en la prevención de esta enfermedad de los diferentes grupos poblacionales orientándolos sobre una 44% adecuada educación nutricional sobre todo en la primera infancia **Barnard**, es de gran importancia la alimentación, la enseñanza y el entorno para el crecimiento del niño en los tres primeros años de vida, por tal amerita brindar cuidados y proveerlo de condicionantes

- En la pandemia del COVID-19 existió la relación entre Confianza en suplementación y la incidencia de anemia, es decir que los 50% de las madres al olvido de la administración de sulfato ferroso lo realizaban al día siguiente, dando como resultado la inadecuada administración de suplemento de hierro disminuyendo su efectividad del sulfato ferroso , **Paranco**, demostró que la suplementación estricta de sulfato ferroso el 63% de niños reciben el sulfato ferroso media hora antes de cada comida y el 37% de niños solo aceptan el sulfato ferroso, luego de recibir en su mayoría en el establecimiento de salud.

## CONCLUSIÓN

- Según el estudio de esta investigación se determinó que, durante la pandemia, no existió la relación entre la incidencia de anemia sobre la limitación de suplementación de sulfato ferroso en menores de un año, ya que las madres lograron obtener el sulfato ferroso a través del centro de salud de castillo grande
- Se logró identificar las características sociodemográficas como: niños con edad 6 meses 19% más incidencia de anemia, predominancia de sexo masculino 51% proceden de zona urbana 68% y 55% pertenece a familia nuclear.
- Durante la pandemia la mayoría de las madres de los menores de un año optaron de gran importancia realizar el confinamiento total, sin embargo no fue limitación en obtener el sulfato para la oportunidad de brindar la suplementación con sulfato ferroso a los niños menores de un año, el cual lograron obtener el sulfato ferroso del centro de salud de castillo grande. Por tal no existe relación entre el confinamiento y la incidencia de anemia en los niños menores de un año durante la pandemia.
- Las madres durante la pandemia optaron por brindar mazamorras, frutas y verduras a sus niños menores de un año, dicho alimentos no proporcionaron suficientes hierros para el desarrollo de sus niños, dando como resultado el aumento de casos de anemia, por tal si existe la relación entre la incidencia de anemia y los hábitos alimenticios.

- El cuidado de las madres y la confianza materna es fundamental en relación a la suplementación de hierro en los niños menores de un año, por tal durante la pandemia las madres consideraron importante reforzar a los niños con suplemento de hierro de manera que realizaron la administración de sulfato de hierro en las mañanas, que ante al olvido de la administración lo realizaron al día siguiente, obteniendo el sulfato ferroso del centro de salud de castillo grande. Dando como resultado que la incidencia de anemia no está relacionada con el exceso de confianza materna.



## RECOMENDACIONES

- **A LAS MUNICIPALIDADES E IPRESS:** articular esfuerzos entre la meta 4 y los apoyos sociales tomando en cuenta la data sociodemográfica promuevan estrategias de captación, seguimiento y tratamiento oportuno en torno a la incidencia de anemia que va en incremento en Castillo Grande 42%.
- **A LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS SUPERIORES:** Intensificar las actividades de prevención y promoción en las escuelas de formación profesional de la salud, promover la adopción de la sostenibilidad en el manejo terapéutico con enfoque formativo y operativo.
- **A LAS IGLESIAS CATOLICAS, EVANGELICAS Y OTROS.** Concientizar a los fieles y seguidores el cumplimiento de la suplementación con sulfato ferroso y su fortalecimiento mediante el hábito alimenticio a partir de los 6 meses d vida del niño, centro de salud Castillo Grande.
- **A LAS MADRES Y APODERADOS:** Tomar conciencia que la anemia ferropénica está relacionado con la carencia de hierro en sangre, por ello mejorar la confianza de suplementar en bien del estado nutricional de sus niños, en Castillo Grande y otros sectores de la provincia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Zagaceta, A. "Informe del proceso de atención de enfermería aplicado a lactante con anemia leve del Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Niño (a) de una institución prestadora de servicios de salud de Iquitos, 2018." [internet] 2018 [consultado el 26 de octubre del 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/1244>
2. Arévalo. Relación del estado nutricional con los niveles de hemoglobina y hematocrito en infantes de un mes y menores de 5 años que acuden al servicio de pediatría del hospital Carlos Andrade Marín. ms tesis. 2015. [internet] 2017 [consultado el 20 de octubre del 2022]; Disponible en: <http://201.159.223.2/handle/123456789/2230>
3. Cardero Reyes, Sarmiento González, Capdesuñer. "Importancia del consumo de hierro y vitamina C para la prevención de anemia ferropénica." Medisan [internet] 2018 [consultado el 22 de octubre del 2022]; Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192009000600014&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192009000600014&script=sci_arttext&lng=pt)
4. Zavaleta, Astete. "Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo." *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* 34 (2017): 716-722. [internet] 2018 [consultado el 28 de octubre del 2022]; Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2017.v34n4/716-722/>
5. Mendoza Flores, Hilda Frida. "Estudio de caso de enfermería aplicado a la familia de un niño con anemia en el Puesto de Salud Salaverry-2020." (2020). [internet] 2018 [consultado el 26 de octubre del 2022]; Disponible en: <http://portal-academico.upads.edu.pe/handle/UPADS/147>
6. Pajuelo, Miranda, Zamora. "Prevalencia de deficiencia de vitamina ay anemia en niños menores de cinco años de Perú." *Revista Peruana de medicina experimental y Salud pública* 32.2 (2015): 245-251. [internet] 2018 [consultado el 26 de octubre del 2022]; Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342015000200005](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000200005)

7. Echagüe, et al. "Anemia en niños indígenas y no indígenas menores de 5 años de comunidades rurales del Departamento de Caazapá." *Pediatría (Asunción): Órgano Oficial de la Sociedad Paraguaya de Pediatría* 40.1 (2013): 19-28. [internet] 2018 [consultado el 26 de octubre del 2022]; Disponible en:  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4423014>
8. Martínez Gómez. Relación entre la morbi-mortalidad, estado fisiológico y estado nutricional de pacientes de la unidad de terapia intensiva pediátrica. Diss. Universidad de San Carlos de Guatemala, 2015. [internet] 2018 [consultado el 26 de octubre del 2022]; Disponible en:  
<http://www.repositorio.usac.edu.gt/7140/>
9. Ministerio de Salud. Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021. Documento técnico del Ministerio de Salud. Lima: MINSA; 2017. [citado 15 noviembre 2022]. Disponible en:  
<http://ftp2.minsa.gob.pe/normas legales/2017/ RM 249-2017-MINSA>.
10. Olivares, Manuel. "Suplementación con hierro." *Revista chilena de nutrición* 31.3 (2004): 272-275. [internet] [consultado el 2 de octubre del 2022]; Disponible en:  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=s0717-75182004000300001&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=s0717-75182004000300001&script=sci_arttext)
11. Mamani Coila, Pinto Casas. "Participación de la madre y efectividad del tratamiento de anemia en niños de 6 a 36 meses-Centro de Salud 15 de agosto, Arequipa 2019." (2020). [internet] 2018 [consultado el 21 de noviembre del 2022]; Disponible en:  
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10411>
12. Borge Romero, Pineda Centeno, Huete. Prevalencia de anemia y factores asociados en niños de 2 meses a 10 años de edad. Sala de Pediatría Hospital de Estelí Enero–Marzo Diss. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, 2015. [internet] [consultado el 2 de octubre del 2022]; Disponible en:  
<http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/1404>

13. Ramos Galindo, Rosa. "Conocimiento y prácticas maternas para prevenir anemia en niños menores de 3 años. Centro de Salud Jaime Zubieta, 2018." (2018). [internet] 2018 [consultado el 26 de octubre del 2022]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/17304>
14. Calzada-Gonzales. "Epidemiología del COVID-19 en América Latina." *Revista Peruana de Ciencias de la Salud* 2.2 (2020): e126-e126. [internet] 2021 [consultado el 6 de octubre del 2022]; Disponible en: <http://revistas.udh.edu.pe/index.php/RPCS/article/view/126e>
15. La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la situación epidemiológica provocada por la enfermedad COVID-19 en el mundo como una pandemia " *Rev Esp Salud Pública* 94.9 (2020): 2. [internet] 2018 [consultado el 21 de setiembre del 2022]; Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/RESP/article/view/84276/62173>
16. Gonzales-Castillo, Jorge R., et al. "Pandemia de la COVID-19 y las Políticas de Salud Pública en el Perú: marzo-mayo 2020." *Revista de Salud Pública* 22.2 (2020). [internet] [consultado el 23 de octubre del 2022]; Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642020000200207](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642020000200207)
17. La Cruz-Vargas. "Protegiendo al personal de la salud en la pandemia Covid-19." *Revista de la Facultad de Medicina Humana* 20.2 (2020): 173-174. [internet] [consultado el 12 de octubre del 2022]; Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312020000200173&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312020000200173&script=sci_arttext)
18. De Armas, Cuenca, Figueira. "Exportación de servicios en la era post COVID-19." *Revista de Información científica para la Dirección en Salud. INFODIR* 36: 1-19. [internet] 2018 [consultado el 22 de octubre del 2022]; Disponible en: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/445/4452352015/>
19. Cevallos Samaniego, Moreira. Consecuencias del covid19 frente al déficit de atención primaria en salud durante la pandemia. Diss. Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas, Carrera de Enfermería, 2020. [internet] [consultado el 18 de octubre del 2022]; Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/54272>

20. Cevallos Samaniego, Moreira. Consecuencias del covid19 frente al déficit de atención primaria en salud durante la pandemia. Diss. Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas, Carrera de Enfermería, 2020. [internet] [consultado el 16 de octubre del 2022]; Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/54272>
21. Cevallos Samaniego, Moreira. Consecuencias del covid19 frente al déficit de atención primaria en salud durante la pandemia. Diss. Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas, Carrera de Enfermería, 2020. [internet] 2018 [consultado el 13 de octubre del 2022]; Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/54272>
22. Medina Cárdenas, Sánchez. "Factores de riesgo para la anemia en niños de 3 a 5 años de la institución educativa inicial 202 de pámpano en pisco, septiembre–noviembre 2019." 2020. [internet] [consultado el 11 de octubre del 2022]; Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/620>
23. Medina Cárdenas, Sánchez. "Factores de riesgo para la anemia en niños de 3 a 5 años de la institución educativa inicial 202 de pámpano en pisco, septiembre–noviembre 2019." (2020). [internet] [consultado el 26 de octubre del 2022]; Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/620>
24. Baldaqui. "Efectos de la pandemia COVID-19 en los dispositivos de salud mental. Infantil y Juvenil de un hospital general." Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil 38.1 (2021): 31-39. [internet] 2018 [consultado el 19 de octubre del 2022]; Disponible en: <https://www.aepnya.eu/index.php/revistaaepnya/article/view/399>
25. Macías Yagual, Tandazo Pardo. Anemia ferropénica en adolescentes embarazadas entre 14-19 años, Hospital Dra. Matilde Hidalgo de Procel de octubre 2016-marzo 2017. Diss. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Obstetricia, 2017. [internet] 2018 [consultado el 26 de octubre del 2022]; Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48372>

26. Fernández Urbano, Huerta Mujica. "Efectos de una intervención educativa sobre uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año Hualmay 2021." 2021. [internet] [consultado el 20 de octubre del 2022]; Disponible en:  
<http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/4494>
27. Guillen, et al. "Origen, espacio y niveles de participación ciudadana." Revista Daena (International Journal of Good Conscience) 4.1 (2009). [internet] [consultado el 26 de octubre del 2022]; Disponible en:  
<https://www.perio.unlp.edu.ar/catedras/hdelconocimiento/wp-content/uploads/sites/188/2020/09/1.-GUILLEN-A.-SAENZ-K.-BADII-M.-H.-y-CASTILLO-J.-2009-Origen-espacio-y-niveles-de-participacion-ciudadada.pdf>
28. Coronado-Vázquez, Valle, and Juan Gómez-Salgado. "El error de no planificar las emergencias en salud pública." *Gaceta Sanitaria* 34 (2021): 416-416. [internet] [consultado el 22 de octubre del 2022]; Disponible en:  
<https://www.scielosp.org/article/gs/2020.v34n4/416-416/>
29. Lanicelli, et al. "Prevalencia de anemia en lactantes menores de 6 meses asistidos en un centro de atención primaria de la ciudad de La Plata." *Archivos argentinos de pediatría* 110.2 (2012): 120-125.  
<http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v110n2/v110n2a07.pdf>
30. Reis, Guerreiro, et al. "La prevalencia de anemia en niños de 3 a 12 meses de vida en un servicio de salud de Ribeirão Preto, SP, Brasil." *Revista Latinoamericana de Enfermería* 18.4 (2010): 792-799. [internet] 2012 [consultado el 14 de noviembre del 2022]; Disponible en:  
<https://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n4/19.pdf>
31. Paranco Rodríguez, "Efecto de las prácticas de la suplementación del Sulfato Ferroso y consumo de Hierro dietético en los niveles de Hemoglobina en niños con anemia de 6 a 36 meses del puesto de Salud Villa Socca–Acora, diciembre 2014 – mayo 2015." [internet] 2018 [consultado el 13 de octubre del 2022]; Disponible en:  
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/2457>
32. Luna Sequeiros, "Cuidados de enfermería en niños con anemia de 6-36 meses en el Centro de Salud de Combapata Cusco 2015-2017." (2018). [internet] 2018 [consultado el 26 de octubre del 2022]; Disponible en:  
<http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/2825>

33. Pender NJ, Pender AR. Illness prevention and health promotion services provided by nurse practitioners: predicting potential consumers. *Am J Public Health* [internet] 1980 [consultado el 26 de marzo del 2021]; 70(8): [798-803]. Disponible en:  
<http://1.usa.gov/xPja5l>
34. Barnard, K. E. "Modelo de interacción padre-hijo; Evaluación salud infantil." Programa de Enfermería *UDES* 552 (1979).
35. Mercer R. A theoretical framework for studying factors that impact on the maternal role. *Nursing Research*. 1981; 30(73-77). [Citado 07 de agosto del 2022]. Disponible en:  
<https://europepmc.org/article/med/7010317>
36. Llanos, Guzmán, Zamudio, "Significado de la anemia en las diferentes etapas de la vida." *Enfermería Global* 15.3 (2016): 407-430. [internet] 2018 [consultado el 22 de octubre del 2022]; Disponible en:  
<https://revistas.um.es/eglobal/article/view/248221>
37. Llanos, Guzmán, Zamudio, "Significado de la anemia en las diferentes etapas de la vida." *Enfermería Global* 15.3 (2016): 407-430. [internet] 2016 [consultado el 20 de octubre del 2022]; Disponible en:  
<https://revistas.um.es/eglobal/article/view/248221>
38. Organización Mundial de la Salud 1993-2005. Worldwide prevalence of anemia. 1993-2005 WHO. Global database on anaemia. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/978924159657\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/978924159657_eng.pdf)
39. Organización Mundial de la Salud 1993-2005. Worldwide prevalence of anemia. 1993-2005 WHO. Global database on anaemia. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/978924159657\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/978924159657_eng.pdf)
40. WHO/UNICEF/UNU. Iron deficiency anaemia: assessment, prevention, and control. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2001 (WHO/NHD/01.3). [http://www.who.int/nut/documents/ida\\_assessment\\_prevention\\_control.pdf,accessed 27 Set](http://www.who.int/nut/documents/ida_assessment_prevention_control.pdf,accessed 27 Set)
41. WHO/UNICEF/UNU. Iron deficiency anaemia: assessment, prevention, and control. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2001 (WHO/NHD/01.3). [http://www.who.int/nut/documents/ida\\_assessment\\_prevention\\_control.pdf,accessed 27 Set](http://www.who.int/nut/documents/ida_assessment_prevention_control.pdf,accessed 27 Set)

42. WHO/UNICEF/UNU. Iron deficiency anemia: assessment, prevention, and control. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2001 (WHO/NHD/01.3). [http://www.who.int/nut/documents/ida\\_assessment\\_prevention\\_control.pdf](http://www.who.int/nut/documents/ida_assessment_prevention_control.pdf), accessed 27 Set
43. Olivares G Manuel. SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2004 Dic [citado 2021 Oct 22]; 31(3): 272-275. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-)
44. Olivares G Manuel. SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2004 Dic [citado 2021 Oct 22]; 31(3): 272-275. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-)
45. Olivares G Manuel. SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2004 Dic [citado 2021 Oct 22]; 31(3): 272-275. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-)
46. Real Academia Española. "Informe de la Real Academia Española sobre el uso del lenguaje inclusivo en la Constitución Española, elaborado a petición de la vicepresidenta del Gobierno." Boletín de Información Lingüística de la Real Academia Española 14 (2020): 5-207. [internet] 2018 [consultado el 16 de setiembre del 2022]; Disponible en: <http://revistas.rae.es/bilrae/article/view/397>
47. Río, Juan Pablo del. *El lugar de la vivienda social en la ciudad*. Diss. Universidad Nacional de La Plata, 2012. [internet] [consultado el 26 de setiembre del 2022]; Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/31174>
48. Hernández-Sampieri, Roberto, and Christian Paulina Mendoza Torres. *Metodología de la investigación*. Vol. 4. México^ eD. F DF: McGraw-Hill Interamericana, 2018. <https://dspace.scz.ucb.edu.bo/dspace/bitstream/123456789/21401/1/11699.pdf>
49. Hernández-Sampieri, Roberto, and Christian Paulina Mendoza Torres. *Metodología de la investigación*. Vol. 4. México^ eD. F DF: McGraw-Hill Interamericana, 2018. <https://dspace.scz.ucb.edu.bo/dspace/bitstream/123456789/21401/1/11699.pdf>



# **ANEXOS**

## Anexo 01

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo:.....con

DNI:.....

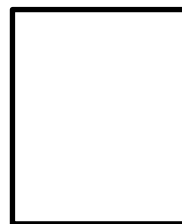
manifiesta que ha sido informado/a sobre los beneficios que podría traer el cuestionario para elaborar la INCIDENCIA DE ANEMIA FERROPENICA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO EN MENORES DE UN AÑO, CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, OCTUBRE A DICIEMBRE 2022, con el objetivo de determinar la relación de las variables, el diagnóstico, análisis y determinar los resultados de las muestras y procesamiento de la hemoglobina de los niños y niñas menores de un año que acuden al Hospital ESSALUD Tingo María y por lo que proporciono la información que será de vital importancia para su desarrollo.

Del mismo modo he sido informado/a de que mis datos personales serán protegidos e incluidos en un fichero o archivador protegido y con las garantías de acuerdo a ley.

Tomando en consideración lo anterior, **OTORGO MI CONSENTIMIENTO** a que esta extracción tenga lugar y sea utilizada para cubrir los objetivos especificados en el estudio de Investigación.

Firma del participante: \_\_\_\_\_

DNI.: \_\_\_\_\_.





**Anexo 02**  
**GUIA DE OBSERVACION SOBRE IDENTIFICACIÓN**  
**DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS**

**TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia covid-19, sobre suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, Centro de Salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022.

**INSTRUCCIONES.** Buenas tarde estimadas madres de familia: Estoy realizando un estudio importante en tiempos de pandemia. Para ello recurrimos a usted para pedirle su apreciación sobre incidencia de anemia ferropénica en la localidad; siendo así, requiero su participación por este estudio.

**DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:**

**Edad:** .....meses

**Sexo:** ( ) Masculino. ( ) femenino

**Edad madre:** ..... años

**Ocupación de la madre:**

- ( ) Ama de casa
- ( ) Costurera
- ( ) comerciante
- ( ) Agricultora
- ( ) Personal de limpieza

**Lugar de procedencia:**

- ( ) Rural
- ( ) Urbano marginal
- ( ) Urbano

**Tipo de familia;**

- ( ) Nuclear
- ( ) Monoparental
- ( ) Ampliada
- ( ) Otro



**Anexo 03**  
**CUESTIONARIO SOBRE EVALUACIÓN DE INCIDENCIAS**  
**DE ANEMIA FERROPENICA EN TIEMPO DE PANDEMIA**  
**COVID 19**

**TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia covid-19, sobre suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud castillo grande, octubre a diciembre 2022.

**INSTRUCCIONES.** Buenas tarde estimadas madres de familia: Estoy realizando un estudio importante en tiempos de pandemia. Para ello recurrimos a usted para pedirle su apreciación sobre incidencia de anemia ferropénica en la localidad; siendo así, requiero su participación por este estudio.

**I. DATOS SOBRE CONFINAMIENTO SOCIAL**

1. ¿Durante el confinamiento social decretado por el gobierno, usted acató la medida, de qué manera?

Confinamiento total ( )

Confinamiento parcial ( )

No acató confinamiento ( )

2. ¿De cuantas horas consistía el confinamiento decretado por el gobierno?

6 horas ( )

12 horas ( )

18 horas ( )

24 horas ( )

3. Usted y su familia que actividades realizaban durante el confinamiento, en horas libres:

Dormían ( )

Jugaban ( )

Comían ( )

4. ¿Cómo considera usted al confinamiento social, tomando en cuenta los cuidados infantiles básicos?

Absurdo ( )

Importante ( )

Adecuado ( )

Inadecuado ( )

5. Durante el confinamiento a usted le permitió estar más atento con sus hijos:
- |               |     |
|---------------|-----|
| Algunas veces | ( ) |
| Siempre       | ( ) |
| Es lo mismo   | ( ) |
| Casi nunca    | ( ) |

## II. DATOS SOBRE HÁBITOS ALIMENTICIOS

6. Durante la pandemia, la consistencia de alimentos para su bebé fue:

- |            |     |
|------------|-----|
| Caldos     | ( ) |
| Mazamorras | ( ) |
| Jugos      | ( ) |
| Segundos   | ( ) |

7. Durante la pandemia, ¿cuáles de los alimentos brindó más a su bebé?

- |                    |     |
|--------------------|-----|
| Frutas y verduras  | ( ) |
| Carnes y menestras | ( ) |
| Arroz y fideos     | ( ) |

8. Consideró importante reforzar los alimentos con el sulfato ferroso durante la pandemia.

- |         |     |
|---------|-----|
| Si      | ( ) |
| No      | ( ) |
| A veces | ( ) |

9. Considera usted que su bebé debe recibir sulfato ferroso junto con las comidas:

- |               |     |
|---------------|-----|
| Nunca         | ( ) |
| Casi siempre  | ( ) |
| Siempre       | ( ) |
| Muy frecuente | ( ) |

10. Cree usted que la pandemia ha ocasionado mejorar los hábitos de alimentación en cuanto a su bebé

- |               |     |
|---------------|-----|
| Nunca         | ( ) |
| Casi siempre  | ( ) |
| Siempre       | ( ) |
| Muy frecuente | ( ) |

**III. DATOS SOBRE EXCESO DE CONFIANZA DE MADRE AL SUPLEMENTO DE HIERRO.**

**11.** Usted continuo con la suplementación con sulfato ferroso en las dosis recomendadas en el último control de su bebé

Nunca ( )

Casi siempre ( )

Siempre ( )

Muy frecuente ( )

**12.** Usted cumplió con la hora exacta recomendada por el personal de salud para beneficio de su bebé.

Nunca ( )

Casi siempre ( )

Siempre ( )

Muy frecuente ( )

**13.** ¿En qué momento del día es recomendable brindar sulfato ferroso a su bebé?

En la mañana ( )

Antes del mediodía ( )

En la tarde ( )

En la noche ( )

**14.** Ante un olvido de suministrar sulfato ferroso a su bebé, ¿Cuál es la estrategia a realizar?

Administrar inmediatamente ( )

Dejarlo para el día siguiente ( )

Doblegar la dosis al siguiente día ( )

No le doy, hace daño ( )

**15.** Usted confía más en el suplemento de hierro, conseguir en:

Boticas ( )

Farmacias ( )

Tiendas ( )

MINSA ( )

**DATOS SOBRE INCIDENCIA DE ANEMIA**

**A. Usted, se recuerda cuanto fue el resultado de hemoglobina a los 6 meses**

Si ( )

No ( )

¿Cuánto?.....

**B. La anemia clasificada por el personal de salud es:**

Nuevo diagnostico ( )

Continuador al diagnostico ( )

Reingreso al diagnostico ( )

**C. ¿Cuál fue el tipo de anemia que tuvo?**

Leve ( )

Moderado ( )

Severo ( )

### Anexo 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

“INCIDENCIA DE ANEMIA FERROPENICA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO, EN MENORES DE UN AÑO, CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, OCTUBRE A DICIEMBRE 2022”

PREGUNTAS DE INVESTIGACION	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	HIPOTESIS DE INVESTIGACION	VARIABLES	POBLACION Y MUESTRA	NIVEL Y TIPO DE ESTUDIO	ANALISIS DE LOS DATOS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>PREGUNTA GENERAL:</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre la limitación de suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar la relación entre la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022.</p>	<p><b>HIPOTESIS GENERAL</b></p> <p>Ha: Existe relación significativa entre el confinamiento, los hábitos alimenticios, el exceso de confianza materna en suplementación y la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande</p> <p>Ho: No existe relación significativa entre el confinamiento, los hábitos alimenticios, el exceso de confianza materna en suplementación y la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande.</p>	<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <p>Incidencia de anemia ferropénica.</p>	<p>Estará conformada por los niños menores de 1 año del centro de salud Castillo Grande, durante los meses octubre a diciembre del 2022, siendo un total de 196 niños del padrón nominal en el establecimiento de salud el presente calendario sanitario.</p>	<p><b>NIVEL: APLICATIVO.</b></p> <p>nivel descriptivo, con enfoque cuantitativo, de corte transversal, observacional.</p>	<p><b>ANAÁLISIS DE DATOS</b></p> <p>Emplearé la estadística descriptiva, presentación de datos en tablas y figuras estadísticas.</p> <p>Se utilizará la significancia estadística.</p>	<p><b>TECNICAS:</b></p> <p>Encuesta estructurada</p>
<p>• ¿Cuáles son las características sociodemográficas presentes en niños menores de 1 año con madres que afrontaron la pandemia COVID 19 en Castillo Grande octubre a diciembre 2022?</p>	<p>• Identificar las características sociodemográficas presentes en niños menores de 1 año con madres que afrontaron la pandemia COVID 19 en Castillo Grande octubre a diciembre 2022.</p>	<p><b>H<sub>a1</sub>:</b> Existe relación significativa entre el confinamiento, con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19 en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, 2022</p> <p><b>H<sub>o1</sub>:</b> No existe relación significativa entre el manejo del confinamiento, con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19 en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, 2022.</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b></p> <p>Confinamiento</p> <p>Hábitos alimenticios</p> <p>Confianza materna en suplementación</p>	<p><b>MUESTRA:</b></p> <p>130 niños menores de 1 año en el centro de salud Castillo Grande.</p>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACION.</b></p> <p>Observacional, retrospectivo. Transversal</p>		<p><b>INSTRUMENTOS</b></p> <p>El cuestionario, formato para identificar influencias ante la anemia</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo el confinamiento se relaciona con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022?</li> <li>• ¿Cómo el hábito alimenticio se relaciona con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022?</li> <li>• ¿Cómo el exceso de confianza materna en la suplementación se relaciona con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir la relación entre el confinamiento y la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022</li> <li>• Determinar relación entre el hábito alimenticio y la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022</li> <li>• Describir la relación entre el exceso de confianza materna en la suplementación ha influenciado y la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19, sobre suplementación con sulfato ferroso, en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, octubre a diciembre 2022.</li> </ul>	<p><b>H<sub>a2</sub>:</b> Existe relación significativa entre el manejo de hábitos alimenticios con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19 en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, 2022</p> <p><b>H<sub>o2</sub>:</b> No existe relación significativa entre el manejo de hábitos alimenticios con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19 en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, 2022.</p> <p><b>H<sub>a3</sub>:</b> Existe relación significativa entre la confianza materna con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19 en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, 2022</p> <p><b>H<sub>o3</sub>:</b> No existe relación significativa entre la confianza materna con la incidencia de anemia ferropénica durante la pandemia COVID 19 en menores de un año, centro de salud Castillo Grande, 2022</p>	<p><b>VARIABLE INTERVINIENTE</b></p> <p>:</p> <p>Sexo del niño</p> <p>Edad madre</p> <p>Ocupación madre</p> <p>Lugar de procedencia</p> <p>Tipo de familia</p>	<p><b>TIPO DE MUESTREO</b></p> <p>Muestreo probabilístico, MAS</p> <p>Subtipo muestreo aleatorio simple MAS.</p>	<p><b>DISEÑO DE INVESTIGACION:</b></p> <p>Correlacional</p>	<p>ferropénica en niños.</p>
--	---	--	--	--	---	------------------------------

## CONSTANCIA DE VALIDACION DE 5 EXPECTOS

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN


Yo, Carsten Fierro Saavedra, con DNI  
 N° 72008111, de profesión  
Asesistente en enfermería, ejerciendo actualmente como  
Supervisor Asistencial en la Institución  
del Hospital - tipo grande -

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento, a los efectos de su aplicación de la tesis titulada: "INCIDENCIA DE ANEMIA FERROPENICA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO, EN MENORES DE UN AÑO, CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, OCTUBRE A DICIEMBRE 2021".

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems		✓		
Amplitud de contenido		✓		
Redacción de los ítems	✓			
Claridad y precisión	✓			
Pertinencia		✓		

En Huánuco, a los 19 días del mes de Octubre del  
2021

  
 .....  
 Lic. Carsten Fierro Saavedra  
 Exp. en Cuidados Intensivos - Adulto  
 CEP 42732 R14E 6712

\_\_\_\_\_  
 Firma

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo: Fidela Soto Paluelo, con DNI  
Nº 22999919 de profesión  
lic. Enfermería ejerciendo actualmente como  
lic. Enfermería en la Institución  
HOSPITAL TINCO MARIA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento, a los efectos de su aplicación de la tesis titulada: "INCIDENCIA DE ANEMIA FERROPENICA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO, EN MENORES DE UN AÑO, CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, OCTUBRE A DICIEMBRE 2021".

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

En Huánuco, a los 15 días del mes de Octubre del  
2021

  
Fidela Soto Paluelo  
Firma  
Especialista Enf. en Ginecología

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Wilmer Roberto Capcha Alvarez, con DNI  
N° 20074359, de profesión  
Médico, ejerciendo actualmente como  
Coordinador Pediatra en la Institución  
Hospital Tingo Masayo

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento, a los efectos de su aplicación de la tesis titulada: "INCIDENCIA DE ANEMIA FERROPENICA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO, EN MENORES DE UN AÑO, CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, OCTUBRE A DICIEMBRE 2021".

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			✓	
Amplitud de contenido		✓		
Redacción de los ítems			✓	
Ciudad y precisión			✓	
Pertinencia			✓	

En Huánuco, a los 14 días del mes de Octubre del  
2021

  
Dr. Wilmer Roberto Capcha Alvarez  
MÉDICO ESPECIALISTA PEDIATRA  
C.O.P. 49383  
Firma

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Lenin Morales Villalobos, con DNI  
Nº 43280214 de profesión  
Licenciado Enfermería, ejerciendo actualmente como  
Licenciado Enfermería en la Institución  
ESSALUD - TACO MARÍA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento, a los efectos de su aplicación de la tesis titulada: "INCIDENCIA DE ANEMIA FERROPENICA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO, EN MENORES DE UN AÑO, CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, OCTUBRE A DICIEMBRE 2021".

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

En Huánuco, a los 15 días del mes de Octubre del  
2021

  
Lenin Morales Villalobos  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA  
C.E.P. Nº 001  
ESSALUD - TACO MARÍA

Firma

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Mg. José Luis López Marsano con DNI  
 N° 22506580 de profesión  
ENFERMERO ejerciendo actualmente como  
DECANE UNIVERSITARIO en la Institución  
UNIVERSIDAD DE HUANOBO

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento, a los efectos de su aplicación de la tesis titulada: **INCIDENCIA DE ANEMIA FERROPENICA POR SUPLEMENTACION INOPORTUNA DE SULFATO FERROSO EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 DEL HOSPITAL I ESSALUD EL MES DE OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2021.**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
El instrumento presenta coherencia con el problema de investigación		X		
El instrumento evidencia el problema a solucionar		X		
El instrumento guarda relación con los objetivos propuestos en la investigación		X		
El instrumento facilita la comprobación de la hipótesis que se plantea en la investigación		X		
Los indicadores son los correctos para cada dimensión		X		
La redacción de los ítems es clara y apropiada para cada dimensión		X		
En general, el instrumento permite un manejo ágil de la información		X		

En Tingo María, 09 de NOVIEMBRE 2021

  
Mg. José Luis López Marsano  
 Firma



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN  
HUÁNUCO – PERÚ  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



ACTA DE DEFENSA DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN PEDIATRÍA

En la Plataforma "Cisco Webex Meetings" asignado a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, siendo las dieciocho horas, del día tres del mes de mayo de 2023 ante los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante la RESOLUCIÓN N° 0160-2022-UNHEVAL-D-ENF, 21.ABR.2022.

- Dra. María del Carmen VILLAVICENCIO GUARDIA PRESIDENTE
- Dra. Marina Ivercia LLANOS DE TARAZONA SECRETARIA
- Dra. Eudonia Isabel ALVARADO ORTEGA VOCAL

La aspirante al Título de la Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Pediatría, Lic. Enf. Anyeli Benedicta BERROSPI ZUÑIGA; bajo la asesoría del Dr. Luis Alberto LAGUNA ARIAS (RESOLUCIÓN N° 0273-2021-UNHEVAL-D-ENF, 29.OCT.2021); procedió a la defensa de la tesis titulado: **INCIDENCIA DE ANEMIA FERROPENICA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO, EN MENORES DE UN AÑO, CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, OCTUBRE A DICIEMBRE 2022.**

Finalizado el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación de la aspirante al Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Pediatría, teniendo presente los criterios siguientes:

- a) Presentación personal.
- b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
- c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- d) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis las observaciones siguientes:

.....  
.....

Obteniendo en consecuencia la Nota de **DIECISÉIS ( 16 )** equivalente a **BUENO** por lo que se declara **APROBADO (Aprobado o desaprobado)**

Los miembros del jurado firman el presente ACTA en señal de conformidad, en Huánuco, siendo 19:10 horas de día 03 de mayo de 2023.

**PRESIDENTE**

Dra. María del Carmen VILLAVICENCIO GUARDIA  
DNI N° 22406474

**SECRETARIO (A)**

Dra. Marina Ivercia LLANOS DE TARAZONA  
DNI N° 22418598

**VOCAL**

Dra. Eudonia Isabel ALVARADO ORTEGA  
DNI N° 22413494

Deficiente (11, 12, 13)  
Bueno (14, 15, 16)  
Muy Bueno (17, 18)  
Excelente (19, 20)



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**HUÁNUCO – PERÚ**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**ACTA DE DEFENSA DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN PEDIATRÍA**

En la Plataforma "Cisco Webex Meetings" asignado a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, siendo las dieciocho horas, del día tres del mes de mayo de 2023 ante los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante la **RESOLUCIÓN N° 0160-2022-UNHEVAL-D-ENF, 21.ABR.2022.**

- |   |            |
|---|------------|
| • Dra. María del Carmen VILLAVICENCIO GUARDIA | PRESIDENTE |
| • Dra. Marina Ivercia LLANOS DE TARAZONA      | SECRETARIA |
| • Dra. Eudonia Isabel ALVARADO ORTEGA         | VOCAL      |

La aspirante al Título de la Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Pediatría, Lic. Enf. **Jeny Esther ESCOBAL MEDRANO**; bajo la asesoría del **Dr. Luis Alberto LAGUNA ARIAS (RESOLUCIÓN N° 0273-2021-UNHEVAL-D-ENF, 29.OCT.2021)**; procedió a la defensa de la tesis titulado: **INCIDENCIA DE ANEMIA FERROPENICA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO, EN MENORES DE UN AÑO, CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, OCTUBRE A DICIEMBRE 2022.**

Finalizado el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación de la aspirante al Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Pediatría, teniendo presente los criterios siguientes:

- Presentación personal.
- Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
- Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis las observaciones siguientes:

.....

.....

Obteniendo en consecuencia la Nota de **DIECISÉIS ( 16 )** equivalente a **BUENO** por lo que se declara **APROBADO (Aprobado o desaprobado)**

Los miembros del jurado firman el presente ACTA en señal de conformidad, en Huánuco, siendo 19:10 horas de día 03 de mayo de 2023.

**PRESIDENTE**

Dra. María del Carmen VILLAVICENCIO GUARDIA  
 DNI N° 22406474

**SECRETARIO (A)**

Dra. Marina Ivercia LLANOS DE TARAZONA  
 DNI N° 22418598

**VOCAL**

Dra. Eudonia Isabel ALVARADO ORTEGA  
 DNI N° 22413494

Deficiente (11, 12, 13)  
 Bueno (14, 15, 16)  
 Muy Bueno (17, 18)  
 Excelente (19, 20)





**ACTA DE DEFENSA DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN PEDIATRÍA**

En la Plataforma "Cisco Webex Meetings" asignado a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, siendo las dieciocho horas, del día tres del mes de mayo de 2023 ante los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante la **RESOLUCIÓN N° 0160-2022-UNHEVAL-D-ENF, 21.ABR.2022.**

- |  |                   |
|--|-------------------|
| • Dra. María del Carmen <b>VILLAVICENCIO GUARDIA</b> | <b>PRESIDENTE</b> |
| • Dra. Marina Ivercia <b>LLANOS DE TARAZONA</b>      | <b>SECRETARIA</b> |
| • Dra. Eudonia Isabel <b>ALVARADO ORTEGA</b>         | <b>VOCAL</b>      |

La aspirante al Título de la Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Pediatría, Lic. Enf. **Astrid Mayeli VALENTIN PEREZ**; bajo la asesoría del **Dr. Luis Alberto LAGUNA ARIAS (RESOLUCIÓN N° 0273-2021-UNHEVAL-D-ENF, 29.OCT.2021)**; procedió a la defensa de la tesis titulado: **INCIDENCIA DE ANEMIA FERROPENICA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO, EN MENORES DE UN AÑO, CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, OCTUBRE A DICIEMBRE 2022.**

Finalizado el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación de la aspirante al Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Pediatría, teniendo presente los criterios siguientes:

- Presentación personal.
- Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
- Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis las observaciones siguientes:

.....

.....

Obteniendo en consecuencia la Nota de **DIECISÉIS ( 16 )** equivalente a **BUENO** por lo que se declara **APROBADO (Aprobado o desaprobado)**

Los miembros del jurado firman el presente ACTA en señal de conformidad, en Huánuco, siendo 19:10 horas de día 03 de mayo de 2023.

**PRESIDENTE**

Dra. María del Carmen VILLAVICENCIO GUARDIA  
DNI N° 22406474

**SECRETARIO (A)**

Dra. Marina Ivercia LLANOS DE TARAZONA  
DNI N° 22418398

**VOCAL**

Dra. Eudonia Isabel ALVARADO ORTEGA  
DNI N° 22413494

Deficiente (11, 12, 13)  
Buena (14, 15, 16)  
Muy Buena (17, 18)  
Excelente (19, 20)



**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**



## **CONSTANCIA ANTIPLAGIO**

**CÓDIGO: 008-UI-FE**

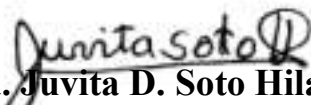
**Prov. 099-2023-UNHEVAL-D-FENF.**

**LA DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN, HACE CONSTAR:**

Que, la tesis **“INCIDENCIA DE ANEMIA FERROPENICA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO, EN MENORES DE UN AÑO, CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, OCTUBRE A DICIEMBRE 2022”**, presentado por las tesis **Lic. Enf. BERROSPI ZUÑIGA Anyeli Benedicta, Lic. Enf. ESCOBAL MEDRANO Jeny Esther y Lic. Enf. VALENTIN PEREZ Astrid Mayeli**, tiene **30%** de similitud y **CUMPLE** con lo que indica la Tercera Disposición Complementaria del Reglamento General de Grados y Títulos modificado de la UNHEVAL *“Los trabajos de investigación y tesis del pre grado deberán tener una similitud máxima de 35% y de posgrado y segundas especialidades una similitud de 30%”*.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada, para el fin académico correspondiente.

Cayhuayna, 28 de febrero de 2023

  
**Dra. Juvita D. Soto Hilario**  
*Directora Unidad de Investigación  
Facultad de Enfermería*

## NOMBRE DEL TRABAJO

**INCIDENCIA DE ANEMIA FERROPENICA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO, EN MENORES DE UN AÑO, CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, OCTUBRE A DICIEMBRE 2022**

## AUTOR

**BERROSPI ZUÑIGA Anyeli Benedicta  
ESCOBAL MEDRANO Jeny Esther  
VALENTIN PEREZ Astrid Mayeli**

## RECUENTO DE PALABRAS

**16267 Words**

## RECUENTO DE CARACTERES

**90418 Characters**

## RECUENTO DE PÁGINAS

**88 Pages**

## TAMAÑO DEL ARCHIVO

**310.3KB**

## FECHA DE ENTREGA

**Feb 28, 2023 11:16 PM GMT-5**

## FECHA DEL INFORME

**Feb 28, 2023 11:17 PM GMT-5**

● **30% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 26% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 23% Base de datos de trabajos entregados
- 7% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 12 palabras)
- Material citado

## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

### 1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X")

<b>Pregrado</b>		<b>Segunda Especialidad</b>	X	<b>Posgrado:</b>	Maestría		Doctorado	
-----------------	--	-----------------------------	---	------------------	----------	--	-----------	--

Pregrado (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

<b>Facultad</b>	-----
<b>Escuela Profesional</b>	-----
<b>Carrera Profesional</b>	-----
<b>Grado que otorga</b>	-----
<b>Título que otorga</b>	

Segunda especialidad (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

<b>Facultad</b>	ENFERMERÍA
<b>Nombre del programa</b>	PEDIATRÍA
<b>Título que Otorga</b>	TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN PEDIATRÍA

Posgrado (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

<b>Nombre del Programa de estudio</b>	-----
<b>Grado que otorga</b>	-----

### 2. Datos del Autor(es): (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

<b>Apellidos y Nombres:</b>	BERROSPI ZUÑIGA ANYELI BENEDICTA							
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	X	Pasaporte		C.E.		<b>Nro. de Celular:</b>	950860506
<b>Nro. de Documento:</b>	74430828					<b>Correo Electrónico:</b>	Anyeli18_94@hotmail.com	

<b>Apellidos y Nombres:</b>	ESCOBAL MEDRANO JENY ESTHER							
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	X	Pasaporte		C.E.		<b>Nro. de Celular:</b>	962905045
<b>Nro. de Documento:</b>	42495143					<b>Correo Electrónico:</b>	Jescobalmedrano@gmail.com	

<b>Apellidos y Nombres:</b>	VALENTIN PEREZ ASTRID MAYELI							
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	X	Pasaporte		C.E.		<b>Nro. de Celular:</b>	943689817
<b>Nro. de Documento:</b>	47837035					<b>Correo Electrónico:</b>	Astridvalentin_18@outlook.com	

### 3. Datos del Asesor: (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos según DNI**, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

<b>¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?:</b> (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)	SI	x	NO					
<b>Apellidos y Nombres:</b>	LAGUNA ARIAS LUIS ALBERTO			<b>ORCID ID:</b>	https://orcid.org/ 0000 – 0003 –3753 –8798			
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	X	Pasaporte		C.E.		<b>Nro. de documento:</b>	22407213

### 4. Datos del Jurado calificador: (Ingrese solamente los **Apellidos y Nombres completos según DNI**, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

<b>Presidente:</b>	VILLAVICENCIO GUARDIA MARIA DEL CARMEN
<b>Secretario:</b>	LLANOS DE TARAZONA MARINA IVERCIA
<b>Vocal:</b>	ALVARADO ORTEGA EUDONIA ISABEL
<b>Vocal:</b>	
<b>Vocal:</b>	
<b>Accesitario</b>	

**5. Declaración Jurada:** (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

<b>a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado:</b> (Ingrese el título tal y como está registrado en el <b>Acta de Sustentación</b> )
INCIDENCIA DE ANEMIA FERROPENICA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO, EN MENORES DE UN AÑO, CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, OCTUBRE A DICIEMBRE 2022
<b>b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de:</b> (tal y como está registrado en <b>SUNEDU</b> )
TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN PEDIATRÍA
c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.
d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.
e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.
f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.
g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.
h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizan (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.

**6. Datos del Documento Digital a Publicar:** (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

<b>Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación:</b> (Verifique la Información en el <b>Acta de Sustentación</b> )			2023
<b>Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional:</b> (Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)	Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis Formato Artículo
	Trabajo de Investigación	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional
	Trabajo Académico	<input type="checkbox"/>	Otros (especifique modalidad)
<b>Palabras Clave:</b> (solo se requieren 3 palabras)	SEGURIDAD PERCIBIDA	CUIDADO DE ENFERMERIA	PACIENTES PEDIATRICOS



<b>Tipo de Acceso:</b> (Marque con X según corresponda)	<b>Acceso Abierto</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Condición Cerrada (*)</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>Con Periodo de Embargo (*)</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Fecha de Fin de Embargo:</b>	<input type="text"/>

<b>¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora?</b> (ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Información de la Agencia Patrocinadora:</b>	<input type="text"/>			

El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.

**7. Autorización de Publicación Digital:**

A través de la presente, Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

Firma: 		
Apellidos y Nombres:	BERROSPI ZUÑIGA ANYELI BENEDICTA	Huella Digital
DNI:	74430828	
Firma: 		
Apellidos y Nombres:	ESCOBAL MEDRANO JENY ESTHER	Huella Digital
DNI:	42495143	
Firma: 		
Apellidos y Nombres:	VALENTIN PEREZ ASTRID MAYELI	Huella Digital
DNI:	47837035	
Fecha:	31/07/23	

**Nota:**

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra **calibri**, tamaño de fuente **09**, manteniendo la alineación del texto que observe en el modelo, sin errores gramaticales (recuerde las mayúsculas también se tildean si corresponde).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF) y Declaración Jurada.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.