



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES**

**ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CUIDADO INTEGRAL INFANTIL CON  
MENCIÓN EN CRECIMIENTO Y DESARROLLO**

**“FACTORES DE RIESGO DE ANEMIA EN MENORES DE 36 MESES  
ATENDIDOS EN CONTROL CRED DE UN PUESTO  
DE SALUD, LIMA- 2021”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADO INTEGRAL  
INFANTIL CON MENCIÓN EN CRECIMIENTO Y DESARROLLO**

**AUTOR:**

**LIC. ASCENCIO ALBUJAR, LISBETH TIBISAY**

**ASESOR:**

**MG. FAJARDO CANAVAL, MARIA DEL PILAR**

**<https://orcid.org/0000-0001-9942-0491>**

**LIMA – PERÚ**

**2021**

## Índice general

I.	INTRODUCCIÓN .....	6
II.	MATERIALES Y METODOS .....	11
III.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....	16
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	19
	ANEXOS .....	25

## Índice de Anexos

Anexo A. Instrumentos de recolección de datos.....	26
Anexo B. Operacionalización de variable o variables .....	30
Anexo C. Consentimiento informado .....	35

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo de anemia en menores de 36 meses atendidos en control CRED de un puesto de salud ubicado en el distrito de San Juan de Lurigancho, Lima- 2021.

### **Materiales y métodos:**

El estudio será realizado bajo el enfoque cuantitativo, de diseño no experimental. La población estará conformada por todos los menores de 36 meses que acudan al puesto de salud para su control CRED durante el año 2021 y que son un aproximado de 450 niños. La técnica que se empleará será la encuesta y el instrumento será un cuestionario creado por Rivera en su tesis del año 2019 realizada en la ciudad de Ayabaca- Piura. El presente cuestionario consta de dos partes. La primera parte corresponde a los datos generales del niño o niña, la segunda parte corresponde a los factores como: factores socio-demográficos de la madre (tres ítems), factores socio económicos de la madre (dos ítems), antecedentes de la madre (cinco ítems), factores nutricionales del niño (cinco ítems), factores de salud propios del niño (siete ítems).

**Palabras claves:** anemia, factores de riesgo, crecimiento y desarrollo (Fuente: DeCS).

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the risk factors for anemia in children under 36 months of age treated in growth control and development of a health post located in the district of San Juan de Lurigancho, Lima- 2021.

**Materials and methods:**

The study will be carried out under a quantitative approach, with a non-experimental design. The population will be made up of all those under 36 months of age who attend the health post for their growth and development control during the year 2021 and that are approximately 450 children. The technique that will be used will be the survey and the instrument will be a questionnaire created by Rivera in his 2019 thesis carried out in the city of Ayabaca-Piura. This questionnaire consists of two parts. The first part corresponds to the general data of the child, the second part corresponds to factors such as: socio-demographic factors of the mother (three items), socio-economic factors of the mother (two items), background of the mother (five items), nutritional factors of the child (five items), health factors of the child (seven items)

**Keywords:** anemia, risk factors, growth and development (Source: DeCS)

## I. INTRODUCCIÓN

Uno de los principales organismos como lo es la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha determinado que existe un aproximado de 2 millones de individuos, a nivel mundial, que presentan anemia. Esta enfermedad impacta con mayor frecuencia a menores de cinco años, los porcentajes de casos se han mantenido desde el año 2011 con el 41,9% y en el año 2016 con 41,7%. A nivel de América Latina afecta al 22% de la población, ubicándose Perú sobre estos datos con el 32% (1,2).

Esta enfermedad continúa siendo en el Perú un problema de interés en la salud pública, en el año 2018 afectó mayormente a niños entre las edades de seis a 35 meses, casi con el 44 %. Según datos estadísticos sobre esta situación en las regiones del Perú, encontramos que Puno en el año 2017 tuvo una estimación del 75,9%; este mismo año en Loreto se registró casi un 62% de casos de anemia; en San Martín incremento cerca del 51% en el 2017 (3,4).

En el año 2020 se registró un promedio nacional de 40% de casos de anemia, esto explica que alrededor de 700 mil menores de 36 meses tienen anemia de un promedio de 1,6 millones de casos que se han registrado a nivel nacional y según la publicación realizada por el Instituto Nacional de Salud (INS), más del 40% de niños menores de un año presenta anemia en las regiones peruanas de Huancavelica, Huancayo e Iquitos (5,6).

Durante el año 2018, aproximadamente el 51% de niños y niñas con esta enfermedad viven en zonas rurales, asimismo, en el primer semestre del año 2019, donde la anemia a nivel nacional afectó al 42%, es decir a cuatro de cada 10 niñas y niños menores de tres años de edad, siendo mayor en el área rural con 49% que en el área urbana con un promedio de 40% (7,8).

Esta problemática se ha visto presente en 53% de aquellos niños con bajos recursos económicos, un informe nacional publicado en el 2020, por Servicios en Comunicación Intercultural (SERVINDI) menciona que los principales causantes de anemia son la pobreza, ausencia de información referente a la nutrición y a su vez falta de educación. Todas ellas son circunstancias que motivan la presencia de anemia en infantes (9,10).

De acuerdo con los datos obtenidos por el ministerio de salud (MINSA) en el año 2019, en Lima, uno de los distritos con mayor prevalencia de anemia es San Juan de Lurigancho (S JL) con cerca del 49%, cifra que representa a 23 mil 432 niños entre las edades de seis a 35 meses que padecen esta enfermedad en lima metropolitana (11).

La anemia es considerada un trastorno caracterizado por la disminución de los glóbulos rojos, acompañándose también de una carencia de oxígeno; la deficiencia de hierro, las nutricionales, enfermedades helmínticas y las hereditarias son uno de los principales causantes de esta enfermedad, esto puede producirse porque existe pocos hematíes o quizás estos se destruyen antes de tiempo (12,13).

Se logra definir a los factores de riesgo como aquellas situaciones, exposiciones, mecanismos y ciertas características ambientales o endógenas, que intervienen en la condición de la salud del ser humano, como un factor causal o de carácter asociado, entre los que favorece a la presencia de la enfermedad (14,15).

Para que se pueda presentar la anemia en niños, existen diferentes factores desencadenantes que favorecen a su aparición como enfermedades infecciosas y anemias hereditarias, alimentos con bajo contenido de hierro, el déficit de alimentos nutritivos, problemas en los glóbulos rojos, infecciones parasitarias, nacimiento prematuro y con bajo peso, condición económica, hemorragias, ingesta anticipada de productos lácteos, y otros componentes vitales (16).

La anemia en niños representa un gran reto para su diagnóstico preciso: primero que abarca de 0 a tres meses de nacido donde se nota una variación de la hemoglobina, soliendo decrecer de forma razonable; segundo a partir de los tres a

seis meses se va a presentar un estado anémico por algún tipo de defecto hereditario; tercero el que comprende de seis a dos años de vida donde una de las primeras causas de esta enfermedad es por la carencia de hierro (17).

Al realizar la búsqueda de estudios previos enfocados a los riesgos de anemia infantil, a nivel internacional se encontró un estudio de investigación llevado a cabo en Etiopía-África, durante el año 2020, sobre un análisis multinivel de la encuesta demográfica y de salud de 2016, aplicada en niños de seis a 23 meses de edad, donde el 41% presentaba anemia moderada, madres sin educación 61%, calendario de vacunación incompleto con el 52%, casi el 92% no habrían recibido LME, el 20% se alimentaba con frijoles, 6% con carne, y el 13% con verduras, 89% de niños eran de procedencia rural (18).

En Camagüey- Cuba en el año 2019, se realizó un estudio de investigación en lactantes mayores, obtuvieron como resultados que la anemia como un factor precedente durante el 3er trimestre de gestación se asocia significativamente con las variables de estudio, el no brindar la LME hasta el 6to mes prevalece con el 78,9% de los niños diagnosticados con esta enfermedad, alimentación complementaria inadecuada con el 83, 3%, el 54, 3% habían presentado bajo peso al nacer y prematuros 69,7% (19).

En la provincia de Hunan -China en el 2018, realizaron una investigación en niños de seis a 23 meses de edad, donde obtuvieron como resultado que el 29,7% de estos niños estaban anémicos, el 12,20% habían presentado enfermedades diarreicas agudas (EDAS) en las dos semanas anteriores a la aplicación de la encuesta, la práctica de alimentación por parte de los cuidadores se asoció de manera significativa con esta enfermedad, de la misma forma con la falta de conocimiento referente a la nutrición (20).

Otro estudio llevado a cabo en Wolaita, sur de Etiopía- África, en el 2017, en niños de seis a 23 meses en el distrito de Damot Sore, zona de Wolaita, encontraron que la prevalencia de anemia fue de un 52,6%, y la mayoría de ellos (26,4%) sufrían de anemia moderada, la edad de las madres que mayor fluctuaba fueron de 25 a 34 años con 55,1%, el 96,5% contaba con letrina, 68,8% había presentado EDAS (21).

En un estudio de indagación llevado a cabo en China el 2016, en niños menores de 36 meses, encontraron que la prevalencia de anemia es de 24,4% y el 32,8% de anemia se presentaba en niños de zonas rurales, parto por cesárea con el 27,1%, prematuridad 28,8%, prácticas alimentarias, el sustento económico por parte de los progenitores y el nivel de estudios por parte de la madre, son también factores de riesgo que inciden en la aparición de la anemia en la primera infancia (22).

Al revisar los estudios previos a nivel nacional se encontró que en el Perú, durante el año 2018, se realizó una investigación con niños menores de tres años, donde aplicaron un estudio observacional analítico de una Encuesta Demográfica y de Salud Familia (ENDES), el 50,1% de las madres tenían estudios secundarios, 82,8% de niños habían sufrido de diarreas dos semanas previas a la ejecución de la encuesta, el 82,5% viven en zonas rurales, 71,9 % no habían recibido suplementos de hierro, antiparasitarios 69,7%, y 89,6% de las madres tuvieron mayor o igual a seis controles prenatales (23).

Un estudio realizado en Huánuco- Perú, en el año 2017, con niños de seis a 36 meses de edad, encontraron que el 89,5% presentaba anemia leve, 10,5% moderada, existiendo un alto índice de anemia en niñas, el 68,2% no cuenta con un sistema de saneamiento, el 39,1% de las madres son analfabetas, 88,6% no cuenta con servicios higiénicos en el hogar (24). Otro estudio elaborado también en Huánuco- Perú, en el año 2016, en niños de seis a 36 meses, muestran que el 60,5% no recibió LME, una mala administración de los suplementos de hierro, las EDAS, son resultados relacionados con la aparición de anemia (25).

Por todo lo mencionado, se estima que realizar un estudio dirigido a la temática en cuestión sería relevante, pues brindará información sobre los factores de riesgo que aún no han sido identificados, como causantes de anemia en la población infantil, que acuden a un puesto de salud perteneciente al distrito de San Juan de Lurigancho.

En cuanto al valor práctico, el estudio contribuiría a que el profesional de enfermería conozca cuáles son los riesgos sobre los que debe enfocarse al momento de realizar su trabajo con la población infantil.

Desde el punto de vista social, el estudio demostraría que existen muchos niños en riesgo de estar afectados con esta enfermedad, respondiendo al hecho que aún falta tomar conciencia e interés de esta problemática en nuestro país.

En cuanto a su valor metodológico, el estudio servirá de sustento para otros estudios similares entorno a la anemia infantil.

Según datos obtenidos por el área de estadística del puesto de salud en estudio, se cuenta con una población aproximada de 810 menores de tres años. En el año 2019 lograron realizar un tamizaje de anemia a 742 niños menores de tres años, de los cuales 174 menores de 18 meses padecían de anemia y 48 mayores de 18 meses, lo que significa 29,9% de 222 confirmados con este problema, motivo por el cual surge el interés por indagar más sobre este asunto (26).

Así mismo, las madres durante la atención integral de crecimiento y desarrollo del niño, mencionaban que solo en algunas oportunidades brindan alimentos con hierro, ya que no cuentan con los medios económicos necesarios para adquirir otros productos que son beneficiosos para la salud de sus menores hijos, tampoco cuentan con todos los servicios básicos como para mantener los estados de salubridad en condiciones aceptables, y que durante su gestación tuvieron anemia, algunas de ellas tuvieron tratamiento, otras no. Por ende, se propone un estudio con el objetivo de determinar los factores de riesgo de anemia en menores de 36 meses atendidos en control CRED de un puesto de salud ubicado en el distrito de San Juan de Lurigancho, Lima- 2021.

## II. MATERIALES Y METODOS

### 2.1 Enfoque y diseño de investigación.

El estudio será realizado bajo el enfoque cuantitativo que consiste en la necesidad de medir y poder estimar cantidades de los fenómenos o problemas de investigación (27).

Será de diseño no experimental porque se realizará sin manipular la variable de estudio, se observará los fenómenos tal y como se lleguen a presentar, para después analizarse. Será de corte transversal y descriptivo porque medirá una o más características o enfermedades (variables), en un momento determinado (28).

### 2.2 Población, muestra y muestreo.

La población estará conformada por todos los menores de 36 meses que acudan al puesto de salud para su control CRED durante el año 2021 y que son un aproximado de 450 niños.

La muestra ha sido calculada según fórmula para poblaciones finitas considerando la variable de naturaleza cualitativa, de la siguiente forma:

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

$$n = \frac{450 \times 3.8416 \times 0.5 \times 0.5}{0.0025 (449) + 3.8416 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{1728.72 \times 0.25}{1.1225 + 0.9604}$$

$n = \frac{432.18}{2.0829}$

2.0829

$n = 207.48955$

$n =$  muestra

$N =$  población

$Z =$  Nivel de confianza 1,96

$d =$  Resto de confianza 0,05

$p =$  Certeza 0,5

$q =$  Error 0,5

Reemplazando los valores, considerando un nivel de confianza de 95% y un error muestral de 1.96 (k), la muestra estará conformada por 207 niños menores de 36 meses.

El muestreo que se empleará será de tipo probabilístico aleatorio simple, por el cual se hará un sorteo de entre toda la población de niños, para elegir a los 207 que participarán en el estudio.

### 2.3 Variable (s) de investigación

El presente estudio tiene como variable principal Factores de riesgo de anemia, según su naturaleza es una variable cualitativa y su nivel de medición nominal.

**Definición conceptual:** los factores de riesgo de anemia se definen como aquellas situaciones, exposiciones y ciertas características que aumentan la posibilidad de padecer anemia y los que favorecen a que se presente esta enfermedad, entre los que se encuentran el déficit de alimentos nutritivos, problemas en los glóbulos rojos, infecciones parasitarias, bajo peso al nacer, entre otros (12,13).

**Definición operacional:** los factores de riesgo de anemia en niños menores de 36 meses de edad atendidos en control CRED de un puesto de salud, tendrá como dimensiones a los factores socio demográficos de la madre, factores socio económicos de la madre, antecedentes de la madre, factores nutricionales del niño y factores de salud propios del niño, serán medidos a través de la aplicación de un cuestionario de preguntas.

#### **2.4 Técnica e instrumento de recolección de datos.**

La técnica que se empleará será la encuesta, siendo la fuente principal de recolección de datos, teniendo como finalidad la obtención de medidas, información que proceden de un problema de investigación de una forma más sistemática y eficiente (29).

El instrumento será un cuestionario creado por Rivera en su tesis del año 2019 realizada en la ciudad de Ayabaca- Piura. El presente cuestionario constará de preguntas sujetas a la variable de estudio, constando de dos partes. La primera corresponde a los datos generales del niño o niña, la segunda corresponde a los factores como: factores socio-demográficos de la madre (tres ítems), factores socio económicos de la madre (dos ítems), antecedentes de la madre (cinco ítems), factores nutricionales del niño (cinco ítems), factores de salud propios del niño (siete ítems). Rivera realizó la validez del instrumento por juicio de expertos, participando tres profesionales comprendidos por un enfermero, un pediatra y un médico general, que lo calificaron como excelente instrumento. Así mismo, determinó la fiabilidad aplicando una prueba piloto a 10 madres y lo evaluó usando el coeficiente Alpha de Cronbach obteniendo un resultado aceptable (30).

#### **2.5 Plan de recolección de datos**

Para recolectar los datos se solicitará la autorización del médico jefe del Puesto de Salud elegido, ubicado en la localidad de Enrique Montenegro- SJL, y a la licenciada de enfermería encargada del programa de crecimiento y desarrollo (CRED), a través de una solicitud para su autorización, una vez aceptada se procederá a captar a las madres de niños menores de 36 meses, que acuden

al consultorio de CRED, a quienes se les pedirá de su consentimiento para participar de este estudio.

Durante el primer semestre del año 2021, se procederá aplicar las encuestas en un tiempo aproximado de 25 minutos por persona.

## **2.6 Métodos de análisis estadístico**

Los resultados que se obtendrán del instrumento, serán vaciados en una base datos en Excel utilizando un libro de códigos.

Dichos resultados serán interpretados según puntajes establecidos en los factores de riesgo, si están ausentes o presentes en niños menores de tres años. Para el mejor manejo estadístico de los datos, será llevado a cabo utilizando el software Spss versión 26.

Se emplearán los estadísticos descriptivos como frecuencia, porcentaje, media, entre otros. Los resultados se presentarán en tablas y figuras.

## **2.7 Aspectos éticos**

En el presente estudio se respetará el principio de autonomía, ya que toda persona merece ser tratado como seres autónomos, por lo tanto, las madres decidirán por sí mismas si participarán o rechazarán de esta investigación, aplicándose el consentimiento informado a todas las madres con menores de 36 meses.

Se respetará el principio de beneficencia, teniendo como principal punto de partida el cumplimiento de normas establecidas, haciendo el bien y garantizando la protección de todos aquellos que apoyarán de este estudio (31). Promoviendo la salud infantil, determinando los factores de riesgo de anemia en menores de 36 meses.

Además, este estudio toma en cuenta el principio de no maleficencia, ya que no causará daño a los participantes ni repercutirá de manera negativa sobre la salud en los menores de 36 meses. Previniendo los posibles daños que se pudieran presentar, siendo uno de los principios penado por la ley.

El principio de justicia consiste en que los casos presentados se traten de la misma forma lo que es igual, y desigualmente lo que es desigual, sino se aplica este principio como corresponde, podría presentarse una injusticia, generando el disfrute de estos beneficios para algunos, y para otros la exclusión sin motivo o causa (32). Por lo tanto, se considerará en este estudio estos importantes principios.

### III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### 3.1 Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2020								2021											
	Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Estudio de la situación problemática		x	x	x																
Identificación del problema a investigar			x	x																
búsqueda de información del tema			x	x	x	x	x													
Elaboración parte I introducción: Situación problemática, marco teórico referencial						x	x	x												
Elaboración parte I introducción: Antecedentes, justificación de la investigación.						x	x	x	x	x										
Elaboración de los objetivos						x	x	x	x	x										
Elaboración parte II material y métodos: Enfoque y diseño de investigación										x										



### 3.2 Recursos Financieros

<b>MATERIALES</b>	<b>CANTIDAD / DESCRIPCIÓN</b>	<b>PRECIO</b>
<b>Equipos</b>		
Laptop	1 unidad	S/ 1.100
pendrive	1 unidad	S/ 24
<b>Artículos de oficina</b>		
Lapicero	4 unidades	S/ 3.20
Papel bond A4 74 Gr	8 paquetes	S/ 96
<b>Material Bibliográfico</b>		
Impresiones	90 unidades	S/ 90
Espiralado	5 unidades	S/ 15
Fotocopias	80 unidades	S/ 40
<b>Talento humano</b>		
Digitador	1 persona	S/ 120
Asesoría	1 persona	S/ 600
<b>Otros medios</b>		
Refrigerios	5 veces	S/ 50
Movilidad	8 veces	S/ 50
Llamada telefónica para coordinación	8 veces	S/ 15
<b>Imprevisible</b>		<b>S/ 120</b>
<b>TOTAL</b>		<b>S/ 2,203.2</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Carencia de micronutrientes-anemia ferropénica [Internet]. Ginebra-Suiza: OMS; 2020. [citado 2020 Nov 27]. Disponible en: <https://www.who.int/nutrition/topics/ida/es/>
2. Banco Mundial. Prevalencia de anemia en la infancia % de menores de 5 años [Internet]. Washington- Estados Unidos: BM; 2016. [citado 2020 Nov 27]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.ANM.CHLD.ZS?end=2016&start=1990&view=chart>
3. Villegas M. Anemia: un problema de salud pública [Internet]. Perú: Foco económico blog latinoamericano; 2019. [citado 2020 Nov 27]. Disponible en: [https://focoeconomico.org/2019/08/17/anemia-un-problema-de-salud-publica/#:~:text=La%20OMS%20calcula%20que%20en,%2C7%25%20\(2016\)](https://focoeconomico.org/2019/08/17/anemia-un-problema-de-salud-publica/#:~:text=La%20OMS%20calcula%20que%20en,%2C7%25%20(2016))
4. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. La anemia en menores de 36 meses en el Perú- info anemia boletín informativo [Internet]. San Isidro- Perú; 2018. [citado 2020 Nov 27]. Disponible en: [http://sdv.midis.gob.pe/Sis\\_Comunidad/Comunidad/DetalleBiblioteca?BibliotecaId=26](http://sdv.midis.gob.pe/Sis_Comunidad/Comunidad/DetalleBiblioteca?BibliotecaId=26)
5. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud. Situación actual de la anemia [Internet]. Jesús María- Perú; 2020. [citado 2020 Dic 15]. Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/situacion-actual-de-la-anemia-c1>
6. Instituto Nacional de Salud. Más del 40% de niños menores de un año de edad padecen de anemia en la sierra y selva peruana [Internet]. Lima- Perú; 2020. [citado 2020 Dic 15]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/index.php/es/prensa/noticia/mas-del-40-de-ninos-menores-de-un-ano-de-edad-padecen-de-anemia-en-la-sierra-y-selva>

7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Lactancia y nutrición de niñas, niños y mujeres [Internet]. Lima-Perú: INEI; 2018. [citado 2020 Dic 15]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1656/pdf/cap010.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/pdf/cap010.pdf)
8. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Indicadores de resultados de los programas presupuestales, primer semestre 2019 [Internet]. Lima – Perú: INEI; 2019. [citado 2020 Dic 15]. Disponible en: [https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/ppr/Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales ENDES Primer Semestre 2019.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/ppr/Indicadores%20de%20Resultados%20de%20los%20Programas%20Presupuestales%20ENDES%20Primer%20Semestre%202019.pdf)
9. Consejo Regional III Lima. Reporte de políticas de salud, la anemia en el Perú, ¿qué hacer? [Internet]. Lima- Perú: CRIII; 2018. [citado 2020 Dic 15]. Disponible en: <https://cmplima.org.pe/publicaciones/>
10. Servicios en Comunicación Intercultural. Desnutrición y anemia: panorama grave en los pueblos indígenas [Internet]. Lima- Perú: SERVINDI; 2020. [citado 2020 Dic 15]. Disponible en: <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/26/10/2020/desnutricion-y-anemia-panorama-grave-en-los-pueblos-indigenas>
11. Ministerio de Salud. Minsa realizo el lanzamiento de la gran cruzada contra la anemia en San Juan de Lurigancho [Internet]. Lima- Perú; 2019. [citado 2020 Dic 15]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/27317-minsa-realizo-el-lanzamiento-de-la-gran-cruzada-contra-la-anemia-en-san-juan-de-lurigancho>
12. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad [Internet]. Ginebra-Suiza: OMS; 2020. [citado 2020 Dic 15]. Disponible en: [https://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin\\_es.pdf](https://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf)

13. Sociedad Española de Medicina Interna. Anemia [Internet]. España- Madrid: SEMI; 2020. [citado 2020 Dic 15]. Disponible en: <https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su-enfermedad/anemia>
14. Ministerio de Salud. Factores de riesgo [Internet]. Lima-Perú: MINSA; 2017. [citado 2020 Dic 18]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/191049/537-2017-MINSA.pdf>
15. Schooling C, Jones H. Un factor de riesgo no es lo mismo que un factor causal. Emerging Themes in Epidemiology [Internet]. 2018 [citado 2020 Dic 18]; 15:10. Disponible en: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=92957>
16. Stanford Children's Health. Anemia en los niños [Internet]. California-Estados Unidos: 2020. [citado 2020 Dic 18]. Disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=anemia-90-P05420>
17. Dávila C, Paucar R, Quispe A. Anemia infantil. Revista peruana de investigación materno perinatal [Internet]. 2018 [citado 2020 Dic 18]; 7(2): 46-52. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/118/123>
18. Gebrehaweria M, Lemma T. Factores asociados con la anemia entre los niños de 6 a 23 meses de edad en Etiopía: un análisis multinivel de los datos de la Encuesta demográfica y de salud de 2016 en Etiopía. Pediatric Health Med Ther [Internet]. 2020 [citado 2020 Dic 22]; 11: 347-357. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32982542/>
19. Cruz E, Arribas C, Perez M. Factores asociados a la anemia ferropénica en lactantes pertenecientes al Policlínico Concepción Agramonte Bossa. Progaleno [Internet]. 2019 [citado 2020 Dic 22]; 2(3): 175-189. Disponible en: <http://www.revprogaleno.sld.cu/index.php/progaleno/article/view/131/44>

20. Huang Z, Jiang F, Li J, Jiang D, Xiao T, Zeng J. Prevalencia y factores de riesgo de anemia en niños de 6 a 23 meses de Huaihua, provincia de Hunan. BMC Public Health [Internet]. 2018 [citado 2020 Dic 22]; 18: 1267. Disponible en: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-018-6207-x>
21. Malako B, Sinaga M, Belachew T. Anemia y factores asociados en niños de 6 a 23 meses del distrito de Damot Sore, zona de Wolaita, sur de Etiopía. BMC Hematology [Internet]. 2017 [citado 2020 Dic 24]; 18:14. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29988695/>
22. Xin Q, Chen B, Yin D, Xiao F, Li R, Yin T, Yang H, Zheng X, Wang L. Prevalencia de anemia y sus factores de riesgo entre niños menores de 36 meses en China. Journal of Tropical Pediatrics [Internet]. 2016 [citado 2020 Dic 28]; 63(1):36-42. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27543970/>
23. Baca H. Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años en condición de pobreza y pobreza extrema en el Perú: 2017. Iberoamericana de Empresa Solidaria [Internet]. 2018 [citado 2020 Dic 28]; 1(1): 54-64. Disponible en: <https://institucional.us.es/asibeam/index.php/SOLIDARIDAD/article/view/14/12>
24. Ibazeta E, Penadillo A. Factores relacionados a anemia en niños de 6 a 36 meses en una zona rural de Huánuco, Perú. Revista peruana de investigación en salud [Internet]. 2017 [citado 2020 Dic 28]; 3(1): 30-35. Disponible en: <http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/252/228>
25. Condor J, Baldeón E. Anemia en niños de 6 a 36 meses en un Centro de Salud urbano. Huánuco, 2016. Revista peruana de investigación en salud [Internet]. 2016 [citado 2020 Dic 28]; 3(3): 109-115. Disponible en: <http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/332>

- 26.** Ministerio de Salud. Monitoreo de indicadores del plan nacional para la reducción de anemia por establecimiento Diris Lima Centro, 2019-2020.Lima: Puesto de Salud Cesar Vallejo; 2021.
- 27.** Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación [Internet]. México: Mcgraw-Hill; 2014 Abr [citado 2021 Ene 13]. 632 p. Disponible en: [http://docs.wixstatic.com/ugd/986864\\_5bcd4bbbf3d84e8184d6e10eecea8fa3.pdf](http://docs.wixstatic.com/ugd/986864_5bcd4bbbf3d84e8184d6e10eecea8fa3.pdf)
- 28.** Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación [Internet]. México: Mcgraw-Hill; 2016 Abr [citado 2021 Ene 13]. 886 p. Disponible en: [http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home\\_158/recursos/e-books/16062015/metodologia.pdf](http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_158/recursos/e-books/16062015/metodologia.pdf)
- 29.** Lopez P, Fachelli S. Metodología de la investigación social cuantitativa. España: Creative Commos; 2015 Feb [citado 2021 Ene 20]. 41 p. Disponible en: [https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua\\_a2016\\_cap2-3.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf)
- 30.** Rivera L. Anemia y factores asociados en niños menores de 3 años de Ayabaca [Tesis de médico cirujano]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2019. [citado 2021 Ene 20]. Disponible en: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/6497/3/REP\\_MHU\\_LEY\\_S.RIVERA\\_ANEMIA.FACTORES.ASOCIADOS.NI%c3%91OS.MENORES.3.A%c3%91OS.AYABACA.PIURA.2019.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/6497/3/REP_MHU_LEY_S.RIVERA_ANEMIA.FACTORES.ASOCIADOS.NI%c3%91OS.MENORES.3.A%c3%91OS.AYABACA.PIURA.2019.pdf)
- 31.** Piscocoya J. Principios éticos en la investigación biomédica. Rev Soc Perú Med Interna [Internet]. 2018 [citado 2021 Ene 20]; 31(4):159-164. Disponible en: <http://www.medicinainterna.net.pe/sites/default/files/SPMI%202018-4%20159-164.pdf>

- 32.** Espinoza E, Calva D. La ética en las investigaciones educativas. Revista Universidad y Sociedad [Internet]. 2020 [citado 2021 Ene 20]; 12(4): 333-340. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n4/2218-3620-rus-12-04-333.pdf>

# **ANEXOS**

## Anexo A: Instrumentos de recolección de datos

### CUESTIONARIO DE FACTORES DE RIESGO DE ANEMIA

#### Presentación.

Buenos días, mi nombre es Lisbeth Tibusay Ascencio Albújar, licenciada en enfermería, me encuentro desarrollando un estudio de investigación que busca determinar los factores de riesgo de anemia en menores de 36 meses atendidos en control CRED de un puesto de salud de Lima, lo cual solicito de su apoyo garantizándole que toda información brindada se mantendrá en reserva.

#### Instrucciones.

A continuación, se presentan diferentes enunciados, indique con un (X) la respuesta según su punto de vista. Recuerde que el presente cuestionario no tiene respuestas correctas ni incorrectas. Se tendrá en cuenta la confidencialidad de sus respuestas.

#### I. DATOS GENERALES:

Edad del niño: .....

Sexo del niño: M ( ) F ( )

#### II. FACTORES DE RIESGO

##### 1. Factores sociodemográficos de la madre

1.1. Edad: -----

1.2. Grado de instrucción

- 1. Sin instrucción ( )
- 2. Primaria ( )
- 3. Secundaria ( )

1.3. Estado civil

- 1. Soltera ( )
- 2. Conviviente ( )

- 3. Casada ( )
- 4. Divorciada ( )
- 5. Viuda ( )

## 2. Factores económicos

### 2.1. ¿cuál es el ingreso económico de su hogar?

- 1. ingreso económico menor de 850 soles mensuales ( )
- 2. de 850 a 1200 soles mensuales ( )
- 3. mayor a 1200 soles mensuales ( )

### 2.2. ¿con que servicios cuenta su casa?

- 1. Agua potable ( )
- 2. Energía eléctrica ( )
- 3. Desagüe ( )

## 3. Antecedentes de la madre

### 3.1. ¿cómo fueron sus controles prenatales?

- 1. Adecuados > o = a 6 ( )
- 2. Inadecuados < de 6 ( )

### 3.2. ¿tuvo anemia durante el embarazo?

- 1. Si ( )
- 2. No ( )
- 3. No sabe ( )

### 3.3. Si tuvo anemia, ¿en qué trimestre fue?

-----

### 3.4. Si tuvo anemia, ¿recibió tratamiento?

- 1. Si ( )
- 2. No ( )

### 3.5. ¿tuvo infecciones urinarias durante el embarazo?

- 1. Si ( )
- 2. No ( )

**3.6. Si tuvo infecciones urinarias, ¿en qué trimestres fue?**

-----

**3.7. ¿cómo fue su parto?**

- 1. Normal ( )
- 2. Cesárea ( )

**4. Factores nutricionales del niño**

**4.1. ¿el niño recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses?**

- 1. Si ( )
- 2. No ( )

**4.2. ¿el niño inicio alimentación complementaria adecuada a partir de los 6 meses?**

- 1. Si ( )
- 2. No ( )

**4.3. ¿asistencia de la madre a sesiones demostrativas?**

- 1. suficiente: 2 veces a más ( )
- 2. insuficiente: ninguna o 1 vez ( )

**4.4. ¿consume alimentos ricos en hierro de origen animal como pescado, carnes rojas, hígado?**

- 1. suficiente: mayor o igual a 3 veces por semana ( )
- 2. insuficiente: menor de 2 veces por semana ( )

**4.5. ¿consume alimentos ricos en hierro de origen vegetal como menestras, espinacas, acelga?**

- 1. suficiente: mayor o igual a 2 veces por semana ( )
- 2. insuficiente: menor de 1 vez por semana ( )

**5. Factores de salud propios del niño**

**5.1. ¿el niño durante las 2 últimas semanas ha presentados enfermedades  
diarreicas agudas?**

- 1. Si ( )
- 2. No ( )

**5.2. Si presentó diarrea, ¿cuántos episodios fueron?**

-----

**5.3. ¿el niño durante las 2 últimas semanas ha presentado infecciones  
respiratorias?**

- 1. Si ( )
- 2. No ( )

**5.4. Si presentó iras, ¿cuántos episodios fueron?**

.....

**5.5. ¿el niño ha presentado parasitosis intestinal?**

- 1. Si ( )
- 2. No ( )

**5.6. ¿el niño cumple con el esquema de inmunizaciones establecido?**

- 1. Si ( )
- 2. No ( )

**5.7. ¿el niño cumple con sus controles de crecimiento y desarrollo**

- 1. Si ( )
- 2. No ( )

**5.8. ¿el niño está recibiendo multimicronutrientes actualmente?**

- 1. Si ( )
- 2. No ( )

**5.9. Cómo le da al niño los multimicronutrientes**

- 1. Diario ( )
- 2. Interrumpido ( )

Agradezco su gentil participación.

**Anexo B: operacionalización de la variable.**

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE								
TITULO: FACTORES DE RIESGO DE ANEMIA EN MENORES DE 36 MESES ATENDIDOS EN CONTROL CRED DE UN PUESTO DE SALUD, LIMA- 2021.								
VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
<b>Factores de riesgo de anemia</b>	Tipo de variable según su naturaleza: <b>Cualitativa</b>	Los factores de riesgo de anemia se definen como aquellas situaciones, exposiciones y ciertas características que aumentan la posibilidad de padecer anemia y los que favorecen a que se presente esta	los factores de riesgo de anemia en niños menores de 36 meses de edad atendidos en control CRED de un puesto de salud, tendrá como dimensiones a los factores socio demográficos de la madre, factores socio	Factores socio demográficos de la madre	Edad materna	<b>1 (3)</b>	<b>Presente o ausente</b>	<b>1:</b> menor de 18 años <b>2:</b> 18 a 30 años. <b>3:</b> más de 30 años
	Según su nivel de medición: <b>Nominal</b>				Nivel de instrucción			<b>1:</b> sin instrucción. <b>2:</b> primaria. <b>3:</b> secundaria.
	Estado civil				<b>1:</b> soltera <b>2:</b> conviviente. <b>3:</b> casada. <b>4:</b> divorciada. <b>5:</b> viuda.			

		enfermedad, entre los que se encuentran el déficit de alimentos nutritivos, problemas en los glóbulos rojos, infecciones parasitarias, bajo peso al nacer, entre otros (12,13).	económicos de la madre, antecedentes de la madre, factores nutricionales del niño y factores de salud propios del niño, serán medidos a través de la aplicación de un cuestionario de preguntas.	Factores socio económicos de la madre	Ingreso económico	2 <b>(2)</b>	<b>Presente o ausente</b>	1: < de 850 soles mensuales. 2: de 850 a 1200 soles mensuales 3: mayor a 1200 soles mensuales
					Servicios básicos en casa			1: agua potable. 2: energía eléctrica 3: desagüe.
				Antecedentes de la madre	Número de controles prenatales	3 <b>(7)</b>	<b>Presente o ausente</b>	1: adecuado: mayor o igual a 6. 2: inadecuado: menor de 6
					Presencia de anemia en el embarazo			1: si 2: no 3: no sabe
					Trimestre que presentó anemia			1: primer trimestre 2: segundo trimestre. 3: tercer trimestre
					Tratamiento para la anemia			1: si 2: no

					Infecciones urinarias en el embarazo		<b>Presente o ausente</b>	1: si 2: no	
					Trimestre del embarazo que sufrió de infecciones urinarias			1: primer trimestre 2: segundo trimestre. 3: tercer trimestre	
					Tipo de parto			1: normal. 2: cesárea.	
								1: si 2: no	
				Factores nutricionales del niño	LME hasta los 6 meses	4 (5)	<b>Presente o ausente</b>	1: si 2: no	
					Alimentación complementaria adecuada				1: si 2: no
					Cantidad de Sesiones demostrativas				1: suficiente: dos veces a mas 2: insuficiente: ninguna o 1 vez
					Alimentos de origen animal rico en hierro				1: suficiente: > o igual a 3 veces por semana 2: insuficiente: < de 2 veces por semana

					Alimentos de origen vegetal rico en hierro			<p>1: suficiente: &gt; o igual a 2 veces por semana</p> <p>2: insuficiente: &lt; de 1 vez por semana</p>
				Factores de salud propios del niño	Diarrea en las 2 últimas semanas	5 <b>(9)</b>	<b>Presente o ausente</b>	<p>1: si</p> <p>2: no</p>
					Episodios de diarrea			<p>1: menos de 3 episodios al año</p> <p>2: más de 3 episodios al año.</p>
					Presencia de infecciones respiratorias			<p>1: si</p> <p>2: no</p>
					Episodios de infecciones respiratorias agudas (IRA)			<p>1: menos de 5 episodios de IRA al año</p> <p>2: más de 5 episodios de IRA al año</p>
					Parasitosis intestinal			<p>1: si</p> <p>2: no</p>

					Cumplimiento con el esquema de vacunación			1: si 2: no
					Cumplimiento con el control CRED			1: si 2: no
					Recibe multimicronutrientes			1: si 2: no
					Forma de proporcionar los micronutrientes			1: diario. 2: interrumpido.

## Anexo C. Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

**Título del proyecto:** Factores de riesgo de anemia en menores de 36 meses atendidos en control CRED de un puesto de salud, lima- 2021.

**Nombre del investigador principal:** Lisbeth Tibisay Ascencio Albuja.

**Propósito del estudio:** Determinar los factores de riesgo de anemia en menores de 36 meses atendidos en control CRED de un puesto de salud, LIMA- 2021.

**Beneficios por participar:** los resultados obtenidos en este estudio, serán de evidencia científica donde se pretende que el profesional de enfermería conozca cuáles son los riesgos sobre los cuales debe enfocarse al momento de realizar su trabajo con la población infantil.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

**Costo por participar:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores la pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a la licenciada Lisbeth Tibisay Ascencio Albuja, coordinadora de equipo.

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al ....., Presidente del Comité de Ética de la ....., ubicada en la ....., correo electrónico: tibinurse@gmail.com

#### **Participación voluntaria:**

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

## DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

<b>Nombres y apellidos del participante o apoderado</b>	<b>Firma o huella digital</b>
<b>Nº de DNI:</b>	
<b>Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp</b>	
<b>Correo electrónico</b>	
<b>Nombre y apellidos del investigador</b>	<b>Firma</b>
<b>Nº de DNI</b>	
<b>Nº teléfono móvil</b>	
<b>Nombre y apellidos del responsable de encuestador</b>	<b>Firma</b>
<b>Nº de DNI</b>	
<b>Nº teléfono</b>	
<b>Datos del testigo para los casos de participantes iletrados</b>	<b>Firma o huella digital</b>
<b>Nombre y apellido:</b>	
<b>DNI:</b>	
<b>Teléfono:</b>	

Lima, 13 de febrero de 2021.

**\*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....  
Firma de la madre o apoderado