



ESCUELA DE POST GRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA  
EN GESTIÓN PÚBLICA

Condiciones determinantes de anemia en niños menores de 3 años en  
relación a pandemia COVID 19 en el hospital, Ica-2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Calvera Peña, Fatima Carolina ([orcid.org/0000-0003-3915-2995](https://orcid.org/0000-0003-3915-2995))

ASESORA:

Dra. Graus Cortez, Lupe Esther ([orcid.org/0000-0001-6644-9415](https://orcid.org/0000-0001-6644-9415))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de políticas públicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

CALLAO – PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

Principalmente dedicamos este trabajo a Dios puesto que nos brinda sabiduría, Amor y paciencia, nos ayuda en momentos difíciles brindándonos valores como personas. A la vez también dedicamos este trabajo a la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO.

En memoria de mi madre Jenny Peña y a mi Padre Hector Huayamares por su dedicación y que siempre me inculcaron muchos valores y a lograr nuestros objetivos.

## **Agradecimiento**

A Dios por darnos la vida, la salud y por proteger a cada uno de nosotros.

Al Dr. Cesar Acuña Peralta, Rector fundador de la UCV del programa de Post Grado, por su compromiso con el magisterio nacional y por ende la docente Dra. Graus Cortez, Lupe Esther por su compromiso con todos los estudiantes del Post Grado -lo cual será de beneficio para la comunidad académica nacional e internacional, así mismo a los profesores de la Universidad Cesar Vallejo.

## Índice de contenidos

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Resumen .....	vi
Abstract .....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	4
III. METODOLOGÍA.....	19
<b>3.1. Tipo y diseño de investigación</b> .....	19
<b>3.1.1. Tipo de investigación:</b> .....	19
<b>3.2. Variables y operacionalización</b> .....	19
<b>3.3. Población, muestra y muestreo</b> .....	20
<b>3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b> .....	21
<b>3.5. Procedimientos</b> .....	22
<b>3.6. Método de análisis de datos</b> .....	22
<b>3.7. Aspectos Éticos</b> .....	23
IV. RESULTADOS .....	24
V. DISCUSIÓN.....	30
VI. CONCLUSIONES.....	36
VII. RECOMENDACIONES .....	37
REFERENCIAS .....	38
ANEXOS .....	44

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Población de estudio del Hospital de Ica.</i> .....	20
<b>Tabla 2</b> <i>Muestra de estudio del Hospital de Ica.</i> .....	20
<b>Tabla 3</b> <i>Validez de contenido de los instrumentos de medición.</i> .....	21
<b>Tabla 4</b> <i>Confiabilidad de los instrumentos de medición.</i> .....	22
<b>Tabla 5</b> <i>Condiciones determinantes de anemia en niños menores de 3 años en relación a pandemia COVID 19 en el Hospital, Ica 2022.</i> .....	24
<b>Tabla 6</b> <i>Condiciones determinantes de anemia en niños menores de 3 años en relación a pandemia COVID 19 en el Hospital, Ica 2022.</i> .....	26
<b>Tabla 7</b> <i>Condiciones determinantes de anemia en niños menores de 3 años en relación a pandemia COVID 19 en el Hospital, Ica 2022.</i> .....	26
<b>Tabla 8</b> <i>Condiciones determinantes de anemia en niños menores de 3 años en relación a pandemia COVID 19 en el Hospital, Ica 2022.</i> .....	28

## Resumen

El presente trabajo investigativo tuvo como propósito principal Describir las condiciones determinantes de la anemia en los niños menores de 3 años en relación a la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022. Esta misma estuvo compuesta por una metodología de enfoque cuantitativo, de corte descriptivo a partir de los datos recopilados, como población se tomó a 60 niños y niñas del Hospital de Ica con un diagnóstico de anemia leve y moderada, como instrumentos de recolección de datos se tuvo fue la entrevista, y técnica fue la encuesta que estuvo compuesta por un formulario de 5 preguntas de aspectos generales y 20 preguntas de aspectos específicos. Entre los resultados más destacados tenemos que el 40% de los niños y niñas presentaron una anemia leve y el 60% de ellos anemia moderada. En cuanto a la edad de la madre tenemos que el 30% de madres de niños con anemia leve son de las edades comprendidas desde los 17 hasta los 21 años, en cambio en el rango de edad de la madre que consta de 22 hasta los 36 años podemos notar un porcentaje es de 38.33% en anemia leve, también se tiene que el porcentaje del primer rango de edad de la madre está en 10% de los niños presenta anemia moderada y el otro rango tiene un porcentaje de 21.67% de anemia moderada en el segundo rango de edad . Asimismo, se observa que el 58.33 % de madres de niños con anemia leve y moderada son procedentes de la Costa del país. En conclusiones destaca que un factor de riesgo es una característica detectable al cual se expone el individuo en su ambiente, de modo que aumenta la probabilidad de padecer o desarrollar una enfermedad, los servicios de salud, en particular aquellos diseñados para mantener y promover la salud y prevenir las enfermedades, contribuyen a la salud de la población.

**Palabras clave:** Aspectos Generales, Alimentos, Entorno, Servicios De Salud, Enfermedades Severas.

## Abstract

The main purpose of this research work was to describe the determining pandemic at the Ica Hospital in the years 2022. It was composed of a methodology of approach quantitative, descriptive cut from the data collected, as a population 60 boys and girls from the Ica Hospital with a diagnosis of mild and moderate anemia were taken, as data collection instruments was the interview, and technique was the survey that was composed of a form of 5 questions on general aspects and 20 questions on specific aspects. Among the most outstanding results we have that 40% of the boys and girls presented mild anemia and 60% of them moderate anemia. Regarding the age of the mother, we have that 30% of mothers of children with mild anemia are between the ages of 17 and 21, while in the age range of the mother that consists of 22 to 36 years, we can notice a percentage is 38.33% in mild anemia, we also have that the percentage of the first age range of the mother is in 10% of the children has moderate anemia and the other range has a percentage of 21.67% of moderate anemia in the second age range. Likewise, it is observed that 58.33% of mothers of children with mild and moderate anemia come from the Coast of the country. In conclusions, it stands out that a risk factor is a detectable characteristic to which the individual is exposed in his environment, so that the probability of suffering or developing a disease increases, health services, in particular those designed to maintain and promote health and prevent diseases, contribute to the health of the population.

**Keywords:** General Aspects, Food, Environment, Health Services, Severe Illnesses.

conditions of anemia in children under 3 years of age in relation to the Covid - 19

## I. INTRODUCCIÓN

Lo acontecido en el mundo y de la misma forma en el Perú provocado por la pandemia del Covid – 19 ha impactado a todos los sectores laborales, comerciales, educativos, médicos, etc. en esa línea es evidente el impacto abismal que ha generado en las poblaciones vulnerables desde el punto de vista médico, es así como basta con reflexionar sobre los pacientes de alta morbilidad, o con enfermedades preexistentes que estuvieron siendo seguidas por médicos tratantes mediante citas pactadas y organizadas, las cuales tuvieron que verse modificadas por la nueva normalidad que se comenzaba a instaurar y que a día de hoy es totalmente real.

De la misma forma, la situación de los menores, su alimentación si bien es cierto debió seguir siendo guiada por los padres o apoderados, sin embargo, también existen siempre los controles pediátricos que se deben dar periódicamente de tal manera que el niño reciba una nutrición adecuada lo más balanceada posible (Castro y Chirinos 2018). Precisamente en el caso de los menores de 3 años, los cuales están en toda la etapa de desarrollo de sus capacidades, potencialidades y aprendizaje se ha acrecentado los casos a nivel nacional de anemia, lo cual es altísimamente alarmante puesto que los ciudadanos del futuro están en formación hoy, y así sucesivamente hacia atrás y hacia adelante, a su vez también es muy preocupante esta situación porque mientras más altos sean los índices anémicos los niños y niñas en dicha edad, peores pueden llegar a ser las consecuencias sobre su propia salud (Chirinos 2016).

La presente investigación persigue el objetivo de determinar los condicionantes que determinan la anemia en los niños menores de 3 años en relación a la pandemia Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022.

Aun cuando pareciera un avance positivo, la realidad indica que la anemia en los niños sigue persistiendo sin alguna aparente solución definitiva que aborde dicha problemática y sea efectiva frente a miles de niños y sus familias que aqueja esta enfermedad. En esa línea el portal del Ministerio de Salud (2022) informó a la letra lo siguiente:



Pese a la pandemia de la COVID-19, la estrategia ha permitido que, durante el 2021, se reduzca de 40,1 % a 38,8 % la prevalencia de anemia en menores de 6 a 35 meses a nivel nacional, según la Encuesta Demográfica de Salud (Endes) 2021.

Lo cual es evidencia suficiente para dejar por sentado que aun por encima de cualquier cambio político, económico, administrativo, legal y de cualquier índole, no se pone la suficiente atención a dicha problemática generando grandes problemas para dicha población que merece como toda persona y como peruano el derecho a una salud integral (OMS 2019).

En razón a lo expresado, se formuló como Problema general: ¿Cuáles son las condiciones determinantes de la anemia en los niños menores de 3 años en relación a la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022?, y con respecto a los problemas específicos se plantearon: ¿Es para la biología humana una condición determinante para la anemia en los niños menores de 3 años en relación a la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022?, ¿El entorno de vida es una condición determinante para la anemia en los niños menores de 3 años en relación a la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022? ¿Los servicios de salud son una condición determinante para la anemia en los niños menores de 3 años en relación a la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022?

Teniendo como objetivo general del trabajo de investigación lo siguiente: Describir las condiciones determinantes de la anemia en los niños menores de 3 años en relación a la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022. Y en relación a los objetivos específicos se plantearon los siguientes: describir la biología humana como condición determinante para la anemia en los niños menores de 3 años en relación a la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022; describir el entorno de vida como condición determinante para la anemia en los niños menores de 3 años en relación a la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022; analizar la atención de los servicios de salud como condición

determinante para la anemia en los niños menores de 3 años en relación a la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022.

Ahora bien, la presente investigación encuentra su justificación justamente en la necesidad existente por poner sobre la mesa la discusión de la grandísima importancia que tiene la salud de los menores en función a su desarrollo físico, cognitivo, emocional, psicológico, etc. Sobre la arista teórica, la investigación resulta relevante puesto que los resultados de la investigación han de ser un aporte significativo para la comunidad académica peruana e internacional, puesto que al poner en evidencia los factores o condiciones que determinan la anemia en los niños en el contexto de la pandemia se han de generar mayores problematizaciones y en ese camino se arribará a soluciones concretas y realizables. Sobre el eje social, pareciera tácita ya la importancia de la presente investigación y es en torno a que los niños con anemia sufren múltiples afecciones, problemas, molestias, de tipo médicas que afectan su salud directamente, y al afectar su salud afectan a la tranquilidad de sus padres, familiares y demás que se preocupan y ven perjudicada su tranquilidad tanto psicológica como su posible estabilidad económica, que dicho sea de paso en nuestro país es la más notoria y generalizada. Y sobre la dimensión práctica la importancia del plantear investigaciones como la presente radica en que de encontrarse las condiciones que determinan la anemia de los niños, se pueden proyectar acciones conducentes al tratamiento de dicha problemática en función de las posibilidades y en función de las poblaciones vulnerables que se ven abrumadoramente perjudicadas y afectadas por décadas con esta persistente problemática que de todas maneras debe superarse.

## II. MARCO TEÓRICO

Es necesario recalcar que todas las investigaciones encuentran su asidero teórico y académico en estudios realizados por lo general de manera previa, en ese sentido es que la presente investigación también fue enfocada desde la luz y guía de estudios académicos precedentes, en ese sentido, a nivel internacional, se encontró Muñoz y Naranjo (2020) en su investigación “Factores de riesgo de anemia ferropénica en menores de 5 años hospitalizados. Quito, 2020”, misma que tiene como objetivo principal, Determinar los factores de riesgo de anemia ferropénica en menores de 5 años hospitalizados en el Hospital Carlos Andrade Marín, durante el periodo de enero-agosto del 2020, trabajo de investigación que se llevó a cabo bajo una metodología, descriptiva con un corte transversal y una visión de retrospectiva, con una población y muestra de estudio de 459 pacientes menores de 5 años que padecen de anemia ferropénica, quienes previamente fueron hospitalizados y duraron todo el tiempo destinado al estudio en las mismas condiciones, donde las variables eran la edad, el sexo, nivel socioeconómico, entre otros factores, lo que permitió obtener los siguientes resultados, el 10% de los pacientes se encontraba entre los 0-1año, el 20% entre 1-3años, y el 70%entre los 4-5 años, el 60% pertenecían al sexo femenino, procedencia urbana 80%, nivel socioeconómico medio 100%, 50% recibían entre 3-4 comidas al día, el 42% recibían suplementos de hierro, Lactancia materna exclusiva 65%, y por último el 78% tenían un peso inadecuado e insuficiente para su edad. Los resultados a los que llegaron las autoras permitieron concluir que, la anemia ferropénica tienen un índice muy alto en los países donde al igual que la anemia, los indicadores de pobreza y desnutrición son tan elevados que requieren atención de especialistas en las zonas más vulnerables, siendo los factores más determinantes para la disipación de la misma, la implementación de lactancia materna exclusiva o mixta y al mismo tiempo el uso de suplementos de hierro para evitar deficiencias en la infancia que puedan derivar en diagnósticos de anemia.

Humala et al. (2020) autores de la investigación titulada “Prevalencia de anemia en la parroquia San Miguel, Azogues-Ecuador 2020”, el objetivo principal de esta investigación es, Determinar la prevalencia de la anemia en la parroquia San Miguel, Azogues-Ecuador 2020, para el desarrollo de esta se utilizó una metodología de tipo descriptiva, transversal, no experimental, durante el año 2020 en la parroquia San Miguel, Azogues-Ecuador, comuna población determinada por 204 niños y niñas como objeto de estudio, entre 6-59 meses, donde a todos se les realizó una cuantificación de hemoglobina, la edad promedio fue de 20.8 meses de edad, donde el 100% pertenecía a zonas vulnerables en áreas determinadas como rurales, el 52% pertenecían al sexo femenino y 48% al sexo masculino, con una prevalencia de anemia del 58%, de los afectados en la prevalencia el 31% pertenecían al sexo femenino, partiendo de estos resultados, los autores concluyen que durante el año 2020, hubo una prevalencia de anemia del 58%, siendo la mayoría de los afectados, pacientes del sexo femenino, evidenciándose la desigualdad de las atenciones médicas y atención específica relacionada con la anemia debido a la falta de abordaje de la misma, lo que incrementa la necesidad de desarrollo de estrategias que garanticen la suplementación de hierro necesaria para reducir estos índices en la niñez.

Betancourt y Ruiz (2020), en su investigación, “La anemia en las edades infantiles en el Ecuador: Causas e intervenciones correctivas y preventivas”, siendo el objetivo principal, determinar las causas y las intervenciones para corregir y prevenir la anemia infantil en el Ecuador, basando la investigación en una metodología descriptiva, no experimental, con un enfoque documentativo, determinando como área de estudio áreas geográficas pertenecientes a regiones étnicas del país en regiones andinas e identificando como población de estudio niños en entre los 0 y 5 años de edad, que se encuentren en ambientes o zonas rurales donde la desnutrición, el parasitismo, la inflamación sistémica y los bajos niveles en hierro tienen indicadores preocupantes, permitiendo así concluir que es indispensable implementar medidas que aumenten los esfuerzos de la población ecuatoriana a adherirse a programas de protección a la

alimentación y la nutrición, siendo las zonas rurales las más desprotegidas en cuanto a este tema de salud y suplementación nutricional, para así poder detectar los casos de anemia de manera adecuada ya demás poder prevenirlos a tiempo, entrenando y capacitando correctamente al personal de estas áreas para dar la atención adecuada a poblaciones vulnerables de los andes ecuatorianos.

De otra parte, Kanchana et al., (2018) realizó un estudio al respecto de los factores que condicionan o enrumban hacia el peligro de anemia para los niños menores de cinco años en un hospital ubicado en el país con mayor población del mundo. El cual mediante un estudio descriptivo y transversal logró concluir que los niños tenían bajísimos niveles de hemoglobina aun menores de 10 puntos, lo cual es grave para su normal desarrollo celular, físico, psicológico, emocional, etc. aunado a esto como característica reiterativa confirmo la existencia de diarrea crónica que evidenciaron la gran mayoría de los casos estudiados, lo que representa un importante precedente de investigación médico como base para la presente investigación.

Por otro lado, en el nivel nacional, se encontraron investigaciones base para el presente estudio, como son, la desarrollada por Yauri y Vínces (2020) que abordaron la realidad problemática de los niños del puesto de salud de Malval, en los cuales buscaron determinar cuáles son las razones o condicionantes que generan o establecen cuadros anémicos en los niños de dicho establecimiento médico, se encontraron dentro de las principales las relacionadas con la condición rústica donde viven, también advierten que se producen cuadros de anemia debido a que las madres no consumen alimentos ricos en sulfato ferroso que previene la anemia y alimenta de manera adecuada a sus menores hijos, y finalmente que casi la totalidad de las madres no cuenta con una atención médica lo suficientemente buena para que conozcan y atiendan con alimentación de calidad a sus hijos generándoles sendos estragos de una de las enfermedades altamente peligrosas para los menores como es la anemia.

En su trabajo investigativo, Ordaya (2019) quien enfocó su investigación en la población de niños pequeños del Cuzco, en los cuales buscó problematizar sobre las condiciones que determinan la anemia en dicha población infantil, que en su caso fue la instrucción muy baja de las madres, un alto grado de anemia en su periodo de gestación seguido de alimentación muy baja en alimentos ricos en hierro, y aunado a esto, que las madres no consumían alimentos con sulfato ferroso en el primer trimestre después del alumbramiento lo que definitivamente perjudica su normal producción de defensas y leche materna en óptimas condiciones para los niños.

Por otro lado, Távara (2019) enfocó su estudio en los niños menores de un año con condición de anemia ferropenia la cual es la más recurrente forma de anemia en los niños, cuyos resultados luego de la aplicación de su investigación, básicamente arrojaron que los factores son la carencia de lactancia materna exclusiva hasta por lo menos el medio año de nacido de manera sostenida y de manera correcta, para lo que las madres tampoco ingirieron alimentos ricos en hierro que les confiera una leche materna adecuada para los infantes, así como también la estrategia o procedimiento utilizado por las madres para brindar el amamantamiento a los niños no fue el adecuado, lo cual se vió ligado a un cuadro de diarrea aguda y de evidencia médica de presencia de parásitos estomacales e intestinales.

De otra parte, Mallqui et al. (2018) enfocaron su investigación en la anemia ferropenia en niños menores de cinco años pertenecientes al centro de salud Aparicio Pomares de Huánuco, los cuales mediante su estudio analizaron dicha problemática encontrando que casi la mitad de los menores evaluados presenta anemia ferropenia, y los factores que se asocian a esta son según su trabajo académico la procedencia de tipo rural, el bajo grado de escolaridad de la madre, el nivel socioeconómico paupérrimo de la familia del menor, la ocupación de la madre, entre otras razones de fuerza que redundan negativamente en la salud del infante, por lo que los investigadores propusieron de manera clara y directa una intervención de las autoridades locales y nacionales, en función de los

alarmantes resultados obtenidos y de que inclusive hay poblaciones que no han sido visibilizadas y deben llegar a serlo por la condición de ser peruanos y de ser personas y por tal razón les atañe el derecho a una salud integral.

Desde su perspectiva Medina (2017) enfocó su trabajo investigativo en la población de infantes mayores de un semestre y hasta los que han cumplido la mitad de una década, en los que buscó mediante los procedimientos académicos y del rigor científico encontrar cuales son las razones o factores que desencadenan en anemia en dicha población de niños. De los que se logró determinar que la mayoría de los casos de las madres que tienen niños con anemia ferropenia no presentan casos de haber tenido sus primeros hijos con síntomas de ser anémicos, también son factores los bajos niveles de hierro, el bajo consumo de alimentos ricos en sulfato ferroso, elemental para la producción de leche materna adecuada para los niños, y también otro de los condicionantes o que determinaron la condición de anemia en los niños es el parto prematuro.

En las bases conceptuales, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la definición de la anemia se puede decir que es una disminución en los niveles de glóbulos rojos circulantes o en los niveles de hemoglobina (Hb) y se asocia con una disminución en la capacidad de transportar oxígeno. Los niveles de hemoglobina en bebés de 6 a 59 meses se definen como inferiores a 11 mg/dL. (McLean, Cogswell, Egley y Wagdella, Benoist 2005)

Esta enfermedad afecta a 818 millones de niños menores de cinco años y mujeres en todo el mundo, la mayoría de estos países son países que están en vías de desarrollo. Se estima que 1 millón de personas mueren anualmente y alrededor de 67,6 niños menores de cinco años mueren de anemia en África, lo que indica que la anemia es un grave problema de salud pública. En África Oriental, se estima que las tres cuartas partes de los niños menores de cinco años están anémicos (World Health Organization. 2017).

La Organización Mundial de la Salud ha desarrollado un sistema de clasificación que facilita la comparación de la anemia como problema de salud pública a nivel internacional. Si la prevalencia de anemia es del 0%, moderada del 20% al 39,9%, o fácilmente del 5%, el problema se considera grave y 19,9%. %5. Las causas de la anemia son multifactoriales, interrelacionadas y específicas del contexto. Los factores de riesgo de anemia más comunes reportados en la literatura son bajos ingresos familiares y educación de la madre, falta de acceso a servicios médicos, higiene inadecuada y una dieta baja en hierro. (Ashworth, Lira, y Osório, 2014)

El modelo de los determinantes de la salud a seguir es el descrito por Marc Lalonde, modelo de tipo horizontal, que se establece sobre los factores determinantes de la salud, y surge al ver la importancia que juegan los estilos de vida en el determinismo de la mayoría de los procesos mórbidos, que producen mortalidad (Gonzales et al., 2015). El modelo de Lalonde, publicado cuando éste era Ministro de Salud Pública de Canadá, proporciona un moderno marco conceptual para analizar los problemas e identificar las necesidades de salud, así como elegir los medios que puedan satisfacerlas. Dicho marco se basa en la división de la salud en tres elementos generales: factores biológicos humanos, entorno, servicios de salud.

Los factores de riesgo para la anemia varían según la situación está pueden ser algunas de las circunstancias de riesgo, parásitos intestinales y malaria, la deficiencia de micronutrientes, especialmente la deficiencia de hierro, afecta directamente el estado nutricional de los lactantes y es la causa más común de anemia. Otros factores como el ácido fólico, la deficiencia de vitamina B12 y vitamina A, el nivel socioeconómico, la educación de los padres y muchos otros están asociados con la anemia infantil. Por lo tanto, es importante comprender el grado y la intensidad de los factores de riesgo individuales de anemia en la población. ( Pasricha, Black , Muthayya, et al. 2010)



Cuando la anemia es común desarrollar intervenciones más efectivas. La deficiencia de hierro se cita a menudo como la principal causa de anemia, con un estimado del 50% de los casos de anemia en todo el mundo debido a la deficiencia de hierro. Sin embargo, la incidencia de varios factores de riesgo de anemia en los países en desarrollo, como la deficiencia de hierro, la deficiencia de vitamina A, las enfermedades infecciosas y los factores de riesgo genéticos, no se mide de forma rutinaria en una sola población. (Kawo , Asfaw y Yohannes 2018)

La biología humana incluye todos aquellos aspectos físicos y mentales que conforman la corporalidad del ser humano tales como la herencia, la maduración y el envejecimiento. El entorno incluye a todos los aspectos ajenos al propio cuerpo que se encuentra en el medio ambiente físico y el medio ambiente social. Y el tercer elemento a considerar es los servicios de salud es la cantidad y la calidad de los recursos utilizados para satisfacer las demandas y las necesidades de toda una población. (Lalonde, 2019)

Este modelo de Lalonde supone la presencia de un conjunto de relaciones causales en las que varias causas pueden producir diversos efectos de manera simultánea, aunque ninguna de las causas por sí solo son suficiente para originar un determinado efecto en el individuo, es decir, con este modelo causal determina a un modelo causal probabilístico que pretende ser integrador, al tratar de incluir todos los determinantes conocidos para el mantenimiento del buen estado de salud. Este modelo se relaciona con esta investigación pues la anemia por deficiencia de hierro es un problema de etiología multifactorial, es decir se encuentra causado por múltiples factores que alteran el crecimiento, desarrollo y estado de salud de los niños en general.

La anemia es un problema común en los niños. Alrededor del 20 % de los niños en el mundo, serán diagnosticados con anemia en algún momento. Un niño que tiene anemia no tiene suficientes glóbulos rojos o hemoglobina. La hemoglobina es un tipo de proteína que permite que los glóbulos rojos transporten oxígeno a otras células del cuerpo. (Hospital Cedars Sinai 2022)

Los determinantes incluyen características como enseñanza, nutrición, género, estrés, nivel de ingresos, vivienda, seguridad, sistema de salud, etc. (OMS, 2011) Otro de los determinantes de la salud es la biología humana que está relacionado con la salud, tanto física como mental, que se manifiestan en el organismo como consecuencia de la biología fundamental del ser humano y de la constitución orgánica del individuo. (Blanco, 2005, pp.39-44) Pues es así que los determinantes de la salud se consideran como condicionantes de intervención para mantener una vida saludable estos están destinados a corregir cualquier deficiencia y contribuir a incrementar conocimientos que le permita mantener el equilibrio en su salud. Un problema latente en los niños es la parasitosis la cual se encuentra estrechamente relacionada con la presencia de anemia por deficiencia de hierro por lo que si un niño ha tenido antecedentes previos de parasitosis o está infectado con algún parásito actualmente tendrá mayor riesgo de presentar anemia (Quina y Tapia 2017). Además de la desnutrición que constituye una enfermedad que afecta significativamente el crecimiento y desarrollo de los niños; siendo causada por una alimentación deficiente en alimentos nutritivos y micronutrientes; por lo que un niño desnutrido presenta un 90% de probabilidades de presentar anemia por deficiencia de hierro. Por otro lado, los episodios recurrentes de enfermedades diarreicas agudas en los niños van ocasionando que este se deshidrate, lo que ocasiona que los niños pierdan peso y alteren su estado nutricional. (Perú, 2009)

Por otro lado, las Infecciones respiratorias agudas como todo tipo de enfermedad causan en los niños diversos malestares con una característica común, la disminución del apetito en los niños; en el caso de las IRAS la presencia de fiebre y el dolor al deglutir ocasionan que los niños no puedan consumir los alimentos, y si a ello lo relacionamos con una alimentación no saludable, va a ser un factor de riesgos predisponentes para la presencia de anemia. (Mota, 1993, p.96)

En tal sentido un niño con antecedente de anemia tiene mayor riesgo de presentar la anemia por deficiencia de hierro debido a que si existen

antecedentes de esta patología, se deduce que la alimentación en el ambiente familiar no es adecuada lo que predispone a los niños que vuelvan a presentar la patología. Por otro lado, la malaria continúa siendo un gran problema de salud pública en todo el mundo. Es una enfermedad potencialmente mortal provocada por parásitos que se transmiten a los seres humanos por las picaduras de mosquitos hembra infectados. Estos parásitos de la malaria acceden al torrente circulatorio tras la picadura infecciosa de un mosquito e infectan los glóbulos rojos. El proceso reduce la cantidad de glóbulos rojos y, en su fase más grave, puede provocar anemia grave. (Hemocue, 2019)

Dentro de las conductas se tiene en cuenta el tratamiento contra la anemia determinando una dieta rica y equilibrada como para asegurar una nutrición adecuada al niño. Además, consiste en complementar la dieta mediante preparados que contengan hierro, y otras vitaminas, por vía oral. La dosis, así como el suplemento vitamínico, deberán ser indicados solamente por el médico. Normalmente, se administra un suplemento durante seis meses o hasta que se haya normalizado el valor de la hemoglobina.

Para la Sociedad Argentina de Pediatría (2009) el consumo de alimentos ricos en hierro como las menestras, las vísceras, el huevo, hígado, bazo, sangrecita, entre otros alimentos, se constituyen en factores protectores importantes frente a la anemia por deficiencia de hierro; por ende si un niño tiene una alimentación no saludable, con deficiencia de nutrientes y con escaso consumo de alimentos ricos en hierro, tendrá mayor riesgo de presentar esta patología; por consiguiente la frecuencia del consumo de alimentos ricos en hierro viene a ser la repetición menor o mayor de veces del consumo de estos alimentos, para prevenir la anemia.

Por otro lado, el consumo de alimentos inhibidores de hierro inhibe la absorción del mismo, encontrándose las sustancias alcalinas que neutralizan la secreción ácida del estómago y por ello no permite que el hierro se conserve en estado ferroso para su absorción, entre los principales alimentos que alcalinizan la secreción gástrica encontramos los lácteos, excepto la leche humana, también los taninos del té, café, vino.

Estos inhibidores antes mencionados no cubren los requerimientos nutricionales de los niños y los expone a la disminución de hierro en sangre por ende constituye un factor de riesgo predisponente para la anemia por deficiencia de hierro. (Luna, 2019)

Además del tratamiento específico con hierro, se ha desarrollado como estrategia la suplementación con multimicronutrientes, que ha demostrado ser una intervención efectiva para reducir los niveles de anemia. Aun así, existe la recomendación del correcto consumo del suplemento implica que la persona responsable de la comida del menor mezcle la totalidad del sobre con el alimento principal del niño, el cual debe ser semisólido y consumido completamente. (Zlotkin, Schaur, Christofides, Sharieff, Tondeur & Hyder, 2005)

El entorno físico es otro de los determinantes de la salud, el lugar de vivienda, y de los lugares por donde usualmente transita la población, siendo importante determinante de la salud. Existen características propias de la vivienda y de saneamiento ambiental que favorece la presencia de anemia por deficiencia de hierro en los niños, dentro de estos factores se encuentran los siguientes: Material de la vivienda que pueden ser de material rústico como el adobe, paja, madera, etc., y cuyas paredes y piso de tierra se constituye en factor de riesgo para el desarrollo de la anemia; puesto que en forma frecuente los niños en este tipo de vivienda juegan con la tierra, se ensucian las manos y consumen los alimentos sin realizar el lavado de manos respectivo; exponiéndose a la infección por diversos parásitos; al respecto diversas fuentes bibliográficas han establecido que los niños con parásitos presentan mayor riesgo para desarrollar anemia. (Seclén y Cols., 2003, p.255)

Los servicios básicos que cuentan en la vivienda, constituye un riesgo para la anemia por deficiencia de hierro; debido a que si la vivienda y la personas que habitan en ella no tienen acceso a los servicios como agua, desagüe y disposición de residuos sólidos, se encontrarán más expuestos al desarrollo de diversas enfermedades de tipo parasitarias, causadas por un consumo de agua no tratada, predisponen a un elevado riesgo de que los

niños presenten parasitosis y por consiguiente tengan anemia por deficiencia de hierro (Pajuelo et al., 2015).

La disposición de la basura es otro factor que afecta el desarrollo de un niño ya que tiene directa relación con su ambiente y un manejo adecuado de las basuras, no ocasiona en sí misma un daño directo a la salud del ser humano, sino que propicia factores de riesgo que generan enfermedades causadas por los microbios que se producen por la acumulación de basura, por ello, se debe manejar adecuadamente y eliminarla sanitariamente. Además para el Ministerio del Ambiente del Perú (2020) de la eliminación de excretas, la defecación al aire libre perpetúa un círculo vicioso de enfermedad y pobreza. Los países de ingresos bajos es donde la defecación al aire libre registra el mayor número de muertes de niños menores de cinco años, así como los niveles más altos de malnutrición que conlleva a padecer anemia.

Otro de los determinantes de la salud son los servicios de salud, en particular aquellos diseñados para mantener y promover la salud y prevenir las enfermedades, contribuyen a la salud de la población. Los servicios que educan a los niños y los adultos sobre los riesgos para la salud y las elecciones sanas, además de promover hábitos saludables, son una contribución. El ser atendido en un establecimiento de salud, en el cual se estima que hay menos riesgos de complicaciones para el niño con anemia siendo de vital importancia, ya que se requiere de un profesional de salud para que conjuntamente con la madre, dirija intervenciones en la mejora de la alimentación, la salud y el cuidado de los mismos individuos, en los mismos hogares y en la misma comunidad obteniéndose mayores logros en reducción de la anemia, comparados con acciones aisladas o desarticuladas (Huarsaya y Merleni 2019) . Los niños que cuentan con un seguro de salud pueden tener acceso a los servicios de salud siendo beneficiados a recibir un tratamiento oportuno en el control de las diversas patologías que les puedan aquejar, en el caso de la anemia por deficiencia de hierro, el tener un seguro de salud permitirá que los niños puedan ser diagnosticados a tiempo y recibir el tratamiento respectivo, evitando así

futuras complicaciones. Es muy importante el trato en la atención siendo un componente central para la calidad. La figura del médico ejerce el papel de agente principal de la calidad y tanto la calidad técnica como el trato son relevantes para los usuarios, y consideran que los aspectos relacionados con el trato al usuario mejorarían con estrategias de formación y la adaptación de los tratamientos. Asimismo, se considera que la espera y las dificultades en el acceso por parte de los usuarios son justificadas por un exceso de demanda asistencial, que a su vez influye negativamente en el trato al paciente. (Canada, 2000)

Según Donabedian (1984) reconocido especialista en la mejora de la calidad asistencial asegura que el tiempo que espera un paciente para recibir atención es una de las variables más importantes para analizar la calidad de atención de un centro de salud. Un menor tiempo de espera aumenta la percepción de satisfacción entre los pacientes.

Por lo tanto, los determinantes de la salud deben ser controlados para evitar que una población enferme, pero a pesar de los denotados esfuerzos sigue la prevalencia de anemia en niños, que según la OMS (2008), la define como la disminución de glóbulos rojos o de la concentración de la hemoglobina debajo de los valores normales; debido a la carencia de uno o más nutrientes esenciales como el hierro, zinc ácido fólico, vitamina B12 y proteínas.

Román (2008) define la anemia como un síndrome clínico, de tipo agudo o crónico, que se caracteriza por una disminución de la concentración de la hemoglobina (Hb) circulante, en relación con los valores límites definidos como normales para la edad, raza, cambios fisiológicos, género, y condiciones medio ambientales (altitud); las cuales dificultan el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre la sangre y las diversas células del organismo.

Para Gaggero (2008) constituye la anemia como la disminución de la concentración de hemoglobina por debajo de los valores límites establecidos para cada grupo etario, en escolares por debajo de 11 g/dl, y constituye un problema de salud pública que genera repercusiones en el

estado de salud y en el desarrollo social y económico de la población. La anemia se clasifica en anemia leve de 10,0 a 10,9 gr/dl, anemia moderada de 7,0 a 7,9 gr/dl y anemia severa menor de 7,0 gr/dl.

La anemia por deficiencia de hierro es la anemia producida por eritropoyesis deficiente en hierro, debido a la falta o disminución de estos micronutrientes en el organismo; y se caracteriza por descenso en la concentración de hemoglobina y por un perfil férrico deficitario (Díaz 2019).

La OMS, menciona que deficiencia de hierro es el desorden alimenticio más común a nivel mundial causado por un aporte inadecuado y deficiente de hierro para sintetizar los niveles de hemoglobina en el organismo.

En este contexto, para la Commission on Social Determinants of Health (2008) se puede señalar que la anemia por deficiencia de hierro constituye una patología que no se desarrolla de manera inmediata, debido a que la persona va progresando por diversas etapas de deficiencia de hierro, comenzando con una disminución de hierro en el cuerpo, aunque la cantidad de hierro en la sangre se mantiene igual, y si ello no se corrige, la próxima etapa es la deficiencia de hierro. Además, la pobreza también es un factor que contribuye a la anemia por deficiencia de hierro porque es posible que las familias con bajos ingresos o que viven por debajo del nivel de pobreza no coman alimentos ricos en hierro (Instituto Nacional de Salud, 2018).

Dentro de las causas de la anemia ferropénica puede ser por diversos factores, que incluyen la insuficiencia de hierro en la alimentación (la causa más común), infecciones parasitarias, deficiencia alimentaria, prematuridad y pérdida continua de sangre. Entre las personas que están en riesgo de padecer anemia ferropénica se encuentran los niños entre 1 y 6 años, adolescentes, mujeres menstruando y mujeres embarazadas. (Fernández, 2006, p.46)

Los signos y síntomas de la anemia por deficiencia de hierro comprenden las manifestaciones propias del síndrome caracterizadas por la presencia de cansancio, irritabilidad, mareos, cefalea, debilidad, palpitaciones y disnea. Los signos y síntomas propios de la anemia por deficiencia de

hierro son: puntas de cabello abiertas, caída de pelo, estrías, uñas frágiles, aperturas de las comisuras bucales, disfagia, gastritis atrófica, que provoca una disminución del ácido clorhídrico y por tanto una deficiente absorción de hierro y trastornos físicos: se presentan tendencias al retraso del crecimiento en los niños. (Nuevo, 2019)

El diagnóstico de la anemia se define por medio del hemograma al encontrar disminución del valor de la hemoglobina. Según la OMS, los valores normales de hemoglobina y los grados de anemia son los siguientes: normal, mayor de 11 mg/dl; anemia leve, de 10 a 10.9 mg/dl; anemia moderada, de 7 a 7.9 mg/dl y anemia severa, menor de 7.0 gr/dl. (Organización Mundial de la Salud, 2011)

El tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro respecto al tratamiento, en primer lugar, se debe realizar una exhaustiva historia clínica del niño(a), que permita conocer la presencia de antecedentes importantes como factores de riesgo de anemia, también obtener información respecto a los hábitos alimenticios, realizar luego el examen físico revela los síntomas clínicos, así como las manifestaciones conductuales de niños. Solicitar los exámenes de hemoglobina y hematocrito, la medición de concentración de hemoglobina en sangre es el método más conveniente para identificar y diagnosticar la anemia (UNICEF 2011).

Los alimentos ricos en hierro para el tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro incluyen: lácteos fortificados, huevo ya que la yema de huevo es rica en hierro, carnes y sus derivados lo cuales son fuente natural de hierro, carne de ternera, pollo, pescado, vegetales como son las verduras verdes (acelga, espinaca, brócoli, etc.), legumbres como lentejas, brotes de soja, cereales integrales: Si bien no se considera fuente de hierro, estos son fuente de vitamina B12, factor que ayuda a la buena formación de hemoglobina y los alimentos ricos en vitamina C: (zumo de naranja, toronja, mandarina, kiwi. etc.) ayudan a la absorción de hierro. (Villar y Roberto, 2020)

Un factor de riesgo es una característica detectable al cual se expone el individuo en su ambiente, de modo que aumenta la probabilidad de padecer



o desarrollar una enfermedad. Según Evans los factores de riesgo son un conjunto de características determinados por generadores de vulnerabilidad como los estilos de vida, factores sociales e inaccesibilidad a servicios de salud, así como a la estrategia social por género, nivel educativo, ingresos, lugar de residencia, etc. (Evans, 2008)

Por otro lado, Bello define los factores de riesgo para la anemia ferropénica como un conjunto amplio de alteraciones fisiológicas y metabólicas con deficiencia de leucocitos, neutrófilos y linfocitos, aumentan la susceptibilidad a la presencia de infecciones; produciendo un efecto adverso en la atención, el desempeño en actividades de inteligencia y el aprovechamiento escolar, lo que influye en el crecimiento y desarrollo del niño de manera general (Paredes 2014).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### 3.1.1. Tipo de investigación:

El enfoque de este estudio es cuantitativo porque a partir de los datos recopilados y el tratamiento estadístico correspondiente se han comparado las hipótesis planteadas (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014). En cuanto al tipo, la investigación es aplicada ya que, a partir de contenidos teóricos, promueve cambios y mejoras en la sociedad a partir de los problemas identificados (Valderrama, 2013).

**3.1.2. Diseño de investigación:** los diseños utilizados en mayor proporción son la inferencia de hipótesis, pues a partir de la identificación de determinados hechos se identifica el problema para la formación de hipótesis posteriores, como las ya establecidas. También se utilizan métodos estadísticos, a partir de datos cuantitativos es posible obtener resultados estadísticos inferenciales (Valderrama, 2013).

#### 3.2. Variables y operacionalización

##### V1: Determinantes de salud

- **Definición conceptual**

Se denominan determinantes de la salud al conjunto de factores tanto personales como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos en este caso a los niños afectados con anemia.

- **Definición operacional**

Es el abordaje de la anemia basado en los determinantes de salud pretende explicar cómo estos contribuyen al mayor riesgo de anemia. Y que serán medidos en presente y ausente

- **Dimensiones**

Determinantes de biología humana

Determinantes del entorno

Determinantes servicios de salud

### 3.3. Población, muestra y muestreo

#### 3.1.1. Población:

Una población es un conjunto de individuos cuyas características están relacionadas con el objeto de estudio (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014). En ese sentido, está integrado por 60 niños menores de 3 años con anemia que acuden en el Hospital de Ica.

**Tabla 1**

*Población de estudio del Hospital de Ica.*

Género	f	%
Femenino	30	50
Masculino	30	50
Total	60	100
	30	50

#### 3.1.2. Muestra

Se define como muestra el subconjunto de los individuos para los cuales se recolectan los datos, con características representativas relacionadas con la población que ayudan a determinar con precisión la causa y efecto de las variables de estudio (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014). En esta investigación la muestra estuvo representada por 60 niños menores de 3 años con anemia que acuden en el Hospital de Ica.

**Tabla 2**

*Muestra de estudio del Hospital de Ica.*

Género	f	%
Femenino	30	50
Masculino	30	50

Total	60	100
-------	----	-----

### 3.1.3. Muestreo

El muestreo es el proceso utilizado para seleccionar una muestra de la población total de estudio. Entonces tenemos que este estudio se utilizó un supuesto muestreo no probabilístico, que según Arias (2016) es un proceso en el que no se tiene en cuenta la probabilidad de selección, sino el criterio, incluso el investigador arbitrariamente considera a un individuo.

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la afectación de esta investigación se utilizó la técnica de la encuesta, que en palabras de Fachelli y López (2015), es un procedimiento utilizado para recolectar datos de la población objeto de estudio a través de preguntas o sugerencias.

Como instrumento se aplicó una guía de determinantes de salud

La validez del instrumento se refiere a la precisión de la medición de la estructura que se supone debe medir (Santos, 2017). En este sentido, la validación de las herramientas se realiza mediante la evaluación de tres expertos con doctorado y maestría en el campo.

**Tabla 3**

*Validez de contenido de los instrumentos de medición.*

N°	Apellidos y nombres	Grado académico	Dictamen
1.	Dra Beatriz Panche Rodriguez	Doctora	Aplicable
2.	Dra Lupe Graus Cortez	Doctora	Aplicable
3.	Dr Gonzalo Algeria Varona	Doctor	Aplicable

La confiabilidad muestra la consistencia de las respuestas de un mismo sujeto evaluadas por la misma herramienta (Santos, 2017). En ese sentido,

en este estudio se realizó la aplicación experimental de esta herramienta a 50 niños de diferentes hospitales en Ica.

**Tabla 4**

*Confiabilidad de los instrumentos de medición.*

N <sup>o</sup>	Instrumentos	Alfa de Cronbach	N <sup>o</sup> de elementos
1.	Escala Politómica	0,964	50

### **3.5. Procedimientos**

Los datos fueron recolectados con permiso previo de la directiva del hospital de Ica, la herramienta se aplicó a las madres de los niños, y la técnica utilizada fue encuesta y control. Se realiza principalmente mediante la digitalización de herramientas en Google Forms, luego la construcción de una base de datos en hojas de cálculo de Microsoft Excel y finalmente el procesamiento estadístico en IBM SPSS, versión 26 para determinar que los resultados sean descriptivos e inferenciales.

### **3.6. Método de análisis de datos**

El análisis de datos obtenidos se hizo a través del software estadístico IBM SPSS, versión 26.

#### **Estadística descriptiva**

La estadística descriptiva según Ortiz (2004), nos dice que se enfoca en caracterizar los datos, presentarlos de manera organizada y agregada en términos de reciprocidad, distribución, jerarquía, etc. Por lo tanto, para encontrar resultados descriptivos, se utilizó el presente estudio para generar tablas de frecuencias y porcentajes, y asignar magnitudes de la variable y dimensiones a sus respectivas escalas.

### **3.7. Aspectos Éticos**

La presente investigación cuenta con el Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (2020), se consideraron los siguientes principios:

(1) Autonomía: los encuestados eran libres de tomar decisiones informadas participantes o no de la investigación y retirarse cuando debían, tenían recibió información completa y adecuada sobre el propósito y la duración del proyecto. (2) Beneficios: El estudio tiene como objetivo brindar felicidad a los participantes del estudio. (3) Integridad humana: las personas anteponen los intereses de la ciencia.

Equidad: todos los que participan en la investigación merecen un trato justo y equitativo. (5) Honestidad: los resultados de la encuesta se presentan de manera confiable y honesta. (6) Respeto a la propiedad intelectual: El investigador muestra respeto por el trabajo intelectual de otros investigadores, evitando el plagio en todo o en parte, además, el máximo grado de similitud con otros investigadores Otras fuentes de asesoramiento autorizadas por instituciones académicas tienen sido respetado. (7) Transparencia: la investigación debe publicarse de tal manera que se pueda verificar la validez de los resultados y se pueda replicar la metodología. Se utiliza la séptima edición del Manual de la Asociación Americana de Psicología (APA, 2021) para la cita y referencia bibliográfica.

#### IV. RESULTADOS

A continuación se procede al análisis estadístico de los resultados de la investigación con respecto a los determinantes de anemia para la cual se aplicó el instrumento seleccionado a las madres de los niños con un rango de edad menor a los 3 años, este mismo se aplicó en el Hospital, Ica 2022.

**Tabla 5**

*Condiciones determinantes de anemia en niños menores de 3 años en relación a pandemia COVID 19 en el Hospital, Ica 2022.*

ANEMIA						
Aspectos generales	Leve		Moderada		total	
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Edad de la madre</b>						
17-21 años	18	30%	6	10%	24	40%
22-36 años	23	38.33%	13	21.67%	36	60%
<b>Edad del niño</b>						
1-3	40	66.67%	20	33.33%	60	100%
<b>Región de procedencia</b>						
Costa	22	36,67%	13	21,67%	35	58,33%
Sierra	13	21,67%	5	8,33 %	18	30 %
Selva	5	8,33%	2	3,33 %	7	11,67%
<b>Grado de Instrucción</b>						
Primaria	0	0%	0	0%	0	0%
Secundaria	30	50%	16	26,67%	46	76,67%
Sup. Tec	10	16,67%	4	6,67 %	14	23,33%
<b>Ocupación</b>						
Ama de casa	12	20%	12	20%	24	40%
Trab. independiente	21	35 %	5	8,33 %	26	43,33%
Trab.dependiente	7	11,67%	3	5%	10	16,67%
<b>Total</b>	38	63%	22	36,67%	60	100%

En la Tabla 5 se observó que el 63,33% de niños y niñas presentaron anemia leve y el 36,67% anemia moderada. En cuanto a la edad de la

madre tenemos que el 30% de madres de niños con anemia leve son de las edades comprendidas desde los 17 hasta los 21 años, en cambio en el rango de edad de la madre que consta de 22 hasta los 36 años podemos notar un porcentaje es de 38.33 en anemia leve, también se tiene que el porcentaje del primer rango de edad de la madre está en 10% de los niños presenta anemia moderada y el otro rango tiene un porcentaje de 21.67% de anemia moderada. Asimismo, se observa que el 58.33 % de madres de niños con anemia leve y moderada son procedentes de la Costa del país. En cuanto al grado de instrucción es de notar que el 76,67% de las madres con niños con anemia leve y moderada tienen un nivel instructivo de secundaria completa. Así mismo se pudo observar que el 43,33% de las madres con niños con anemia leve y severa son trabajadoras independientes.

Determinantes biología humana	Anemia											
	SI		LEVE		MODERADO		NO		LEVE		MODERADO	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Su hijo(a) presento un episodio de parasitosis en los últimos tres meses	36	60 %	22	36,67 %	14	23.33 %	24	40%	18	30%	6	10%
Su hijo(a) presento desnutrición en los últimos 6 meses	32	53.33%	22	36.67 %	10	16.67 %	28	46.67%	20	33.33 %	8	13.33 %
Usted ¿Presentó anemia durante el embarazo?	24	40%	13	21.67 %	11	18.33 %	36	60%	23	38.33 %	13	21.67 %
Su hijo(a) presentó un episodio de Diarrea en los últimos tres meses	41	68.33%	24	40 %	17	28.33 %	19	31.67%	15	25%	4	6.67 %



Su hijo(a) presentó un episodio de IRA en los últimos tres meses	21	35%	16	26.67%	5	8.33%	39	65%	24	40%	15	25%
Su niño presentó un episodio de bajo peso anteriormente.	31	51.67%	16	26.67%	15	25%	29	48.33%	24	40%	5	8.33%
Su hijo(a) presentó un episodio de Malaria en los últimos tres meses	8	13.33%	5	8.33%	3	5%	52	86.67%	35	58.33%	17	28.33%

**Tabla 6**

*Condiciones determinantes de anemia en niños menores de 3 años en relación a pandemia COVID 19 en el Hospital, Ica 2022.*

En la Tabla 6, se observó que la pregunta N° 1, que arroja el 60% de los niños presentaron parasitosis en los últimos tres meses, como dato a notar los datos que se acumularon arrojan que en esta pregunta se nota un porcentaje de 36,67% de anemia leve en los niños que han presentado parasitosis, en cuanto a la pregunta N° 2, observamos 53.33% en cuanto si los niños presentaron desnutrición en los últimos meses, también destaca un 36.67% en anemia leve, en cuanto a la pregunta N°, un 60% no presento anemia durante el embarazo, resultados de la pregunta N4° el porcentaje más elevado arrojó un 68.33% que si presentaron diarrea los niños en los últimos meses, también se tuvo que la pregunta N° 5, que arroja un 65% de negativa en cuanto a si los niños y niñas presentaron un episodio de IRA, en la pregunta N°6 figura un 51.67% en el nivel de si presentaron diarrea en los últimos meses, por ultimo tenemos la pregunta N°7 las cual indica un 86.67% de negativa en cuanto si los niños presentaron malaria.

**Tabla 7**

*Condiciones determinantes de anemia en niños menores de 3 años en relación a pandemia COVID 19 en el Hospital, Ica 2022.*

Anemia

Determinantes del entorno	SI		LEVE		MODERADO		NO		LEVE		MODERADO	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
¿Su vivienda es de material rústico?	20	33.33%	13	21.67%	7	11.67%	40	66.67%	27	45%	13	21.67%
¿El material del piso de su vivienda es de tierra?	18	30%	12	20%	6	10%	42	70%	29	48.33%	13	21.67%
¿Su vivienda cuenta con agua potable?	44	73.33%	29	48.33%	15	25%	16	26.67%	12	20%	4	6.67%
¿Su vivienda cuenta con desagüe?	44	73.33%	29	48.33%	15	25%	16	26.67%	12	20%	4	6.67%
En su vivienda ¿Cuentan con recipientes para almacenar y eliminar sus residuos sólidos (basura)?	44	73.33%	29	48.33%	15	25%	16	26.67%	12	20%	4	6.67%
En su cocina ¿Utiliza algún tipo de combustible (gas, carbón, energía eléctrica)?	60	100%	40	66.67%	20	33.33%	0	0%	0	0%	0	0%
¿Consumen su niño (a) en sus comidas alimentos ricos en hierro como carne, hígado, bazo, sangrecita, pescado, etc.?	24	40%	16	26.67%	8	13.33%	36	60%	24	40%	12	20%
En su vivienda ¿hay presencia de zancudos, tarántulas, mosquitos, gusarapa?	15	25%	12	20%	3	5%	45	75%	28	46.67%	17	28.33%

En la Tabla 7, se pudo observar en cuanto a la pregunta N° 1, el porcentaje destacado es 66.67% su vivienda no es de material rustico, igualmente

tenemos la pregunta N° 2 que arroja un porcentaje de 70% que indica que no poseen piso de tierra en su vivienda. Seguidamente tenemos la pregunta N°3 que nos indica un 73.33% de que, si poseen agua potable en su vivienda, de la mano con la pregunta N° 4 con el mismo porcentaje que de igual forma indica que si poseen desagüe en su vivienda, en la pregunta N° 5 donde se les planteo a las madres de los niños que si contaban recipientes para almacenar y eliminar sus residuos sólidos (basura) el porcentaje de estas mismas fue un 73.33% donde concuerda con las dos anteriores preguntas. En la pregunta N° 6 se tuvo que el 100% de las encuestadas marcaron que si poseen combustible (gas, carbón, energía eléctrica) para elaborar la comida del hogar, en la pregunta número N° 7 con un porcentaje de 60% no indicando asi que los niños no tienden a comer alimentos ricos en hierro como carne, hígado, bazo, sangrecita, pescado, por último, se planteó la pregunta N° con un 75% no cuentan con presencia de de zancudos, tarántulas, mosquitos, gusarapa en su vivienda.

**Tabla 8**

*Condiciones determinantes de anemia en niños menores de 3 años en relación a pandemia COVID 19 en el Hospital, Ica 2022.*

Anemia	SI		LEVE		MODERADO		NO		LEVE		MODERADO	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Determinan servicios de salud												
¿Cuándo su hijo(a) necesita de atención medica lo auto medica?	34	56.67 %	21	35 %	13	21.67 %	26	43.33 %	19	32.67 %	7	11.67 %
¿Cuándo su hijo(a) necesita de atención medica acude al puesto de salud?	26	43.33 %	21	35 %	7	11.67 %	34	56.67 %	21	35%	13	21.67 %

¿El seguro integral de salud brinda tratamiento o contra la anemia a su menor hijo?	2 4	40%	1 5	25 %	9	15%	3 6	60%	2 5	41.67 %	1 1	18.38 %
¿La atención que recibió en el consultorio de Enfermería fue rápida?	2 4	40%	1 5	25 %	9	15%	3 6	60%	2 5	41.67 %	1 1	18.38 %
¿El personal de enfermería lo trato con amabilidad, respeto y paciencia?	2 4	40%	1 5	25 %	9	15%	3 6	60%	2 5	41.67 %	1 1	18.38 %

En la Tabla 8, se determinó que los servicios de salud en cuanto a los niños con anemia, procedente a la pregunta N°1 tenemos que 56.67% de las madres auto medican a los niños, seguidamente se tuvo que la pregunta N° 2 indica un 56.67% no acuden a un puesto de salud cuando sus hijos lo requiere, en la pregunta N° 3 se tiene que 60% no cuentan con un seguro integral de salud que les brinde tratamiento contra la anemia a sus hijos, también se tiene en la pregunta N° 4 que el 60% de las madres que llevan a sus hijos a que reciban asistencia médica no las atendieran de forma rápida, y por ultimo tenemos la pregunta N° 5 que nos indica que el 60% de las madres que llevaron alguna vez a sus hijos a un centro de salud no recibieron un trato amable, respetuoso o con paciencia.

## V. DISCUSIÓN

Mediante la evidencia que nos arrojaron los resultados se pudo notar que el 40% de los niños y niñas presentaron una anemia leve y el 60% de ellos anemia moderada. En cuanto a la edad de la madre se tuvo que el 30% de madres de niños con anemia leve son de las edades comprendidas desde los 17 hasta los 21 años, en cambio en el rango de edad de la madre que consta de 22 hasta los 36 años podemos notar un porcentaje es de 38.33% en anemia leve, también se tiene que el porcentaje del primer rango de edad de la madre está en 10% de los niños presenta anemia moderada y el otro rango tiene un porcentaje de 21.67% de anemia moderada en el segundo rango de edad .

Asimismo, se observó que el 58.33 % de madres de niños con anemia leve y moderada son procedentes de la Costa del país. En cuanto al grado de instrucción es de notar que el 76,67% de las madres con niños con anemia leve y moderada tienen un nivel instructivo de secundaria completa. Así mismo podemos observar que el 43,33% de las madres con niños con anemia leve y severa son trabajadoras independientes. Según la prueba de chi cuadrado que entre los Aspectos generales que guardan relación estadística significativa ( $P < 0.05$ ) con la prevalencia de anemia es la ocupación de la madre.

El autor Humala et al. (2020) tiene resultados muy parecidos e los que se encontraron en este estudio el 52% eran mujeres, el 48% eran hombres y la prevalencia de anemia fue del 58%. De la población afectada, el 31% eran mujeres. Con base en estos resultados, los autores concluyeron que con una prevalencia del 58% en 2020 y la mayoría de los pacientes afectados siendo mujeres, esto sugiere una disparidad en la atención de salud y atención especializada relacionada con la anemia por la falta de tratamiento, lo que aumenta la necesidad.

Estos resultados son similares a los presentados por Mallqui et al. (2018) que los factores que se asocian a esta son según su trabajo académico

fueron procedencia de tipo rural, el bajo grado de escolaridad de la madre, el nivel socioeconómico paupérrimo de la familia del menor, la ocupación de la madre.

La semejanza que tiene este estudio en cuanto a mi investigación es que se plantea la ocupación de la madre que en este caso tiende a hacer uno de los mayores indicios de la prevalencia de la anemia, ya que se conoce que las madres trabajadoras independientes pueden tender a descuidar más a sus hijos por lo complicado de su labor, también podemos evidenciar el riesgo combinado de anemia leve o moderada es mayor entre los hijos de mujeres en mujeres con una instrucción académica de secundaria completa, en los resultados refleja que las madres con un grado académico superior son menores. El nivel educativo de la madre también se asocia significativamente con el riesgo de anemia. Los hijos de mujeres con una educación básica o media tienen una probabilidad significativamente mayor de padecer anemia.

Entre ellos, es claro que la mayoría de las madres que tienen hijos con anemia ferropénica no presentan síntomas de anemia, hierro bajo, bajo consumo de alimentos, ricos en sulfato de hierro, elementos elementales, etc. cuando dan a luz a su primer hijo. Existe otro factor condicionante o determinante para que la condición anémica del niño produzca suficiente leche materna para el niño es la prematuridad.

En semejanza con nuestros hallazgos tenemos al autor Ordaya (2019) quien enfocó su investigación en buscar la problemática sobre las condiciones que determinan la anemia en dicha población infantil, y entre uno de sus hallazgos más notorios esta la instrucción muy baja de las madres, un alto grado de anemia en su periodo de gestación seguido de alimentación muy baja en alimentos ricos en hierro, y aunado a esto, que las madres no consumían alimentos con sulfato ferroso en el primer trimestre después del alumbramiento lo que definitivamente perjudica su normal producción de defensas y leche materna en óptimas condiciones para los niños.

En cuanto los determinantes biológicos humanos tenemos que las preguntas que fueron realizadas a las madres con niños con anemia nos permitieron determinar factores que ocasiona la anemia, entre los resultados más destacados tenemos que 60% de los niños presento parasitosis, esto concuerda con la investigación de Fernández, 2006 donde planteo que dentro de las causas de la anemia ferropénica infecciones parasitarias, deficiencia alimentaria, prematuridad y pérdida continua de sangre.

También es de notoriedad que el 68.33% presento diarrea entre los últimos 3 meses de haber realizado el diagnóstico. Estas enfermedades además de contribuir con la anemia contribuyen con la desnutrición que en nuestra entrevista a las madres de acuerdo al bajo peso arrojó un 51.67%, esto constituye una enfermedad que afecta significativamente el crecimiento y desarrollo de los niños; siendo causada por una alimentación deficiente en alimentos nutritivos y micronutrientes; por lo que un niño desnutrido presenta un 90% de probabilidades de presentar anemia por deficiencia de hierro. Por otro lado, los episodios recurrentes de enfermedades diarreicas agudas en los niños van ocasionando que este se deshidrate, lo que ocasiona que los niños pierdan peso y alteren su estado nutricional. (Perú, 2009)

También se tienen los determinantes del entorno, los cuales nos permitieron plantearle a las madre preguntas que nos arrojaran indicativos de algunas razones que pueden estar contribuyendo con la anemia leve y moderada, entre los resultados más destacados tenemos un 66.67% su vivienda no es de material rustico, igualmente el 70% que indica que no poseen piso de tierra en su vivienda. Así como también 73.33% de que si poseen agua potable en su vivienda al mismo tiempo nos indicaron el porcentaje que de igual forma indica que si poseen desagüe en su vivienda, también se planteó a las madres de los niños que si contaban recipientes para almacenar y eliminar sus residuos sólidos (basura) el porcentaje de estas mismas fue un 73.33% donde concuerda con las dos anteriores preguntas.

El ambiente incluye todos los aspectos extraños al cuerpo humano que están presentes en el ambiente físico y el ambiente social. El tercer factor a considerar en los servicios de salud es la cantidad y calidad de los recursos utilizados para satisfacer las necesidades y deseos de toda la población. (Lalond, 2019)

El 100% de los encuestados marcaron que si poseen combustible (gas, carbón, energía eléctrica) para elaborar la comida del hogar, un 60% nos indicaron los niños no tienden a comer alimentos ricos en hierro como carne, hígado, bazo, sangrecita, pescado, por último, un 75% no cuentan con presencia de zancudos, tarántulas, mosquitos, gusarapa en su vivienda.

En cuanto a los determinantes que rodean a estos niños Yauri y Vinces (2020) abordaron la realidad problemática de los niños en el establecimiento de salud Malval, tratando de determinar qué causas o condiciones generaban o creaban imágenes de anemia en los niños de dicho establecimiento de salud, la cual se encontró relacionada principalmente con las condiciones rurales. Donde vivían. Asimismo, advirtió que la anemia se da porque las madres no consumen alimentos ricos en sulfato ferroso para prevenir la anemia y alimentar adecuadamente a sus hijos pequeños, y por último, casi todas las madres no cuentan con la atención médica suficiente para concienciarlas y comer alimentos de calidad. Porque en dos ocasiones separadas han sido devastados por una de las enfermedades juveniles más peligrosas, a saber, la anemia.

Para Pasricha, Black , Muthayya, et al. (2010) Los factores de riesgo de anemia varían de una situación a otra, puede haber algunas condiciones de riesgo, las causas más comunes de anemia son los parásitos intestinales y la malaria, la falta de oligoelementos, especialmente la deficiencia de hierro, que afecta directamente el estado nutricional del lactante. Otros factores como la deficiencia de ácido fólico, vitamina B12 y vitamina A, el nivel socioeconómico y la educación de los padres se asociaron con la anemia en los niños. Por lo tanto, es importante



comprender la magnitud y la fuerza de los factores de riesgo individuales de anemia en la población.

Entonces en los autores Castañeda y Vences (2020) que abordaron la realidad problemática de los niños del puesto de salud de Malval, en los cuales buscaron determinar cuáles son las razones o condicionantes que generan o establecen cuadros anémicos en los niños de dicho establecimiento médico, se encontraron dentro de las principales las relacionadas con la condición rústica donde viven, también advierten que se producen cuadros de anemia debido a que las madres no consumen alimentos ricos en sulfato ferroso que previene la anemia y alimenta de manera adecuada a sus menores hijos, y finalmente que casi la totalidad de las madres no cuenta con una atención médica lo suficientemente buena para que conozcan y atiendan con alimentación de calidad a sus hijos generándoles sendos estragos de una de las enfermedades altamente peligrosas para los menores como es la anemia.

Para Hospital Cedars Sinai (2022) La anemia es un problema común en los niños. Alrededor del 20 por ciento de los niños del mundo serán diagnosticados con anemia en algún momento. Los niños con anemia no tienen suficientes glóbulos rojos o hemoglobina. La hemoglobina es una proteína que permite que los glóbulos rojos transporten oxígeno a otras células del cuerpo.

Por ultimo como resultados de los determinantes de servicio de salud se tiene que 56.67% de las madres auto medican a los niños, y el 56.67% no acuden a un puesto de salud cuando sus hijos lo requiere, así como también 60% no cuentan con un seguro integral de salud que les brinde tratamiento contra la anemia a sus hijos, esto es muy probable ya que el 60% de las madres que llevan a sus hijos a que reciban asistencia médica no las atendieran de forma rápida, y por último el 60% de las madres que llevaron alguna vez a sus hijos a un centro de salud no recibieron un trato amable, respetuoso o con paciencia.

Estos determinantes influyen en la atención que deberían tener los niños con anemia leve y moderada, ya que requieren de una atención especializada porque la anemia conlleva a enfermedades mucho más graves que sin su debido tratamiento pueden a escalar hasta la muerte.

La importancia que le da Kanchana et al. (2018) sobre lo cual es grave para su normalidad celular, física, mental, emocional, etc. Para desarrollo. Además, confirmé como característica recurrente que la mayoría de los casos estudiados presentaban diarrea crónica, lo cual es un precedente importante para la investigación médica que podría servir de base para el presente estudio.

## **VI. CONCLUSIONES**

- 1.** Se tiene que 40% de los niños y niñas presentaron una anemia leve y el 60% de ellos anemia moderada. Esto hace denotar todos los determinantes que llevan a que los niños sufran de esta enfermedad, a lo largo de esta investigación se puede evidenciar todos los factores que contribuyen a la anemia en niños de 3 años, con esta investigación se trató de indagar a través de la aplicación de un cuestionario aplicado a las madres de los niños y niñas, de este modo se pudo sondear en los aspectos generales y en aspectos específicos que es lo que hace que esta enfermedad aparezca en los niños.
- 2.** El estudio descubrió que los encuestados se enfrentaban a varios factores sociales que contribuían a la anemia entre niños de 3 años. Aunque la mayoría de los encuestados conocían la anemia, sus signos y los síntomas, así como las causas de la desnutrición. Además, la mayoría tenía suficiente conocimiento nutricional no evitaba que los niños padecieran de anemia leve y moderada.
- 3.** Un factor de riesgo es una característica detectable al cual se expone el individuo en su ambiente, de modo que aumenta la probabilidad de padecer o desarrollar una enfermedad, los servicios de salud, en particular aquellos diseñados para mantener y promover la salud y prevenir las enfermedades, contribuyen a la salud de la población.
- 4.** Los servicios que educan a los niños y los adultos sobre los riesgos para la salud y las elecciones sanas, además de promover hábitos saludables, son una contribución.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. para las autoridades del ministerio de salud, se necesita inevitablemente un enfoque multisectorial para que las autoridades sanitarias se ocupen de la salud. La participación conjunta de los profesionales de la salud y autoridades que representan a otros sectores políticos, económicos, sociales aborden adecuadamente los problemas de salud en la mayoría de los países, lo que requiere esfuerzo suficiente para así lograr políticas de salud que puedan ayudar a la concientización ciudadana. Se deben tomar medidas que van mucho más allá del acceso a la atención y los servicios de salud para promover la inclusión social y en general, lograr la cohesión social.
2. Para el ministerio de la mujer se le recomienda llevar a cabo intervenciones educativas continuas y eventos de demostración de preparación de comidas para profesionales de la salud para garantizar la participación de madres y cuidadores de niños para reducir la prevalencia de anemia en los niños
3. Para los directivos del Hospital, Ica se recomienda proporcionar apoyo técnico, movilizar a las comunidades e implementar programas de prevención y manejo de la anemia en colaboración con los esfuerzos del gobierno. Participar en programas de aprendizaje de intervención de anemia.
4. Al igual que se recomienda aumentar la atención adecuada durante el embarazo, el parto y el puerperio; pinzamiento retrasado del cordón; espaciamiento de los nacimientos; reducir el embarazo adolescente

## REFERENCIAS

- Arias, F. (2016). El proyecto de investigación (7ª ed.). Caracas, Venezuela: Episteme.
- Ashworth, A., Lira, P. y Osório, M. (2014) Factores asociados a la concentración de Hb en niños de 6 a 59 meses en el Estado de Pernambuco, Brasil. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14756918/>
- Betancourt y Ruiz (2020). La anemia en las edades infantiles en el Ecuador: Causas e intervenciones correctivas y preventivas. Revista Cubana de Alimentación y Nutrición. 30 (1). 218-235. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2020/can201o.pdf>
- Blanco, R. (2005) Factores dietéticos, genéticos y fisiológicos de riesgo de anemia ferropénica. (4ta edición). Editorial México.
- Canada H. (2000) Salud de la población. conceptos y estrategias para políticas públicas saludables. La perspectiva Canadiense. Washington, D.C; OPS; 128. <https://docplayer.es/80403860-Salud-poblacion-de-la-conceptos-y-estrategias-para-politicas-publicas-saludables-la-perspectiva-canadiense-health-canada.html>
- Castañeda, Y. y Vines, . (2020). Determinantes de la salud en niños menores de un año con anemia que acuden al Puesto de Salud Malval. Tumbes, 2019. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/123456789/2209>
- Christofides A., Hyder S., Schaur, C., Sharieff W., Tondeur M. y Zlotkin, S. (2005) Micronutrient sprinkles to control childhood anaemia. PLoS Med. <https://journals.plos.org/plosmedicine/article/file?type=printable&id=10.1371/journal.pmed.0020001>

- Chirinos D. (2016). Seguridad alimentaria nutricional en poblaciones vulnerables de la región central del Perú. Gráfica JOSIMPRESORES S.A.C. Huancayo, Perú. 270 pp.
- Chirinos D, Castro J. (2018) Situación agroalimentaria y desnutrición crónica en comunidades de la provincia de Jauja, Junín Perú. Libro de Resúmenes del XVIII Congreso Latinoamericano de Nutrición, CLN-SALN. 12- 14 nov. 2018: 581-2. Disponible en: <https://www.slaninternacional.org/congreso2018/avisos/libro-resumenes-congreso.php>.
- Commission on Social Determinants of Health (2008). Subsanan las desigualdades en una generación : alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud : resumen analítico del informe final. Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/69830>
- Diaz Cayro, L. R. (2019). Factores Asociados a la Presencia de Anemia Nutricional en niños de 1 a 5 años, Micro red Cono Sur diciembre 2015 marzo 2016.
- Donabedian, A. (1984) La Calidad de la atención médica, definición y métodos de evaluación. Editorial La Prensa Médica Mexicana. México. 32( 2) 248-249
- Evans, P. (2008) Determinantes sociales en salud. 8va Edición. Venezuela: Interamericana.
- Fachelli, S. y López, P. (2015). Metodología de la investigación social cuantitativa (1.a ed.). Universitat Autònoma de Barcelona; Archivo digital. <http://tecnicasavanzadas.sociales.uba.ar/wp->
- Fernández, N. (2006) Anemia ferropénica. Investigación en PreGrado. Revista Científica "Ciencia Médica".
- Gaggero, A. (2008) Anemia por deficiencia de hierro, etiología y clasificación. México: Mac Graw Hill.
- Gonzales, E., Huamán-Espino, L., Gutiérrez, C., Aparco, J. P., & Pillaca, J. (2015). Caracterización De La Anemia En Niños Menores De Cinco Años De Zonas

Urbanas De Huancavelica Y Ucayali En El Perú. Revista Peruana De Medicina Experimental Y Salud Publica, 32(3), 431-439

Hemocue (2019) Ámbitos Sanitarios: Anemia por malaria. Revista de Salud Pública. Perú. <https://www.hemocue.com/es-es/%C3%A1mbitos-sanitarios/anemia/anemia-por-malaria>

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación (6.a ed.). McGraw-Hill / Interamericana Editores.

Hospital Cedars Sinai (2022) Anemia in Children. <https://www.cedars-sinai.org/health-library/diseases-and-conditions---pediatrics/a/anemia-in-children.html>

Humala et al. (2020) Prevalencia de anemia en la parroquia San Miguel, Azogues-Ecuador 2020. DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i5.956](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.956)

Instituto Nacional de Salud (2019). Alimentación y nutrición. Vigilancia del sistema de información del estado nutricional. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/vigilanciaalimentaria-y-nutricional/vigilancia-del-sistema-de-informacion-del-estadonutricional-en-%20EESS>

Kanchana et. al. (2018). Factores que condicionan o enrumban hacia el peligro de anemia para los niños menores de cinco años en un hospital ubicado en el país con mayor población del mundo.

Kawo K., Asfaw Z., Yohannes N.(2018) Análisis multinivel de los determinantes de la prevalencia de la anemia entre los niños de 6 a 59 meses de edad en Etiopía: enfoques clásico y bayesiano. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6008921/>

Lalonde, M. (2019) Determinantes de la Salud. Una nueva perspectiva sobre la salud de los canadienses. Un documento de trabajo. Ottawa: Gobierno de Canadá.

Luna, B. (2019). Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del Centro de Salud 110 Ex Fundo

- Naranjal. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.  
<https://hdl.handle.net/20.500.12672/13270>
- Huarsaya, C., y Marleni, N. (2019). Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 36 meses de los Establecimientos de Salud Simón Bolívar I-3 y 4 de noviembre I-3-2016.
- Mclean E, Cogswell M, Egli I, Wojdyla D, y Benoist B. (2004) evaluación mundial de anemia, sistema de información sobre nutrición de vitaminas y minerales de la OMS, 1993–2005. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18498676/>
- Ministerio de Salud (2022) Prevalencia de anemia se reduce de 38,8% en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/596563-prevalencia-de-anemia-se-reduce-a-38-8-en-ninas-y-ninos-de-6-a-35-meses-de-edad>
- Ministerio del Ambiente del Perú (2020) Política Nacional de Salud Ambiental 2011 – 2020. <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/politica-nacional-salud-ambiental-2011-2020>
- Mota, F. (1993) Importancia de los micronutrientes en diarrea persistente. En el manejo efectivo de diarreas agudas en niños y cólera. México.
- Muñoz, S. y Naranjo, A. (2020) .Factores de riesgo de anemia ferropénica en menores de 5 años hospitalizados. Quito, 2020. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7088>
- Nuevo, M. (2019) Síntomas y tratamientos para el niño en la anemia. Guía Infantil. <https://www.guiainfantil.com/salud/enfermedades/anemia/sintomastrat.htm>
- Organización Mundial de la Salud (2011) Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Informe final de la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/85842>
- OMS (2019) Prevalencia mundial de la anemia y número de personas afectadas [Internet]. WHO. Disponible en: [https://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia\\_data\\_status\\_t2/es/](https://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_data_status_t2/es/)



- Ortiz, F. (2004). Diccionario de metodología de la investigación científica. Editorial Limusa/Grupo Noriega Editores.
- Pasricha, R., Black, J., Muthayya S, et al.(2010) Determinants of anemia among young children in rural India. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20547647/>
- Paredes, D. Factores relacionados a la anemia en niños de 6 a 23 meses de edad, atendidos en el puesto de salud intiorko, Tacna año 2014. Revista Médica Basadrina (1)2016: 4-10.
- Pajuelo J, Miranda M, Zamora R. Prevalencia de deficiencia de vitamina A y anemia en niños menores de cinco años de Perú. Rev Perú Med Exp Salud Pública. 2015;32(2):245-51.
- Perú (2009) Comunicación y educación para la promoción de la salud. (2da ed.). Lima, Editorial Perú.
- Quina, E., y Tapia, J. (2017). Prevalencia de anemia ferropénica y factores asociados en niños de 6 a 36 meses de edad de la Micro Red de Francisco Bolognesi. Arequipa–2017.
- Román G. (2008) Anemia por deficiencia de hierro. Instituto Nacional de Perinatología, México. Revista Mexicana.
- Santos, G. (2017). Validez y confiabilidad del cuestionario de calidad de vida SF-36 en mujeres con LUPUS, Puebla [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma de Puebla]. Archivo digital. <https://www.fcfm.buap.mx/assets/docs/docencia/tesis/ma/GuadalupeSantosSanchez.pdf>
- Seclén y Cols. (2003) Factores sociodemográficos y ambientales asociados con la actividad física deportiva en la población urbana del Perú. Rev. Panamá salud pública.
- Sociedad Argentina de Pediatría (2009) Anemia ferropénica. Guía de diagnóstico y tratamiento. Artículo: Argent Pediatra.
- Valderrama, S. (2013). Pasos para elaborar proyectos de investigación científica: Cuantitativa, cualitativa y mixta (2.a ed.). Editorial San Marcos.

Villar H. y Roberto C. (2020). Sistema Nacional Integrado de Salud, Ministerio de Salud Pública. República Oriental de Uruguay.

World Health Organization. (2017) Iron deficiency anemia. assessment, prevention, and control. A guide for programme managers, 47-62.

Universidad César Vallejo (2020). Código de Ética en Investigación. <https://www.ucv.edu.pe/wp-content/uploads/2020/09/C%C3%93DIGO-DE-%C3%89TICA-1.pdf>

UNICEF (2011) Estado de la Niñez en el Perú [Internet]. 2011 [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib0930/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0930/Libro.pdf)

## **ANEXOS**

## Operacionalización de las variables

### Determinantes de la Anemia

<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala</b>	<b>CATEGORIA</b>
Se denominan determinantes de la salud al conjunto de factores tanto personales como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos en este caso a los niños afectados con anemia.	Es el abordaje de la anemia basado en los determinantes de salud pretende explicar cómo estos contribuyen al mayor riesgo de anemia. Y que serán medidos en presente y ausente	<b>Determinantes de biología humana</b>	Episodio de parasitosis. Episodio de Desnutrición. Episodio de EDAS. Episodio de IRAS. Episodio de anemia Episodio de malaria	SI  NO	PRESENTE (>= 60%) AUSENTE (<=%)
		<b>Determinantes del entorno</b>	Material de la vivienda. Servicios básicos. Consumo de alimentos ricos en hierro. Disposición de la basura. Combustible para cocinar. Presencia de vectores.	SI  NO	PRESENTE (>= 60%) AUSENTE (<=%)

		Determinantes servicios de salud	Uso de los servicios de salud Tipo de seguro. Tiempo de espera.	SI NO	PRESENTE ( $\geq 60\%$ ) AUSENTE ( $\leq \%$ )
--	--	--	--	----------	---

## Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLES E INDICADORES	MÉTODO
<p style="text-align: center;"><b>GENERAL</b></p> <p>¿Cuáles son las condiciones determinantes de la anemia en los niños menores de 3 años durante la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022?,</p> <p style="text-align: center;"><b>ESPECÍFICOS</b></p> <p>¿ La biología humana es una condición determinante para la anemia en los niños menores de 3 años durante la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022?,</p> <p>¿El entorno de vida es una condición determinante para la anemia en los niños menores de 3 años durante la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022?</p> <p>¿Los servicios de salud son una condición determinante para la anemia en los niños menores de 3 años durante la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022?</p>	<p style="text-align: center;"><b>GENERAL</b></p> <p>Describir las condiciones determinantes de la anemia en los niños menores de 3 años durante la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el años 2022.</p> <p style="text-align: center;"><b>ESPECÍFICOS</b></p> <p>Describir la biología humana como condición determinante para la anemia en los niños menores de 3 años durante la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022;</p> <p>Describir el entorno de vida como condición determinante para la anemia en los niños menores de 3 años durante la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022;</p> <p>Analizar la atención de los servicios de salud como condición determinante para la anemia en los niños menores de 3 años durante la pandemia del Covid – 19 en el Hospital de Ica en el año 2022.</p>	<p style="text-align: center;"><b>VARIABLE 1</b></p> <p>Determinantes de la Anemia</p> <p><i>Dimensiones</i></p> <p>Biología humana</p> <p>Entorno de vida</p> <p>Servicios de salud</p>	<p><b>TIPO DE ESTUDIO</b> Descriptivo</p> <p><b>ENFOQUE</b> Cuantitativo</p> <p><b>DISEÑO</b> No experimental</p> <p><b>POBLACIÓN</b> 60 niños</p> <p><b>MUESTRA</b> 60 niños</p> <p><b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b> Guía sobre determinantes de la salud.</p> <p><b>ANÁLISIS DE DATOS</b> Análisis descriptivos</p>

### **Anexo 3: Instrumento que mide la variable**

Determinantes de la Anemia

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas formuladas y responda con seriedad, marcando con un aspa en la alternativa correspondiente.

Escala auto valorativo

### **Determinantes de la salud en niños menores de 3 años con anemia que acuden en el Hospital de Ica**

#### **I. DATOS GENERALES**

1.1 Edad de la madre: \_\_\_\_\_ (años)

1.2 Edad del niño \_\_\_\_\_ (meses)

1.3 Región de procedencia: a) Costa b) Sierra c) Selva.

1.4 Grado de Instrucción: Primaria (b) Secundaria ( c) Sup. Tecn. (d )

1.5 Ocupación: Ama de casa (a) Trabajo independiente. (b ) Trabajo

Dependiente(c)

#### **II. DATOS ESPECÍFICOS**

##### **A. Determinantes biología humana**

1. Su hijo(a) presento un episodio de parasitosis en los últimos tres meses

1) Si ( )

2) No ( )

2. Su hijo(a) presento desnutrición en los últimos 6 meses

1) Si ( )

2) No ( )

3. Usted ¿Presentó anemia durante el embarazo?

1) Si ( )

2) No ( )

4. Su hijo(a) presentó un episodio de Diarrea en los últimos tres meses

1) Si ( )

2) No ( )

5. Su hijo(a) presentó un episodio de IRA en los últimos tres meses

1) Si ( )

2) No ( )

6. Su niño presento un episodio de bajo peso anteriormente.

1) Si ( )

2) No ( )

7. Su hijo(a) presentó un episodio de Malaria en los últimos tres meses

1) Si ( )

2) No ( )

**B. Determinantes del entorno**

8. ¿Su vivienda es de material rústico?

1) Si ( )

2) No ( )

9. ¿El material del piso de su vivienda es de tierra?

1) Si ( )

2) No ( )

10. ¿Su vivienda cuenta con agua potable?

1) Si ( )

2) No ( )



11. ¿Su vivienda cuenta con desagüe?

1) Si ( )

2) No ( )

12. En su vivienda ¿Cuentan con recipientes para almacenar y eliminar sus residuos sólidos (basura)?

1) Si ( )

2) No ( )

13. En su cocina ¿Utiliza algún tipo de combustible (gas, carbón, energía eléctrica)?

1) Si ( )

2) No ( )

14. ¿Consume su niño (a) en sus comidas alimentos ricos en hierro como carne, hígado, bazo, sangrecita, pescado, etc.?

1) Si ( )

2) No ( )

15. En su vivienda ¿hay presencia de zancudos, turulas, mosquitos, gusarapa?

1) Si ( )

2) No ( )

### **C. Determinantes servicios de salud**

16. ¿Cuándo su hijo(a) necesita de atención medica lo auto medica?

1) Si ( )

2) No ( )

17 ¿Cuándo su hijo(a) necesita de atención medica acude al puesto de salud?

1) Si ( )

2) No ( )

18. ¿El seguro integral de salud brinda tratamiento contra la anemia a su menor hijo?

1) Si ( )

2) No ( )

19. ¿La atención que recibió en el consultorio de Enfermería fue rápida?

1) Si ( )

2) No ( )

20. ¿El personal de enfermería lo trato con amabilidad, respeto y paciencia?

1) Si ( )

2) No( )

FICHA TÉCNICA	
Nombre: Guía de determinantes de Salud	
Autor: Fátima Carolina, Calvera Peña	
Año: 2022	
Adaptación	
Año	
Número de ítems 25 ítems	
Administración. Directa	
Tiempo: 25 minutos	
Puntuación: presente ( $\geq 60\%$ ) ausente ( $\leq \%$ )	
Descripción: 5 preguntas generales, de respuesta múltiple y 20 preguntas dicotómica (Presente-Ausente)	

## **Anexo 4: Validación del instrumento**

### **CARTA DE PRESENTACIÓN**

Señor DRA. BEATRIZ PANCHE RODRÍGUEZ

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo, en la sede Callao, promoción 2022, requiero validar los instrumentos con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación.

El título de investigación es: CONDICIONES DETERMINANTES DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN RELACIÓN A PANDEMIA COVID 19 EN EL HOSPITAL, ICA 2022

y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

NOMBRES Y APELLIDOS: FATIMA CAROLINA  
CALVERA PEÑA

DNI: 44689116

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:    **Aplicable [ x ]**        **Aplicable después de corregir [ ]**        **No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dra. Beatriz Panche Rodriguez **DNI: 09586832**

**Especialidad del validador:** Docente Universitaria | Investigadora

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**27 de mayo del 2022**



Beatriz Panche Rodríguez  
Jefe de la Escuela de Posgrado  
Universidad César Vallejo Filial - Callao

-----  
**Firma del Experto Informante.**

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor DR. PAUL GREGORIO PAUCAR LLANOS.

Economista

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo, en la sede Callao, promoción 2022, requiero validar los instrumentos con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación.

El título de investigación es: CONDICIONES DETERMINANTES DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN RELACIÓN A PANDEMIA COVID 19 EN EL HOSPITAL, ICA 2022

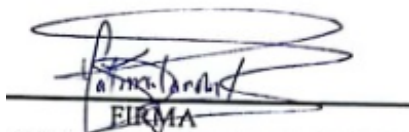
y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



NOMBRES Y APELLIDOS: FATIMA CAROLINA CALVERA PEÑA

DNI: 44689116

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:      **Aplicable** [ x ]      **Aplicable después de corregir** [ ]      **No aplicable** [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dra. PAUL GREGORIO PAUCAR LLANOS. **DNI:** DNI: 25691179

**Especialidad del validador:** Docente Universitaria | Investigador

**27 de mayo del 2022**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor DR.GONZALO ALEGRÍA VARONA

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo, en la sede Callao, promoción 2022, requiero validar los instrumentos con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación.

El título de investigación es: CONDICIONES DETERMINANTES DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN RELACIÓN A PANDEMIA COVID 19 EN EL HOSPITAL, ICA 2022

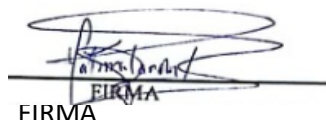
y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente



FIRMA

NOMBRES Y APELLIDOS: FATIMA CAROLINA CALVERA PEÑA

DNI: 44689116





**Observaciones (precisar si hay suficiencia): sí**

**Opinión de aplicabilidad:**      **Aplicable [ x ]**      **Aplicable después de corregir [ ]**      **No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dr. Alegría Varona Gonzalo Ricardo **DNI:** 06513752

**Especialidad del validador:** **Docente Universitario | Investigador**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**27 de junio del 2022**

GONZALO RICARDO ALEGRIA VARONA  
DNI 06513752

-----  
**Firma del Experto Informante.**



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, GRAUS CORTEZ LUPE ESTHER, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CALLAO, asesor de Tesis titulada: "Condiciones determinantes de anemia en niños menores de 3 años en relación a pandemia COVID 19 en el hospital, Ica-2022", cuyo autor es CALVERA PEÑA FATIMA CAROLINA, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 05 de Agosto del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
GRAUS CORTEZ LUPE ESTHER <b>DNI:</b> 07539368 <b>ORCID</b> 000000215115244	Firmado digitalmente por: GRACORTEZ el 18-08- 2022 10:45:12

Código documento Trilce: TRI - 0392200