



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

FACTORES DE RIESGO PARA FRACASO DEL TRATAMIENTO  
DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN  
EL CENTRO DE SALUD SAN JUAN DE SALINAS. 2019-2020

RISK FACTORS FOR FAILURE OF ANEMIA TREATMENT IN  
CHILDREN UNDER 5 YEARS TREATED AT THE CENTRO DE  
SALUD SAN JUAN DE SALINAS. 2019-2020

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO  
DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

AUTOR

ROXANA SULCA ORELLANA

ASESOR

CARMEN ROSA MEZA LUIS

LIMA – PERÚ

2021

## **RESUMEN**

La anemia por carencia de hierro en la niñez sigue siendo un problema común y grave. La terapia con hierro oral mitiga las complicaciones de esta patología y los pacientes que se adhieren con éxito a la terapia se recuperan por completo dentro de un curso de tratamiento típico de 3 a 6 meses. En el Perú, mucha atención se ha centrado en la prevención y el diagnóstico temprano de la anemia, pero pocas investigaciones ha evaluado el tratamiento y seguimiento de esos niños, en quienes persiste esta afección a pesar de las estrategias preventivas. En este sentido, la presente investigación propone determinar los factores de riesgo para fracaso del tratamiento de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud San Juan de Salinas. 2019-2020. La población la conformarán los niños <5 años con anemia atendidos en la institución mencionada entre enero de 2019 a febrero de 2020 y que iniciaron tratamiento en dicho periodo. De la muestra a seleccionar se conformarán dos grupos: Grupo casos: conformado por niños que si presentaron fracaso del tratamiento de anemia. Grupo control: conformado por niños que no presentaron fracaso del tratamiento de anemia. La variable dependiente será el fracaso del tratamiento de anemia que será definido como una hemoglobina que persiste por debajo de 11 g/dL luego de 6 meses de tratamiento con suplementos de hierro. La variable independiente serán los factores epidemiológicos y maternos.

**Palabras clave:** “Factores de riesgo”, “anemia ferropénica”, “cumplimiento y adherencia al tratamiento” (DeCS).

## I. INTRODUCCIÓN

La anemia por carencia de hierro en la niñez es un problema común y grave, que es especialmente prevalente en niños < cinco años (1). En el Perú, esta patología afecta al 43.6% de pacientes pediátricos < tres años, permaneciendo constante en el último quinquenio (2). Las secuelas incluyen déficits neurocognitivos a largo plazo, fatiga, pica y, en casos graves, insuficiencia cardíaca de alto gasto o accidente cerebrovascular (3). La terapia con hierro oral mitiga las complicaciones de la patología y los pacientes que se adhieren con éxito a la terapia se recuperan por completo dentro de un curso de tratamiento típico de 3 a 6 meses (3).

Mucha atención se ha centrado en la prevención y el diagnóstico temprano de la anemia, pero poca investigación ha evaluado el tratamiento y seguimiento de esos niños, en quienes persiste esta afección a pesar de las estrategias preventivas (4). Dado que la anemia más grave y con un persistente nivel de hemoglobina bajo a pesar de culminar el tratamiento, se asocia con peores resultados, tasas altas de fracaso del tratamiento terapéutico pueden prolongar el alcance y la gravedad de sus consecuencias negativas (3). De acuerdo a lo descrito es importante el conocer los factores que condicionan el fracaso del manejo terapéutico en este tipo de pacientes.

Entre los estudios que han abordado esta problemática, podemos mencionar a Powers et al. (3), quienes, al revisar las prácticas de tratamiento para anemia de 195 niños con anemia persistente, se encontró que fueron comunes la mala adherencia a la medicación y la pérdida de seguimiento. Además, la mayoría tenía  $\leq 4$  años (64%) y presentaba enfermedad diarreica aguda (74%). Así mismo, un estudio en Estados Unidos, que caracterizó las barreras y los facilitadores de la terapia con hierro exitosa en niños pequeños, identificó que la mediana de la concentración inicial de hemoglobina fue de 8,2 g / dl y la duración de la terapia con hierro oral fue de 3 meses (5).

A nivel nacional, Peralta (6) encontró como principal factor de riesgo para fracaso del tratamiento de anemia a la desnutrición, parasitosis intestinal y el desapego al tratamiento ( $p < 0.001$ ). Según Velásquez et al. (7), el manejo inadecuado o incompleto y el no recibir la dosis adecuado de hierro se relacionaron a la persistencia de anemia en niños. También Nieto (8), determinó como factores asociados a fracaso del tratamiento, edad del infante, estado nutricional (peso para la talla-P/T y talla para la edad-T/E) y comorbilidades (enfermedad diarreica aguda- EDA) ( $p < 0.05$ ).

De acuerdo a Alva et al. (9), al evaluar a 385 pacientes < 3 años con anemia y que estuvieron en tratamiento por 6 meses, se consideraron como factores de riesgo las siguientes variables: parasitosis intestinal (OR= 2.18,  $p = 0,102$ ), enfermedad diarreica aguda a repetición (OR =3.05,  $p = 0,042$ ), desnutrición infantil (OR = 4.43;  $p = 0.03$ ). Finalmente, Mansilla et al. (10), presentó un modelo educativo que buscó disminuir los parámetros de anemia y desnutrición a nivel de Ayacucho. Utilizó una estrategia que redujo la prevalencia de anemia en la región en un 33%. Al comprobar las asociaciones entre variables concluyó que la presencia de desnutrición y anemia de manera simultánea en un individuo se consideró relacionado con un posible fracaso del tratamiento.

Un término importante de definir es el de anemia, que de acuerdo a la “Norma Técnica del Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres

gestantes y puérperas”, aparece cuando hay alteración de la cantidad de glóbulos rojos en la sangre, la cual es insuficiente para cubrir la necesidad del organismo. Se considera como diagnóstico de anemia cuando se encuentran valores  $< 11\text{g/dL}$ , pudiéndose categorizar de la siguiente manera: leve ( $10.0 - 10.9\text{ g/dL}$ ), moderada ( $7.0 - 9.9\text{ g/dL}$ ) y severa ( $< 7.0\text{ g/dL}$ ).

Para su manejo en pacientes con edades entre 6 meses a 11 años, se brinda una dosis de hierro ( $3\text{ mg/kg/día}$ ) por vía oral (11). Siendo más específicos en el grupo etario, en pacientes entre 6 a 35 meses, la dosis de hierro es un máximo de  $70\text{ mg/día}$ , equivalente a 5 cucharaditas sulfato ferroso en jarabe o 1.5 cucharadita de complejo polimaltosado por día, ello durante 6 meses (11,12).

Pero a pesar de indicar el medicamento, se puede identificar fracaso del tratamiento, generando la persistencia de la anemia, es decir, hemoglobina  $< 11,0\text{ g/dL}$ (3). Ante ello es necesario mencionar la adherencia al tratamiento, conceptualizada como el cumplimiento por parte del paciente de las indicaciones y terapéutica por el profesional de salud, considerado como adecuado cuando se cumple el 75% de las indicaciones, ello según lo dispuesto por la Norma Técnica Nacional (11).

Actualmente existe una necesidad inmediata de comprender los factores de riesgo asociados al fracaso del tratamiento de anemia en niños menores de 5 años, debido a los limitados antecedentes sobre el tema, diseño metodológico de los estudios actuales, tamaño muestral que considera la inclusión de una pequeña muestra y variabilidad de los resultados que no permiten la formulación de conclusión generalizables a otros entornos nacionales. Así mismo se resalta que el conocimiento determinado es importante ya que permitirá el reconocimiento de niños en una situación de mayor riesgo en quienes aplicar estrategias y tratamientos necesarios para mejorar los niveles de hemoglobina. Así también el estudio será considerado un antecedente actual sobre el tema que puede servir de modelo para investigaciones futuras.

De acuerdo a señalado se formula la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los factores de riesgo para fracaso del tratamiento de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud San Juan de Salinas. 2019-2020?

## II. OBJETIVOS

### Objetivo general

Determinar los factores de riesgo para fracaso del tratamiento de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud San Juan de Salinas. 2019-2020.

### Objetivos específicos

Determinar los factores epidemiológicos de riesgo para fracaso del tratamiento de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud San Juan de Salinas. 2019-2020.

Determinar los factores maternos de riesgo para fracaso del tratamiento de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud San Juan de Salinas. 2019-2020.

## III. MATERIAL Y MÉTODO

### a) Diseño del estudio:

- Observacional, solo se analizará la variable (13).
- Analítico, se evaluará una posible relación entre variables (13).
- Caso-control, ya que se pretender conocer la asociación causa – efecto entre las variables de estudio (13).
- Retrospectivo, los datos serán obtenidas de fuentes secundarias (13).
- Transversal, pues los datos representarán esencialmente un momento del tiempo (13).

### b) Población:

La población la conformarán todos los niños menores de 5 años con diagnóstico de anemia (hemoglobina con niveles menores de 11 g/dL) atendidos en el Centro de Salud San Juan de Salinas identificados en el periodo enero de 2019 a febrero de 2020 y que iniciaron tratamiento en dicho periodo.

Según cifras de la institución, anualmente habría una población de 588 pacientes con anemia que inician tratamiento, los cuales formarán parte de la población de estudio.

### Criterios de inclusión

*Grupo casos:* Conformado por niños:

- < 5 años.
- De ambos sexos.
- Diagnosticados con anemia ferropénica, definida por hemoglobina menor a 11g/dL.
- Que iniciaron tratamiento en periodo de estudio.
- Que cumplieron periodo de tratamiento de 6 meses.
- Que presentaron fracaso del tratamiento de anemia, es decir, que luego de los 6 meses de tratamiento, valores de hemoglobina son menores de 11 g/dL.
- Con historia clínica completa y legible.

*Grupo control:* Conformado por niños:

- < 5 años.
- De ambos sexos.
- Diagnosticados con anemia ferropénica, definida por hemoglobina menor a 11g/dL.
- Que iniciaron tratamiento en periodo de estudio.
- Que cumplieron periodo de tratamiento de 6 meses.
- Que NO presentaron fracaso del tratamiento de anemia, es decir, que luego de los 6 meses de tratamiento, valores de hemoglobina son mayores o igual de 11 g/dL.
- Con historia clínica completa y legible.

### **Grupo de exclusión**

- Niños que fueron transferidos a otra institución de salud para continuar con tratamiento de anemia.
- Niños con historia clínica extraviada.
- Niños que no cumplieron 6 meses de tratamiento.

### **c) Muestra**

Se usará fórmula de “casos y controles”. Según, Alva y Jacinto (9), el 28.1% de niños con madres menores de 20 años fracasaron al tratamiento.

$$= \frac{[Z_{1-\alpha/2}\sqrt{(c+1) \times p \times (1-p)} + Z_{1-\beta}\sqrt{c \times p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{c \times (p_1 - p_2)^2}$$

$$OR = \frac{p_1(1-p_2)}{p_2(1-p_1)}$$

*Donde:*

$$Z_{1-\alpha/2} = 1.96$$

$$Z_{1-\beta} = 0.84$$

$$p = (P_1+P_2)/2$$

$$OR = 2.000$$

$$p_1 = 0.281$$

$$p_2 = 0.07$$

$$c = 2$$

$$n_1 = 40$$

$$n_2 = 80$$

: Riesgo del evento en los casos

: Prevalencia de edad menor de 20 años en madres de niños que fracasaron al tratamiento de la anemia.

: Prevalencia de edad menor de 20 años en madres de niños que no fracasaron al tratamiento de la anemia.

: N° controles por cada caso

: Tamaño para los casos.

: Tamaño para los controles.

Se considerarán 120 niños menores de 5 años con diagnóstico de anemia, de los cuales 40 fracasaron al tratamiento y 80 no fracasaron.

Tipo y técnica de muestreo

Probabilístico y aleatorio simple.

### **d) Definición operacional de variables**

Fracaso del tratamiento de anemia

- Definición conceptual: Persistencia de hemoglobinas bajas al finalizar el sexto mes a pesar del tratamiento con sulfato ferroso completo (3).
- Definición operacional: Será definido como una hemoglobina que persiste por debajo de 11 g/dL luego de 6 meses de tratamiento con suplementos de hierro

#### Factores de riesgo

- Definición conceptual: características que tiene una persona que incrementa la probabilidad de sufrir una afección en la salud (14).
- Definición operacional: Determinantes relacionados al fracaso del tratamiento de anemia en niños menores de 5 años.

#### Operacionalización de variables

| Variables   |                          | Definición operativa  | Tipo de variable  | Escala de medición | Indicador de calificación | Instrumento de medición |                      |
|---|--------------------------|---|---|--------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|
| <b>Dependiente</b><br>Fracaso del tratamiento de anemia |                          | Será definido como una hemoglobina que persiste por debajo de 11 g/dL luego de 6 meses de tratamiento con suplementos de hierro | Cualitativa   | Nominal            | Si<br>No                  | Ficha de recolección    |                      |
| <b>Independiente</b>                                    | Factores epidemiológicos | Sexo masculino  | Paciente menor de 5 años de sexo masculino  | Cualitativa        | Nominal                   | Si<br>No                | Ficha de recolección |
|   |                          | Edad > 18 meses   | Edad consignada en la historia clínica mayor 18 meses.  | Cualitativa        | Nominal                   | Si<br>No                |                      |
|   |                          | Antecedente de parasitosis intestinal   | Infección de los intestinos por parásitos, diagnosticado en el paciente en estudio.   | Cualitativa        | Nominal                   | Si<br>No                |                      |
|   |                          | Desnutrición aguda  | Trastorno causado por un desequilibrio nutricional.   | Cualitativa        | Nominal                   | Si<br>No                |                      |
|   |                          | Antecedente de enfermedad diarreica aguda   | Infección del tracto digestivo ocasionada por bacterias, virus o parásitos en el paciente en estudio, cuyo principal síntoma es la diarrea. | Cualitativa        | Nominal                   | Si<br>No                |                      |
|   |                          | Prematuridad  | Nacimiento <37 semanas de embarazo.   | Cualitativa        | Nominal                   | Si<br>No                |                      |
|   |                          | Bajo peso al nacer  | Paciente menor de 5 años cuyo peso al nacer fue menor a 2500 gr.  | Cualitativa        | Nominal                   | Si<br>No                |                      |
|   |                          | Lactancia materna no exclusiva antes de los 6 meses   | Forma de alimentación donde se considera la lactancia materna mixta o solo formula antes que el paciente en estudio cumpliera los 6 meses   | Cualitativa        | Nominal                   | Si<br>No                |                      |
|   |                          | Dosis de suplementos de hierro 3 mg/kg – 5 mg/kg  | Administración de suplementos de hierro en paciente en estudio en una dosis entre 3 mg/kg – 5 mg/kg   | Cualitativa        | Nominal                   | Si<br>No                |                      |
|   |                          | Tipo de suplemento de hierro (sulfato ferroso)  | Niño menor de 5 años que se le administró como tipo de suplemento sulfato ferroso   | Cualitativa        | Nominal                   | Si<br>No                |                      |
|   | Factores maternos        | Bajo nivel educativo de la madre  | Grado de instrucción materno primaria o sin instrucción   | Cualitativa        | Nominal                   | Si<br>No                | Ficha de recolección |
|   |                          | Ocupación ama de casa   | Actividad materna donde se dedica a las tareas propias del hogar  | Cualitativa        | Nominal                   | Si<br>No                |                      |
|   |                          | Hábito tabáquico materno  | Consumo materno de tabaco   | Cualitativa        | Nominal                   | Si<br>No                |                      |
|   |                          | Edad materna adolescente  | Madre del paciente en estudio con menos de 18 años  | Cualitativa        | Nominal                   | Si<br>No                |                      |
|   |                          | Multiparidad  | Mas de dos partos   | Cualitativa        | Nominal                   | Si<br>No                |                      |
|   |                          | Anemia en el embarazo   | Patología que se caracteriza por la disminución en el nivel de hemoglobina, presente durante el embarazo                                    | Cualitativa        | Nominal                   | Si<br>No                |                      |
| Periodo intergenésico < 2 años                          |                          | Tiempo comprendido entre dos nacimientos consecutivos menor a 24meses   | Cualitativa   | Nominal            | Si<br>No                  |                         |                      |

## e) Procedimientos y técnicas

La técnica de estudio será el análisis documental mientras que el instrumento la ficha de recolección de datos:

- A. Factores epidemiológicos: se incluirá la variable sexo, edad, antecedente de: parasitosis intestinal, desnutrición aguda, enfermedad diarreica aguda, además de prematuridad, bajo peso al nacer, lactancia materna, dosis de suplemento de hierro y tipo de suplemento.
- B. Factores maternos: se considerarán las variables nivel educativo materno, ocupación, hábito tabáquico, edad materna, multiparidad, anemia en el embarazo, periodo intergenésico.
- C. Fracaso del tratamiento de anemia: se describirá además el nivel de hemoglobina. La anemia se clasificará según criterios del ministerio de salud.

Tabla 1. “Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en niños”

| Población                           | Con anemia |          |           | Sin anemia |
|-------------------------------------|------------|----------|-----------|------------|
|                                     | Severa     | Moderada | Leve      |            |
| Niños de 6 meses a 5 años cumplidos | <7.0       | 7.0-9.9  | 10.0-10.9 | ≥11.0      |

Fuente: (11).

## Procedimientos

Se solicitará aprobación del protocolo de estudio a la Universidad Peruana Cayetano Heredia, de la misma manera se tramitará por mesa de partes de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte la autorización dirigida al Director General para la recolección de información y el acceso a las historias clínicas del Centro de Salud San Juan de Salinas.

Con los permisos correspondientes se coordinará con la jefatura del Centro de Salud San Juan de Salinas para acceder a las historias clínicas de la población de estudio. Ellos conformarán el marco muestral del estudio, de donde se prevé seleccionar de manera aleatoria una muestra de niños que presentaron fracaso de tratamiento de anemia y aquellos que no lo presentaron. Las historias clínicas seleccionadas se solicitarán en el servicio de archivos, previa coordinación con los responsables del servicio. Se recolectará la información considerada en el instrumento previamente diseñado.

La recolección iniciará en el mes de agosto y culminará en setiembre. Por día se solicitarán 15-20 historias clínicas. Se tomarán las medidas necesarias para evitar y reducir un posible contagio por COVID-19. Se evitarán los lugares cerrados, sin ventilación.

## f) Aspectos éticos del estudio

Se pedirá la aprobación del “Comité de Ética Universitario”, sin embargo, las implicancias éticas son mínimas, ya que la información se recolectará de fuentes secundarias, la cual será manejada solo por la investigadora. Los datos de filiación no



serán considerados, ya que se mantendrá el anonimato, resguardando la identidad de los pacientes, pues las fichas serán codificadas para su reconocimiento.

**g) Plan de análisis**

Programa SPSS versión 25.

**Análisis descriptivo**

Para el análisis descriptivo de las variables cuantitativas serán expresadas con medidas de tendencia central (promedio) y medidas de dispersión (desviación estándar), mientras que para las variables cualitativas se estimarán frecuencias absolutas y relativas (%).

**Análisis bivariado**

“Prueba Chi-Cuadrado” y “Odds Ratio (OR)”.

**Presentación de resultados**

Tablas y gráficos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Paoletti G, Bogen D, Ritchey A. Severe iron-deficiency anemia still an issue in toddlers. *Clin Pediatr (Phila)*. 2015; 53(14): 1352–1358.
2. Zabaleta N. Anemia infantil: retos y oportunidades al 2021. *Rev Perú Med Exp Salud Pública*. 2017;34(4):588-89.
3. Powers J, Daniel C, McCavit T, Buchanan. Deficiencies in the Management of Iron Deficiency Anemia during Childhood. *Pediatr Blood Cancer*. 2016; 63(4): 743-745.
4. Buchanan G. Paucity of clinical trials in iron deficiency: lessons learned from study of VLBW infants. *Pediatrics*. 2015; 131(2): 582-584.
5. Powers J, Nagel M, Raphael J, Mahoney D, Buchanan G, Thompson. Barriers and Facilitators of Iron Therapy in Children with Iron Deficiency Anemia. *J Pediatr*. 2020; 219: 202-208. DOI: 10.1016/j.jpeds.2019.12.040.
6. Peralta J. Factores de riesgo para el fracaso del tratamiento de la anemia ferropénica en menores de 5 años distrito de Pomacanchi, 2015-2016. [tesis de grado]. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2017.
7. Velásquez-Hurtado J, Rodríguez Y, Gonzáles M, Astete-Robilliard L, Loyola J, Vigo W, et al. Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años en Perú: análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2007-2013. *Biomédica*. 2016; 36(2): 220-229.
8. Nieto W. Factores relacionados con el fracaso del tratamiento de la anemia ferropénica en menores de 5 años en el Centro de Salud Caratoco, de julio del 2018 a junio 2019. [tesis de grado]. Juliaca: Universidad Andina; 2020.
9. Alva S, Jacinto A. Fracaso al tratamiento de anemia en menores de 3 años, C.S. Progreso de Chimbote, 2019. Tesis de grado. Universidad San Pedro; 2020.
10. Mansilla J, Whitttembury A, Chuquimbalqui R, Laguna M, Guerra V, Alarcón J. Modelo para mejorar la anemia y el cuidado infantil en un ámbito rural del Perú. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2018; 41.
11. Ministerio de Salud del Perú. Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Lima: MINSA; 2017.
12. Ministerio de Salud del Perú. Resolución Ministerial N° 229-2020-MINSA. Norma Técnica de Salud para el manejo terapéutico y preventivo. Lima: MINSA; 2020.
13. Argimon J, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 4th ed. Barcelona-España: Elsevier; 2013.
14. Organización Mundial de la Salud. Descriptores en ciencias de la salud. [Online]. 2020. [consultado 7 junio 2021]. Disponible en: <http://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/>.

#### IV. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

##### PRESUPUESTO

| <b>BIENES</b>         |                          |                 |                             |                          |
|-----------------------|--------------------------|-----------------|-----------------------------|--------------------------|
| <b>Nº</b>             | <b>Especificación</b>    | <b>Cantidad</b> | <b>Costo unitario (S/.)</b> | <b>Costo total (S/.)</b> |
| 1                     | Hojas bond A4            | 2000            | 0.05                        | 100                      |
| 2                     | Lapiceros                | 30              | 1                           | 30                       |
| 3                     | USB                      | 2               | 25                          | 50                       |
| 4                     | Folder                   | 2               | 8                           | 14                       |
| 5                     | Tablero                  | 2               | 20                          | 40                       |
| <b>SUB- TOTAL (1)</b> |                          |                 |                             | <b>234</b>               |
| <b>SERVICIOS</b>      |                          |                 |                             |                          |
| <b>Nº</b>             | <b>Especificación</b>    | <b>Cantidad</b> | <b>Costo unitario (S/.)</b> | <b>Costo total (S/.)</b> |
| 1                     | Copias                   | 600             | 0.1                         | 60                       |
| 2                     | Anillado                 | 12              | 25                          | 300                      |
| 3                     | Equipo de cómputo Modulo | 1               | 800                         | 800                      |
| 4                     | Otros gastos             |                 | 900                         | 900                      |
| <b>SUB- TOTAL (2)</b> |                          |                 |                             | <b>2060</b>              |
|                       |                          |                 | <b>TOTAL</b>                | <b>S/. 2294</b>          |

El estudio será financiado por el investigador evitando así algún costo económico al establecimiento de salud.

##### CRONOGRAMA

| <b>ACTIVIDAD</b>                   | <b>2021</b>      |            |            |            |            |
|------------------------------------|------------------|------------|------------|------------|------------|
|                                    | <b>Sep - Oct</b> | <b>Nov</b> | <b>Dic</b> | <b>Ene</b> | <b>Feb</b> |
| 1. Búsqueda bibliográfica          | X                |            |            |            |            |
| 2. Elaboración de proyecto         | X                |            |            |            |            |
| 3. Presentación para su aprobación | X                |            |            |            |            |
| 4. Correcciones de proyecto        | X                |            |            |            |            |
| 5. Recolección de datos            |                  | X          | X          |            |            |
| 6. Análisis y discusión            |                  |            |            | X          |            |
| 7. Elaboración de conclusiones     |                  |            |            | X          |            |
| 8. Elaboración de informe          |                  |            |            | X          | X          |
| 9. Publicación-sustentación        |                  |            |            |            | X          |

## V. ANEXOS

### ANEXO 1. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### Factores de riesgo para fracaso del tratamiento de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud San Juan de Salinas. 2019-2020

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

N° de ficha: \_\_\_\_\_

#### A. Factores epidemiológicos

Sexo Masculino: Si ( ) No ( )

Edad > 18 meses: Si ( ) No ( )  
\_\_\_\_\_ años

Antecedente de parasitosis: Si ( ) No ( )

Tipo de parásito intestinal: *Áscaris lumbricoides* ( )  
*Blastocystis hominis* ( )  
*Giargialamblia* ( )  
Otros: \_\_\_\_\_

Desnutrición aguda: Si ( ) No ( )

Antecedente de enfermedad diarreica aguda: Si ( ) No ( )

Prematuridad: Si ( ) No ( )  
Edad gestacional al nacimiento: \_\_\_\_\_ ss.

Bajo peso al nacer: Si ( ) No ( )  
Peso al nacer: \_\_\_\_\_ gr.

Lactancia materna no exclusiva antes de los 6 meses: Si ( ) No ( )  
Exclusiva ( ) Mixta ( ) Formula ( )

Dosis de suplemento de hierro 3 mg/kg – 5 mg/kg: Si ( ) No ( )  
\_\_\_\_\_ mg/kg

Tipo de suplemento hierro: Sulfato ferroso ( )  
Hierro polimatosado ( )

#### B. Factores maternos

Madre adolescente: Si ( ) No ( )  
Edad materna: \_\_\_\_\_ años

Bajo nivel educativo de la madre: Si ( ) No ( )  
Grado de instrucción materna: Sin instrucción ( )  
Primaria ( )  
Secundaria ( )  
Superior

Ama de casa: Si ( ) No ( )  
Ocupación materna:\_\_\_\_\_

Hábito tabáquico materno: Si ( ) No ( )  
Nro. de cajetillas a la semana:\_\_\_\_\_

Multiparidad: Si ( ) No ( )  
Paridad (número de partos):\_\_\_\_\_

Anemia en el embarazo: Si ( ) No ( )  
Periodo intergenésico < 2 años: Si ( ) No ( )  
Cantidad de años:\_\_\_\_\_

C. Fracaso del tratamiento de anemia: Si ( ) No ( )

Nivel de hemoglobina al inicio del tratamiento:\_\_\_\_\_ g/dl

Leve ( ) Moderado ( ) Severo ( )

Nivel de hemoglobina 6 meses después de tratamiento:\_\_\_\_\_ g/dl  
< 11 g/dL: Si ( ) No ( )