

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES RELACIONADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS EN EL
CENTRO MATERNO INFANTIL VILLA MARÍA DEL TRIUNFO EN EL 2020**

TESIS

PRESENTADO POR BACHILLER

ESTRADA BALTODANO YAJAIRA MAGALY

PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2021

ASESOR

DR. BRYSON MALCA, Walter

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradecer a dios por cada día de vida que me brinda y en segundo lugar agradecer a mi asesor el Dr. Walter Bryson Malca, por el apoyo y la confianza y saber guiar mis ideas para culminar mi trabajo.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres por su apoyo incondicional y a mis hijos que son fuente de motivación y superación, quienes ayudaron a no doblegarme ante los obstáculos más grandes.

RESUMEN

Objetivo: Identificar los factores relacionados a anemia ferropénica en niños en el centro materno infantil villa María del triunfo en el 2020.

Material y Método: La investigación que se realizara es de tipo Cuantitativa, Observacional, relacional, Transversal y Retrospectivo, con una muestra de 185 niños. Se utilizo una ficha de recolección de datos para recopilar la información y posteriormente se procesaron los datos con el programa estadístico SPSS.

Resultados: la prevalencia de anemia ferropénica en niños fue 30,8%. De los factores prenatales encontramos que el 100% de las madres se encontraban dentro del rango de edad de madre joven, con respecto a la edad gestacional el 91,89% fueron recién nacidos a término y por último el 65,94% de las madres no presentaron anemia durante la gestación. de los factores postnatales encontramos que el 100% de los niños nacieron con un peso normal, con respecto al factor edad del niño el 52,43% fueron lactantes mayores, el 41,08% fueron lactantes menores y en menor porcentaje los no lactantes con un 6,48% y por último el 73,51% de los niños recibieron lactancia materna exclusiva.

Conclusiones: se estableció que existe relación estadísticamente significativa entre los factores prenatales (edad materna, edad gestacional y anemia gestacional) y los factores postnatales (bajo peso al nacer, edad del niño y lactancia materna exclusiva) con la anemia ferropénica en niños menores de 5 años, con un nivel de significancia <0.05 .

Palabras claves: anemia ferropénica, factores prenatales, factores postnatales.

ABSTRACT

Objective: To identify the factors related to iron deficiency anemia in children in the Villa María del Triunfo maternal and child center in 2020.

Material and Method: The research carried out is Quantitative, Observational, Relational, Cross-Sectional and Retrospective, with a sample of 185 children. A data collection sheet was used to collect the information and the data were subsequently processed with the SPSS statistical program.

Results: the prevalence of iron deficiency anemia in children was 30.8%. From the prenatal factors, we found that 100% of the mothers were within the age range of a young mother, with respect to gestational age, 91.89% were full-term newborns and finally 65.94% of the mothers there was no anemia during pregnancy. Of the postnatal factors, we found that 100% of the children were born with a normal weight, with respect to the child's age factor, 52.43% were older infants, 41.08% were younger infants and a lesser percentage were non-infants with 6.48% and finally 73.51% of the children received exclusive breastfeeding.

Conclusions: it was established that there is a statistically significant relationship between prenatal factors (maternal age, gestational age and gestational anemia) and postnatal factors (low birth weight, child age and exclusive breastfeeding) with iron deficiency anemia in children under 5 years, with a significance level <0.05 .

Key words: iron deficiency anemia, prenatal factors, postnatal factors.

INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica es un problema de salud a nivel mundial, pero sobre todo en los países en vías de desarrollo que, a pesar de las estrategias implementadas para la prevención y el tratamiento por el sector de salud, la prevalencia de la misma no ha disminuido.¹

La Organización Mundial de la Salud estima que 1620 millones de personas tienen esta enfermedad de las cuales el 42% son niños menores de 5 años que se encuentran en la etapa preescolar, siendo la edad con mayor prevalencia.²

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad identificar los factores relacionados a anemia ferropénica en niños del Centro Materno Infantil De Villa María Del Triunfo en el 2020.

El capítulo I se realizó el problema de la investigación, se desarrolló el planteamiento del problema, se formularon el problema general y los problemas específicos, justificación, delimitación, objetivos generales y específicos y el propósito del estudio.

El capítulo II abarca el marco teórico, la base teórica, el marco conceptual, hipótesis general y específicas, la definición de variables y definición operacional de términos.

El capítulo III se hizo la metodología de la investigación, tipo y nivel de investigación, se indica la población y la muestra del estudio, técnicas e instrumentos de recolección de datos, diseño de recolección de datos, procesamiento y análisis de datos y por último aspectos éticos.

Capítulo IV se realizó el análisis de los resultados y las discusiones de la investigación.

Capítulo V conclusiones y recomendaciones del estudio. Para finalizar se muestra las referencias bibliográficas y anexos del trabajo de investigación.

INDICE	PAG
CARÁTULA	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCION	VII
ÍNDICE	VII
LISTA DE TABLAS	XII
LISTA DE GRAFICOS	XIII
LISTA DE ANEXOS	XIV
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema	2
1.2.1 Problema general	2
1.2.2 Problema específico	2
1.3 Justificación	2
1.4 Delimitación del área de estudio	3
1.5 Limitaciones de la investigación	3
1.6 Objetivos	4
1.6.1 Objetivo General	4
1.6.2 Objetivo Específico	4
1.7 Propósito	4

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	5
2.1 Antecedentes bibliográficos	5
2.2 Bases teóricas	10
2.3 Marco conceptual	17
2.4. Hipótesis	18
2.4.1 Hipótesis General	18
2.4.2 Hipótesis Específicas	18
2.5. Variables	19
2.6. Definición de conceptos operacionales	20
CAPÍTULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	21
3.1. Diseño metodológico	21
3.1.1 Tipo de investigación	21
3.1.2 Nivel de investigación	21
3.2. Población y muestra	21
3.3. Técnicas de procesamiento de datos	24
3.4. Diseño de recolección de datos	24
3.6. Aspectos Éticos	25
CAPÍTULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS	26
4.1. Resultados	26
4.2. Discusión	36
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	39
5.1. Conclusiones	39
5.2. Recomendaciones	39

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

42

ANEXOS

47

LISTA DE TABLAS

TABLA N°1:	EDAD MATERNA	28
TABLA N°2:	EDAD GESTACIONAL	29
TABLA N°3:	ANEMIA GESTACIONAL	30
TABLA N°4:	PESO DEL NIÑO AL NACER	31
TABLA N°5:	LACTANCIA MATERNA	32
TABLA N°6:	EDAD DEL NIÑO	33
TABLA N°7:	ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS	34
TABLA N°8:	FACTORES PRENATALES Y ANEMIA	35
TABLA N°9:	FACTORES POSTNATALES Y ANEMIA	36
TABLA N°10:	RELACION ENTRE FACTORES PRENATALES Y ANEMIA EN NIÑOS	37
TABLA N°11:	RELACION ENTRE FACTORES POSTNATALES Y ANEMIA EN NIÑOS	37

LISTA DE GRAFICOS

GRAFICO N°1:	EDAD MATERNA	28
GRAFICO N°2:	EDAD GESTACIONAL	29
GRAFICO N°3:	ANEMIA GESTACIONAL	30
GRAFICO N°4:	PESO DEL NIÑO AL NACER	31
GRAFICO N°5:	LACTANCIA MATERNA	32
GRAFICO N°6:	EDAD DEL NIÑO	33
GRAFICO N°7:	ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS	34

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N°1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	48
ANEXO N°2: INSTRUMENTO	50
ANEXO N°3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO-CONSULTA EXPERTOS	52
ANEXO N°4: MATRIZ DE CONSISTENCIA	55

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La anemia causada por la deficiencia de hierro en niños es el trastorno de nutrición más común a nivel mundial siendo considerada como una de las principales causas de morbilidad y deficiencias cognitivas en los infantes, que pueden afectar posteriormente su desarrollo motriz y su rendimiento escolar. En la actualidad la anemia ferropénica en países en vías de desarrollo sigue siendo un problema de envergadura, ya que a pesar de los diferentes métodos que se han implementado para el tratamiento no se ha podido disminuir la casuística de manera considerable de dicha enfermedad.¹

La Organización Mundial de la Salud estima que 1620 millones de personas tienen esta enfermedad de las cuales el 42% son niños menores de 5 años que se encuentran en la etapa preescolar, siendo la edad con mayor prevalencia.²

En Latinoamérica y el Caribe, se estima que existen 22,5 millones de infantes que padecen de anemia, donde la mayor prevalencia se encuentra en los niños de 6 a los 24 meses.³

En Perú tenemos una casuística muy preocupante ya que la anemia ferropénica perjudica a un 43% de niños y niñas entre los 6 meses hasta los 36 meses, en una investigación realizada por Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) en el año 2018 nos indica que el 32,8% de la población infantil menores 5 años padecen de anemia, también nos menciona que el mayor porcentaje de niños con anemia se encuentra en áreas rurales con un 39,6% a comparación de las áreas urbanas con un 30,2%.⁴

En el distrito de Villa María del Triunfo según su análisis de situación de salud anual, reporta que en el año 2017 se observa un total de 45% de niños con anemia, observándose un incremento con respecto a años anteriores.⁵

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.2.1. GENERAL

¿Cuáles son los factores relacionados a la anemia en niños en el Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo en el 2020?

1.2.2. ESPECIFICOS

- ¿Cuáles son los factores prenatales relacionados a anemia en niños en El Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo en el periodo de enero a diciembre del 2020?
- ¿Cuáles son los factores postnatales relacionados a anemia en niños en el Centro Materno Infantil Villa María del Triunfo en el 2020?

1.3. JUSTIFICACION

Justificación teórica: este trabajo de investigación sobre anemia en niños menores de 36 meses nos ayudara a identificar cuáles son los factores que se relacionan para presentar dicha enfermedad y a la vez la realizaremos en un centro de salud donde no se ha realizado este tipo de investigación a pesar de ser un problema de salud a escala mundial.

Justificación práctica: Este trabajo al identificar cuáles son los factores que se relacionan a la presencia de anemia en niños menores de 36 meses nos ayudara a plantear estrategias para tratar de dar solución a este problema de salud pública.

Justificación económica social: este trabajo de investigación al brindar estrategias para disminuir la casuística de anemia en niños menores de 36 meses a largo plazo estos niños crecerán sin autolimitaciones en el desarrollo por ende serán adultos con muchas oportunidades en los diferentes ámbitos y lograremos el desarrollo y progreso del distrito de Villa María Del Triunfo

1.4. **.DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO**

- **Espacial:** Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo, ubicado en av. pedro valle s/n (alt. 18 el triunfo)
- **Temporalidad:** En el periodo de tiempo de enero del 2020 a diciembre del 2020
- **Social:** Los niños entre 6 a 60 meses que son atendidos en el programa de anemia del Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo en los meses de enero a diciembre del 2020.

1.5. **LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION**

- Limitación temporal: el trabajo no presento limitación con respecto al tiempo ya que se contó con disponibilidad para la investigación.
- Limitación administrativa: Se encontró dificultad para poder obtener el permiso para ingresar al área de archivos del hospital y posterior a ello obtener la aprobación del comité de ética.
- Limitación personal: no se encontró ninguna dificultad ya que el investigador se encontraba rotando en el centro donde se realizó la investigación.

- Limitación económica: la persona encargada de la investigación financiara todos los gastos ya que no cuenta con ningún otro apoyo económico.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. GENERAL

- Identificar los factores relacionados a anemia en niños en el centro materno infantil villa María del triunfo en el 2020.

1.6.2. ESPECIFICOS

- Establecer si los factores prenatales están relacionados a la anemia en niños en El Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo en el 2020.
- Establecer si los factores postnatales están relacionados a la anemia en niños en El Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo en el 2020.

1.7. PROPOSITO

El propósito principal del presente trabajo es identificar los factores que se relacionan a que un niño presente anemia para que de esta manera pueda instaurarse una serie de estrategias que ayuden a disminuir la prevalencia de anemia ferropénica en niños en el centro materno infantil villa María del triunfo, además de ampliar el conocimiento que se tiene sobre la anemia en niños en el centro de salud con los datos obtenidos del mismo.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRAFICOS

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Ernesto C.; Claudia A.; Marilin P. (Cuba) en el año 2019, en su trabajo titulado "factores asociados a la anemia ferropénica en lactantes pertenecientes al policlínico concepción Agramonte Bossa", tuvo como objetivo principal determinar cuáles son los factores que se asocian a anemia por déficit de hierro en niños mayores de 6 meses que aun lactan, para ello realizaron un estudio observacional , analítico de corte transversal, con una población total de 46 pacientes que estaban dentro de los indicadores de inclusión y exclusión, llegando a la conclusión que la presencia de anemia en el último trimestre de la gestación influía a que el niño presente anemia , los niños que no lactaron de su madre de manera exclusiva durante los primeros 6 meses de vida también estaban propensos a presentar anemia y por último la ablactación inadecuada los 6 meses de edad constituía un factor de riesgo para presentar anemia en los infantes.⁶

Edison Moyano; Jhojana Vintimilla; Priscila Calderon; Carmen Del Rocío Parra; María Angamarca (Venezuela) en el año 2019 en su estudio titulado " factores asociados a la anemia en niños ecuatorianos de 1 a 4 años" tuvo con objetivo primordial identificar cuáles son los factores que predisponen para que los niños presenten anemia, para ello hicieron un estudio con la siguiente metodología: cuantitativo, analítico de casos y controles, transversal, retrospectivo , con una población infantil de 52 casos y 52 controles utilizando una ficha de recolección de datos para obtener la información requerida y necesaria para su trabajo de investigación; llegando a la conclusión que los factores residencia rural, déficit de micronutrientes,

bajo peso al nacer y prematuridad son factores que se encuentran asociados a la presencia de anemia por déficit de hierro en niños.³

Picos et al. (Cuba) en el año 2016, en su trabajo titulado "Factores de riesgo en la aparición de anemia en lactantes de 6 meses", ellos tuvieron como objetivo principal encontrar los factores que influyen para que el niño desarrolle anemia. Para ello realizaron un estudio con la siguiente metodología: descriptivo, longitudinal y retrospectivo. La población con que ellos contaban fue de 216 niños nacidos dentro del periodo que establecieron para su estudio, utilizando como instrumento la ficha de recolección de datos para obtener la información requerida de las historias clínicas de los niños con anemia; llegando a la conclusión de que el peso bajo al nacer del neonato, presentar anemia durante el último trimestre de la gestación y lactancia materna no exclusiva son factores de riesgo importantes para desarrollar anemia por déficit de hierro en niños lactantes.⁷

McKee SG, Close R, Lowenthal E. (República Dominicana) en el año 2017, en su trabajo de investigación titulado "Evaluación de la anemia ferropénica en una clínica pediátrica de República Dominicana", tuvieron como objetivo primordial calificar a la clínica en base a la detección, el diagnóstico y tratamiento de anemia de manera oportuna y de esta manera disminuir la prevalencia y severidad de la anemia. para ello analizaron 293 tamizajes de hemoglobina en niños menores de 15 meses, ellos realizaron un estudio con la siguiente metodología: descriptivo, transversal y retrospectivo con lo cual llegaron a la conclusión que la gran mayoría de niños que asistieron al centro no fueron captados para el tamizaje de hemoglobina en las edades de mayor prevalencia, también detectaron que no se dio el tratamiento respectivo a los que presentaban anemia.⁸

LEITÃO, Waldeir de Sousa; OLIVEIRA, Euzébio (Brasil) en el año 2016 en su estudio titulado "Anemia ferropénica infantil en Brasil: Una revisión sistemática de la literatura", los autores tuvieron como objetivo principal recopilar información valiosa de diferentes artículos científicos seleccionados minuciosamente de antecedentes nacionales e internacionales sobre anemia, se trata de un estudio retrospectivo. Se concluye que la anemia por déficit de hierro es un problema de salud pública principalmente que afecta no solo a la salud de las personas, sino también a la economía y a desarrollo social, también se indica que existen múltiples factores etiológicos que influyen para que se presente dicha enfermedad típica de los niños; la población más vulnerable para el desarrollo de anemia son los lactantes, niños menores de 5 años y mujeres en edad fértil.⁹

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Zambrano Guevara, Ingrid (Perú) en el año 2019 en su trabajo titulado “factores asociados a anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud villa hermosa, distrito José Leonardo Ortiz, Chiclayo, 2018” tuvo como objetivo principal determinar los factores que influyen de manera positiva para que un niño pueda desarrollar anemia antes de los 5 años de edad, fue realizado en Chiclayo región del Perú con un total de 295 niños. Para lo cual se realizó un estudio de tipo cuantitativo y de diseño metodológico transversal, correlacional, retrospectivo; obteniendo como resultado que la prevalencia de anemia en niños fue de 42.4% de los cuales el 16.6% fue de anemia ferropénica moderada. Concluyendo que la lactancia materna

exclusiva hasta los 6 meses, el peso al nacer del neonato y la edad gestacional son factores que influyen de manera positiva en la presencia de anemia en los niños menores de 5 años.¹⁰

VALER MOSCOSO, Katherin (Perú) en el año 2019 en su trabajo titulado "Factores asociados a anemia, en lactantes menores de 6 meses, Cusco, 2018", tuvo como objetivo principal establecer los factores principales que se encuentran asociados para la aparición de anemia en niños menores de 6 meses de edad. Su población fue de 120 niños de la región de Cusco. Se realizó un trabajo de investigación analítico, retrospectivo, transversal de tipo caso-control. Obteniendo como resultados principales que la anemia durante el tercer trimestre de la gestación, nivel de educación de la madre, desnutrición del lactante y la edad del mismo son factores de riesgo positivos para presentar anemia y por otro lado los factores protectores para evitar la enfermedad fue la suplementación de hierro durante 9 meses de la gestante y la lactancia materna exclusiva.¹¹

RIVERA PALOMINO, Eduardo Félix (Perú) en el año 2019 en su trabajo titulado "factores sociodemográficos asociados a anemia ferropénica en niños menores de 5 años en el hospital arzobispo Loayza durante el periodo de enero a noviembre del 2018", tuvo como objetivo primordial determinar los factores sociodemográficos que se encontraban relacionados al desarrollo de anemia por déficit de hierro en niños que tienen menos de 5 años para lo cual hizo un trabajo analítico, transversal, retrospectivo, y observacional, con una muestra de 128 niños que tienen menos de 5 años en el hospital arzobispo Loayza que acudieron a su control de niño sano, haciendo uso de una ficha de recolección de datos para obtener la información importante que necesitaba para su trabajo de investigación. Obteniendo como resultados que la

procedencia del menor y el grado de instrucción de la madre son factores que influyen para que el niño pueda presentar anemia.¹²

MALLQUI TABOADA, Junior Octavio (Perú) en el año 2019 en su trabajo titulado "tasa de prevalencia y factores de riesgo asociados a la Anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses de edad Atendidos en el servicio de pediatría del hospital maría Auxiliadora durante el 2018", tuvo como objetivo principal la tasa de prevalencia y los factores de riesgo que influyen en la anemia por déficit de hierro en niños entre las edades de 6 a 24 meses. Para lo cual se hizo un estudio descriptivo, retrospectivo, transversal y Correlacional; con una población de 315 niños que son lactantes menores de 2 año de edad tomando una muestra de 111 niños con anemia por déficit de hierro, se empleó la ficha de recolección de datos para obtener la información requerida. Obteniendo como resultados que la prevalencia de anemia ferropénica fue de 35.23%, también se obtuvo como resultado que la mayor parte de los casos fue de anemia leve con un 60.36%. Concluyendo que los factores que tuvieron mayor influencia fueron el periodo de gestación de la madre y el peso al nacer de los menores.¹³

José Velásquez, et al. (Perú) en el año 2016 en su trabajo titulado "Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años en Perú: análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2007-2013", tuvo como objetivo principal identificar los factores sociodemográficos y las características del cuidado materno-infantil relacionadas con la anemia de 6 a 35 meses de edad, realizaron un estudio observacional, analítico retrospectivo; obteniendo como resultados que la prevalencia de anemia era bastante elevada con un 47.9% , también se obtuvo que de los factores que se plantearon en el trabajo de investigación 12 de ellos son considerados de riesgo para presentar anemia por déficit de hierro en niños.⁴

2.2. BASE TEORICA

Base teórica de la anemia por deficiencia de hierro

La deficiencia de hierro es la deficiencia nutricional más común en los niños. La prevalencia mundial de anemia en 2010 fue del 32,9 por ciento, con la mayor carga en los niños menores de cinco años, en otros países ricos en recursos, las tasas de deficiencia de hierro son sustancialmente más bajas, sin embargo, la deficiencia de hierro sigue siendo común y puede tener consecuencias importantes para la salud y el desarrollo¹⁴.

La anemia es un problema de salud pública a nivel mundial afecta principalmente a los niños que viven en países de bajos y de medianos recursos y la causa principal es una dieta insuficiente por mencionar algunos tenemos en américa a Perú a Brasil a Bolivia muchos países de África India y otros países de Asia muchos países de Oceanía que es son los más afectados¹⁵.

Afecta principalmente a gente joven y es el factor nutricional asociado al déficit en la ingesta, por eso el grupo de riesgo son los niños, adolescentes, gestantes, que generalmente por la baja ingesta de hierro en la dieta tiene anemia ferropénica.¹⁶

Este déficit nutricional en cuanto al Perú la prevalencia de anemia ferropénica en niños menores de 3 años según departamento podemos ver que el año 2018 el departamento de Puno solo fue el departamento con mayor prevalencia de anemia al igual que en muchos departamentos que se encuentran distribuidos en la zona de la sierra de la selva y el promedio nacional en este año fue de 43.5 por ciento al año 2015⁽¹⁷⁾⁽¹⁸⁾

La anemia se define típicamente como una concentración de hemoglobina que está 2 desviaciones estándar o más por debajo de la media para una población sana del mismo sexo y edad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) utiliza los siguientes umbrales de hemoglobina para definir la anemia²:

- Niños de 6 meses a <5 años - 11 g / dL
- Niños de 5 a <12 años - 11,5 g / dL
- Niños de 12 a <15 años - 12 g / dL
- Mujeres no embarazadas - 12 g / dL
- Mujeres embarazadas - 11 g / dL
- Hombres \geq 15 años - 13 g / dL

La anemia ferropénica es un problema importante, en el cual recae la mayoría de las veces la responsabilidad cae sobre el metabolismo del hierro, se puede ver que el hierro está distribuido en el cuerpo, la mayor parte conformada de hemoglobina y de mioglobina, el resto es hierro almacenado en forma de ferritina o hemosiderina en el retículo endoplasmático, en el hígado, bazo y médula ósea y el 3 % en forma de proteínas que contienen hierro.¹⁹

El hierro se absorbe principalmente en el duodeno y se transporta a través de la sangre, unido a la transferrina va a llegar a la médula ósea en donde servirá para que exista una eritropoyesis eficaz y posteriormente cuando estos eritrocitos alcanzan su madurez serán fagocitados en el sistema retículo endotelial y ese hierro es reciclado para cumplir otras funciones.¹⁹

Los factores de riesgo para el desarrollo de anemia ferropénica se pueden dividir en factores prenatales y post natales. Los factores prenatales incluyen en la definición deficiencia materna de hierro por eso es que se deben

suplementar a las gestantes con hierro, otros factores incluyen prematuridad, eventos hemorrágicos perinatales, ausencia de suplementación preventiva con hierro, dieta pobre en hierro, infecciones crónicas y síndromes de mala absorción acompañados de trastornos gastrointestinales, una de ellas por ejemplo la enfermedad celíaca o enfermedad inflamatoria intestinal causada por helicobacter pilori.²¹

La ferropenia está a un paso de la anemia franca, existen tres etapas en el mecanismo, la primera es un balance negativo de hierro en el cual existen pérdidas progresivas de las reservas corporales de hierro y esto se va a manifestar como una disminución de la ferritina sérica y también una disminución de la del hierro en la médula ósea pero este último solamente es visible por biopsia.²²

La ferritina sérica es la que con mayor frecuencia se puede medir para determinar el agotamiento de las reservas corporales de hierro y eso se va a manifestar como una disminución del hierro sérico, por lo tanto, una disminución de la saturación de transferrina, un aumento de la capacidad total de fijación del hierro y aquí todavía no se ha visto afectada la síntesis de hemoglobina por lo tanto no hay una anemia franca.²³

En la tercera etapa la cual es una anemia ya franca por necesidad de hierro, que al comienzo es normocítica normocrómica y luego pasa a microcítica hipocrómica, a esta altura ya se tienen síntomas generales los cuales incluyen sueño incrementado, astenia, fatiga, todos estos son síntomas inespecíficos, pero se puede tener una alteración del crecimiento en los niños, en la piel se observa palidez y caída de cabello, uñas quebradizas.²⁴

En las alteraciones de la conducta alimentaria puede ocurrir un trastorno llamado pica, alteraciones cardiopulmonares como taquicardia, sople sistólica y disnea de esfuerzo, alteraciones digestivas como queilitis angular,

alteraciones inmunológicas que se van a manifestar como un aumento de la de la frecuencia de infecciones y síntomas neurológicos como alteraciones en el desarrollo psicomotor.²⁵

La anemia ferropénica es de las principales causas prevenibles que afectan el desarrollo psicomotor de los niños y esto tendrá consecuencias en la vida adulta, la mayoría de veces los niños son asintomáticos y se detecta la anemia ferropénica por un screening que se da entre los 4 y 24 meses y lo recomendado es que se repita cada año.²⁵ En los niños de seis meses a cinco años una hemoglobina menor a 11 gramos por decilitro se considera anemia, en niños de 5 a 12 años con una hemoglobina por debajo de 11.5 gramos por decilitro recibe la misma categoría, en los niños de 12 a 15 años una hemoglobina por debajo de 12 gramos por decilitro se considera también anemia.²⁷

la ferritina en niveles bajos siempre es consistente con la deficiencia de hierro pero una ferritina normal o elevada no excluye deficiencia de hierro porque la ferritina es un reactante de fase aguda, por lo tanto su valor puede estar anormalmente elevado durante un proceso inflamatorio y así enmascarar una deficiencia de hierro, entonces hay que tener en cuenta eso pues el manejo cuando ya se ha diagnosticado con anemia ferropénica en menores de seis meses está indicado hierro en gotas a una dosis de 4 miligramos por kilogramo por día, en infantes nacidos a término se da 3 miligramos por kilo de hierro elemental por 6 meses administrado una vez al día. para una absorción óptima, el hierro debe administrarse por la mañana o entre comidas y con agua o jugo .la leche y/o los productos lácteos deben evitarse durante aproximadamente una antes y dos horas después de cada dosis porque estos productos limitan su absorción. también el hierro puede causar molestias intestinales en aproximadamente 15 a 20% de los niños, esto se

va a manifestar como dolor abdominal, constipación, náuseas o incluso vómitos²⁸.

Otro factor de riesgo es la anemia en la gestación, para esto se debe suplementar a todas las gestantes a partir de la semana 14 embarazo hasta los 30 días post parto, otra medida es el pinzamiento del cordón y corte tardío, otra medida si por algún motivo no se puede realizar el pinzamiento tardío del cordón umbilical es la suplementación preventiva con hierro en gotas a partir de los 30 días para infantes prematuros y a partir de los cuatro meses para infantes nacidos a término y eso se debe continuar hasta los seis meses de edad, en dosis de dos miligramos por kilogramo por día es decir independientemente si el niño tenga o no anemia se inicia una suplementación que es a partir de los 30 días pero a los infantes prematuros se protege a partir de los 4 meses, para los infantes nacidos a término a partir de estos 6 meses se inicia la suplementación con micronutrientes según indica la norma técnica del Perú.²⁹

Base teórica de los factores de riesgo prenatales asociados a la anemia

La mayoría de las transferencias de hierro materno-fetal ocurren en el tercer trimestre del embarazo. Por lo tanto, la deficiencia de hierro en mujeres embarazadas durante el embarazo y el parto prematuro siempre aumentará el riesgo de deficiencia de hierro en los bebés.³⁰ En la población donde la deficiencia de hierro en mujeres embarazadas es común, la suplementación con hierro durante el embarazo es beneficiosa.³¹

Los lactantes prematuros tienen un mayor riesgo de anemia por deficiencia de hierro debido a la reducción de la transferencia de hierro materno fetal, la disminución del volumen de sangre total al nacimiento, el sangrado venoso y la malabsorción gastrointestinal.³²

Cuanto más prematuro es el bebé, más bajas son sus reservas de hierro al nacer. El uso de eritropoyetina para prevenir y tratar la anemia del prematuro aumenta aún más el riesgo de deficiencia de hierro. Por lo tanto, se recomienda complementar a todos los bebés prematuros con algún tipo de hierro. La hemorragia perinatal en cualquier bebé aumentará aún más el riesgo de anemia por deficiencia de hierro en la primera infancia, porque el sangrado reducirá aún más el almacenamiento de hierro al nacer.³³

El prematuro tiene un mayor riesgo de anemia, en el recién nacido es un trastorno que se caracteriza por una disminución en la masa eritrocítica lo cual se va a reflejar en una concentración anormalmente baja de la hemoglobina en los recién nacidos.³⁴ A partir de la tercera semana de vida, éstos alcanzan su valor más bajo de hemoglobina entre las 8 y 12 semanas que es llamada la anemia fisiológica que llega a valores de 9,5 a 11 gramos por decilitro el recién nacido pretérmino.³⁵

Los factores predisponentes en el prematuro en el 80% de los casos es por iatrogenia o sea por la gran extracción de sangre que se hace para control de estos niños, por la gran velocidad de crecimiento que tienen estos se asocian a un aumento importante del volumen sanguíneo por la menor vida que tiene el glóbulo rojo en el recién nacido con respecto a la del adulto.³⁶

Base teórica de los factores de riesgo postnatales asociados a la anemia

Los factores postnatales de la anemia se determinan al nacer, porque las reservas de hierro de los bebés sanos a término al nacer son de aproximadamente 75 mg / kg (dos tercios de los cuales están unidos a la hemoglobina) y la concentración promedio de hemoglobina es de 15 a 17 gr. /dl. Estos bebés suelen estar llenos de hierro durante los primeros cinco a seis meses de vida.³⁷ Varias enfermedades perinatales pueden aumentar el

riesgo de anemia ferropénica de tres a seis meses después del nacimiento al reducir las reservas de hierro al nacer o mediante otros mecanismos (como la transfusión de gemelos con síndrome de hemorragia materno-fetal). Parto prematuro, tratamiento con eritropoyetina de la anemia en bebés prematuros, ingesta insuficiente de hierro en la dieta de la primera infancia.³⁸

Los problemas dietéticos son la principal causa de anemia por deficiencia de hierro en la primera infancia. Los factores comunes que causan el desequilibrio del metabolismo del hierro incluyen una ingesta insuficiente de hierro y una baja eficiencia de absorción debido a las dietas de baja biodisponibilidad.³⁹

La ingesta insuficiente de hierro en bebés menores de 12 meses generalmente se debe a la lactancia materna y al no comenzar a administrar suficientes suplementos de hierro a los 6 meses de edad, a la insuficiencia de hierro en la fórmula o la transición de leche de vaca.⁴⁰

La introducción de leche sin modificar (sin leche de fórmula) en la primera infancia es un factor de riesgo importante para la anemia por deficiencia de hierro. En comparación con la leche de fórmula o la lactancia, la leche sin modificar aumenta la pérdida de sangre intestinal del bebé.⁴¹

El mecanismo puede ser una colitis subclínica causada por un bajo contenido de hierro en la leche y una intolerancia a las proteínas de la leche. La proctitis causada por la proteína de la leche es una causa común de pérdida de sangre obvia u oculta en los bebés y puede ocurrir en la leche de fórmula o en los bebés amamantados. A veces, la colitis es causada por diferentes proteínas de la dieta como la soya.⁴²

Por el contrario, debido a la baja concentración de hierro y la baja biodisponibilidad de la leche, la ingesta excesiva de leche en los niños pequeños (beber más de 720 ml [24 onzas] de leche por día) también es un factor de riesgo importante para la deficiencia de hierro por la alta biodisponibilidad del hierro en la leche materna (50%). Los niños que consumen demasiada leche tienen un mayor riesgo de sangre oculta intestinal.⁴³

Los pacientes con una forma grave de este síndrome pueden desarrollar enteropatía perdedora de proteínas, en la que la albúmina y la proteína total son bajas, lo que puede provocar edema y anasarca.⁴⁴

Los niños con alimentación prolongada con biberón tienen un mayor consumo de leche y un mayor riesgo de anemia por deficiencia de hierro en comparación con aquellos que cambian a una taza. La alimentación con biberón parece ser un contribuyente particularmente importante a la deficiencia de hierro entre los niños pequeños mexicano-estadounidenses.⁴⁵

En relación con el diagnóstico hay varios métodos de medición de hierro que se pueden utilizar para evaluar la anemia por deficiencia de hierro. Sin embargo, todas las pruebas de hierro deben interpretarse junto con la situación clínica y el historial médico completos.⁴⁶

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Anemia: podríamos definirla como una baja en la cantidad de glóbulos rojos en el niño para su género y edad lo que ocasiona diferentes signos y síntomas en el mismo.

Hemoglobina: es una proteína que la ubicamos dentro del glóbulo rojo que ayuda al organismo a transportar oxígeno.

Factores prenatales: Se define como los elementos o características propios en del niño durante su formación y desarrollo antes de nacimiento, estas características son la edad de la madre, edad gestacional y anemia gestacional.

Factores postnatales: Se define como elementos o características del niño en su crecimiento y desarrollo después de su nacimiento, estas características son la edad del niño, género, bajo peso al nacer y lactancia materna exclusiva.

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Hi: Existen factores relacionados a la anemia en niños en el centro materno infantil villa María del triunfo en el 2020.

H0: No existen factores relacionados a la anemia ferropénica en niños en el centro materno infantil villa María del triunfo en el 2020.

2.4.2. hipótesis específica

HI1: Existe relación entre los factores prenatales y la anemia en niños en El Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo en el 2020.

Ho1: No existe relación entre los factores prenatales y la anemia en niños en El Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo en el 2020.

HI2: Existe relación entre los factores postnatales y la anemia en niños en el Centro Materno Infantil Villa María del Triunfo en el 2020.

Ho2: No existe relación entre los factores postnatales y la anemia en niños en el Centro Materno Infantil Villa María del Triunfo en el 2020.

2.5. Variables

VARIABLE INDEPENDIENTE

- Factores relacionados

- Los indicadores relacionados a los factores prenatales son:
 - edad de la madre
 - nivel de instrucción
 - anemia en la gestación
- Los indicadores relacionados a los factores postnatales son:
 - bajo peso al nacer del niño
 - Edad del niño
 - Lactancia materna exclusiva

VARIABLE DEPENDIENTE

Anemia

2.6. definición de conceptos operacionales

- a) Anemia: se tomara como anemia ferropénica a los niños que tengan hemoglobina por debajo de 11 gr/dl.
- b) Factores prenatales:
 - Edad de la madre: Se considera madre adolescente a la de edad menor de 18 años, madre joven entre las edades de mayor igual de 19 a 34 años y a las mujeres mayores de 35 años madre añosa.
 - Edad gestacional: Es una gestación pretérmino cuando es menor de 37 semanas, mayor o igual a 37 semanas hasta las

41 semanas es una gestación a término y mayor de 42 semanas es una gestación posttérmino.

- Anemia gestacional: se tomara a los niños con una hemoglobina menor de 11 gr/dl.

c) Factores postnatales:

- Bajo peso al nacer: se considerará en ≤ 2500 gr. como niños con bajo peso y > 2500 gr. Como peso adecuado.
- Edad del niño: se dividirá en lactante menor, a los niños es de 6 meses a 18 meses y lactantes mayores a los que se encuentran entre los 19 meses a 24 meses y no lactantes a los que se encuentran entre los 25 meses a 60 meses.
- Lactancia materna exclusiva: Es la alimentación con leche que proporciona la madre sin agregar otro tipo de alimentos hasta los 6 meses.

CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. DISEÑO METODOLOGICO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACION

La investigación que se realizara es de tipo Cuantitativa, Observacional, relacional, Transversal y Retrospectivo.

Cuantitativa, porque vamos a medir las variables estadísticamente.⁴⁸

Observacional, porque no se manipulará ninguna de las variables por parte de la persona que investiga.⁴⁸

Transversal, porque vamos a observar las variables en un solo momento en un tiempo determinado.⁴⁸

Retrospectivo, porque es un estudio que se realizara en el presente pero se usaran datos del pasado.⁴⁸

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACION

Relacional, porque nuestro trabajo de investigación tiene como finalidad ver si existe una relación entre dos variables de un mismo contexto.⁴⁹

3.2. POBLACION Y MUESTRA

POBLACIÓN:

La población que acude al programa de anemia del centro materno infantil Villa María Del Triunfo en el periodo 2020.

Durante el periodo de estudio aproximadamente 713 niños acudieron al programa de anemia del Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo.

Criterios de inclusión

- Todos los niños que se encuentren entre las edades de 6 a 60 meses de ambos géneros.
- Niños nuevos en el programa de anemia durante el periodo 2020.
- Niños que tengan las historias clínicas completas con los datos que necesitaremos para nuestra investigación.

Criterios de exclusión

- Niños menores de 6 meses y mayores de 60 meses.
- Niños continuadores en el programa de anemia.
- Niños diagnosticados con otras patologías subyacentes.

MUESTRA:

En vista que la población a investigar es de un tamaño considerablemente amplio, se utilizara la formula para población conocida y así determinar el tamaño muestral. La formula mencionada se presenta a continuación:

$$n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 p(1-p)}{e^2(N-1) + Z_{\alpha/2}^2 p(1-p)}$$

Donde:

- N: número de sujetos que conforman la población.
- n: número de sujetos que conforman la muestra.
- $Z_{\alpha/2}^2$: nivel de confianza.
- p: probabilidad de casos en la población.

- e: error estimado (precisión)

Se ha considerado como población a 713 niños, un nivel de confianza del 95%, una probabilidad de casos del 50% y un error estimado de 5%. Obteniendo de esta manera una muestra de 249 participantes.

En vista de que la muestra sigue siendo de un tamaño considerable se ve en la necesidad de realizar una fórmula de ajuste, la cual se muestra a continuación:

$$n = \frac{n'}{1 + n'/N}$$

Donde:

n: tamaño de la muestra ajustada

n': tamaño de la muestra sin ajustar

N: tamaño de la población

Al término de aplicar la fórmula para población conocida y la fórmula para ajustar la muestra de ajuste se ha determinado que la muestra final está conformada por 185 niños participantes.

3.3. TECNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS

Las fichas de recolección de datos llenadas serán sometidas a un control de calidad para verificar q se encuentren correctamente

llenadas para procesar los datos obtenidos mediante las fichas de recolección, usaremos el programa de Microsoft Excel 2021 para crear una base de datos, para luego proceder a realizar el respectivo análisis estadístico ayudándonos con el programa SPSS 25.

3.4. DISEÑO DE RECOLECCION DE DATOS

En todos los análisis las variables categóricas serán resumidas mediante frecuencias, porcentaje; por otro lado, las variables cuantitativas se resumirán mediante medidas de tendencia central (media o mediana) y de dispersión (desviación estándar o rango).

3.5. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

Las fichas de recolección de datos llenadas serán sometidas a un control de calidad para verificar q se encuentren correctamente llenadas para procesar los datos obtenidos mediante las fichas de recolección, usaremos el programa de Microsoft Excel 2021 para crear una base de datos, para luego proceder a realizar el respectivo análisis estadístico ayudándonos con el programa SPSS 25.

Las variables cualitativas serán codificadas e ingresadas en una matriz de datos en Excel, las variables cuantitativas serán ingresadas de forma numérica a una la matriz de datos y será importada al programa estadísticos SSPS 25, para realizar el respectivo análisis estadístico.

El análisis bivariado va a consistir en la aplicación de chi cuadrado de Pierson para una sola muestra considerando un nivel de confianza de 65%. Esta prueba estadística nos ayudara a determinar la posible relación entre la anemia (variable dependiente) y las variables

independientes a evaluar. Si se obtiene un valor -0.05 se considerará la existencia de una relación estadísticamente conocida.

El análisis univariado va a consistir en describir independientemente todas las variables.

Se presentará los hallazgos en tablas y gráficos para su fácil entendimiento.

3.6. ASPECTOS ETICOS

El presente trabajo es ético ya que se utilizará la base de datos del Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo, el cual respeta y protege la identidad de los participantes. se respetó los principios de la bioética y también se basó según los lineamientos éticos de la investigación científica que recomienda la Organización Mundial De La Salud ya que la información obtenida mediante las fichas de recolección de datos de las historias clínicas será confidencial y no será utilizado para otros fines que no sean de la investigación y para obtener esta información se pidieron los permisos respectivos al Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo.

CAPITULO IV: ANALISIS DE RESULTADOS

5.1. RESULTADOS

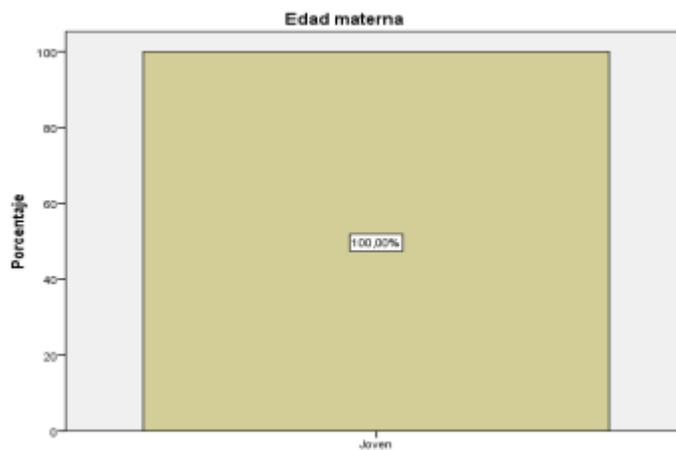
FACTORES PRENATALES

TABLA N°1: EDAD MATERNA

Edad materna				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
M. adoles.	0	0	0	0
M. Joven	185	100	100	100
M. Añosa	0	0	0	0

Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

GRAFICO N°1: EDAD MATERNA



Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

Interpretación: en la tabla y gráfico N°1 logramos observar en el análisis de la edad materna de las 185 historias clínicas analizadas que las madres atendidas

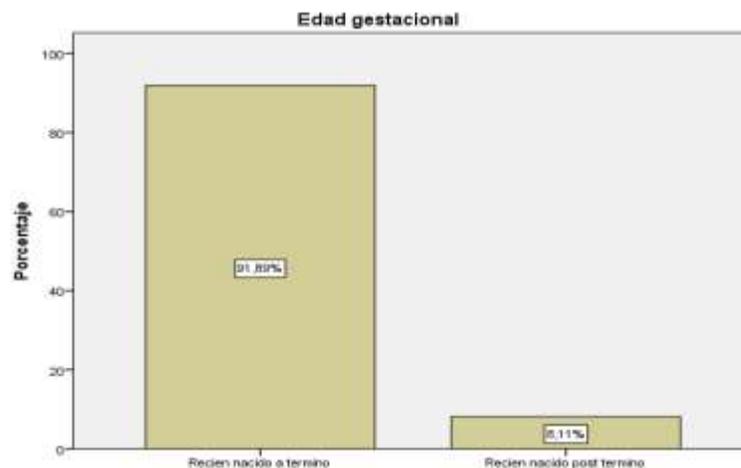
en un 100% están comprendidas entre los rangos de edad de 18 a 34 las cuales están dentro de la categoría madre joven.

TABLA N°2: EDAD GESTACIONAL

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
RN pre termino	0	0	0
RN a termino	170	91,9	91,9
RN post termino	15	8,1	8,1
Total	185	100,0	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

GRAFICO N°2: EDAD GESTACIONAL



Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

Interpretación: En la tabla y grafico N°2 logramos identificar en el análisis de la edad gestacional de las 185 historias clínicas de los niños, que el 91.9% de los niños nacieron con una edad gestacional a término frente a un 8.1% de los niños

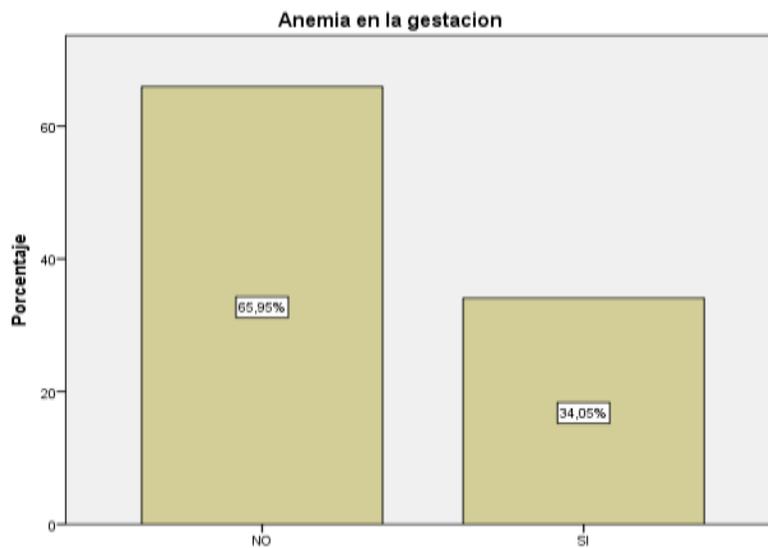
que nacieron a post termino y un 0% de los niños nació a una edad gestacional prematura.

TABLA N°3: ANEMIA GESTACIONAL

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
NO	122	65,9	65,9
SI	63	34,1	34,1
Total	185	100,0	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

GRAFICO N°3: ANEMIA GESTACIONAL



Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

Interpretación: en la tabla y grafico N° 3 logramos identificar en el análisis de las 185 historias clínicas que con mayor frecuencia las madres no tuvieron

anemia durante la gestación con 65.95% y con menor frecuencia si presentaron anemia durante la gestación con un 34.05%.

FACTORES POST NATALES

TABLA N°4: PESO DEL NIÑO AL NACER

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Bajo peso	0	0	0
peso normal	185	100,0	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

GRAFICO N°4: PESO DEL NIÑO AL NACER



Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

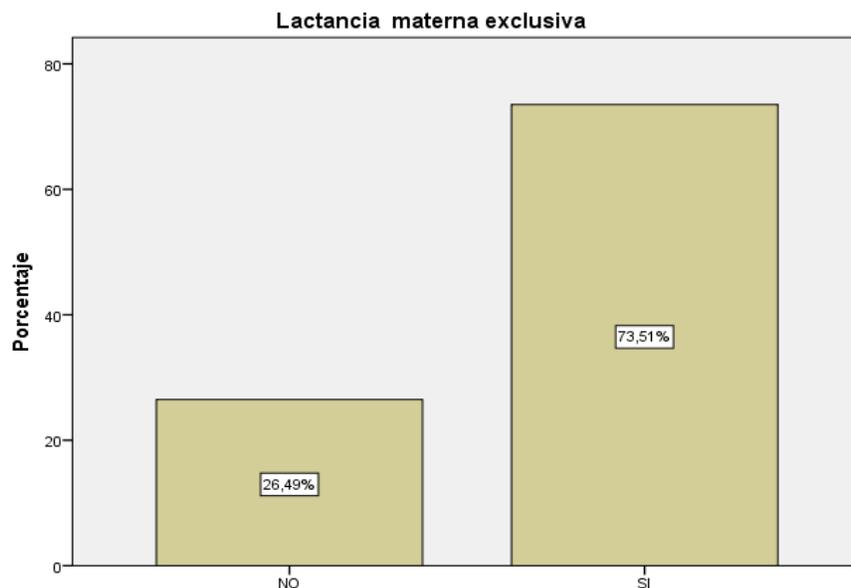
Interpretación: En la tabla y grafico N° 4 logramos identificar en el análisis de las 185 historias clínicas que el 100% de los niños nacieron con un peso adecuado por encima de 2,500 gramos.

TABLA N°5: LACTANCIA MATERNA

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
NO	49	26,5	26,5
SI	136	73,5	73,5
Total	185	100,0	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

GRAFICO N°5: LACTANCIA MATERNA



Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

Interpretación: en la tabla y grafico N°5 identificamos que de las 185 historias clínicas analizadas las madres de los niños si practicaron la lactancia materna

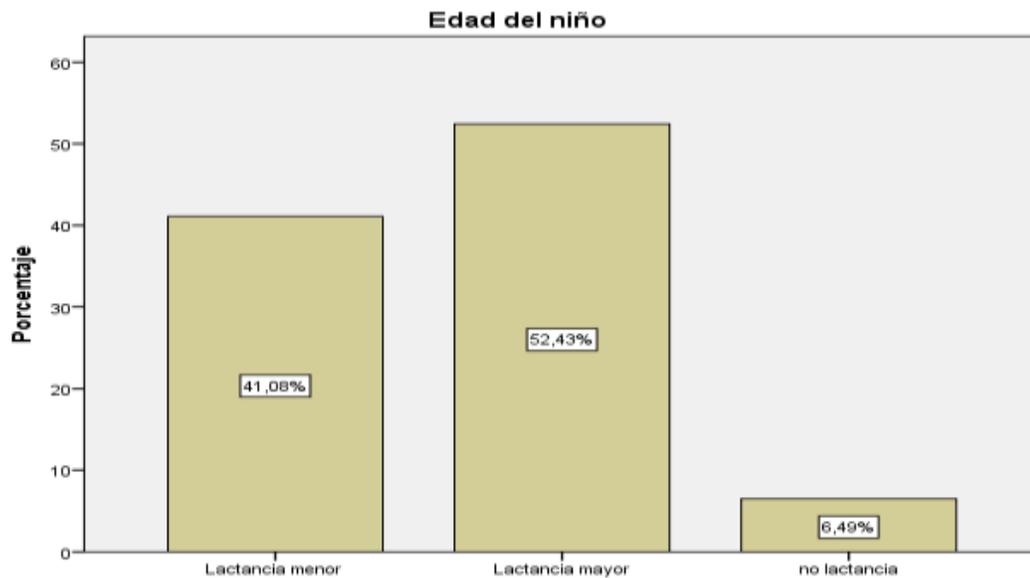
exclusiva con un 73.51% y en un menor porcentaje no la practicaron con un 26.49%.

TABLA N°6: EDAD DEL NIÑO

Edad del niño			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Lactante menor	76	41,1	41,1
Lactante mayor	97	52,4	52,4
No lactante	12	6,5	6,5
Total	185	100,0	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

GRAFICO N°6: EDAD DEL NIÑO



Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

Interpretación: En la tabla y grafico N°6 con respecto a la edad del niño , el mayor porcentaje de ellos eran lactantes mayores entre los rangos de edad de

19 a 36 meses con un porcentaje de 52.4% , seguido del lactante menor entre las edades de 6 a 18 meses con un porcentaje de 41.08% y en menor frecuencia se encontraron niños no lactantes entre los rangos de edad de 25 a 60 meses con un porcentaje de 6.5%.

TABLA N°7: ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

ANEMIA			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
SI	57	30.8	30.8
No	128	69,2	69,2
Total	185	100,0	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

GRAFICO N°7: ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS



Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

INTERPRETACION: En la tabla y grafico N°7 logramos observar que, de las 185 historias clínicas analizadas de los niños menores de 5 años, fue mayor el porcentaje de niños que no presento anemia con un 69,19% y en menor porcentaje los niños que si presentaron anemia con 30,81%.

TABLA N°8: FACTORES PRENATALES Y ANEMIA

		ANEMIA		Total
		SI	NO	
Edad materna	Madre Joven	53	132	185
Edad gestacional	RN a termino	49	121	170
	RN post termino	4	11	15
Anemia gestacional	No	33	89	122
	Si	20	43	63
Total		53	132	185

Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

INTERPRETACION: En la tabla cruzada sobre los factores prenatales y anemia en niños recopilada de 185 historias clínicas observamos que, en el factor de la edad materna, según el estudio todas en el rango de madres jóvenes, 53 de los niños tienen anemia y 132 no lo tienen. En el factor edad gestacional con respecto a la categoría recién nacido a término siendo un total de 140 niños, 49 niños tienen anemia y 121 no tienen anemia, en la categoría recién nacido post termino siendo un total de 15 niños, 4 de ellos resultan tener anemia y 11 no tienen anemia. En el factor anemia gestacional en la madre, 122 de las madres no presentaron anemia durante la gestación, 33 niños de estas si presentaron

anemia en el estudio y 89 niños no presentaron anemia, y con respecto a las madres que si presentaron anemia durante la gestación siendo un total de 63, 43 de estos niños no presentaron anemia en el estudio y 20 si presentaron anemia.

TABLA N°9 FACTORES POSTNATALES Y ANEMIA

		ANEMIA		Total
		SI	NO	
Peso del niño al nacer en gramos	peso normal	53	132	185
Edad del niño	Lactante menor	28	48	76
	Lactante mayor	19	78	97
	no lactante	6	6	12
Lactancia materna exclusiva	No	16	33	49
	Si	37	99	136
Total		53	132	185

Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

INTERPRETACION: En la tabla cruzada sobre los factores prenatales y anemia en niños recopilada de 185 historias clínicas observamos que, en el factor del peso al nacer del niño, según el estudio todos estuvieron dentro del rango del peso normal, de los cuales 53 de estos niños tienen anemia y 132 no lo tienen. En el factor edad del niño se considera la categoría lactante menor con un total de 76 niños de los cuales 28 niños tienen anemia y 48 no tienen anemia, en la categoría lactante mayor con un total de 97 niños de los cuales 19 niños resultan tener anemia y 78 no tienen anemia, en la categoría no lactante con un total de 12 niños, 6 niños tienen anemia y 6 no tienen anemia. En el factor lactancia materna exclusiva, 49 madres no practicaron la lactancia materna exclusiva y de

estos niños, 16 niños tienen anemia y 33 niños no tienen anémica, y los que si practicaron la lactancia materna exclusiva fueron 136 madres y de estas 37 niños tienen anemia y 99 niños no presentaron anemia.

TABLA N°10: RELACION ENTRE FACTORES PRENATALES Y ANEMIA EN NIÑOS

		ANEMIA		Total	Chi ²	p-valor
		SI	NO			
Edad materna	Madre Joven	53	132	185	185,000a	,000
Edad gestacional	RN a termino	49	121	170	61,266 a	,000
	RN post termino	4	11	15		
Anemia gestacional	No	33	89	122	9,59111a	,037
	Si	20	43	63		

Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

Interpretaciones: En la tabla cruzada sobre los factores prenatales y anemia en niños recopilada de las 185 historias clínicas podemos observar que los factores prenatales edad materna, edad gestacional y anemia gestacional tienen una relación significativa con la presencia de anemia en los niños porque presentan un valor de significancia <0.05.

TABLA N°11: RELACION ENTRE FACTORES POSTNATALES Y ANEMIA EN NIÑOS

		ANEMIA		Total	Chi ²	p-valor
		SI	NO			

Peso del niño al nacer en gramos	peso normal	53	132	185	19,256a	,014
Edad del niño	Lactante menor	28	48	76	13,940a	,030
	Lactante mayor	19	78	97		
	no lactante	6	6	12		
Lactancia materna exclusiva	No	16	33	49	13,036a	,001
	Si	37	99	136		
Total		53	132	185		

Fuente: Ficha de recolección de datos de las HC del centro materno infantil villa maría del triunfo, año 2020

Interpretaciones: En la tabla cruzada sobre los factores postnatales y anemia en niños recopilada de las 185 historiad clínicas podemos observar que los factores postnatales peso del niño al nacer, edad del niño, y lactancia materna exclusiva tienen una relación significativa con la presencia de anemia en los niños porque presentan un valor de significancia de 0.014; 0.030 y 0.001 respectivamente.

4.2. DISCUSION

En el presente trabajo de investigación se encontró que el 30,8%de los niños estudiados presento anemia por deficiencia de hierro datos similares a los encontrados por Velásquez en su trabajo “Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años en Perú: análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2007-2013” donde encontró que el 32,8% de niños menores de 5 años presento anemia por deficiencia de hierro.

Al analizar la tabla n°8 con respecto a los factores prenatales y su relación con anemia en niños menores de 5 años en el centro materno infantil villa maría del triunfo encontramos la edad materna donde el 100% se encontraron dentro del

rango de madre joven (18 a 34 años) al igual que en el estudio de Eduardo Palomino donde las madres se encontraban en el mismo rango de edad, en dicho estudio también se encontró un valor de significancia mayor de 0.05 indicando que no hay una relación estadísticamente significativa; todo lo contrario en nuestro estudio ya que se encontró un valor de significancia de 0.000 indicando que existe una relación estadísticamente significativa.

En lo referente a edad gestacional encontramos que en nuestro estudio el 91,88% de los niños nació a término al igual que en el estudio de Zambrano donde obtuvo el 89,5% y en el estudio de Moyano donde obtuvo el 80,8 %, en ambos estudios demuestran que la edad gestacional está relacionada con la anemia ferropénica en niños.

Por último, en nuestro estudio hallamos que el 34,04 % presentó anemia durante la gestación encontrando datos similares en el estudio de Valer donde indica que la anemia es un factor asociado a anemia con un nivel de significancia de 0.000 y con el estudio de Cruz Peña con un nivel de significancia de 0.01.

En la tabla N° 9 con respecto a los factores postnatales y su relación con anemia en niños menores de 5 años en el centro materno infantil villa maría del triunfo hallamos que el 0% de niños tuvo bajo peso al nacer lo cual difiere con los resultados encontrados por Zambrano quien reportó con respecto al peso al nacer que el 6,1% presentó bajo peso al nacer y de Mallqui quien reportó que el 23,4% presentó bajo peso al nacer , en ambos estudios se encontró que este factor está relacionado con anemia ferropénica con un nivel de significancia de 0.009 y 0.01 respectivamente.

Con respecto al factor edad del niño en nuestro estudio encontramos que con mayor frecuencia presentan anemia los lactantes menores que están en el rango de 6 a 18 meses datos que son similares a los que menciona Mallqui en su

estudio donde el 87,78% de niños entre las edades de 6 a 18 meses presentan anemia ferropénica.

Por ultimo en nuestro estudio hallamos que el 73,51% de niños recibió lactancia materna exclusiva datos que difieren a los que encontró Picos en su estudio donde menciona que el 50,5% de los niños recibió una lactancia mixta , en dicho estudio también menciona que existe una relación significativa con la presencia de anemia en niños con un nivel de significancia de 0.027 y también a los que encontró Cruz Peña en su estudio donde menciona que tan solo el 30,4% recibió lactancia materna exclusiva, en este estudio también se menciona que el factor lactancia materna se relaciona de manera significativa con la presencia de anemia en niños con un nivel de significancia de 0.01.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- En nuestro estudio se logra identificar dos grupos de factores relacionados a anemia ferropénica en niños menores de 5 años, los cuales son factores prenatales (edad materna, edad gestacional y anemia gestacional) y los factores postnatales (bajo peso al nacer, edad del niño y lactancia materna exclusiva).
- Los resultados obtenidos mediante el análisis de los datos con la Prueba de Chi cuadrado de Pearson comprueban que existe relación estadísticamente significativa entre los factores prenatales (edad materna, edad gestacional y anemia gestacional) y la anemia ferropénica en niños menores de 5 años en el Centro Materno Infantil Villa María del Triunfo con un nivel de significancia <0.05 .
- Los resultados obtenidos mediante el análisis de los datos con la Prueba de Chi cuadrado de Pearson comprueban que existe relación estadísticamente significativa entre los factores postnatales (bajo peso al nacer, edad del niño y lactancia materna exclusiva) y la anemia ferropénica en niños menores de 5 años en el Centro Materno Infantil Villa María del Triunfo con un nivel de significancia <0.05 .

5.2. RECOMENDACIONES

1. A nivel ministerio de salud:

- implementar mejores estrategias para la prevención, detección precoz y tratamiento efectivo contra la anemia ferropénica en niños.
- Globalizar la información sobre los factores relacionados con la anemia a las diferentes especialidades, para un mejor manejo preventivo de la anemia.

2. A nivel del Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo

- mejorar manejo de los datos de los pacientes que acuden al programa de anemia para asegurar un mejor monitoreo de los mismos.
- Capacitar al servicio de gineco-obstetricia sobre la importancia de los controles durante la gestación para evitar anemia gestacional, niños prematuros y con bajo peso al nacer para disminuir la prevalencia de anemia ferropénica en niños.
- Capacitar al servicio de CRED sobre la derivación directa del menor al programa de anemia para el monitoreo oportuno y precoz del mismo.
- aumentar las charlas informativas sobre los diferentes factores asociados a la anemia para la población en general y así evitar niños con anemia ferropénica.

3. A nivel de la universidad privada san juan bautista

- Motivar al estudiante a realizar trabajos de investigación sobre los diferentes problemas de salud en los centros de primer nivel de atención.

- Realizar convenios con las autoridades de los centros de salud para poder obtener autorización de realizar los trabajos de investigación en ellos.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Martínez-Villegas O, B-aptista-González HA. Anemia por deficiencia de hierro en niños: un problema de salud nacional. *Hematol Méx.* 2019 abriljunio;20(2):96-105
2. *Benoist B et al., eds.* Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005. Base de datos mundial sobre la anemia de la OMS, Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2008
3. Moyano Brito, E., Vintimilla Molina, J., Calderón Guaraca, P., Parra Pérez, C., Ayora Cambisaca, E. and Angamarca Orellana, M., 2019. *Factores asociados a la anemia en niños ecuatorianos de 1 a 4 años.* [online] Saber.ucv.ve. Available at: <http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aavft/article/view/17603> [Accessed 18 March 2021].6, 2019.
4. Velásquez HJ, Rodríguez YM, Gonzales TM y et all. Factores asociados con la anemia en los niños menor de 3 años en Perú: ENDES 2007-2013. 2016. Perú. [online]. 2019 [citado 17 de marzo 2021].
5. Dge.gob.pe. 2021. [online] Available at: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis-lima-2019/CD_MINSA/DOCUMENTOS_ASIS/ASIS_DISTRITO%20VILLA%20MARIA%20EL%20TRIUNFO%202019.pdf> [Accessed 18 March 2021].
6. Cruz Peña E, Arribas Pérez C, Pérez Buchillón M. Factores asociados a la anemia ferropénica en lactantes pertenecientes al Policlínico Concepción Agramonte Bossa. *Prog [revista en Internet]*. 2019 [citado 17 Mar 2021]; 2(3): [aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://www.revprogaleno.sld.cu/index.php/progaleno/article/view/131>
A
7. Picos NS, González BS, Cortés SC y et al. Risk factors in the onset of anemia in 6 months-old infants. *Rev Cubana Pediatr [Internet]*. 2015 Dic [citado 2021 Feb 01]; 87(4): 404-412. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475312015000400003&lng=es. O

8. McKee SG, Close R, Lowenthal E. Evaluation of Iron Deficiency Anemia in a Pediatric Clinic in the Dominican Republic. *Ann Glob Health*. 2017 May-Aug;83(3-4):550-556. doi: 10.1016/j.aogh.2017.07.004. PMID: 29221528.
9. Leitão, W. de S. (2016). Anemia ferropénica infantil en Brasil: una revisión sistemática de la literatura. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento* , 05 (07), 24–36.rmacología
10. Zambrano Guevara, Ingrid. 2019. factores asociados a anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud villa hermosa, distrito José Leonardo Ortiz, Chiclayo, 2018(tesis de pregrado). Universidad Señor De Sipán. Perú.
11. VALER MOSCOSO, Katherin. 2019. Factores asociados a anemia, en lactantes menores de 6 meses, Cusco, 2018(tesis de pre grado). Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Perú
12. RIVERA PALOMINO, Eduardo Félix. 2019. titulado factores sociodemográficos asociados a anemia ferropénica en niños menores de 5 años en el hospital arzobispo Loayza durante el periodo de enero a noviembre del 2018(tesis de pre grado). Universidad Privada San Juan Bautista. Perú.
13. MALLQUI TABOADA, Junior Octavio. 2019. Tasa de prevalencia y factores de riesgo asociados a la Anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses de edad Atendidos en el servicio de pediatría del hospital maría Auxiliadora durante el 2018(tesis de pre grado). Universidad Privada San Juan Bautista. Perú.
14. Kassebaum. A systematic analysis of global anemia burden from 1990 to 2010. PUBMED. 2014.

15. Stoltzfus. Iron deficiency: global prevalence and consequences. PUBMED. 2003.
16. Alfonzo. Anemia ferropénica en la población escolar de Colombia. Una revisión de la literatura. PUBMED. 2014.
17. Gonzales. Caracterización de la anemia en niños menores de cinco años de zonas urbanas de Huancavelica y Ucayali en el Perú. Scielo. 2015.
18. Manzilla. A model to improve anemia and child care in rural Peru. Scielo. 2018.
19. Hentze. Dos al tango: regulación del metabolismo del hierro en mamíferos. PUBMED. 2010.
20. Conde. Current status of iron metabolism: Clinical and therapeutic implications. El Sevier. 2017.
21. Jiménez. Analisis de la relación entre la Hecpidina, anemia, infecciones y citocinas inflamatorias en el lactante. Repositorio de la Universitat Rovira - España. 2016.
22. Soler. Nuevos aspectos moleculares y fisiopatológicos de la anemia drepanocítica. Revista Cubana De Medicina. 2020.
23. Delgado. FERRITINA SÉRICA Y HEMOGLOBINA EN MUJERES DONANTES DE SANGRE EN UN HOSPITAL NACIONAL DE LIMA. REVISTA PERUANA DE SALUD PUBLICA Y COMUNITARIA. 2018.
24. Felisa. Microcytic and hypochromic anemia: iron deficiency. Revista de la sociedad de hematología de Argentina.
25. Bissinger. Oxidative stress, eryptosis and anemia: a pivotal mechanistic nexus in systemic diseases. THE FEBS Journal. 2018.
26. Machado. Iron deficiency anemia in children younger than 1 year old users of CASMU-IAMPP: prevalence and associated factors. Scielo. 2017.

27. Ramos. Valores de Hemoglobina y estado nutricional antropométrico: ecuación de predicción de estatura para niños ecuatorianos menores de 5 años. Revista de nutrición dieta hospitalaria. 2020.
28. Macollunco. National programs for the prevention and treatment of iron deficiency anemia in South American countries. Scielo. 2018.
29. MINISTERIO DE SALUD DEL PERU. Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puerperas. 2017.
30. Kumar. Cord blood and breast milk iron status in maternal anemia. PUBMED. 2008. *ivivuri*. Oral iron is sufficient for erythropoietin treatment of very low birth-weight infants. PUBMED. 1999.
31. Rahimy. When to start supplementary iron to prevent iron deficiency in early childhood in sub-Saharan Africa setting. PUBMED. 2007.
32. Collard. Iron homeostasis in the neonate. PUBMED. 2009.
33. Tasayco. LA RELACIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA Y EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL HOSPITAL SAN JOSÉ DE CHINCHA, 2019. Repositorio Universidad de Ica. 2021.
34. Hopkins. Infant feeding in the second 6 months of life related to iron status: an observational study. PUBMED. 2007.
35. Bonastre. Anemia neonatal. Revista de Pediatría Española. 2010.
36. Lopez. Anemia muy precoz del prematuro con peso $\leq 1\ 500$ g: prevalencia y factores asociados. Scielo. 2010.
37. Kumar. Cord blood and breast milk iron status in maternal anemia. PUBMED. 2008. *ivivuri*. Oral iron is sufficient for erythropoietin treatment of very low birth-weight infants. PUBMED..

38. Saunders. Evaluation and treatment of anemia in the neonate. In: Hematologic Problems of the Neonate, Christensen, RD (Ed), Philadelphia. PUBMED. 2000.
39. Lopez. Disminución de transfusiones en prematuros con anemia tratados con Eritropoyetina. Revista medica del instituto mexicano del seguro social. 2016.
40. Baker. Diagnóstico y prevención de la deficiencia de hierro y la anemia ferropénica en bebés y niños pequeños (0-3 años de edad). PUBMED. 2010.
41. Hopkins. Infant feeding in the second 6 months of life related to iron status: an observational study. PUBMED. 2007.
42. Tunnessen. Consequences of starting whole cow milk at 6 months of age. PUBMED. 1987.
43. Ziegler. Cow milk feeding in infancy: further observations on blood loss from the gastrointestinal tract. PUBMED. 1990.
44. Agostoni. Is cow's milk harmful to a child's health? PUBMED. 2011.
45. Salstrom. Toddlers with anasarca and severe anemia: a lesson in preventive medicine. PUBMED. 2012.
46. Brotanek. Deficiencia de hierro, alimentación prolongada con biberón y disparidades raciales / étnicas en niños pequeños. PUBMED. 2005.
47. Cusick. Indicadores de estado del hierro. PUBMED. 2008.
48. Hernández R, Fernández C, Baptista P. "Metodología de la Investigación". (6ta ed.). México: McGraw-Hill; 2014.
49. supo J. Seminario de investigación científica. 2da ed. Perú: Editorial Bioestadístico EIRL; 2014

ANEXOS

ANEXO N°1:

CUADRO DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

ALUMNO: YAJAIRA ESTRADA BALTODANO

ASESOR: DR. WALTER BRYSON MALCA

LOCAL: CHORRILLOS

TEMA: FACTORES RELACIONADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL VILLA MARÍA DEL TRIUNFO EN EL 2020

VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES PRENATALES			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Edad de la madre	Pregunta 2	Nominal	Ficha de recolección de datos
Edad gestacional	Pregunta 3	Nominal	Ficha de recolección de datos
Anemia en el embarazo	Pregunta 4	Nominal	Ficha de recolección de datos

VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES POSTNATALES			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Bajo peso	Pregunta 5	nominal	Ficha de recolección de datos
Edad del niño	Pregunta 6	nominal	Ficha de recolección de datos

Lactancia materna exclusiva	Pregunta 7	Nominal	Ficha de recolección de datos
-----------------------------	------------	---------	-------------------------------

VARIABLE DEPENDIENTE: ANEMIA FERROPENICA			
INDICADORES	Nº DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
ANEMIA	Pregunta 1	Nominal	Ficha de recolección de datos



Dr. Walter Bryson Malca
MEDICINA INTERNA
C.M.P. 14859 R.N.E. 7809

.....
Dr. WALTER BRYSON MALCA

ASESOR



Mg. CLAUDIO J. FLORES
Docente Investigador
Escuela Profesional de Medicina Humana
Universidad Privada San Juan Bautista

.....
Mg. CLAUDIO J. FLORES

ESTADÍSTICO

ANEXO N°2:

	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUA BAUTISTA</p> <p style="text-align: center;">FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD</p> <p style="text-align: center;">ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA</p>
---	--

Título: FACTORES RELACIONADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL VILLA MARÍA DEL TRIUNFO EN EL 2020

Autor: YAJAIRA MAGALY ESTRADA BALTODANO

Fecha:

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS (INSTRUMENTO)

Ficha de Recolección de Datos N° ____ N° H.C: _____

1. EL NIÑO PRESENTA ANEMIA

Con anemia (<11gr7dl)		1
Sin anemia (>11gr7dl)		2

FACTORES PRENATALES

2. EDAD DE LA MADRE

adolescente <18 años		1
joven < 19 a 34 años		2
añosa > 35 años		3

3. EDAD GESTACIONAL

Recién Nacido Pretérmino (28 a 36 semanas)		1
Recién Nacido A término (37 a 41 semanas)		2
Recién Nacido Pos término (> o = 42 semanas)		3

4. ANEMIA GESTACIONAL

Si		1
no		2

FACTORES POSTNATALES

5. PESO DEL NIÑO AL NACER

Bajo peso (<2500)		1
Adecuado peso (>2500)		2

6. EDAD DEL NIÑO

Lactante menor (6 a 18 meses)		1
Lactante mayor (19 a 36 meses)		2

7. LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

si		1
no		2

ANEXO N° 3:

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Bryson Malca,Walter
 1.2 Cargo e institución donde labora: docente investigador
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: ficha de recolección de datos
 1.5 Autor (a) del instrumento: Estrada Baltodano, Yajaira

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).					90%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer(relación a las variables).					90%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación(tipo de investigación)					90%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

90%

Lugar y Fecha: Lima, 12 abril de 2021



Dr. Walter Bryson Malca
 MEDICINA FORENSE
 C.M.P. 14859 DNE. 7809

Firma del Experto

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

1.1	Apellidos y Nombres del Experto:	Claudio J. Flores	
1.2	Cargo e institución donde labora:	Docente investigador	
1.3	Tipo de Experto:	Metodólogo <input type="checkbox"/>	Especialista <input type="checkbox"/> Estadístico <input checked="" type="checkbox"/>
1.4	Nombre del instrumento:	Ficha de recolección de datos	
1.5	Autor (a) del instrumento:	Estrada Baltodano, Yajaira	

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Esolente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).					90%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer(relación a las variables).					90%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación(tipo de investigación)					90%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

90%

Lugar y Fecha: Lima, 28 abril de 2021


DR. CLAUDIO J. FLORES
 Docente Investigador
 Escuela Profesional de Medicina Humana
 Universidad Privada San Juan Bautista

Firma del Experto

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES :

1.1	Apellidos y Nombres del Experto:	Collazos Mestaza, Alan
1.2	Cargo e institución donde labora:	medico cirujano CMI VMT
1.3	Tipo de Experto: Metodólogo <input type="checkbox"/> Especialista <input checked="" type="checkbox"/> Estadístico <input type="checkbox"/>	
1.4	Nombre del instrumento:	ficha de recoleccion de datos
1.5	Autor (a) del instrumento: Estrada Baltodano, Yajaira	

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).					90%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer(relación a las variables).					90%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación(tipo de investigación)					90%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

90%

Lugar y Fecha: Lima, 28 abril de 2021

Firma del Experto

ANEXO N° 4:

MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNA: YAJAIRA ESTRADA BALTODANO

ASESOR: DR. WALTER BRYSON MALCA

LOCAL: Chorrillos

TEMA: FACTORES RELACIONADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL VILLA MARÍA DEL TRIUNFO EN EL 2020

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General:</p> <p>PG: ¿Cuáles son los factores relacionados a la anemia en niños en el Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo en el 2020?</p> <p>Específicos:</p> <p>PE1 ¿Cuáles son los factores prenatales asociados a anemia en niños en El Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo en el 2020?</p> <p>PE2 ¿Cuáles son los factores postnatales asociados a anemia en niños en el Centro Materno Infantil Villa María del Triunfo en el 2020?</p>	<p>General:</p> <p>OG: Identificar los factores relacionados a anemia en niños de 6 a 36 meses de edad en el centro materno infantil villa María del triunfo en el periodo de enero a diciembre del 2020.</p> <p>Específicos:</p> <p>OE1: Evaluar si los factores prenatales están relacionados a la anemia niños en El Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo en el 2020.</p> <p>OE 2: Evaluar si los factores postnatales están relacionados a la anemia en niños en El Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo en el 2020</p>	<p>General:</p> <p>HG: Existe factores relacionados a anemia en niños en El Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo en el 2020.</p> <p>Específicos:</p> <p>Hi1: Existe relación entre los factores prenatales y la anemia en niños en El Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo en el 2020.</p> <p>Hi2: Existe relación entre los factores postnatales y la anemia en niños en El Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo en el 2020</p>	<p>Variable Independiente:</p> <p>-Factores prenatales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad materna • Edad gestacional • Anemia gestacional <p>-Factores postnatales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peso del niño al nacer • Lactancia materna exclusiva • Edad del niño <p>Indicadores:</p> <p>Tiene 7 indicadores</p>

			Variable Dependiente: Anemia Indicador: Tiene 1 indicadores
--	--	--	--



Dr. Walter Bryson Malca
MEDICINA INTERNA
C.M.P. 14859 R.N.E. 7809

ASESOR



MSc. CLAUDIO L. FLORES
Docente Investigador
Escuela Profesional de Medicina Humana
Universidad Privada San Juan Bautista

ESTADÍSTICO

DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTO
<p>NIVEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relacional <p>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>Cuantitativa, Observacional, Transversal y Retrospectivo.</p>	<p>POBLACIÓN:</p> <p>N= Todos los niños que acudieron al programa de anemia del Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo en el periodo 2020, siendo un total de 713 niños.</p> <p>CRITERIOS DE INCLUSIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todos los niños que se encuentren entre las edades de 6 a 60 meses de ambos géneros. - Niños nuevos en el programa de anemia durante el periodo 2020. - Niños que tengan las historias clínicas completas con los datos que necesitaremos para nuestra investigación. <p>CRITERIOS DE EXCLUSIÓN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niños menores de 6 meses y mayores de 60 meses. 2. Niños continuadores en el programa de anemia. 3. Niños diagnosticados con otras patologías subyacentes. <p>TAMAÑO DE MUESTRA: 185 niños con diagnóstico de anemia ferropénica que acudieron al programa de anemia en el Centro Materno Infantil Villa María Del Triunfo en el periodo 2020.</p>	<p>TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de las historias clínicas <p>INSTRUMENTOS</p> <p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ficha de recolección de datos