



**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN
SALUD Y DESARROLLO INTEGRAL INFANTIL: CONTROL DE
CRECIMIENTO Y DESARROLLO E INMUNIZACIONES**

**FACTORES DETERMINANTES DE LA ANEMIA EN LACTANTES
DE 6 MESES DE EDAD QUE ASISTEN AL CONSULTORIO DE
CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN EL PUESTO DE SALUD VIÑA
SAN FRANCISCO, DEL DISTRITO DE SANTA ANITA, LIMA 2019**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN SALUD Y DESARROLLO
INTEGRAL INFANTIL: CONTROL DE CRECIMIENTO Y
DESARROLLO E INMUNIZACIONES**

PRESENTADO POR:

LIC. SHEILA YALLILY VILLAMAR ARCE

ASESOR:

Mg. FERNANDEZ RENGIFO, WERTHER FERNANDO

**LIMA - PERÚ
2020**

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico a mi familia por acompañarme y apoyarme en mi realización profesional y cumplimiento de mis ideales.

AGRADECIMIENTO

Mi sincero agradecimiento al Magister Werther Fernando Fernandez Rengifo, Asesor docente de la presente investigación, por su guía y orientación constante, así como brindar sus conocimientos y aportes.

JURADO

Presidente : Dra. Giovanna Elizabeth Reyes Quiroz

Secretario : Mg. Fernandez Rengifo Werther Fernando

Vocal : Mg. Mocarro Aguilar Maria Rosario

ÍNDICE

Índice General.....	1
Índice de Tablas.....	2
Resumen.....	5
Abstract.....	7
I. INTRODUCCIÓN.....	9
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	20
2.1. Enfoque y Diseño de Investigación.....	20
2.2. Población, Muestra y Muestreo.....	20
2.3. Variables de estudio.....	21
2.4 Técnicas e Instrumentos de Medición.....	21
2.5. Procedimiento para la recolección de datos.....	22
2.6 Métodos de análisis estadísticos.....	23
2.7 Aspectos éticos.....	23
III. RESULTADOS.....	25
IV. DISCUSIÓN.....	44
4.1 DISCUSIÓN.....	44
4.2. CONCLUSIONES.....	50
4.3. RECOMENDACIONES.....	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	55
Anexos.....	59
Anexo A: Operacionalización de la variable.....	59
Anexo B: Instrumentos de recolección de datos.....	64
Anexo C: Consentimiento informado.....	71
Anexo D: Resolución o dictamen del comité de ética.....	72
Anexo E: Validez del instrumento de recolección de datos.....	72
Anexo F: Evidencias del trabajo de campo.....	74
Anexo G:Propuesta de carnet de CRED nacional de nacimiento.....	77

Índice de Tablas

Tabla 1. Datos sociodemográficos y maternos de los lactantes de 6 meses con anemia del Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	25
Tabla 2. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad del Puesto de Salud de Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	27
Tabla 3. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad, según sexo del Puesto de Salud de Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	28
Tabla 4. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad, según suplementación con hierro del Puesto de Salud de Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	29
Tabla 5. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses según el tiempo que recibió la suplementación con hierro del Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	30
Tabla 6. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses según la frecuencia de consumo de la suplementación con hierro del Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	31
Tabla 7. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses según tipo de alimentación del Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita – 2019 ...	32
Tabla 8. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses según edad gestacional de recién nacido del Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	33
Tabla 9. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses según peso de nacimiento del Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	34
Tabla 10. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según calendario de vacunación del Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	35
Tabla 11. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según control de crecimiento y desarrollo (CRED) para la edad del Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	36

Tabla 12. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según presencia o ausencia de enfermedades prevalentes como enfermedad diarreica (EDAS) del Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	37
Tabla 13. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según gravedad de la enfermedad diarreica del Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	38
Tabla 14. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según presencia o ausencia de enfermedades prevalentes como Infección Respiratoria (IRAS) del Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	39
Tabla 15. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según gravedad de la infección respiratoria del Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	40
Tabla 16. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según conocimiento de la madre acerca del efecto de la anemia en el niño durante la gestación, del Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	41
Tabla 17. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según conocimiento de la madre acerca de las consecuencias irreversibles y negativas en la vida adulta del niño con anemia, del Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	42
Tabla 18. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según conocimiento de la madre acerca de las áreas del desarrollo psicomotor que son más afectadas en el niño con anemia, del Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita – 2019	43

Índice de Anexos

Anexo A: Operacionalización de la variable	59
Anexo B: Instrumentos de recolección de datos .	¡Error! Marcador no definido.
Anexo C: Consentimiento informado.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo D: Resolución o dictamen del comité de ética	¡Error! Marcador no definido.
Anexo E: Validez del instrumento de recolección de datos.	¡Error! Marcador no definido.
Anexo F: Evidencias del trabajo de campo	¡Error! Marcador no definido.
Anexo G: Propuesta de carnet de CRED nacional de nacimiento	¡Error! Marcador no definido.

Resumen

Introducción: La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que la anemia afecta a alrededor de 800 millones de niños, niñas y mujeres en el mundo, en el Perú la anemia ferropénica es un problema grave de salud pública afectando al 46.6% de los niños en edades muy tempranas entre los 6 meses y el primer año de vida, siendo esta situación igual a la observada en el consultorio de crecimiento y desarrollo del establecimiento de salud Viña San Francisco del distrito de Santa Anita, en donde el porcentaje de anemia en los lactantes de 6 meses alcanza el 39.8% cifra que se mantiene elevada en el primer semestre del año 2019 a pesar de las estrategias de intervención sanitaria que se realizan para reducir los casos de anemia en la población objetivo. **Objetivo:** Describir los factores determinantes de la anemia en los lactantes de 6 meses de edad. **Método:** El estudio es de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, de corte transversal y prospectivo, presentando una única variable principal, las técnicas utilizadas fueron el análisis documental y la entrevista y los instrumentos utilizados fueron la ficha de monitoreo y el cuestionario aplicado a las madres de los lactantes de 6 meses con anemia siendo la población el total de los lactantes que fueron 27 constituyéndose un censo. **Resultados:** En el período de estudio se identificó que, del total de lactantes con anemia, el 70,3% tuvieron anemia leve, 25,9% anemia moderada y el 3,7% anemia severa, siendo el sexo femenino el que prevaleció con un 59.2%. Respecto a los factores determinantes de la anemia, presentes: el 25,9% de las madres tenían antecedente de anemia en el embarazo, se identificó que el 85,1% de los lactantes recibieron suplementación de hierro en el establecimiento de salud con inicio oportuno del suplemento y de ellos el 51,7% lo consumió en un tiempo menor a 2 meses y el 56,5% no lo consumió en forma diaria, con mala adherencia al tratamiento profiláctico. En cuanto al tipo de alimentación el 51,8% de los lactantes no recibió lactancia materna exclusiva, siendo sus variedades la lactancia mixta, artificial y consumo de leche de vaca. Se identificó 1 lactante con el antecedente de prematurez y 2 lactantes con peso bajo al nacimiento, sin embargo, ninguno recibió suplementación de hierro profiláctico. El 55,5% de los lactantes tenían su vacunación completa para la edad, el 70,3% de los lactantes no tenían controles de crecimiento y desarrollo completos para la edad. En relación a las enfermedades prevalentes el 44,4% de los lactantes con anemia presentaron enfermedad diarreica e infecciones respiratorias y de ellos 3 lactantes tuvieron hospitalización. Se ha identificado que más del 70% de las madres de los lactantes desconocen las consecuencias de la anemia durante la gestación, los efectos irreversibles que sufre

el niño con anemia en su vida adulta y las áreas del desarrollo psicomotor que se ven afectadas en el niño con anemia. **Conclusiones:** De los resultados obtenidos se concluye que la mayoría de lactantes en el estudio tuvieron anemia leve o ligera a predominio del sexo femenino, un buen porcentaje de los lactantes inició en forma oportuna la suplementación con hierro en el establecimiento de salud, sin embargo, más de la mitad de ellos no cumplieron el tratamiento en forma regular, identificando dificultades en la adherencia al tratamiento, de igual manera se encontró lactantes con el antecedente de prematurez y bajo peso al nacer que no recibieron suplementación a pesar de ser lactantes con factor de riesgo para anemia, se encontró que la mitad de los lactantes con anemia no recibieron lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses, siendo fundamental para la prevención de la enfermedad, existe incumplimiento del calendario de vacunación y los controles de crecimiento y desarrollo en los lactantes en estudio condicionando el riesgo a sufrir enfermedades prevalentes como las diarreas y las infecciones respiratorias como es el caso, y a la vez perdiendo la posibilidad de recibir los controles de crecimiento y evaluación nutricional oportuna, se ha identificado también que la mayor parte de las madres entrevistadas, desconocen las consecuencias de la anemia en los niños, lo que podría condicionar al incumplimiento de los cuidados básicos nutricionales en el lactante por parte de los progenitores desde la concepción.

Palabras clave: Anemia ferropénica, lactantes, Factores epidemiológicos.

Abstract

Introduction: The World Health Organization (WHO) refers to the impact of around 800 million children and women worldwide, in Peru iron deficiency anemia is a serious public health problem affecting 46.6% of children at very young ages between 6 months and the first year of life, this situation being equal to that observed in the practice of growth and development of the health establishment Viña San Francisco Santa Anita district, where the percentage of anemia in 6-month-old infants reaches 39.8% and remains high in the first half of 2019 despite health intervention strategies to reduce cases of anemia in the target population.

Objective: To describe the determinants of anemia in infants 6 months of age.

Method: The study is quantitative, descriptive, cross-cutting and prospective, presenting a single main variable, the techniques used were documentary analysis and interview and the instruments used were the monitoring sheet and questionnaire applied to the mothers of 6-month-old infants with anemia being the total of infants who were 27 constituting a census.

Results: During the study period, it was identified that, of the total infants with anemia, 70.3% had mild anemia, 25.9% moderate anemia and 3.7% severe anemia, with the female sex prevailing with 59.2%. Regarding the determinants of anemia, present: 25.9% of mothers had a history of anemia in pregnancy, it was identified that 85.1% of infants received iron supplementation at the health establishment with timely onset of the supplement and 51.7% consumed it in a time of less than 2 months and 56.5% did not consume it daily, without adherence to prophylactic treatment. As for the type of feeding 51.8% of infants did not receive exclusive breastfeeding, their varieties being mixed breastfeeding, artificial and consumption of cow's milk. 1 infant with the antecedent of prematurity and 2 infants with low birth weight was identified, however, none received prophylactic iron supplementation. 55.5% of infants had full vaccination for age, 70.3% of infants did not have complete growth and development controls for age. In relation to diseases prevalent 44.4% of infants with anemia had diarrheal disease and respiratory infections and of them 3 infants were hospitalized. It has been identified that more than 70% of infant mothers are unaware of the consequences of anemia during pregnancy, the irreversible effects of the child with anemia on their adult life, and the areas of psychomotor development that are affected in the child with anemia. **Conclusions:** It is concluded from the results obtained that the majority of infants in the study had mild or mild anemia at the

prevalence of the female sex, a good percentage of infants initiated iron supplementation in the health establishment in a timely manner, however, more than half of them did not comply with treatment on a regular basis, identifying difficulties in adherence to treatment, similarly, infants with the history of prematurez and low birth weight were found to have received no supplementation despite being infants with risk factor for anemia, it was found that half of infants with anemia did not receive exclusive breastfeeding until 6 months, being critical for disease prevention, there is non-compliance with the vaccination schedule and growth and development controls in infants under study conditioning the risk prevalent diseases such as diarrhea and respiratory infections, such as diarrhea, while losing the possibility of timely nutrition assessment and growth controls, it has also been identified that most of the mothers interviewed are unaware of the consequences of anemia in children, which could condition non-compliance with basic nutritional care in the infant by parents since conception.

Keywords: anemia, Iron deficiency, infants, Epidemiologic factors.

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que la anemia afecta a alrededor de 800 millones de niños, niñas y mujeres. De hecho, 528,7 millones de mujeres y 273,2 millones de niños y niñas menores de 5 años de edad eran anémicos en el año 2011 y aproximadamente la mitad de ellos presentan deficiencia de hierro. En Latinoamérica la anemia por deficiencia de hierro, afecta al 50% de los niños menores de 2 años (1).

En el Perú, la anemia afecta a cuatro de cada diez niñas y niños menores de tres años de edad (46,6%) y es mayor en el área rural (51,9%) que en el área urbana (44,7%), en el primer semestre del 2018. Según región natural, la prevalencia de la anemia es mayor en las regiones de la Selva (48,8%) y la Sierra (54,2%), que contrastan con la Costa, donde la prevalencia de esta carencia es del (42,0%) de las niñas y niños menores de tres años de edad (2).

La anemia infantil en el Perú se mantiene en un rango de 43% a 46% de los niños y niñas, teniendo una mayor incidencia en los primeros meses de vida, siendo la etapa más crítica entre los seis meses y el primer año de edad, determinando un problema grave de salud pública por sus efectos negativos en el desarrollo cognitivo, motor, comportamiento y crecimiento durante los primeros años de vida, la anemia, en nuestro país, ocurre en la etapa de mayor velocidad de crecimiento y diferenciación de células cerebrales, como son los primeros 24 meses de vida y la gestación. A su vez, tiene consecuencias en los logros educativos y de desarrollo del capital humano, en la productividad y calidad de vida de los peruanos en el futuro (3).

En el Análisis de la Situación de Salud (ASIS), de la Dirección de Redes Integradas de Salud (DIRIS) Lima Este en el año 2017, del reporte de tamizajes de anemia

realizado a niños menores de 6 a 36 meses de edad, se observa que de 42,600 niños tamizados, se diagnosticaron 15,930 casos de anemia, representando el 37,4% de los niños tamizados y de acuerdo al registro de anemia en niños menores de 36 meses, el distrito que ha presentado la mayor prevalencia fue el distrito de Cieneguilla 52,06%, seguido de Lurigancho con 45%, junto al distrito de Ate con 37,6%, luego el Agustino con 36,86%, Santa Anita 31,06% y el cuarto grupo con Chaclacayo 26,12% y finalmente la Molina con el 21,98%, la prevalencia como DIRIS Lima Este fue de 37,39% (4).

De lo anterior, en el distrito de Santa Anita, en el Puesto de Salud de Viña San Francisco nivel I-2 que pertenece a la jurisdicción de la DIRIS Lima Este, en el consultorio de Crecimiento y Desarrollo dentro del paquete de atención integral de salud ofertado en la etapa de vida niño, a diario se realizan los tamizajes de hemoglobina priorizando a los lactantes de 6 meses y niños hasta los 36 meses de edad y cuyos resultados obtenidos por el reporte HIS MINSA del sistema de información estadística de la institución, nos muestran que del total de tamizados de Enero a Julio del 2019 o sea 720 niños menores de 36 meses, 253 niños presentaron anemia equivalente al 35% de la población tamizada, de los cuales 125 niños se encontraban entre 12 a 36 meses de edad, que representa el 49,4% y 128 niños menores de 12 meses representando el 51% y de ellos el 39,8% eran lactantes de 6 meses que presentaron anemia entre leve, moderada y severa, cifra que en la actualidad se mantiene elevada a pesar de las estrategias de intervención que se vienen ejecutando en el establecimiento de salud para reducir los casos de anemia en la población objetivo.

La anemia se define como la disminución de la hemoglobina en los glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre y guarda relación con un valor establecido como adecuado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) según edad, sexo y altitud. La mayoría de los síntomas se producen cuando la anemia es moderada o severa, la anemia ligera o leve, generalmente no es detectada por la adaptación gradual del organismo a las bajas concentraciones de hemoglobina o porque algunos de los síntomas que pueden aparecer se dan también en otras enfermedades, por lo tanto, no son específicos de la anemia (5).

Puede haber un porcentaje de individuos con hemoglobina dentro del rango normal, pero que ésta sea insuficiente para su condición fisiológica (Ej.: cardiopatías congénitas, cianóticas). Por ello es necesario que la definición cuantitativa sea

complementada con su correlato fisiológico y bioquímico relativo a la entrega o aporte tisular de oxígeno (6).

La anemia por deficiencia de hierro o anemia ferropénica (AF), tiene una alta prevalencia en países desarrollados como en desarrollo y los niños particularmente los lactantes y las mujeres en edad reproductiva son los grupos más afectados. En el niño menor de 2 años la causa más frecuente de anemia ferropriva es de origen nutricional. El lactante tiene altos requerimientos de hierro, que son difíciles de cubrir por la dieta habitual, por eso es necesario propiciar una alimentación láctea natural exclusiva hasta los 6 meses de edad y la administración de hierro (suplementación con hierro) debe iniciarse a partir de los 4 meses de vida en el lactante nacido a término y al mes en el pretérmino debiendo continuarse todo el primer año. La Academia Norteamericana de Pediatría recomienda una dosis diaria de 1mg/kg para el lactante nacido a término, y de 2mg/kg en el pretérmino, con un máximo diario de 15mg. Todas las sales ferrosas solubles son bien absorbidas y pueden utilizarse en la suplementación. El sulfato ferroso, por su bajo costo, es el preparado más empleado con esta finalidad (7).

Para el diagnóstico de la deficiencia de hierro se cuenta con una batería de exámenes, se dispone de un grupo de análisis sencillos de realizar de bajo costo, que se utilizan en la pesquisa de esta patología (exámenes de tamizaje o screening) como por ejemplo la medición de la hemoglobina y otros más complejos y más caros para su confirmación (8).

La hemoglobinometría es la medición de la concentración de hemoglobina en el individuo, se basa en el método de la cianometahemoglobina, es el método recomendado por el Comité Internacional de Estandarización en Hematología (ICSH) y abarca la medición de la mayoría de las hemoglobinas presentes en la sangre (9).

Actualmente en los establecimientos del Ministerio de Salud que no cuentan con laboratorio se viene usando para el dosaje de hemoglobina, el Hemoglobinómetro: Hemocue® que es un fotómetro que sirve para realizar determinaciones de hemoglobina, utilizando sangre capilar o anticoagulada. Este sistema consiste en la disposición de micro cubetas, que contienen un reactivo seco y está especialmente diseñado para reaccionar con la sangre y ser leídas inmediatamente en el hemoglobinómetro obteniendo resultados expresados en gramos por decilitros (10).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia (hasta 1,000 msnm) en niños de 2 a 6 meses de edad cumplidos: sin anemia 9.5 – 13.5 (g/dl), con anemia <9.5 (g/dl) y de 6 meses a 5 años cumplido es : sin anemia \geq 11.0 (g/dl), con anemia leve de 10.0 a 10.9 (g/dl), anemia moderada de 7.0 a 9.9 (g/dl) y anemia severa de <7.0 (g/dl).

En las zonas geográficas ubicadas por encima de los 1,000 metros sobre el nivel del mar (msnm), se debe realizar el ajuste del valor de la hemoglobina observada antes de realizar el diagnóstico. Para ello se tendrá en consideración la altitud de la localidad donde viene residiendo el niño, adolescente, mujer gestante o puérpera en los últimos 3 meses. La orden de laboratorio deberá consignar esta localidad, los establecimientos de salud que se encuentran sobre los 1,000 msnm, deberán contar con un listado de localidades, centros poblados o comunidades de su jurisdicción con su respectiva altitud. (ver Anexo B) (tablas para el ajuste de hemoglobina según la altura sobre el nivel del mar). Como muestra la siguiente ecuación: Hb normal según altura = Hb normal a nivel del mar + factor de corrección (11).

El Plan Multisectorial de Lucha Contra la Anemia, muestra que la alta prevalencia de anemia entre las niñas y los niños de 6 a 8 meses de edad (59,2%) podría relacionarse con las reservas de hierro formadas durante la gestación y en el momento del parto.

Entre los múltiples factores esta la ingesta inadecuada de hierro en la dieta, así como la elevada prevalencia de enfermedades infecciosas como diarreas y parasitosis, además hay otros factores asociados que incrementan el problema de la anemia como la pobreza, las condiciones de vivienda y saneamiento, malas prácticas de higiene, escaso conocimiento y educación sobre la anemia, entre otros (Balarajan Yarlini y otros 2011).

En el Perú los principales determinantes de la anemia:

Prematuridad y bajo peso al nacer: Este factor depende de la salud y estado nutricional de la madre durante el embarazo. En el Perú, el 22,8% de las niñas y niños nacen prematuros, y el 7,3 % con bajo peso (INEI 2018).

Disminución de la lactancia materna: En los dos primeros meses de vida, el recién nacido experimenta un descenso fisiológico de su hemoglobina. Un niño nacido a término y alimentado sólo con lactancia materna exclusiva con leche materna

durante los primeros seis meses de vida tiene menor riesgo de desarrollar anemia. La lactancia materna exclusiva en los primeros seis meses ha sufrido una reducción de 8,1% entre el 2013 y el 2017 (72,3% vs 64,2%) (INEI 2018); en los niños de 5 y 6 meses de edad, la lactancia materna exclusiva es de 50%.

Baja adherencia al tratamiento y pobre ingesta de alimentos ricos en hierro: por el lado del entorno costumbres de preparar sopas y alimentar con esta preparación a las niñas y niños; resistencia a lo foráneo (hacia lo que da el estado) y a aspectos culturales influyen en la alimentación de los niños, solo tres de cada 10 niños menores de 3 años consumen suplemento de hierro (IIN 2016).

Alta prevalencia de infecciones respiratorias y diarreas: La enfermedad diarreica aguda (EDA) y la infección respiratoria aguda (IRA) son frecuentes en los niños menores de 36 meses y ocasionan la mayor morbilidad de la población que vive en pobreza, con una educación insuficiente e inadecuado saneamiento. El 14,4% de los niños menores de 36 meses tuvieron enfermedades diarreicas agudas y el 15,0% padecieron una infección respiratoria aguda (INEI 2018). Los episodios de EDA acarrearán pérdidas importantes de micronutrientes como el hierro y el zinc.

Acceso al paquete integrado de servicios para niñas y niños menores de 36 meses: El paquete integrado está compuesto por las vacunas contra el neumococo para prevenir enfermedades graves como la otitis media o la neumonía y el rotavirus para prevenir el virus que causa diarrea sobre todo a bebés y niños pequeños; a ello se suman la asistencia al control de crecimiento y desarrollo (CRED) y el consumo de suplemento de hierro. Actualmente, solo el 15% de menores de 36 meses reciben el paquete integrado de servicios y en el caso de los menores de 12 meses es de 26% (MEF 2018).

Acceso al paquete integrado de servicios para gestantes: Actualmente, solo el 21% de gestantes reciben el paquete integrado de servicios (MEF 2018).

Falta de agua segura y de saneamiento básico en el hogar: El agua es un agente esencial para la salud en los niños; si está contaminada se convierte en uno de los principales vehículos de transmisión de enfermedades. En el Perú, solo el 27% de las viviendas cuenta con agua clorada (INEI 2017).

Prácticas de higiene inadecuadas en el hogar: El lavado de manos es la práctica más efectiva para reducir las fuentes de contaminación de los alimentos y el control de enfermedades gastrointestinales en los niños menores de 36 meses. Menos del 50% de las madres se lavan las manos en momentos críticos, es decir antes de

comer, antes de preparar los alimentos y después de manipular heces (CENAN/INS 2004).

Desconocimiento de la población sobre cómo prevenir la anemia y sus consecuencias: Las comunidades, familias, madres y trabajadores de salud necesitan estar informados acerca de los beneficios para la salud, así como los efectos colaterales de la suplementación de hierro. De tal modo, el acceso a información y educación sobre la anemia, sus causas y las consecuencias negativas que conlleva en el desarrollo infantil es un factor determinante para transmisión efectiva de mensajes que orienten el cambio de comportamiento de las madres, gestantes y cuidadores principales de los niños menores de 36 meses para la prevención y reducción de la anemia (12).

Las intervenciones para reducir la anemia:

La suplementación preventiva: se iniciará con gotas a los 4 meses de vida (Sulfato ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico en gotas), hasta cumplir los 6 meses de edad. Se administrará suplementación preventiva con hierro en dosis de 2 mg/kg/día hasta que se cumplan los 6 meses de edad. La suplementación en niños con bajo peso al nacer y/o prematuros se realiza desde los 30 días de nacido hasta los 6 meses de edad a dosis de 2mg/kg/día, el producto a utilizar puede ser el Sulfato Ferroso o el Complejo Polimaltosado Férrico en gotas y la duración de la suplementación es diaria hasta los 6 meses cumplidos.

El Hierro Polimaltosado: En condiciones fisiológicas es estable y su interacción con otros componentes de la dieta parecen ser menores que la del Sulfato Ferroso.

Ante la sospecha de reacciones adversas a medicamentos, el personal de salud debe reportarla en el formato de notificación de sospechas de reacciones adversas a medicamentos y remitirla al órgano competente en su ámbito asistencial (13).

Lactancia materna exclusiva: La leche humana constituye el alimento completo con todos los nutrientes apropiados para la buena nutrición de los niños lactantes y su protección contra las infecciones, sino también para el desarrollo y formación del vínculo afectivo. La leche humana madura contiene cantidades bajas de hierro, sin embargo, la biodisponibilidad de este mineral es elevada al orden del 50%.

Vacunas básicas completas para menores de 36 meses: Las vacunas son sustancias capaces de inducir una respuesta inmunológica y como respuesta conferida por los anticuerpos es capaz de generar protección de las enfermedades conocidas como inmunoprevenibles.

Vacunas contra el neumococo para menores de 12 meses: El neumococo es una bacteria que provoca enfermedades graves como la otitis media o la neumonía. También puede pasar a la circulación sanguínea causando meningitis e infecciones en la sangre poniendo en peligro la vida del menor. La vacuna contra el neumococo está incluida en el esquema nacional de vacunación y se aplica a los dos, cuatro y doce meses.

Vacunas contra el rotavirus para menores de 12 meses: El rotavirus es un virus que causa diarrea (a veces severa) mayormente en bebés y niños pequeños, suele estar acompañada de vómitos y fiebre y puede traducirse en deshidratación. La vacuna contra el rotavirus es oral. Durante el Control de Crecimiento y Desarrollo, el personal de salud deberá verificar el cumplimiento del esquema nacional de vacunación vigente y administrar la vacuna que corresponda.

Enfermedades más prevalentes en niños menores de 3 años: La enfermedad diarreica aguda (EDA) y la infección respiratoria aguda (IRA) son frecuentes en los niños menores de 3 años y ocasionan la mayor morbilidad en la población.

Según la Resolución Ministerial N° 755-2017/MINSA, la diarrea en los niños puede producir mayor riesgo de desnutrición esto se debe a que durante el episodio de diarrea se produce con mayor frecuencia pérdida de líquidos, electrolitos, nutrientes, disminución de la absorción y una reducción en el consumo de alimentos debido a la disminución del apetito e inadecuada alimentación y a mayor número de episodios presentados en el lactante, mayor riesgo de malnutrición y mortalidad. Según la Resolución Ministerial N°291-2006/MINSA, la Infección respiratoria aguda (IRA), es una infección que compromete una o más partes del aparato respiratorio la gran mayoría son leves y auto limitados como ocurre con los resfríos, sin embargo uno de cada 30 a 50 episodios degenerará en neumonía si no recibe tratamiento, las Infecciones respiratorias ya sean bajas o altas, comprometen el estado nutricional del niño, tanto por la disminución de la ingesta que depende de los signos y síntomas respiratorios que presenta durante la enfermedad, como la mayor necesidad de energías durante el proceso del mismo y si estos se presentan en forma frecuente en el lactante, producirá graves problemas de malnutrición como la anemia, en la neumonía leve y sin factores de mal pronóstico, el tratamiento es ambulatorio y sin hospitalización, pero revalorar en 24 horas y en la neumonía grave o leve, con factores de mal pronóstico o enfermedad muy grave el manejo es específicamente hospitalario (14).

Control de crecimiento y desarrollo (CRED): es una actividad periódica y sistemática de atención del niño desde su nacimiento con el fin de detectar en forma oportuna cambios y riesgos en la evolución de su crecimiento y estado de salud, es así que en la primera evaluación se debe indagar sobre los antecedentes del recién nacido respecto a la edad gestacional y el peso al nacimiento, se considera recién nacido pre término cuando la edad gestacional esta entre 28 y 37 semanas y a término cuando la edad gestacional está entre 38 y 42 semanas.

En cuanto a la clasificación del peso al nacer que es un indicador de supervivencia o riesgo para el niño, nos sirve para evaluar la ganancia de peso luego del nacimiento y se considera niños con peso extremadamente bajo (menos de 1000 gramos), muy bajo peso al nacer (1000 a 1499 gramos), bajo peso al nacer (1500 a 2499 gramos), peso normal (2500 a 4000gramos), así mismo como parte del paquete de atención integral al niño se debe realizar a todos los lactantes de 6 meses el tamizaje de hemoglobina para determinar la presencia de anemia según nivel de hemoglobina, prácticas de la lactancia materna exclusiva, suplementación preventiva con hierro, inmunizaciones además se identificará los diferentes factores de riesgo que pudieran afectar el crecimiento y desarrollo del niño como enfermedades prevalentes de la infancia según Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), consejería y orientación integral entre otros (15).

Carmen Edith Sosa Castillo (16), en su estudio incidencia de anemia en menores de un año encuentra una incidencia del 46% es decir de 1000 niños 460 tenían anemia y la edad de mayor porcentaje fue para los lactantes de 29 días a 6 meses alcanzando el 90% y según el género el mayor fue para el sexo masculino y según el tipo de anemia predominante fue anemia leve con un 94%.

Aleida Santamarina Fernández y colaboradores (17), en su estudio, caracterización de los lactantes menores de 6 meses con anemia ferropénica, concluye que: el mayor número de niños tenían anemia ligera o leve, que predominó en el sexo femenino y que un alto porcentaje de madres tenían anemia durante el embarazo. Karina Machado y colaboradores (18), en el estudio anemia ferropénica en niños menores de un año: prevalencia y factores asociados, encontró que la proporción de niños que inició hierro suplementario en la edad recomendada (92.3%) fue muy elevada en comparación con las cifras nacionales que informaron en el año 2011, que (78.2%) de los niños entre 3 y 11 meses recibían suplementación con hierro

medicamentoso. Sin embargo, a pesar de esta cifra elevada, el porcentaje de niños que no recibió la dosis adecuada o que no cumplió con la indicación fue importante, con una mala adherencia al tratamiento. Mario Tavera Salazar (19), en el estudio nivel de cobertura y adherencia en el consumo de micronutrientes en los niños, muestra notables progresos en la disponibilidad del suplemento en los establecimientos de salud, así como mejoras en la entrega del suplemento en los servicios de crecimiento y desarrollo, sin embargo, los niveles de consumo en el hogar continúan siendo bajos, existiendo una gran brecha entre los suplementos entregados a la madre y los consumidos por el niño. Tamara Eugenia Stulbach (20), en su estudio efectividad del programa nacional de suplementación de hierro en el control de la anemia en lactantes atendidos en centros de primera infancia, encontró que la suplementación con sulfato ferroso no fue lo suficientemente eficaz para controlar la deficiencia de hierro en los bebés. Mamani Carpio, Marco Antonio (21), en su estudio características de la anemia ferropénica en menores de 3 años de edad, encuentra que la prevalencia de anemia fue del 19,3%. Los pacientes con madres adolescentes estuvieron asociados a casos de anemia moderada. El bajo peso al nacer y la lactancia materna no exclusiva hasta 6 meses de edad estuvieron asociados con una mayor gravedad de anemia.

Sonia Picos Nordet, Bárbara de la Caridad Santiesteban Gonzáles y colaboradores (22), en el estudio factores de riesgo en la aparición de anemia en lactantes de 6 meses, concluyeron que: el bajo peso al nacer, la anemia durante el tercer trimestre del embarazo y la lactancia artificial constituyen los factores relacionados con la anemia a los 6 meses. Paz Fernandez, Angela Carolina (23), en su estudio factores de riesgo asociado a anemia en niños de 6 a 24 meses, concluye que: los factores de riesgo predominantes fueron la edad gestacional y el estado nutricional. Cortes, Daniela Desireé y Navarro, Mirta Leonor (24), en su estudio cumplimiento del calendario de vacunación en niños de 0 a 5 años concluyen que 50% de los lactantes cumplió con el calendario de vacunación en tiempo y forma y el otro 50% no lo cumplió, mencionando que los factores que limitan el correcto cumplimiento del esquema de vacunación se relacionan con el nivel educacional, geográfico y edad de las madres encuestadas. Núñez Cervantes, Diana Carolina y Paredes Rivera, Romané Azucena (25), en su estudio determinantes relacionadas a la deserción del control de crecimiento y desarrollo en madres de niños menores de 5 años concluyen que: el 67.4% y el 32.7% de las madres de niños menores de 5

años presentaron un deserción relativa y absoluta respectivamente al control de crecimiento y desarrollo y esto estaría relacionado al ingreso económico, el olvido, motivos de trabajo, el nivel de conocimientos y el tiempo de espera para la atención. Del Águila Soto Milagros (26), en su estudio factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de 5 años en el consultorio de crecimiento y desarrollo, concluyo: los factores de riesgo más importantes de anemia ferropénica son la inadecuada alimentación, las infecciones respiratorias y los síndromes diarreicos. Puente Perpiñán Magali, De los Reyes Lozada Alina, Salas Palacios Sara Riccis, Torres Montaña Inés y Vaillant Rodríguez Maribel (27), en su estudio factores relacionados con la anemia carencial en lactantes de 6 meses, concluyen: que la lactancia artificial, antecedentes de la madre con anemia en el embarazo, desnutrición por defecto y las infecciones respiratorias son factores desencadenantes de anemia en los lactantes. Justa D. Fernández-Oliva, Víctor A. Mamani-Urrutia (28), en el estudio niveles de hemoglobina en lactantes de 0 a 6 meses hospitalizados en el Instituto Nacional del Niño, concluyen que el 55% de lactantes de 0 a 6 meses hospitalizados presentaron anemia y el principal motivo de la hospitalización fue por bronquiolitis seguido de neumonía. López Aguirre Luisa Verónica (29), en el estudio nivel de conocimientos y prácticas alimentarias sobre la anemia ferropénica en madres lactantes, encuentra que el 51.5% de las madres no tiene conocimiento sobre la anemia ferropénica, por lo tanto no tienen conocimiento para la prevención de esta. Pérez Ramos Viviana Lisbeth (30), en el estudio nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres con niños de 6 a 36 meses, concluye que la mayoría de las madres tienen un conocimiento de nivel bajo sobre la anemia ferropénica. Gutierrez Huillca Lighia Sumack Urpi (31), en el estudio nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica relacionado con la actitud preventiva de las madres en niños menores de 1 año, concluye que más de la mitad presentan un nivel de conocimiento inadecuado 59.0% y existe una asociación significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud preventiva sobre anemia ferropénica. Fernández Remicio Carmen Rosa, Menacho Chauca Carlos Alberto (32), en el estudio efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres con niños menores de 3 años, concluyen que antes de la aplicación del programa educativo más del 60% de las madres obtuvo un nivel de conocimiento entre medio y bajo y después de la

aplicación del programa educativo el 90% de las madres obtuvo un conocimiento alto.

Dado que la anemia en especial la producida por deficiencia de hierro es considerado como un grave problema de salud pública en nuestro país por su elevada prevalencia, situación similar que se presenta también en los servicios de crecimiento y desarrollo del establecimiento de Salud de Viña San Francisco, del distrito de Santa Anita, el presente estudio pretende describir cuales son los factores determinantes de la anemia que se encuentran presentes en los lactantes de 6 meses, el conocer estos determinantes es una condición importante para la comprensión del problema y la identificación de las políticas públicas basadas en intervenciones efectivas que permitan abordar de una manera eficiente la reducción de la anemia infantil en la jurisdicción de nuestro establecimiento de salud y en nuestro país.

Este tipo de trabajos de investigación en campo nos permite hacer un diagnóstico rápido y práctico de los antecedentes y el comportamiento nutricional de la población infantil que tenemos a cargo y que está acorde a la realidad de nuestra población, ya que dentro de las actividades estratégicas del plan nacional de intervención para reducción y control de la anemia, los determinantes de la anemia forman parte de indicadores de resultado y producto, lo cual permite hacer un análisis de dichas intervenciones para replantear, redirigir, fortalecer y aportar en las actividades de promoción y prevención de enfermería dentro del paquete de atención que se brinda a la población de la etapa de vida niño en los consultorios de crecimiento y desarrollo de los establecimientos de salud, así como también nos permite evaluar el impacto de las actividades del profesional de enfermería en las intervenciones sanitarias en el primer nivel de atención.

Así mismo esta investigación se puede realizar en los diferentes establecimientos del Ministerio de Salud, ya que su marco lógico se fundamenta en el documento técnico del Plan Nacional de Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017 – 2021 y la Norma Técnica 134 – Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia, que se aplica a nivel nacional. El objetivo del estudio es describir los factores determinantes de la anemia en los lactantes de 6 meses de edad que asisten al consultorio de crecimiento y desarrollo del Puesto de Salud Viña San Francisco del Distrito de Santa Anita.

Los objetivos específicos son:

- Determinar los niveles de anemia de los lactantes de 6 meses.
- Identificar los niveles de anemia en los lactantes de 6 meses, según sexo.
- Identificar los niveles de anemia en los lactantes de 6 meses, según recibió y no recibió suplementación con hierro.
- Identificar los niveles de anemia en los lactantes de 6 meses, según el tiempo que recibió la suplementación con hierro.
- Identificar los niveles de anemia en los lactantes de 6 meses, según la frecuencia de consumo de la suplementación con hierro.
- Identificar los niveles de anemia en los lactantes de 6 meses, según tipo de alimentación.
- Identificar los niveles de anemia en los lactantes de 6 meses, según edad gestacional.
- Identificar los niveles de anemia en los lactantes de 6 meses, según el peso de nacimiento.
- Identificar los niveles de anemia en los lactantes de 6 meses, según calendario de vacunación para la edad.
- Identificar los niveles de anemia en los lactantes de 6 meses, según control de crecimiento y desarrollo para la edad.
- Identificar los niveles de anemia en los lactantes de 6 meses, según presentaron o no episodios de enfermedades prevalentes como diarreas e infecciones respiratorias en los primeros seis meses de vida.
- Identificar los niveles de anemia en los lactantes de 6 meses, según conocimiento de la madre acerca de las consecuencias de la anemia en el lactante.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Enfoque y Diseño de Investigación

El estudio es de enfoque cuantitativo, en cuanto al diseño metodológico es una investigación descriptiva, según la secuencia temporal es transversal y según la cronología de los hechos es prospectivo.

2.2. Población, Muestra y Muestreo

Se trabajó con todos los lactantes de 6 meses de edad a los que se les realizó el tamizaje de hemoglobina y cuyo resultado del examen determinó anemia, en los meses de Setiembre y Octubre del 2019 que acudieron al servicio de crecimiento y desarrollo del Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita, Lima – Perú.

2.1.1. Tamaño de la Muestra

Como la población es pequeña, se estudió a toda la población de lactantes de 6 meses que tuvieron anemia, constituyéndose un censo de 27 unidades de análisis.

2.3. Variables de estudio El estudio presentó una única variable principal que es factores determinantes de la anemia en los lactantes de 6 meses de edad, según su naturaleza es una variable cualitativa, y su escala de medición es nominal.

2.3.1. Definición conceptual de la variable: La anemia es la disminución de la concentración de hemoglobina por debajo del límite inferior para la edad, sexo y condición fisiológica (7).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los valores normales de concentración de hemoglobina (Hb) y niveles de anemia hasta (1000 msnm) en niños de 6 meses a 5 años cumplidos es: sin anemia ≥ 11.0 gr/dl, con anemia leve de 10.0 a 10.9 gr/dl, anemia moderada de 7.00 a 9.9 gr/dl y anemia severa $<$ de 7.00 gr/dl (11).

El Plan multisectorial de lucha contra la anemia describe una serie de factores determinantes de la anemia: Prematuridad y bajo peso al nacer, disminución de la lactancia materna exclusiva, baja adherencia al tratamiento de suplementación con hierro, alta prevalencia de enfermedades prevalentes como infecciones respiratorias y diarreicas, acceso al paquete integrado para niños y niñas menores de 36 meses al control de crecimiento y desarrollo CRED e inmunizaciones con las vacunas contra neumococo para prevenir enfermedades graves como la neumonía y rotavirus para prevenir el virus que causa diarrea y desconocimiento de la población acerca de las consecuencias de la anemia (12).

2.3.2. Definición operacional de la variable: Los niveles de anemia en los lactantes de 6 meses se han considerado como: anemia leve de 10.0 a 10.9 gr/dl, anemia moderada de 7.00 a 9.9 gr/dl y anemia severa $<$ de 7.00 gr/dl.

Y los factores determinantes de la anemia considerados son: La edad gestacional al nacimiento, peso al nacer, tipo de alimentación del lactante (lactancia materna exclusiva), adherencia al tratamiento de suplementación con hierro, presencia de enfermedades prevalentes como infecciones respiratorias y diarreicas, acceso al

paquete integrado de atención, al control de crecimiento y desarrollo CRED e inmunizaciones con las vacunas contra neumococo para prevenir enfermedades graves como la neumonía y rotavirus para prevenir el virus que causa diarrea y conocimiento de las madres acerca de las consecuencias de la anemia; de los lactantes de 6 meses con anemia que acuden al establecimiento de Salud Viña San Francisco del distrito de Santa Anita.

2.4 Técnicas e Instrumentos de Medición

2.4.1. Técnica de recolección de datos: Se utilizaron 2 técnicas para la recolección de datos:

El análisis documental, a través de una ficha de monitoreo que permite recoger datos del resultado de la hemoglobina y el nivel de anemia del lactante, como información de la historia clínica y carnet de vacunación del niño.

Y la entrevista, con un cuestionario tipo encuesta, con la cual se obtuvo una parte importante de los datos de forma óptima y eficaz.

2.4.2. Instrumentos de recolección de datos: Se utilizaron 2 instrumentos para la recolección de datos:

Ficha de monitoreo: corresponde al registro de los datos del lactante y consta de 10 registros como son la historia clínica, el número de documento de identidad, fecha de nacimiento, edad, sexo, lugar de procedencia, tiempo de residencia por encima de los 1,000msnm (>3meses, <3meses), edad gestacional, peso de recién nacido, resultado de la medición de hemoglobina y nivel de anemia según resultado.

El cuestionario: que presenta 2 partes, la primera corresponde a los datos generales de la madre y la segunda parte, corresponde a las 14 preguntas de las dimensiones en estudio como son: la suplementación preventiva con hierro en lactantes a término y pre término (1 – 6 preguntas), tipo de alimentación (pregunta 7), calendario de vacunación (pregunta 8), control de crecimiento y desarrollo (pregunta 9), enfermedades prevalentes (10 – 11 preguntas), conocimiento de la madre de las consecuencias de la anemia (12 – 14 preguntas) (ver Anexo B).

2.4.3. Validez y confiabilidad de instrumentos de recolección de datos

Para los instrumentos del estudio se contó con una validación por expertos o crítica de jueces, el cual fue evaluado por 5 expertos profesionales de la salud quienes emitieron sus juicios favorables y se utilizó para su computo el coeficiente de validez V de Aiken Ecurra (ver Anexo E).

2.5. Procedimiento para la recolección de datos

2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Para iniciar la recolección de datos, se solicitó el permiso correspondiente a la Institución de la Dirección de Redes Integradas de Salud (DIRIS Lima Este) a la cual pertenece el establecimiento de Salud Viña San Francisco del distrito de Santa Anita, para tener el acceso con las madres de los lactantes de 6 meses que asisten al consultorio de crecimiento y desarrollo del mencionado establecimiento de salud.

2.5.2 Aplicación de instrumento (s) de recolección de datos

La recolección de datos se realizó en los meses de setiembre y octubre del año 2019, todos los días de lunes a sábado en el consultorio de crecimiento y desarrollo luego de realizar el tamizaje de hemoglobina a los lactantes de 6 meses y con el resultado de anemia, se procedía a aplicar la ficha de monitoreo bioquímico y el cuestionario a la madre del lactante en un tiempo aproximado de 35 minutos. Al culminar se realizaba la revisión de los instrumentos la ficha y el cuestionario para verificar la calidad del llenado y la codificación respectiva.

2.6 Métodos de análisis estadísticos

En esta investigación participaron las madres de los lactantes de 6 meses que asistieron al consultorio de crecimiento y desarrollo del establecimiento de salud Viña San Francisco de la Dirección de Redes Integradas de Salud DIRIS Lima Este. Los datos fueron ingresados a una matriz elaborada en el programa Excel, siguiendo el orden de la codificación establecida para cada lactante, teniendo en cuenta los ítems correspondientes a cada una de las dimensiones que contemplan los instrumentos.

Para esta investigación se consideró el siguiente criterio de inclusión:

Lactantes de 6 meses de edad con anemia.

Para esta investigación se consideraron los siguientes criterios de exclusión:

Lactantes procedentes de otros países; lactantes con patologías cardíacas (cardiopatías congénitas, cianóticas), lactantes de madres con el virus de inmunodeficiencia humana VIH, lactantes con otras hemoglobinopatías.

2.7 Aspectos éticos

Para asegurar la integridad de los participantes se aplicaron los siguientes aspectos bioéticos: El consentimiento informado a las madres de los lactantes, un trato justo e igualitario para todos los participantes, mediante la investigación se proporcionó datos verídicos que brindaron relevancia a la problemática de la situación de salud

de los lactantes según el nivel de hemoglobina encontrado y sus efectos a lo largo de sus diferentes etapas de vida y la repercusión en el desarrollo económico, social de la familia, la sociedad y el país, finalmente con el presente estudio no se pretende juzgar a los padres o responsables de los lactante (ver Anexo C).

2.7.1. Principio de autonomía

A las madres de los lactantes, se les dio a conocer el instrumento de recolección de datos, indicándoles que tienen la opción de no participar en la presente investigación y a la vez se les hizo conocer los pormenores del estudio.

2.7.2. Principio de beneficencia

De acuerdo a este principio se trabajó en mayor beneficio posible para el lactante, se defendió el derecho de la participación o no en la investigación, tratando con amabilidad, empatía y respeto hacia los padres o responsables de los lactantes que acuden al servicio de crecimiento y desarrollo de la institución.

2.7.3. Principio de no maleficencia

Fueron aclaradas las inquietudes de los padres o responsables de los lactantes, explicándoles que el estudio no perjudicaría la salud e integridad de ningún participante ya que las actividades que se realizan con el lactante son parte de la atención integral de la etapa de vida niño en el consultorio de crecimiento y desarrollo, añadiendo la ficha de monitoreo y el cuestionario que nos ayuda a fortalecer el cuidado del lactante promoviendo una salud adecuada.

2.7.4. Principio de justicia

Se trató a todos los padres y/o responsables de los lactantes con respeto, cordialidad e igualdad, sin preferencias o discriminación.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Datos sociodemográficos y maternos de los lactantes de 6 meses con anemia del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Información de las madres de los lactantes de 6 meses con anemia	TOTAL	
	N	%
TOTAL	27	100
Edad		
15 -19	3	11,1
20 - 24	2	7,4
25 - 29	4	14,8
30 - 34	9	33,3
35 - 39	7	25,9
40 - 44	2	7,4
45 - 49	0	0
Estado conyugal		
Soltera	2	7,4
Casada	2	7,4
Conviviente	21	77,7
Divorciada	0	0
Separada	2	7,4
Viuda	0	0
Número de hijos		
1	4	14,8
2	11	40,7
3 a 4	10	37
5 +	2	7,4
Grado de instrucción		
Sin educación	3	11,1
Primaria	6	22,2
Secundaria	16	59,2
Superior	2	7,4
Trabajo		
Trabaja	12	44,4
No trabaja	15	55,5
Seguro		
Essalud	5	18,5
Fuerzas armadas	0	0
SIS	19	70,3
EPS	0	0
Otro	0	0
Ninguno	3	11,1

Tabla 1. Datos sociodemográficos y maternos de los lactantes de 6 meses con anemia del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Información de las madres de los lactantes de 6 meses con anemia	TOTAL	
	N	%
TOTAL	27	100
Condición de la casa		
Casa propia	6	22,2
Casa alquilada	19	70,3
Casa cedida	2	7,4
Embarazo gemelar		
Tuvo embarazo gemelar	0	0
No tuvo embarazo gemelar	27	100
Anemia durante el embarazo		
Con anemia	7	25.9
Sin anemia	20	74

En la Tabla 1. Se presenta los datos sociodemográficos de las madres de los lactantes de 6 meses de edad con anemia que intervinieron en el estudio siendo un total de 27, de las cuales identificamos a 3 madres adolescentes entre las edades de 15 a 19 años de edad, a la vez el mayor número de madres se encontraba entre las edades de 30 a 34 años y solo 2 madres entre las edades de 40 a 44 años.

En cuanto al estado conyugal, se observa que más de la mitad de las madres el 77.7% se encontraban en estado de convivencia, sólo un 7.4% fueron casadas, y el mismo porcentaje de 7.4% se encontraban como solteras y separadas.

En relación al número de hijos encontramos que el 40.7% de las madres tenían 2 hijos, un 37% de ellas tenían entre 3 y 4 hijos, un 14.8% tenían 1 hijo y el 7.4% tenían de 5 hijos a más.

Según el grado de instrucción en las madres de los lactantes encontramos que más de la mitad, el 59.2% tenían secundaria, un 22.2% primaria, el 11.1% se encontraban sin educación y sólo un 7.4% tenían educación superior.

En cuanto al trabajo de las madres, el 55.5% de ellas no estaba trabajando, mientras que el 44.4% si trabajaba.

En relación al seguro de salud, más de la mitad el 70.3% de las madres tenía seguro integral de salud (SIS), el 18.5% tenía essalud y sólo un 11.1% no tenía ningún seguro.

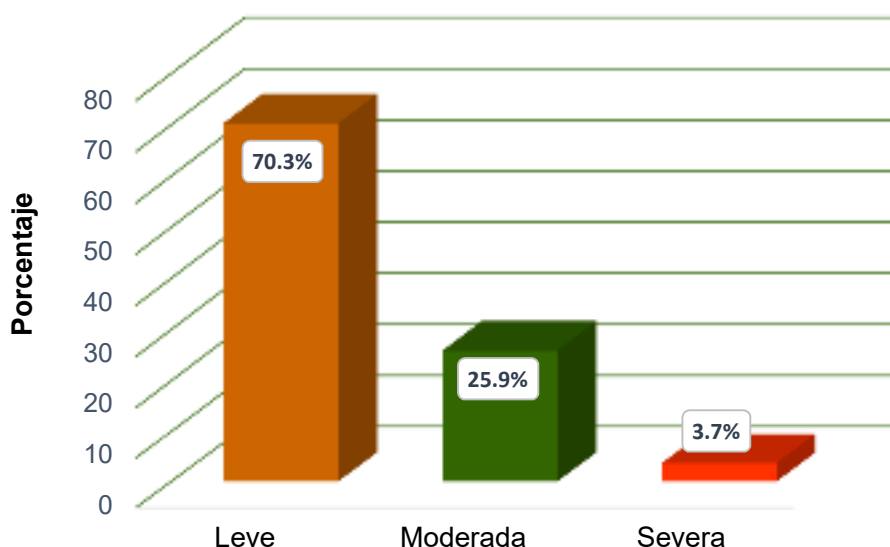
En cuanto a la condición de la casa, más de la mitad de las madres el 70.3% vivían en casa alquilada, el 22.2% tenía casa propia y sólo el 7.4% vivía en casa cedida. En cuanto al antecedente de haber tenido anemia durante el embarazo el 74% de las madres no tuvo anemia, mientras que el 25.9% de ellas si presentó anemia durante el embarazo.

Tabla 2. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad del Puesto de Salud de Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Niveles de anemia	N	%
Anemia leve	19	70.3
Anemia moderada	7	25.9
Anemia severa	1	3.7
Total	27	100

Fuente: Datos obtenidos de la ficha de monitoreo bioquímico

Figura 1. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

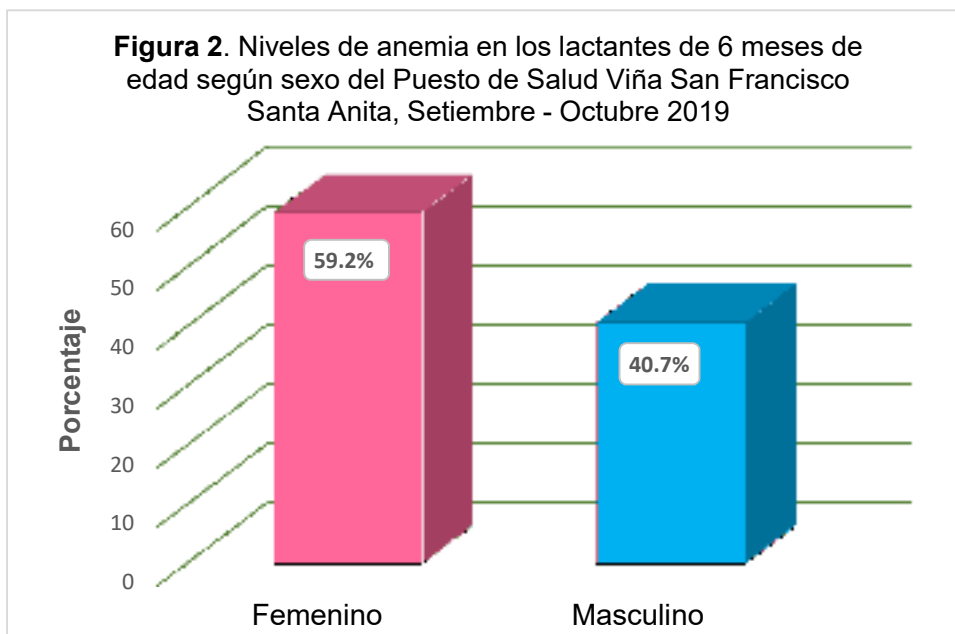


En la figura 1, se observa que la mayoría de lactantes de 6 meses de edad (70.3%) tuvieron anemia leve; (25,9%) tuvieron anemia moderada y sólo (3,7%) tuvieron anemia severa.

Tabla 3. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad, según sexo del Puesto de Salud de Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Sexo	N	%
Femenino	16	59.2
Masculino	11	40.7
Total	27	100

Fuente: Datos obtenidos de la ficha de monitoreo bioquímico

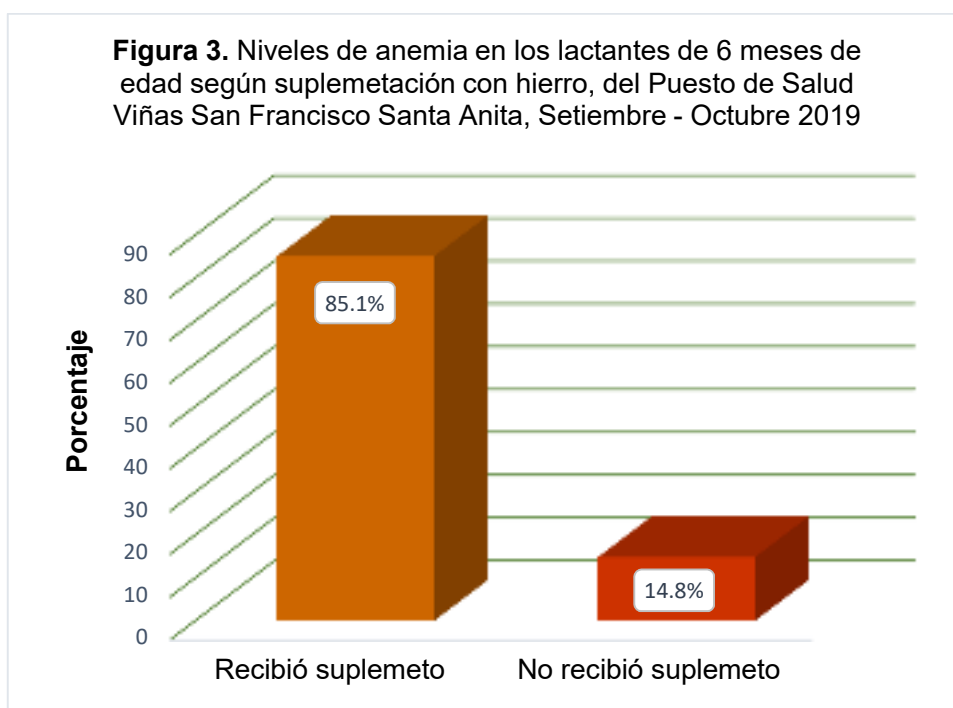


En la figura 2, se distingue que los lactantes de 6 meses con anemia en su mayoría (59.2%) fueron de sexo femenino y el (40.7%) fueron de sexo masculino, prevaleciendo el sexo femenino.

Tabla 4. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad, según suplementación con hierro del Puesto de Salud de Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Suplementación con hierro	N	%
Recibió suplemento	23	85.1
No recibió suplemento	4	14.8
Total	27	100

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario

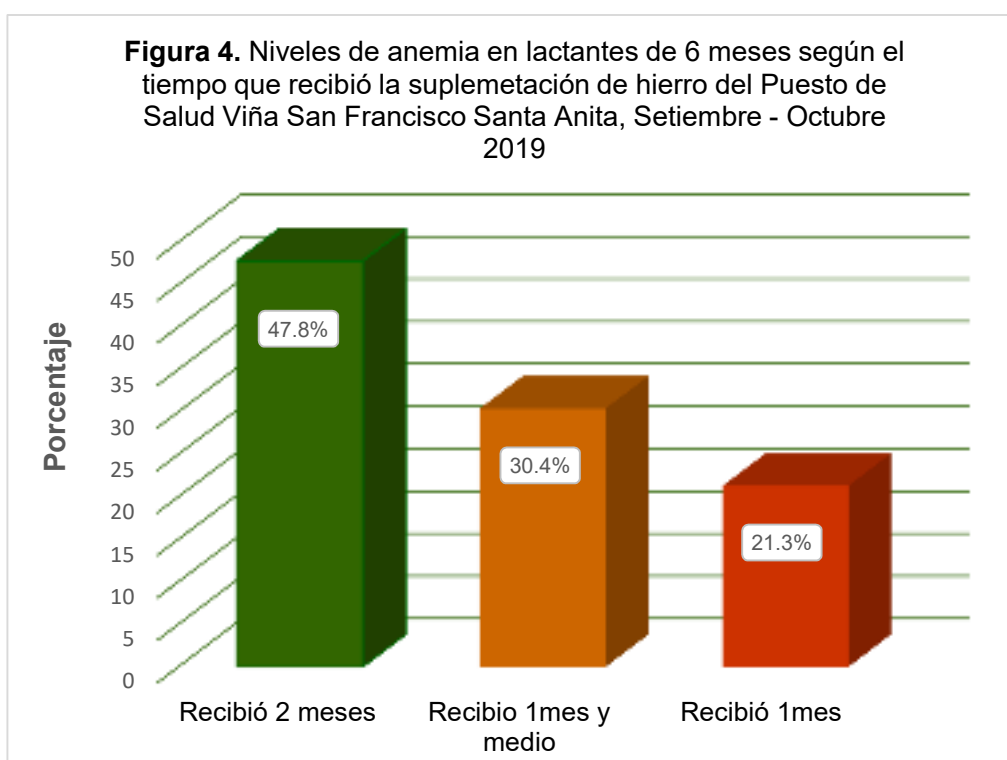


En la figura 3, se observa que el (85.1%) de los lactantes de 6 meses de edad recibieron suplementación con hierro y sólo el (14.8%) de los lactantes no recibió suplementación con hierro.

Tabla 5. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses según el tiempo que recibió la suplementación con hierro del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Tiempo de suplementación con hierro	N	%
Recibió 2 meses	11	47.8
Recibió 1 mes y medio	7	30.4
Recibió 1 mes	5	21.3
Total	23	100

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario

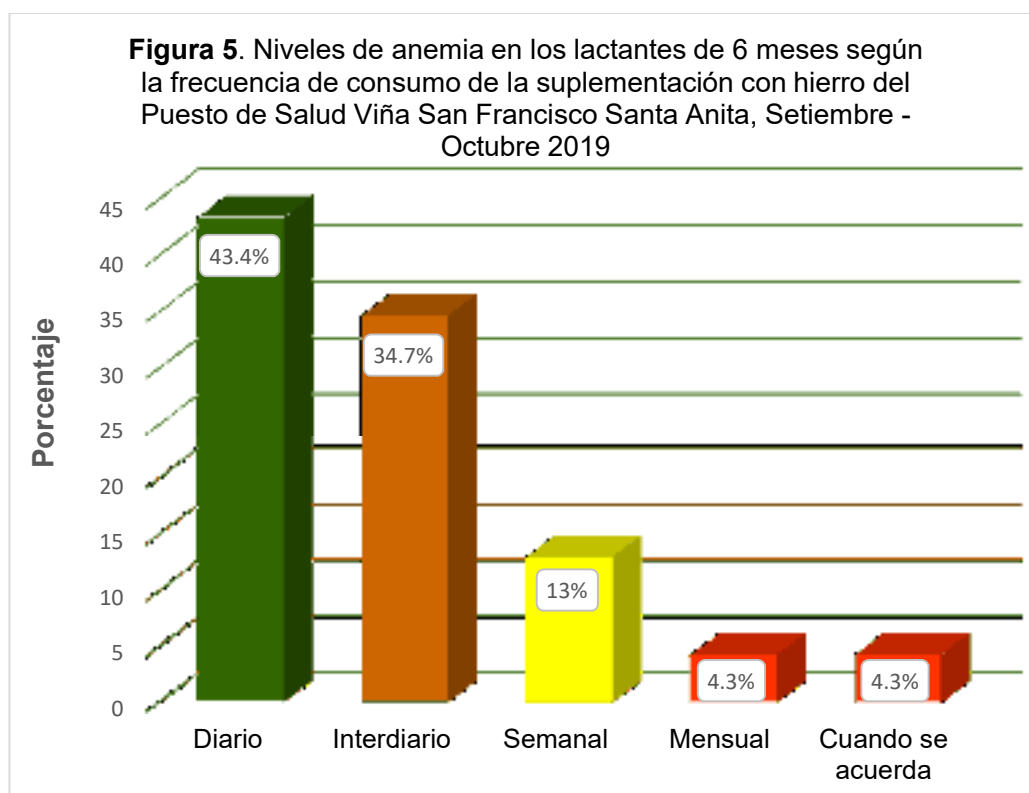


En la figura 4, distinguimos que el (47.8%) de lactantes con anemia recibieron el suplemento de hierro en un período de tiempo de 2 meses, el (30.4%) recibieron el suplemento de hierro 1 mes y medio y el (21.3%) recibieron el suplemento de hierro solo 1 mes. Haciendo el acumulado, más del (50%) de los lactantes con anemia (51.7%) recibieron el suplemento de hierro en un tiempo menor a 2 meses.

Tabla 6. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses según la frecuencia de consumo de la suplementación con hierro del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Frecuencia de consumo de la suplementación con hierro	N	%
Diario	10	43.4
Inter diario	8	34.7
Semanal	3	13
Mensual	1	4.3
Cuando se acuerda	1	4.3
Total	23	100

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario

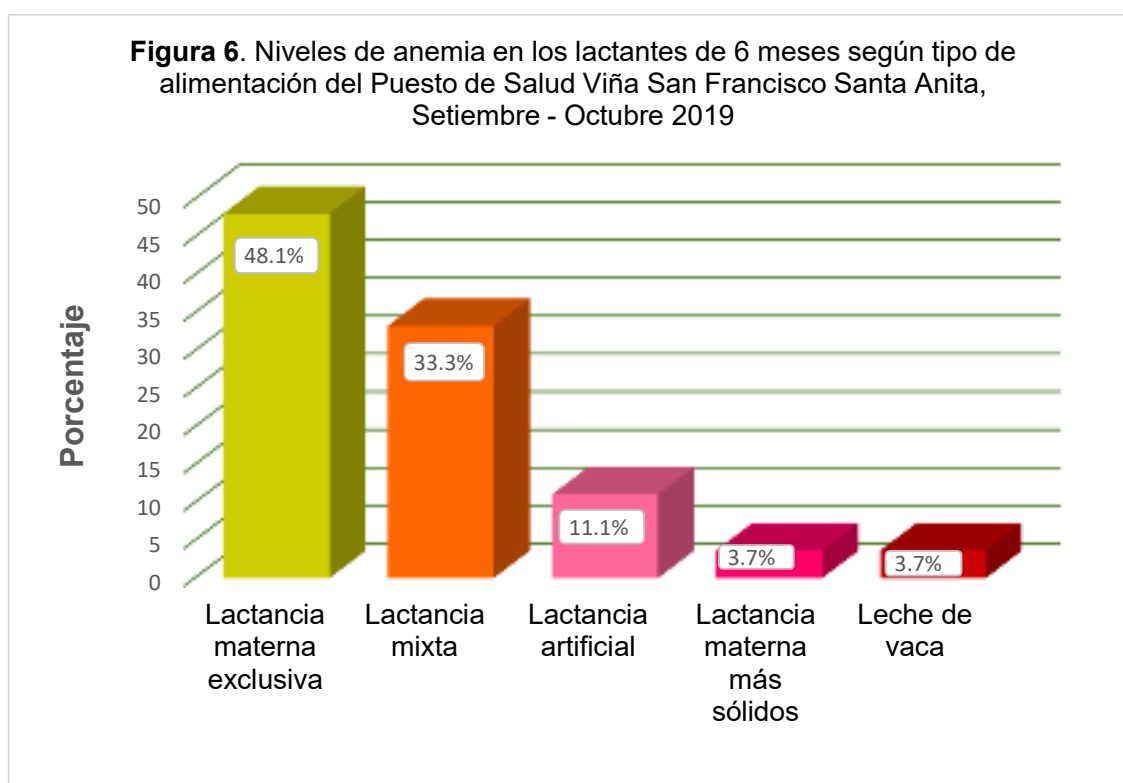


En la figura 5, se observa que el (43.4%) de los lactantes de 6 meses tuvieron una frecuencia de consumo de la suplementación con hierro en forma diaria, el (34.7%) de lactantes en forma inter diaria, el (13%) en forma semanal, el (4.3%) en forma mensual y otro grupo de lactantes (4.3%) consumieron el hierro cuando la madre se acordaba. Haciendo el acumulado podemos observar que más del 50% de lactantes con anemia ósea el (56.5%) no consumió el suplemento de hierro en forma diaria.

Tabla 7. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses según tipo de alimentación del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Tipo de alimentación	N	%
Lactancia materna exclusiva	13	48.1
Lactancia mixta (LM + fórmula)	9	33.3
Lactancia artificial (Sólo fórmula)	3	11.1
Lactancia materna más sólidos	1	3.7
Leche de vaca	1	3.7
Total	27	100

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario

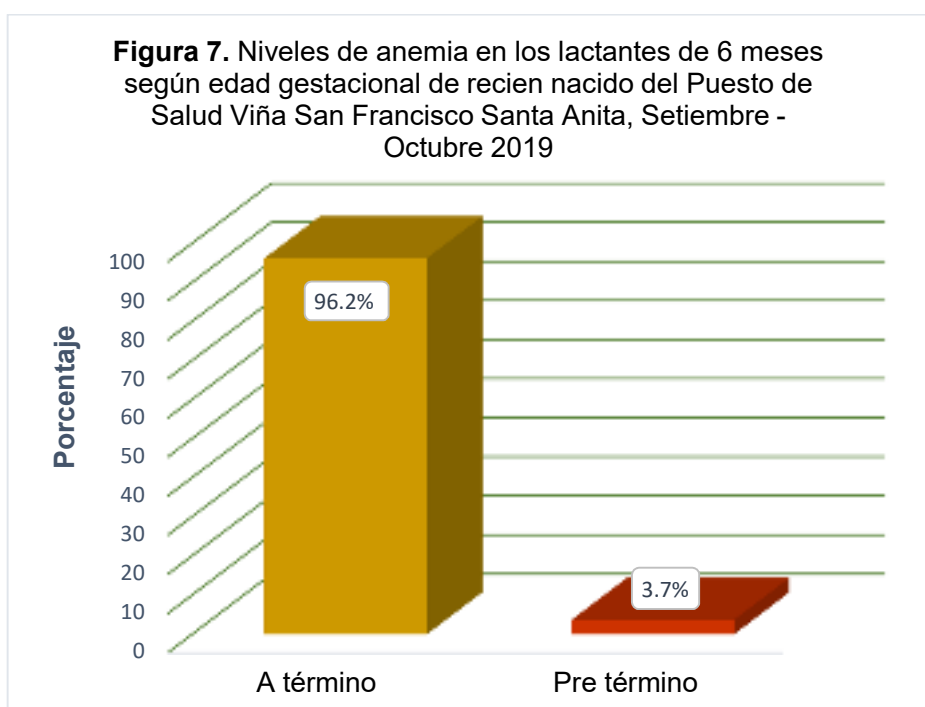


En la figura 6, distinguimos que el (48.1%) de lactantes de 6 meses recibió lactancia materna exclusiva, el (33.3%) recibió lactancia mixta, el (11.1%) recibió lactancia artificial, el (3.7%) de lactantes recibió lactancia materna más sólidos y el (3.7%) recibió leche de vaca. Haciendo el acumulado más del 50% de los lactantes con anemia (51.8%) no recibió lactancia materna exclusiva.

Tabla 8. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses según edad gestacional de recién nacido del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Edad gestacional de recién nacido	N	%
A término	26	96.2
Pre término	1	3.7
Total	27	100

Fuente: Datos obtenidos de la ficha de monitoreo bioquímico

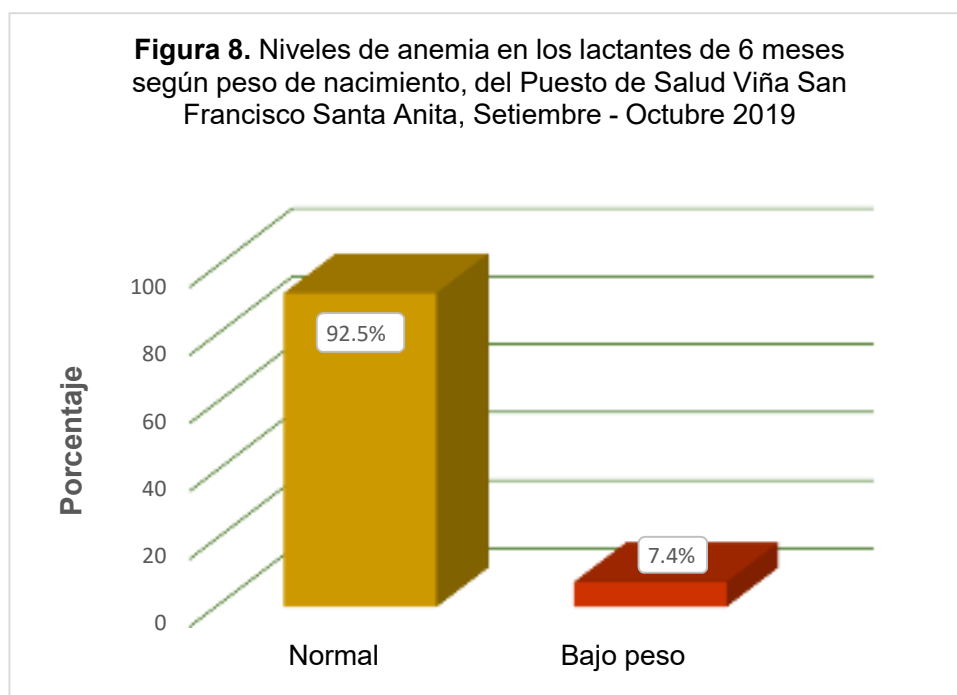


En la figura 7, observamos que el (96.2%) de los lactantes de 6 meses con anemia nacieron con una edad gestacional a término, mientras que sólo el (3.7%) de los lactantes nació prematuro o pre término.

Tabla 9. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses según peso de nacimiento del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Peso de nacimiento	N	%
Peso adecuado	25	92.5
Peso inadecuado	2	7.4
Total	27	100

Fuente: Datos obtenidos de la ficha de monitoreo bioquímico

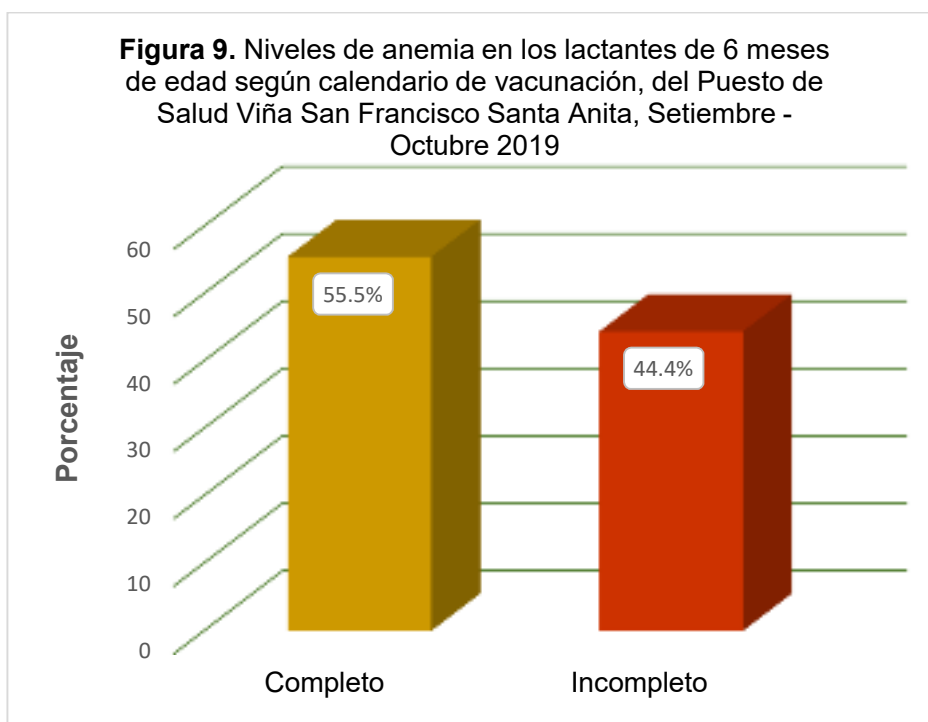


En la figura 8, se distingue que el (92.5%) de los lactantes de 6 meses con anemia nacieron con peso normal, mientras que sólo el (7.4%) nacieron con peso bajo.

Tabla 10. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según calendario de vacunación del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Calendario de vacunación	N	%
Completo	15	55.5
Incompleto	12	44.4
Total	27	100

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario

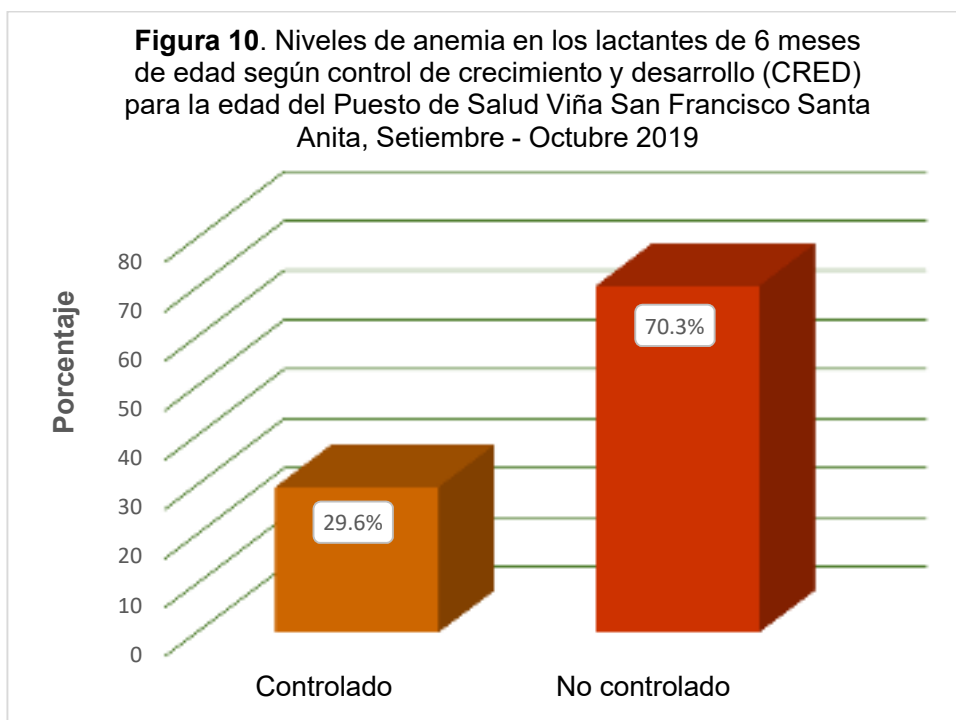


En la figura 9, se observa que el (55.5%) de los lactantes de 6 meses con anemia tuvieron su calendario de vacunación completo para la edad y el (44.4%) de los lactantes tuvieron calendario de vacunación incompleto.

Tabla 11. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según control de crecimiento y desarrollo (CRED) para la edad del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Lactante controlado en CRED	N	%
Controlado	8	29.6
No controlado	19	70.3
Total	27	100

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario



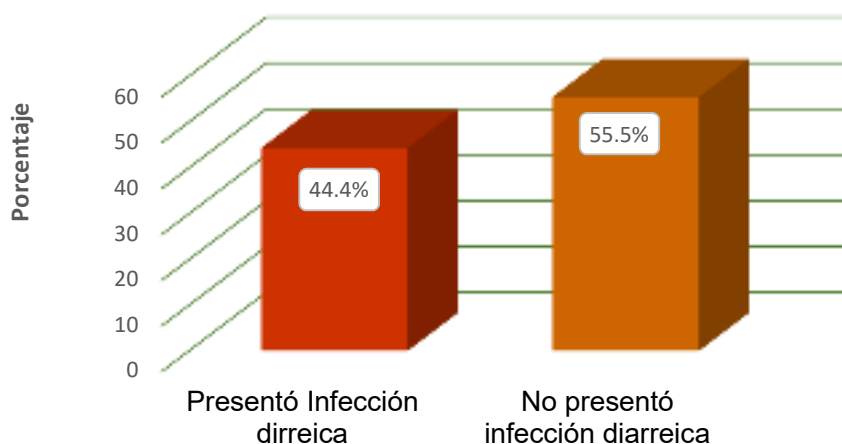
En la figura 10, se observa que el (29.6%) de los lactantes con anemia recibieron todos sus controles de CRED para la edad, logrando ser niños controlados en CRED, mientras que el (70.3%) de los lactantes no recibieron todos sus controles de CRED para la edad siendo lactantes no controlados.

Tabla 12. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según presencia o ausencia de enfermedades prevalentes como enfermedad diarreica (EDAS) del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Enfermedades prevalentes	N	%
enfermedad diarreica		
Presentó enfermedad diarreica	12	44.4
No presentó enfermedad diarreica	15	55.5
Total	27	100

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario

Figura 11. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según presencia o ausencia de enfermedades prevalentes como enfermedad diarreica (EDAS) del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Seiembre - Octubre 2019

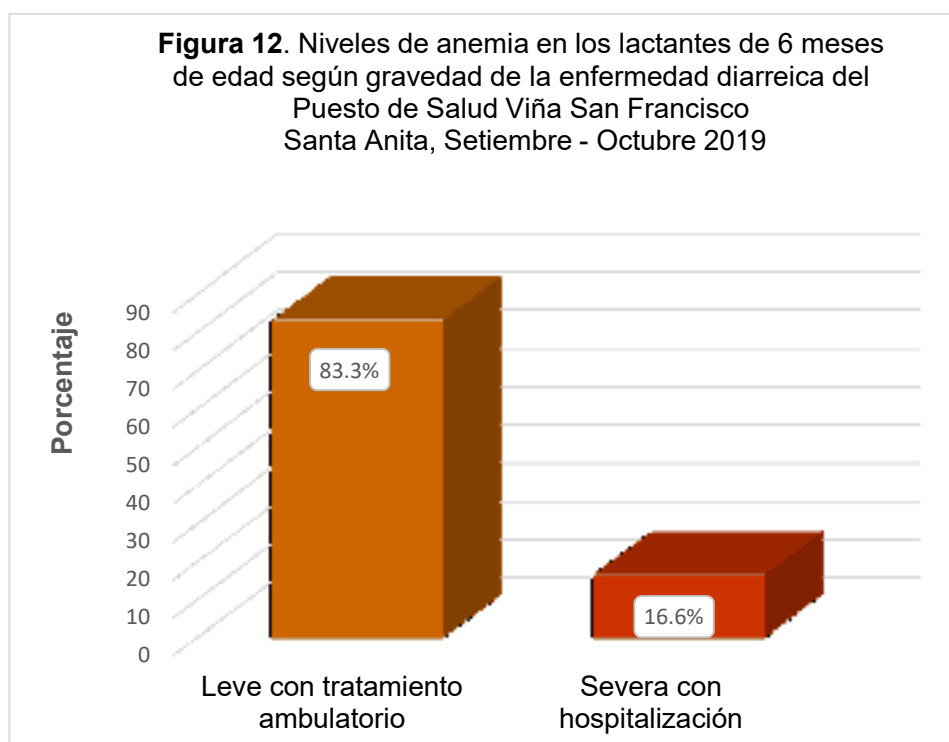


En la figura 11, se observa que el (44.4%) de lactantes de 6 meses con anemia presentó enfermedad diarreica, mientras que el 55.5% de lactantes no presentó enfermedad diarreica.

Tabla 13. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según gravedad de la enfermedad diarreica del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Gravedad de la enfermedad diarreica	N	%
Leve con tratamiento ambulatorio	10	83.3
Severa con hospitalización	2	16.6
Total	12	100

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario

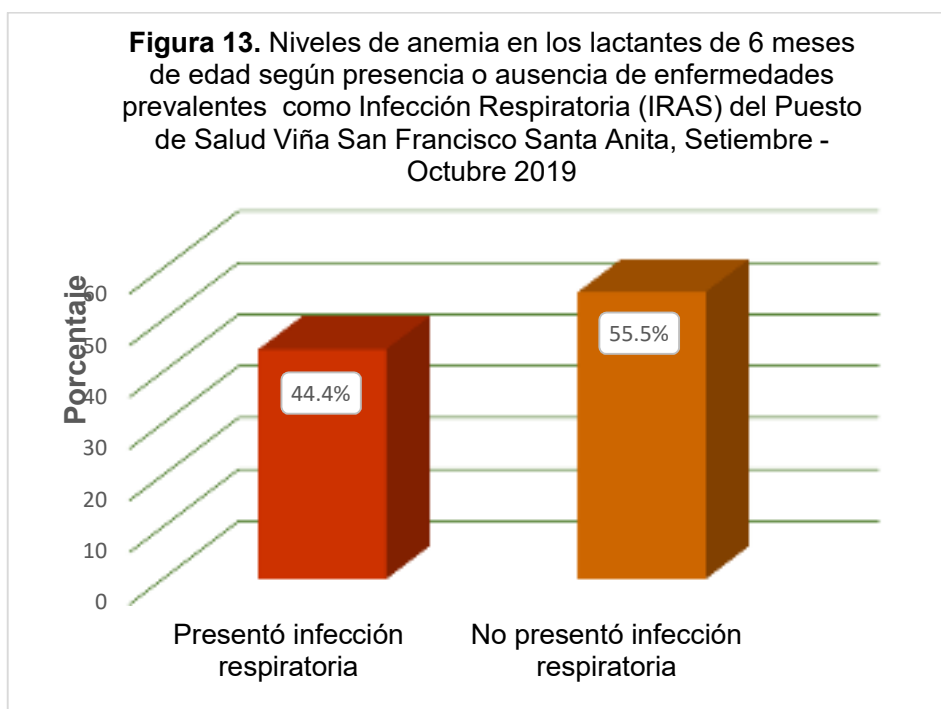


En la figura 12, se observa que del 100% de lactantes de 6 meses con anemia que presentaron enfermedad diarreica el (83.3%) fue leve con tratamiento ambulatorio, mientras que el (16.6%) de los lactantes presentó enfermedad diarreica severa con hospitalización.

Tabla 14. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según presencia o ausencia de enfermedades prevalentes como Infección Respiratoria (IRAS) del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Enfermedades prevalentes	N	%
infección respiratoria		
Presentó infección respiratoria	12	44.4
No presentó infección respiratoria	15	55.5
Total	27	100

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario

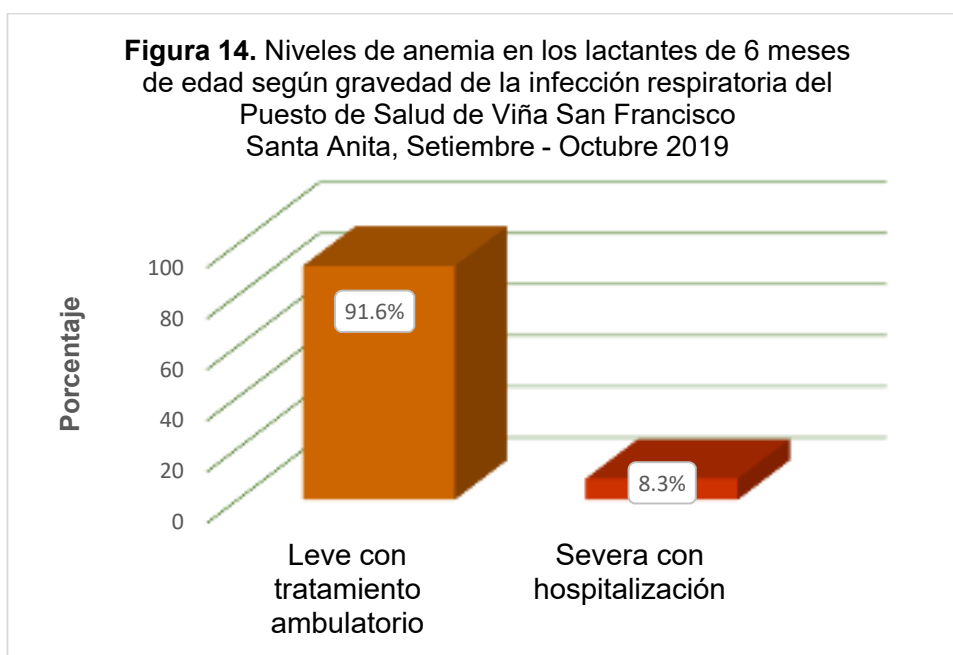


En la figura 13, se observa que el (44.4%) de lactantes con anemia presentó infección respiratoria y el (55.5%) de los lactantes no presentó infección respiratoria.

Tabla 15. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según gravedad de la infección respiratoria del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Gravedad de la infección respiratoria	N	%
Leve con tratamiento ambulatorio	11	91.6
Severa con hospitalización	1	8.3
Total	12	100

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario

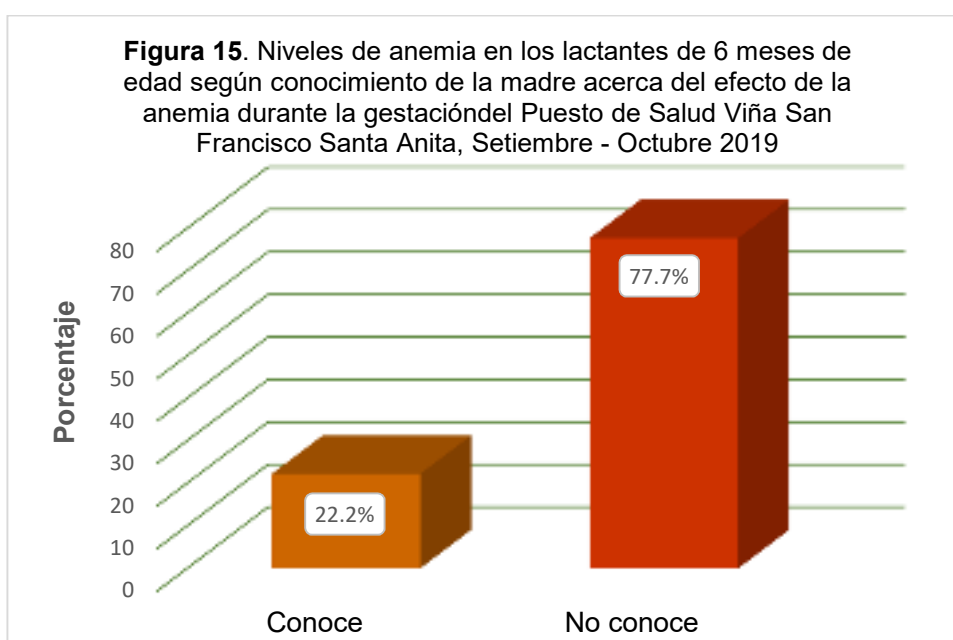


En la figura 14, Se observa que del 100% de lactantes de 6 meses con anemia que presentaron infección respiratoria, el (91.6%) fue leve con tratamiento ambulatorio, mientras que el (8.3%) de los lactantes presentó enfermedad respiratoria severa con hospitalización.

Tabla 16. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según conocimiento de la madre acerca del efecto de la anemia en el niño durante la gestación, del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Efecto de la anemia en el niño durante la gestación	N	%
Conoce	6	22.2
No conoce	21	77.7
Total	27	100

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario

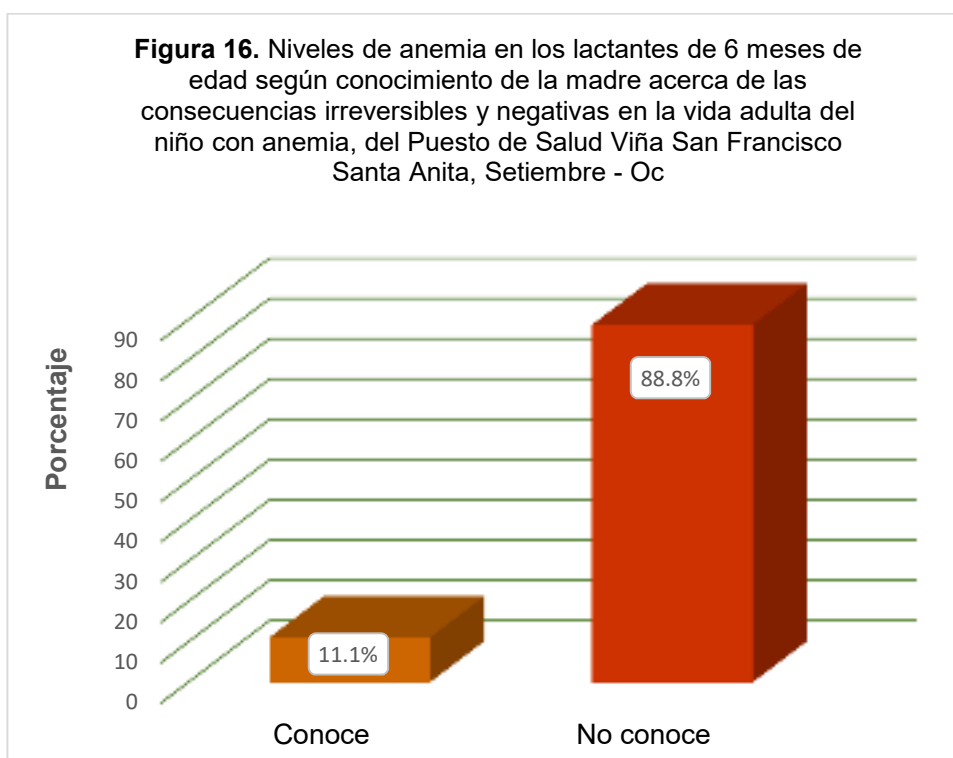


En la figura 15, Se observa que más del 50% (77.7%) de las madres de los lactantes con anemia no conocen los efectos de la anemia en el niño durante la gestación y sólo un (22.2%) de las madres tiene conocimiento.

Tabla 17. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según conocimiento de la madre acerca de las consecuencias irreversibles y negativas en la vida adulta del niño con anemia, del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Consecuencias irreversibles y negativas del niño con anemia	N	%
Conoce	3	11.1
No conoce	24	88.8
Total	27	100

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario

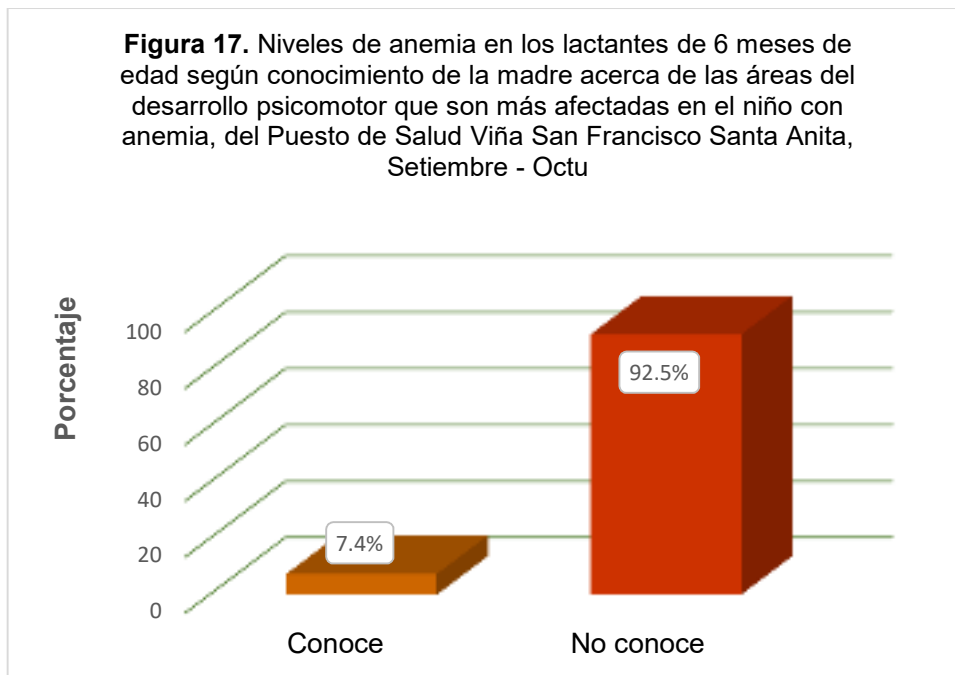


En la figura 16, Se observa que el (11.1%) de las madres de los lactantes con anemia conoce las consecuencias irreversibles que sufre el niño con anemia en su vida adulta, mientras que más del 50% (88.8%) desconoce las consecuencias de la anemia en su niño.

Tabla 18. Niveles de anemia en los lactantes de 6 meses de edad según conocimiento de la madre acerca de las áreas del desarrollo psicomotor que son más afectadas en el niño con anemia, del Puesto de Salud Viña San Francisco Santa Anita, Setiembre - Octubre 2019

Áreas del desarrollo psicomotor más afectadas del niño con anemia	N	%
Conoce	2	7.4
No conoce	25	92.5
Total	27	100

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario



En la figura 17, Se observa que sólo el (7.4%) de las madres de los lactantes con anemia tienen conocimiento de las áreas más afectadas del desarrollo psicomotor del niño con anemia, mientras que más del 50% de ellas (92.5%) no tienen conocimiento.

IV. DISCUSIÓN

4.1 DISCUSIÓN

A partir de los resultados obtenidos en el estudio podremos describir los factores determinantes de la anemia presentes en los lactantes de 6 meses de edad que asisten al servicio de crecimiento y desarrollo del Puesto de Salud Viña San Francisco del distrito de Santa Anita en Lima.

Estos resultados son parecidos a los que menciona Sosa (2018) en donde señala que el tipo de anemia predominante de los lactantes menores de 1 año, fue la anemia leve con 94%, sin embargo, según género menciona que fue mayor en el sexo masculino 55% (16). Mientras que encontramos resultados muy similares al estudio de Santamaría (2017) donde señala que el mayor número de lactantes tenían anemia ligera o leve y que predominó el sexo femenino (17).

Ello es acorde con lo que en este estudio se halla ya que se encontró que más de la mitad de los lactantes de 6 meses presentó anemia leve, siendo en su mayoría lactantes de sexo femenino. La anemia leve o ligera generalmente no es detectada, por la adaptación del organismo a las bajas concentraciones de hemoglobina y debido a que ninguno de los síntomas parece grave, existe la tendencia en la población a ignorar la enfermedad. Es por ello que la atención de los lactantes en el control de crecimiento y desarrollo tiene que ser precoz y oportuno para que pueda brindarse una intervención realmente preventiva.

Por otro lado, Machado (2017) en su estudio anemia ferropénica en niños menores de un año: prevalencia y factores asociados, encontró que la proporción de niños que inició hierro suplementario en la edad recomendada (92.3%) fue muy elevada. Sin embargo, a pesar de esta cifra elevada, el porcentaje de niños que no recibió la dosis adecuada o que no cumplió con la indicación fue importante, con una mala adherencia al tratamiento (18).

De igual manera, Tavera (2017) en su estudio nivel de cobertura y adherencia en el consumo de micronutrientes en los niños, muestra notables progresos en la disponibilidad del suplemento en los establecimientos de salud, así como mejoras en la entrega del suplemento en los servicios de crecimiento y desarrollo, sin embargo, los niveles de consumo en el hogar continúan siendo bajos, existiendo

una gran brecha entre los suplementos entregados a la madre y los consumidos por el niño (19).

El resultado de ambos autores es muy similar con lo que en este estudio se halla ya que la mayoría de los lactantes de 6 meses con anemia recibieron e iniciaron la suplementación de hierro en la edad recomendada a los 4 meses de edad 85.1%, sin embargo, muchos de ellos no cumplieron con la indicación del tratamiento. Lo que nos permite inferir que la disponibilidad y entrega del suplemento de hierro es correcto en los servicios de crecimiento y desarrollo, lo que estaría fallando sería la administración y consumo del suplemento en el hogar por parte de los cuidadores o padres del niño. Siendo un hallazgo que permite identificar las dificultades en la adherencia al tratamiento profiláctico de hierro, que nos debe orientar a redirigir las estrategias de enfermería para lograr mejorar la cobertura y disminuir la anemia en los lactantes al cumplir los 6 meses de edad.

Así mismo los resultados encontrados son coincidentes con los reportados por Stulbach (2014) en su estudio efectividad del programa nacional de suplementación de hierro en el control de la anemia en lactantes, en donde encontró que la suplementación con sulfato ferroso no fue lo suficientemente eficaz para controlar la deficiencia de hierro en los bebés (20). Coincidiendo con los resultados de este estudio en donde encontramos que más de la mitad de los lactantes con anemia 56.5% no consumió el suplemento de hierro en forma diaria, ni cumplió con el período de tiempo de la administración de hierro que son 2 meses continuos, por lo que no se logró la eficacia del tratamiento profiláctico teniendo como resultado la anemia en los lactantes. De estos resultados podemos inferir que la dificultad se encuentra en la administración de la suplementación de hierro por parte de los cuidadores del lactante y es allí en donde se debe fortalecer las actividades de monitoreo, seguimiento y control con medidas más estrictas para lograr la administración efectiva del medicamento, siendo este un subsidio del estado a las poblaciones más vulnerables y teniendo la responsabilidad los progenitores de velar por la salud de sus hijos.

Los hallazgos representados por Mamani (2016) en su estudio características de la anemia ferropénica en los lactantes menores de 3 años, donde menciona que los pacientes con madres adolescentes estuvieron asociados a casos de anemia moderada, el bajo peso al nacer y la lactancia materna no exclusiva hasta 6 meses

de edad, estuvieron asociados con una mayor gravedad de anemia (21). Tienen coincidencia con los resultados de este estudio en donde encontramos que más de la mitad de lactantes con anemia no recibieron lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y un porcentaje apreciable de los lactantes casi un 30% tuvieron un nivel de anemia entre moderado y severo, sin embargo, contrariamente encontramos en el estudio un bajo porcentaje de peso bajo al nacimiento en los lactantes con anemia.

Otro estudio que arroja resultados similares es el presentado por Nordet (2015) “Factores de riesgo en la aparición de anemia en lactantes de 6 meses”, en donde encontró que la lactancia artificial constituye un factor relacionado con la anemia a los 6 meses (22).

De estos resultados podemos inferir que es necesario fortalecer la práctica de la lactancia materna exclusiva en los lactantes de 0 a 6 meses de edad en los consultorios de crecimiento y desarrollo para evitar la prevalencia de anemia y sobre todo de anemia moderada y severa, a la vez identificar las dificultades que las madres presenten para no cumplir con dicha práctica, el cual en este estudio lo asociamos por las respuestas en las entrevistas con las madres, con los datos sociodemográficos en los que encontramos que un buen porcentaje de las madres el 44.4% de ellas trabajan, por lo que nos ayudaría a redireccionar la educación y orientación para el cumplimiento de la lactancia materna exclusiva, enfatizando en este caso la consejería de la correcta extracción y almacenamiento de la leche materna para administrarle al lactante en las horas que la madre se encuentre trabajando, además de monitorizar el cumplimiento del reglamento de los lactarios en los lugares de trabajo de las madres lactantes.

Con respecto a la edad gestacional de los lactantes con anemia Paz Fernandez (2017) en su estudio factores de riesgo asociado a anemia en niños de 6 a 24 meses, menciona que un factor de riesgo predominante asociado a la anemia fue la edad gestacional (23). Por lo que no encontramos coincidencia con lo que hemos hallado en el estudio ya que la mayoría de lactantes con anemia, tuvieron una edad gestacional a término entre 38 y 40 semanas, sólo se encontró un lactante prematuro en el estudio.

En relación al cumplimiento del calendario de vacunación las autoras Cortes, Daniela Desireé y Navarro, Mirta Leonor (2014), en su estudio cumplimiento del calendario de vacunación en niños de 0 a 5 años concluyen que el 50% de los que recibieron información por el personal de enfermería si cumplió con el calendario de vacunación en tiempo y forma y el otro 50% restante no cumplió, mencionando que los factores que limitan el correcto cumplimiento del esquema de vacunación se relacionan con el nivel educacional, geográfico y edad de las madres encuestadas (24). Por lo que existe similares coincidencias con lo hallado en este estudio, ya que el 44.4% de los lactantes con anemia tuvo calendario de vacunación incompleto, en relación al nivel de educación encontramos que las madres entrevistadas en su mayoría alcanzaron un nivel educacional sólo hasta secundaria, en cuanto a la edad y el acceso geográfico no existen muchas coincidencias. De estos hallazgos concluimos que un porcentaje significativo de los lactantes de 6 meses con anemia no cumplieron con su calendario de vacunación en la edad correspondiente, lo que los hace vulnerables a sufrir enfermedades inmunoprevenibles que repercuten en su salud y nutrición, de allí que se hace necesario reorientar las estrategias de intervención para el cumplimiento del calendario de vacunación en los lactantes, evaluando 2 aspectos importantes como son la oferta del servicio de inmunizaciones, los recursos humanos y la educación permanente de enfermería a los padres sobre la importancia de las inmunizaciones y su relación con el estado de salud del niño y por otro lado la responsabilidad y compromiso de los padres, paternidad responsiva.

En cuanto al cumplimiento de los controles de crecimiento y desarrollo las autoras Núñez Cervantes, Diana Carolina y Paredes Rivera, Romané Azucena (2019), en su estudio señalan que el 67.4% y el 32.7% de las madres de niños menores de 5 años presentaron un deserción relativa y absoluta respectivamente al control de crecimiento y desarrollo y esto estaría relacionado al ingreso económico, el olvido, motivos de trabajo, el nivel de conocimientos y el tiempo de espera para la atención (25). Encontrando similitud con los hallazgos en este estudio en el cual 70% de los lactantes de 6 meses con anemia, cifra significativa no cumplió con sus controles de crecimiento y desarrollo para la edad, a la vez analizando los datos sociodemográficos el 44% de las madres entrevistadas trabajan, lo que nos hace suponer que pueda ser una limitante para no cumplir con los controles de

crecimiento y desarrollo de sus niños, lo que dificultaría la prevención y detección precoz y oportuna de enfermedades como la anemia, así como el cumplimiento de la atención integral al niño. Es por ello que se hace necesario replantear estrategias de intervención para que se logre el cumplimiento del control de crecimiento y desarrollo en los lactantes, así como la educación y sensibilización a los padres y la evaluación de los limitantes del acceso a los servicios de salud tanto de oferta como de demanda de la atención y por otro lado los limitantes de los responsables del cuidado de los lactantes.

Con respecto a la presencia de enfermedades diarreicas y respiratorias, la autora Del Águila Soto, Milagros (2017) en su estudio "Factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de 5 años atendidos en el consultorio de crecimiento y desarrollo del hospital de Tingo María" menciona que factores de riesgo más importantes de anemia ferropénica son las infecciones respiratorias con un 55.4% y los síndromes diarreicos con un 39.2% en el grupo de niños menores de 1 año (26). Por lo que tiene similitud a los hallazgos encontrados en el estudio ya que el 44.4% de los lactantes con anemia presentaron infecciones respiratorias así también infecciones diarreicas. Cifra que si bien es menor del 50% de los lactantes, por el sólo hecho de haber estado presente en los lactantes suponemos que pudo ser un determinante de la presencia de anemia en ellos. Como también Puente Perpiñán Magali, De los Reyes Lozada Alina, Salas Palacios Sara Riccis, Torres Montaña Inés y Vaillant Rodríguez Maribel (2014) estas autoras señalan que dentro de los factores desencadenantes de la anemia figuran: las infecciones respiratorias (27), ello acorde con los hallazgos de este estudio en el cual encontramos lactantes que presentaron episodios de infecciones respiratorias.

En relación a la severidad y la hospitalización de los lactantes con infecciones respiratorias los autores, Justa D. Fernández Oliva y Víctor A. Mamani Urrutia (2019) en su estudio concluyen: que el 55% de lactantes de 0 a 6 meses hospitalizados presentaron anemia y el principal motivo de la hospitalización fue por bronquiolitis seguido de neumonía (28), resultados que si bien los encontramos en nuestro estudio, se presentaron en menor porcentaje 8.3% de los lactantes, sin embargo resulta relevante porque estos lactantes hospitalizados tenían anemia. Aquí se debería analizar el cumplimiento de la atención integral en el lactante, AIEPI, el cumplimiento de los controles de crecimiento y desarrollo, el cumplimiento

del calendario de vacunación y la lactancia materna exclusiva como medidas de prevención frente a las infecciones respiratorias y diarreicas en los lactantes.

Por otro lado, López A (2019) en su estudio menciona: que el 51.5% de las madres encuestadas no tienen conocimiento suficiente sobre la anemia ferropénica, por lo tanto, no tienen conocimiento para la prevención de esta (29), el resultado obtenido tiene un perfil similar a lo presentado por Pérez Ramos (2015) que concluye que la mayoría de madres tiene conocimiento de nivel bajo sobre la anemia ferropénica con un porcentaje alcanzado del 74% de las madres entrevistadas (30).

Ello es acorde a los hallazgos encontrados en este estudio en donde se encontró que más del 80% de las madres entrevistadas desconocen o no tienen conocimiento de la anemia ferropénica y sus consecuencias, como los efectos de la anemia en el niño durante el embarazo, desconocen de las consecuencias irreversibles que sufre el niño con anemia en su vida adulta y finalmente desconocen las áreas más afectadas del desarrollo psicomotor del niño con anemia.

Otro estudio que arroja resultado similar es el presentado por Gutierrez H (2014), Nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica con la actitud preventiva de las madres en niños menores de 1 año, donde más de la mitad de las madres presentan un conocimiento inadecuado 59.0% y en donde existe una asociación significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud preventiva sobre la anemia ferropénica (31). Y finalmente existe coincidencia con lo que mencionan los autores Fernández C y Menacho C (2018) Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica, que demuestra que antes de la aplicación del programa educativo más del 60% de las madres obtuvo un nivel de conocimiento entre medio y bajo y después de la aplicación del programa educativo el 90% de las madres obtuvo un conocimiento alto (32). Por tanto el identificar la frecuencia con que se presenta este determinante de la anemia en nuestro estudio, cifra alta 80% nos permite direccionar al personal de salud para priorizar y fortalecer las actividades educativas a las madres de los lactantes acerca de la anemia ferropénica en este caso específico mejorar el nivel de conocimientos en las madres de los lactantes acerca de las consecuencias de la anemia ferropénica en el lactante, como medida de prevención de la enfermedad y poder así disminuir la morbilidad por esta causa.

4.2. CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación describen los factores determinantes de la anemia presentes en los lactantes de 6 meses del consultorio de crecimiento y desarrollo del Puesto de Salud de Viña San Francisco.

- Según las dimensiones estudiadas encontramos que la mayoría de los lactantes 70.3% tuvieron anemia leve, con predominio en el sexo femenino.
- Se ha encontrado que casi la mayoría 85.1% de los lactantes recibieron la suplementación con hierro en la edad que correspondía 4 meses de edad, sin embargo, un porcentaje significativo de lactantes 51.7% no cumplió en consumir el hierro los 2 meses de tratamiento profiláctico que correspondía y en relación a la frecuencia de consumo del hierro el 56.5% de los lactantes no lo consumió en forma diaria, por lo que se concluye que más del 50% de los lactantes con anemia no cumplió con el tratamiento profiláctico preventivo de hierro suplementario. Encontrando dificultades en la adherencia al tratamiento profiláctico con hierro en los lactantes de 6 meses con anemia.
- Se ha identificado que más del 50% de los lactantes de 6 meses con anemia no recibió lactancia materna exclusiva, siendo sus variantes la lactancia mixta, lactancia artificial, la lactancia materna más consumo de sólidos y un porcentaje menor 3.7% de los lactantes, consumió leche de vaca. Concluyendo que el tipo de alimentación de los lactantes con anemia en un porcentaje considerable 50%, no fue la lactancia materna exclusiva, siendo ésta fundamental para la prevención de la anemia infantil.
- En el estudio se encontró que más del 90% de los lactantes de 6 meses con anemia, tuvo una edad gestacional a término entre las 38 a 40 semanas y un peso adecuado al nacimiento. Se identificó un lactante prematuro y 2 lactantes con peso bajo.
- En cuanto al cumplimiento del calendario de vacunación, se ha encontrado que más del 50% de los lactantes con anemia tuvieron completo su calendario de vacunación para la edad, sin embargo, el otro 50% de los lactantes que no completó sus vacunas se encontraba vulnerable o en riesgo a presentar enfermedades inmunoprevenibles, que pudieran afectar su estado nutricional y por ello presentar anemia. Con relación a la nutrición, se identifican dos vacunas asociadas a la reducción de la desnutrición infantil y

la anemia, como son la vacuna de rotavirus que previene las enfermedades diarreicas y la vacuna contra el neumococo que previene las enfermedades respiratorias severas bacterianas como las neumonías, ambas se administran a los 2 y 4 meses de edad. Se concluye que los lactantes de 6 meses que no completaron su calendario de vacunación que son la mitad del grupo de estudio se encontraban en riesgo de presentar estas infecciones prevalentes, condicionando la presencia de anemia en ellos.

- Se ha identificado que el 70.3% de los lactantes con anemia no recibió todos sus controles de crecimiento y desarrollo para la edad, siendo lactantes no controlados, lo que significa que estos niños perdieron la oportunidad de recibir una atención precoz para detectar cambios y riesgos en la evolución de su crecimiento, su estado de salud y nutrición, así como la oportunidad de brindar consejería a la madre para el apoyo con prácticas saludables para el cuidado del niño, por lo que se concluye que estos lactantes de 6 meses con anemia que en su mayoría se encontraban no controlados en su crecimiento y desarrollo, perdiendo la oportunidad de recibir una atención preventiva de seguimiento y monitoreo en su salud, condicionando el riesgo a enfermar.
- En cuanto a las enfermedades prevalentes, se encontró que el 44.4% de los lactantes con anemia presentó episodios de enfermedad diarreica e infecciones respiratorias, sin embargo, en cuanto a la gravedad de la enfermedad un porcentaje menor al 16% fue severo y con hospitalización. La presencia de enfermedades infecciosas en el lactante a muy temprana edad, pueden alterar el estado nutricional, condicionando enfermedades como la desnutrición crónica y la anemia y en el caso de lactantes que ya tienen anemia como es nuestra población de estudio, pueden hacer más difícil el proceso de recuperación.
- Se ha identificado que la mayor parte de las madres entrevistadas, desconocen las consecuencias de la anemia en los niños. La experiencia ha demostrado que el rol de las mujeres contribuye con mayor probabilidad a una buena nutrición infantil y aquellas madres con más conocimientos tienen hijos más saludables. El conocimiento adecuado de las madres en el cuidado de sus hijos respecto a la enfermedad puede reorientar el cambio de

comportamiento a acciones de prevención y mejorar la salud de la familia y en especial de los infantes.

4.3. RECOMENDACIONES

Se recomienda:

- Realizar estudios similares en los diferentes establecimientos de salud a nivel nacional, porque permite identificar el comportamiento nutricional de los padres y cuidadores de los lactantes.
- Realizar estudios de investigación de campo acerca de los factores que contribuyen a que los padres no cumplan con la suplementación preventiva de hierro en sus hijos, además se recomienda que la entrega del medicamento se realice con un acta de compromiso firmada por los padres para el cumplimiento del tratamiento por ser un beneficio que el estado le brinda para la salud de su niño, adjuntándose en la historia clínica. Así los profesionales de la salud en las consultas posteriores puedan hacer el seguimiento correspondiente y la reeducación en caso lo necesite.
- Se recomienda que la suplementación preventiva sea nuevamente función de enfermería en los consultorios de crecimiento y desarrollo, debido a que por el perfil y tiempo de atención que se dedica a la consejería con los padres, podremos lograr la confianza y la sensibilización en cuanto al cumplimiento del tratamiento profiláctico con hierro ya que en la actualidad lo realiza el médico.
- En relación a la lactancia materna exclusiva, se recomienda la apertura de los consultorios de lactancia materna en los establecimientos de salud y el cual debe estar a cargo de una enfermera especialista en lactancia materna y cuya promoción de esta valiosa práctica sea mucho antes de la concepción y sea requisito prioritario en el control prenatal, natal y posnatal, quiere decir que se incluya dentro del paquete de atención integral de la mujer en edad reproductiva en los consultorios de lactancia materna y que durante la gestación se registre en el carnet perinatal como antecedente de haber recibido la orientación completa y luego se registre en el carnet de control del niño para conocimiento y seguimiento.

- Se recomienda a todas las instituciones que atienden partos, que en la tarjeta u hoja de registro de los datos del recién nacido que se entrega a los padres en el alta hospitalaria luego del parto como son la edad gestacional, el peso y talla, el Apgar, el perímetro cefálico, las vacunas, el grupo sanguíneo, entre otros, se incluya también el antecedente de anemia de la madre durante la gestación, lactancia materna la primera hora de vida y corte del cordón umbilical a los 3 minutos entre otros, luego de nacido el bebé ya que como factor determinante nos ayudaría como antecedente para intervenir oportunamente en la prevención de anemia en el lactante (ver Anexo G propuesta de carnet de CRED nacional de nacimiento).
- Otra intervención estratégica del plan nacional para la reducción y control de la anemia, es el control de crecimiento y desarrollo (CRED) que constituye un paquete de atenciones integrales al niño desde su nacimiento como son la evaluación del desarrollo psicomotor, la evaluación nutricional, el examen físico, el fomento de la práctica de la lactancia materna, las inmunizaciones, la identificación y detección de enfermedades prevalentes, AIEPI, la captación y sensibilización para la suplementación preventiva de hierro, entre otros que ameritan un tiempo de aproximadamente 45 minutos por niño para el CRED, 45 minutos para la consejería nutricional, más 15 minutos de la vacunación según norma técnica, por lo que se recomienda fortalecer la oferta de la atención dotando de la cantidad necesaria de recursos humanos profesionales de enfermería para cubrir la demanda con la calidad de atención que merece recibir cada niño, así como la apertura de más consultorios de crecimiento y desarrollo en los establecimientos de salud, debido a que actualmente hay deficiencia, escasez y una gran brecha de recursos humanos en enfermería en los establecimientos de salud del primer nivel de atención, siendo este el primer problema que se debería corregir para cubrir las demandas requeridas por la población infantil.
- Se recomienda que la atención integral del niño pase hacer parte de una dirección ejecutiva que permita redirigir el presupuesto para cubrir las necesidades reales de oferta en la atención de la población infantil, incluyendo estrategias como el desarrollo integral temprano (DIT), salud mental, entre otros ya que el problema de la anemia en nuestro país es de causa multifactorial.

- Se recomienda que cuando se identifica recién nacidos prematuros o de bajo peso al nacer en los establecimientos de salud, se les administre el suplemento de hierro en forma preventiva a los 30 días de nacido como indica la norma, ya que ellos tienen un factor de riesgo determinante para presentar anemia a posterior.
- Se recomienda potenciar las acciones de educación y sensibilización a los cuidadores de los niños menores de 3 años acerca de las consecuencias de la anemia y su efecto negativo en el crecimiento y desarrollo del niño. Es necesario observar el grado de compromiso y participación de los padres en el cuidado de sus niños.
- Se recomienda que cuando se va a realizar el tamizaje de hemoglobina en los lactantes, se considere la procedencia y el tiempo de residencia del lactante para hacer el debido ajuste del resultado de la hemoglobina según altura sobre el nivel del mar del cual el lactante procede.
- Se recomienda a los servicios de enfermería, programas educativos dirigidos a la población acerca de paternidad responsable, planificación familiar, desarrollo integral infantil temprano, función y rol de la familia en el cuidado de los niños.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. No TitleThe Global Prevalence of anemia in 2011 [Internet]. Ginebra, Suiza; 2015. p.3, 4. Available from: file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/THE GLOBAL PREVALENCE.pdf
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Peru:Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales [Internet]. Lima - Perú: Ministerio de Economía y Finanzas; 2018. p.21, 22. Available from: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/ppr/Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas_Presupuestales_ENDES_Primer_Semestre_2018.pdf
3. Defensoría del Pueblo. Intervención del Estado para la Reducción de la Anemia Infantil:Resultados de la Supervisión Nacional. Lima - Perú; 2018. p. 2, 13.
4. Ministerio de Salud - DIRIS Lima Este. Análisis de Situación de Salud [Internet]. Lima - Perú; 2018. p.185, 186. Available from: <http://dirislimanorte.gob.pe/conocenos/>
5. Pita G, Basabe B, Jiménez S, Mercader O. La Anemia, aspectos nutricionales. Unicef [Internet]. 2014;1(1): p.1–19. Available from: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/hematologia/anemia_para_profesionales_de_la_salud_aps_2009.pdf
6. Meneghello J. Pediatría. 4° ed. Santiago - Chile: Mediterráneo; 1991. p.1262.
7. Barrera M; Bezares V; Cruz R; Burgos M. Evaluación del Estado de Nutrición en el Ciclo Vital Humano [Internet]. 1° ed. México: McGrawHill; 2012. p.72,73. Available from: www.medilibros.com
8. Jordan T. Procedimiento para la determinación de la hemoglobina mediante hemoglobinómetro portátil [Internet]. Lima - Perú: Instituto Nacional de Salud - Ministerio de Salud; 2013. p.14. Available from: http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/tecn_vigi_cenan/PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA HEMOGLOBINA MEDIANTE HEMOGLOBINÓMETRO PORTÁTIL.pdf
9. Ministerio de Salud Instituto Nacional de Salud. Manual de Procedimientos para el diagnóstico de Anemia. Lima - Perú; 1997. p. 31 .
10. Ministerio de Salud Perú. Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y Tratamiento de la anemia por Deficiencia de Hierro en niñas, Niños y

- Adolescentes en Establecimientos de Salud del Nivel de Atención. Lima - Perú; 2016. p.22,23.
11. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Plan Multisectorial de Lucha contra la Anemia [Internet]. Gobierno del Peru. Lima - Perú; 2018. p. 16-18. Available from: <http://www.midis.gob.pe/dmdocuments/plan-multisectorial-de-lucha-contra-la-anemia-v3.pdf>
 12. Ministerio de Salud. Norma Técnica-Manejo Terapéutico Y Preventivo De La Anemia [Internet]. Lima - Perú; 2017. p. 18. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/>
 13. Ministerio de Salud. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materna Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021 [Internet]. Lima - Perú; 2017. p. 7. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/>
 14. Ministerio de Salud Perú. Programa Articulado Nutricional. Lima - Perú: MINSA; 2019. p 13-17.
 15. Ministerio de Salud Perú. Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño menor de cinco años. Lima - Perú; 2011. p. 13-15.
 16. Sosa C. Anemia: incidencia, características demográficas y clínicas en menores de 1 año atendidos en el Centro de Salud I-3 La Arena- Piura 2018. Univ César Vallejo. 2018;
 17. Fernández S, Díaz R, Verdecia OA. Caracterización de lactantes menores de 6 meses con anemia ferropénica. Rev Cubana Pediatr. 2017;89(1):12–9.
 18. Machado K, Alcarraz G, Morinico E, Briozzo T, Gutiérrez S. Anemia ferropénica en niños menores de un año usuarios de CASMU-IAMPP: prevalencia y factores asociados. Arch Pediatr Urug. 2017;88(5):254–60.
 19. Tavera M. Nivel de cobertura y adherencia en el consumo de micronutrientes en los niños del distrito de rio santiago e imaza. Ops [Internet]. 2017;1–72. Available from: <http://bvsper.paho.org/share/KMC/2016 - Nivel de cobertura y adherencia del consumo de micronutrientes - Mario Tavera.pdf?ua=1>
 20. Stulbach T, Name J, Guerrero B S. Eficacia do programa nacional de suplementação de ferro no controle de anemia em lactentes assistidos em centros de educação infantil. 2014;
 21. Mamani M. Cracterísticas de la anemia ferropénica en menores de 3 años de edad [Internet]. Journal of Visual Languages & Computing. [Tacna - Perú]:

- Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna; 2016. Available from: https://www.m-culture.go.th/mculture_th/download/king9/Glossary_about_HM_King_Bhumibol_Adulyadej's_Funeral.pdf
22. Picos S, Santiesteban B, Cortés M, Morales A, Acosta M. Factores de riesgo en la aparición de anemia en lactantes de 6 meses. *Rev Cubana Pediatr.* 2015;
 23. Paz A. Factores de riesgo asociados a anemia en niños de 6 a 24 meses. Universidad Católica Santa María Arequipa - Perú; 2017.
 24. Cortes D, Navarro M. Cumplimiento Del Calendario De Vacunacion En Niños De 0 a 5 Años. Febrero [Internet]. 2017; Available from: http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/8670/cortes-daniela-desire.pdfhttps://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/8670/cortes-daniela-desire.pdf
 25. Núñez P. Determinantes relacionadas a la deserción del control de crecimiento y desarrollo en madres de niños menores de 5 años [Internet]. Universidad Nacional de San Agustín Arequipa - Perú; 2015. Available from: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/2844/ADyuyumm.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 26. Del Aguila Soto M. Factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de 5 años [Internet]. Universidad de Huánuco Tingo María - Perú; 2017. Available from: <http://distancia.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/610/DIESTRA RODRIGUEZ%252c Alexander-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 27. Puente M, De los Reyes A, Salas S, Torres I. Factores de riesgo relacionados con la anemia carencial en lactantes de 6 meses. 2014;
 28. Fernández J, Mamani V. Niveles de hemoglobina de lactantes de 0 a 6 meses de edad hospitalizados en el Instituto Nacional de Salud del Niño, 2015. *An la Fac Med.* 2019;80(1):45–50.
 29. Lopez L. Nivel de conocimientos y practicas alimentarias sobre la anemia ferropenica en madres con lactantes del C.S. Jose Leonardo Ortiz 2018 [Internet]. Tesis de Pregrado, Universidad Señor de Sipan. Fac. Ciencias de la Salud. EAP de Enfermeria. Pimentel - Peru. 2019. Available from: <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/5624/López Aguirre%2C>

- Luisa Verónica.pdf?sequence=1&isAllowed=y
30. Pérez V. Nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica de las madres con niños de 6 a 36 meses. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas - Bagua; 2015.
 31. Gutierrez L. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica relacionado con la actitud preventiva de las madres en niños menores de 1 año. hospital eleazar guzmán barrón, nuevo chimbote,2013” [Internet]. Universidad Nacional del Santa. 2014. Available from: <http://repositorio.uns.edu.pe/handle/UNS/2098>
 32. Fernandez C, Menacho C. Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres con niños menores de 3 años que asisten al establecimiento de salud I-4 Santo Domingo. Piura. 2018 [Internet]. Tesis Segunda Especialidad. Universidad Nacional del Callao. Fac. - Ciencias de la Salud. Lima - Perú. 2018. Available from: [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3782/FERNANDEZ Y MENACHO_TESIS2DAESP_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3782/FERNANDEZ_Y_MENACHO_TESIS2DAESP_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Anexos

Anexo A: Operacionalización de la variable

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

TÍTULO: FACTORES DETERMINANTES DE LA ANEMIA EN LACTANTES DE 6 MESES

VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
FACTORES DETERMINANTES DE LA ANEMIA	Tipo de variable según su naturaleza: Cualitativo Escala de medición: Nominal	<p>La anemia es la disminución de la concentración de la hemoglobina por debajo del límite inferior para la edad, sexo y condición fisiológica (7).</p> <p>Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los valores normales de concentración de hemoglobina (Hb) y niveles de anemia (hasta 1,000 msnm) en niños de 6 meses a 5 años cumplidos es: sin anemia ≥ 11.0 (g/dl) con anemia leve de 10.0 a 10.9 (g/dl), anemia moderada de 7.0 a 9.9 (g/dl) y anemia severa de < 7.0 (g/dl) (11).</p> <p>El plan multisectorial de lucha contra la anemia describe una serie de factores determinantes de la anemia:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Prematuridad y bajo peso al nacer. . Disminución de la lactancia materna exclusiva . Baja adherencia al tratamiento, Solo tres de cada 10 niños menores de 3 años consumen suplemento de hierro. . Alta prevalencia de infecciones respiratorias y diarreas . Acceso al paquete integrado 	<p>Se ha considerado los niveles de anemia en los lactantes de 6 meses como:</p> <p>Anemia Leve de 10.0 a 10.9(g/dl), Anemia Moderada de 7.0 a 9.9 (g/dl) y Anemia Severa < 7.0 (g/dl).</p> <p>Los factores determinantes de la anemia se describen como: Edad gestacional al nacimiento, peso al nacer; tipo de alimentación (lactancia materna exclusiva); adherencia al tratamiento de la suplementación con hierro; presencia de enfermedades prevalentes como infecciones respiratorias y diarreas; acceso al paquete integrado de atención al control de crecimiento y desarrollo (CRED) e inmunizaciones con las vacunas contra el neumococo para prevenir enfermedades graves como la neumonía, y el rotavirus para prevenir el virus que causa la diarrea,</p>	Niveles de Anemia	<p>Anemia Leve: Hb: 10.0 a 10.9 (g/dl)</p> <p>Anemia Moderada: Hb: 7.0 a 9.9(g/dl)</p> <p>Anemia Severa Hb: < 7.0(g/dl).</p>	11 (FM)	<p>Nivel de Anemia:</p> <p>Leve Moderada Severa</p>	<p>Lactante con Anemia</p> <p>Hb 10.0 a 10.9(g/dl) Hb 7.0 a 9.9(g/dl) Hb < 7.0(g/dl).</p>
			<p>Suplementación Preventiva con hierro (Niños a término y con peso adecuado)</p> <p>Recibe</p>	<p>Suplementación con Sulfato Ferrosos gts o Hierro Polimaltosado gts desde los 4 meses</p> <p>El lactante debe recibir hierro desde los 4 meses de edad</p>	1 (C)	<p>Recibe No recibe</p>	<p>SI NO</p>	
			<p>Tiempo</p>	<p>El lactante debe recibir hierro en un tiempo de 2 meses</p>	2 (C)	<p>Adecuado Inadecuado</p>	<p>2 meses < 2 meses: 1 mes y medio 1mes</p>	
			<p>Frecuencia</p>	<p>El lactante debe recibir hierro en una frecuencia diaria</p>	3 (C)	<p>Regular Irregular</p>	<p>Diario Inter diario semanal, mensual, cuando se acuerda.</p>	

para niñas y niños menores de

VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
FACTORES DETERMINANTES DE LA ANEMIA		36 meses, al control de crecimiento y desarrollo (CRED) e inmunizaciones con las vacunas contra el neumococo para prevenir enfermedades graves como la neumonía, y el rotavirus para prevenir el virus que causa diarrea. . Desconocimiento de la población acerca de las consecuencias de la anemia (12).		Suplementación Preventiva Con Hierro (Niños prematuros y/o Con Bajo Peso)	Suplementación con Sulfato Ferrosos gts o Hierro Polimaltosado gts desde 1 mes	4 (C)	Recibe No Recibe	SI NO
				· Recibe	El lactante debe recibir hierro desde 1 mes de edad			
				· Tiempo	El lactante debe recibir hierro en un tiempo de 5 meses	5 (C)	Adecuado Inadecuado	5 meses < 5 meses:
				· Frecuencia	El lactante debe recibir hierro en una frecuencia diaria	6 (C)	Regular Irregular	Diario Inter diario semanal, mensual, cuando se acuerda
				Tipo de Alimentación	· Recibe Lactancia Materna Exclusiva . No recibe Lactancia Materna Exclusiva: Lactancia Mixta Lactancia Artificial Lactancia Materna y alimentos sólidos, leche de vaca	7 (C)	Recibe LME No Recibe LME	SI Recibe Lactancia materna Exclusiva desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad

VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
FACTORES DETERMINANTES DE LA ANEMIA				Edad Gestacional (EG)	EG: A término entre 38 a 41 semanas EG: Pre término: < 37 semanas	9 (FM)	A término Pre término	EG: Entre 38 a 41 semanas es adecuado EG: < de 37 semanas es inadecuado
				Peso de Recién Nacido	Peso adecuado: 2500 a 4000gr Peso inadecuado 1500 <2500gr 1000<1500gr >1000gr	10 (FM)	Peso adecuado Peso Inadecuado	Peso adecuado: 2500 a 4000gr Peso inadecuado: BP: 1500 < 2500gr PMB: 1000 a 1500gr EMBP: >1000gr
				Calendario de Vacunación	Calendario completo: Con la 2da dosis de la vacuna neumococo y 2da dosis de la vacuna rotavirus administrado a los 2 y 4 meses de edad Calendario incompleto: . Con la 2da dosis de la vacuna neumococo y 2da dosis de la vacuna rotavirus administrado en edades fuera del calendario de vacunación . Sólo con vacuna BCG y H v B y/o con la 1ra dosis de la vacuna de neumococo y con la 1ra dosis de la vacuna de rotavirus . No tiene vacunas	10 (C)	Completo Incompleto	Calendario completo: Con la 2da dosis de la vacuna neumococo y 2da dosis de la vacuna rotavirus administrado los 2 y 4 meses de edad Calendario incompleto: Cuando no se administró la 2da dosis de la vacuna neumococo y 2da dosis de la vacuna rotavirus a los 2 y 4 meses de edad

VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
FACTORES DETERMINANTES DE LA ANEMIA				Control de Crecimiento y Crecimiento y Desarrollo (CRED)	Lactante controlado para la edad en CRED: Con 10 controles de CRED Lactante no controlado en CRED: Con menos de 10 controles CRED	11(C)	Controlado No controlado	El lactante a los 6 meses de edad debe tener 10 controles CRED (4 controles antes de cumplir 1 mes de edad y 6 controles desde 1 mes hasta los 6 meses de edad) en total 10 controles CRED
				Enfermedades Prevalentes	Enfermedad diarreica (EDAS)	12(C)	Ausencia Presencia	No presentó EDAS Si presentó EDAS
					Infección respiratoria (IRAS)	13(C)	Ausencia Presencia	No presentó IRAS Si presentó IRAS
				Conocimiento de la madre de las consecuencias de la anemia en el niño	Conocimiento de lo que sucede en el niño cuando la gestante tiene anemia	14 (C)	Conoce No conoce	Conoce: Marca la alternativa correcta: (f) No conoce: Marca alguna alternativa menos la (f)
					Conocimiento de la parte del organismo del niño que puede sufrir consecuencias irreversibles en su vida adulta por la anemia	15 (C)	Conoce No conoce	Conoce: Marca la alternativa correcta: (d) No conoce: Marca alguna alternativa menos la (d)
Conocimiento de que áreas del desarrollo psicomotor en el niño se ven más afectadas por la anemia	16 (C)	Conoce No conoce	Conoce: Marca la alternativa correcta: (b y d) No conoce: Marca alguna alternativa menos la (b y d)					

Anexo B: Instrumentos de recolección de datos

FICHA DE MONITOREO BIOQUÍMICO (DOSAJE DE HEMOGLOBINA) EN NIÑOS DE 6 MESES DE EDAD DEL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Establecimiento de Salud: _____

Mes: _____

Responsable: _____

N°	1 N° HCL	2 DNI	3 Fecha de Nacimiento	4 Edad	5 Sexo		6 Lugar de Procedencia	7 Tiempo de Residencia <1000msnm		8 Edad Gestacional		9 Peso de RN				10 Medición de Hemoglobina (Hb)			
					M	F		>3meses	<3meses (*)	< 37sem	38 a 41 sem.	N	BP	MBP	EMBP	Fecha	Resultado:		
												2500a 4000g	1500 <2500g	1000 <1500g	>1000g		Con anemia		
																Leve	Moderado	Severa	
																10.0-10.9g/dl	7.0-9.9g/dl	<7.0g/dl	

(*) En caso de lactantes con tiempo de residencia <3 meses y que procede de localidades por encima de 1000msnm, ajustar los niveles de Hg según, LAS TABLAS PARA EL AJUSTE DE HEMOGLOBINA (Hg) SEGÚN LA ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR (ver anexo del Instructivo)

Anexo B. Instrumentos de recolección de datos

TABLAS PARA EL AJUSTE DE HEMOGLOBINA SEGÚN LA ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR

El ajuste de los niveles de hemoglobina se realiza cuando el niño, adolescente, gestante o puérpera residen en localidades ubicadas en altitudes por encima de los 1,000 metros sobre el nivel del mar. El nivel de hemoglobina ajustada es el resultado de aplicar el factor de ajuste al nivel de hemoglobina observada.

$$\text{Niveles de hemoglobina ajustada} = \text{Hemoglobina observada} \times \text{Factor de ajuste por altitud}$$

ALTITUD (msnm)		Factor de ajuste por altitud
DESDE	HASTA	
1000	1041	0.1
1042	1265	0.2
1266	1448	0.3
1449	1608	0.4
1609	1751	0.5
1752	1882	0.6
1883	2003	0.7
2004	2116	0.8
2117	2223	0.9
2224	2325	1.0
2326	2422	1.1
2423	2515	1.2
2516	2604	1.3
2605	2690	1.4
2691	2773	1.5
2774	2853	1.6
2854	2932	1.7
2933	3007	1.8
3008	3081	1.9

ALTITUD (msnm)		Factor de ajuste por altitud
DESDE	HASTA	
3082	3153	2.0
3154	3224	2.1
3225	3292	2.2
3293	3360	2.3
3361	3425	2.4
3426	3490	2.5
3491	3553	2.6
3554	3615	2.7
3616	3676	2.8
3677	3736	2.9
3737	3795	3.0
3796	3853	3.1
3854	3910	3.2
3911	3966	3.3
3967	4021	3.4
4022	4076	3.5
4077	4129	3.6
4130	4182	3.7

ALTITUD (msnm)		Factor de ajuste por altitud
DESDE	HASTA	
4183	4235	3.8
4236	4286	3.9
4287	4337	4.0
4338	4388	4.1
4389	4437	4.2
4438	4487	4.3
4488	4535	4.4
4536	4583	4.5
4584	4631	4.6
4632	4678	4.7
4679	4725	4.8
4726	4771	4.9
4772	4816	5.0
4817	4861	5.1
4862	4906	5.2
4907	4951	5.3
4952	4994	5.4
4995	5000	5.5

Fuente Instituto Nacional de Salud/Centro de Alimentación y Nutrición/Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (2015) (11).

Anexo B: Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO

FACTORES DETERMINANTES DE LA ANEMIA EN LACTANTES DE 6 MESES DE EDAD QUE ASISTEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Buenos días, mi nombre es Sheila Villamar Arce, soy enfermera de la Universidad Wiener, estoy realizando una investigación, cuyo objetivo es describir los factores determinantes de la anemia en los lactantes de 6 meses de edad que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del establecimiento de salud Viña San Francisco. Por lo que se le pide su colaboración para brindarme su respuesta veraz a las preguntas planteadas, el cuestionario es anónimo. A continuación, luego de leer la pregunta se marcará con una aspa (x), según sea conveniente.

I. Datos Generales: De la Madre

Edad: 15-19 () ; 20-24 () ; 25-29 () ; 30-34 () ; 35-39 () ; 40-44 () ; 45-49 ()

Estado Conyugal: Soltera () ; Casada () ; Conviviente () ; Divorciada () ;

Separada () ; Viuda ()

Número de niños vivos: 1 () ; 2 () ; 3-4 () ; 5 y más ()

Grado de Instrucción: Sin educación () ; Primaria () ; Secundaria () ;

Superior ()

Trabajo: Trabaja () , No trabaja ()

Seguro de salud: ESSALUD () ; Fuerzas Armadas o policiales () ; SIS () ;

Entidad prestadora de salud () ; Otro () ; Ninguno ()

Condición de la casa: Casa Propia () ; Casa Alquilada () ; Cedida ()

Embarazos gemelares: SI () ; NO () Anemia durante su embarazo: (Si) ; (No)

II. Datos Generales: Del Niño

Edad: Sexo: M (); F () Fecha de Nacimiento:

III. Datos Específicos:

DE LA SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO EN NIÑOS NACIDOS A TÉRMINO CON ADECUADO PESO AL NACER, A PARTIR DE LOS 4 MESES DE EDAD:

1. ¿El lactante recibió Suplementación con Sulfato Ferroso y/o Hierro Polimaltosado en gotas desde los 4 meses de edad?
 - a. Si
 - b. No

SI RECIBIÓ: El tiempo y la frecuencia de la suplementación:

2. ¿Por cuánto tiempo recibió el lactante la Suplementación con Sulfato Ferroso y/o Hierro Polimaltosado en gotas?
 - a. 2 meses
 - b. 1 mes y medio
 - c. 1 mes
3. Con que frecuencia le administró la Suplementación de Sulfato Ferroso y/o Hierro Polimaltosado en gotas?
 - a. Regular: (diario)
 - b. Irregular: Inter diario (); Semanal (); Mensual (); Cuando se acuerda ()

DE LA SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO EN NIÑOS NACIDOS PREMATUROS Y/O CON BAJO PESO AL NACER, A PARTIR DE 1 MES DE EDAD:

4. ¿El lactante recibe Suplementación con Sulfato Ferroso y/o Hierro Polimaltosado en gotas desde 1 mes de edad?
 - a. Si
 - b. No

SI RECIBE: El tiempo y la frecuencia

5. ¿Por cuánto tiempo recibió el lactante la Suplementación con Sulfato Ferroso y/o Hierro Polimaltosado en gotas?
 - a. 5 meses
 - b. Menos de 5 meses

6. Con que frecuencia le administró la Suplementación de Sulfato Ferroso y/o Hierro Polimaltosado en gotas?
 - a. Regular: (diario)
 - b. Irregular: Inter diario (); Semanal (); Mensual (); Cuando se acuerda ()

DEL TIPO DE ALIMENTACIÓN:

7. ¿Qué tipo de alimentación recibió el lactante hasta los 6 meses?
 - a. Recibió Lactancia Materna Exclusiva (LME)
 - b. No Recibió Lactancia Materna Exclusiva:
 - 1b. Lactancia Mixta (LM más Fórmula)
 - 2b. Lactancia Artificial (LA sólo fórmula)
 - 3b. Lactancia Materna y consumo de alimentos sólidos
 - 4b. Leche de vaca fresca

DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN:

8. ¿El lactante tiene el calendario de vacunación completo para la edad?
 - a. Calendario Completo: Con 2da dosis de Neumococo y 2da dosis de Rotavirus administrado a los 2 y 4 meses de edad
 - b. Calendario Incompleto:
 - 1b. Con 2da dosis de Neumococo y 2da dosis de Rotavirus administradas en edades fuera del calendario hasta los 6 meses
 - 2b. Sólo tiene vacuna de recién nacido BCG y H v B y/o con 1ra dosis de Neumococo y 1ra dosis de Rotavirus
 - 3b. No tiene vacunas

DEL CONTROL DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO:

9. El lactante desde su nacimiento ¿Cuántos controles de Crecimiento y Desarrollo recibió?
 - a. 10 controles de Crecimiento y Desarrollo
 - b. < de 10 controles de Crecimiento y Desarrollo

DE LAS ENFERMEDADES PREVALENTES:

10. El lactante desde su nacimiento ¿Presentó enfermedad diarreica?

- a. Si
- b. No

SI PRESENTÓ LA ENFERMEDAD DIARRÉICA: de la gravedad de la enfermedad

- a. Fue leve con tratamiento ambulatorio sin hospitalización
- b. Fue severa con hospitalización

11. El lactante desde su nacimiento ¿Presentó infección respiratoria?

- a. Si
- b. No

SI PRESENTÓ LA INFECCIÓN RESPIRATORIA: de la gravedad de la enfermedad

- a. Fue leve con tratamiento ambulatorio sin hospitalización
- b. Fue severa con hospitalización

DEL CONOCIMIENTO DE LA MADRE ACERCA DE LAS CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA EN EL NIÑO:

12. Sabe usted que pasa con el niño ¿Cuándo la madre gestante tuvo anemia?

- a. El niño puede nacer delgado y después del tiempo programado post maduro
- b. El niño puede nacer pequeño y antes del tiempo programado prematuro
- c. El niño puede nacer grande y pálido
- d. El niño puede morir antes de cumplir 1 mes de edad
- e. Todas son correctas
- f. Sólo b y d son correctas

13. Sabe usted ¿Qué parte del organismo del niño con anemia sufre consecuencias que pueden ser irreversibles y con repercusiones negativas en su vida adulta?

- a. Los pulmones
- b. El corazón
- c. La talla
- d. El cerebro
- e. El hígado

14. Sabe usted ¿Qué áreas del desarrollo psicomotor se ven más afectadas cuando el niño tiene anemia?
- a. Lenguaje y coordinación
 - b. Motora
 - c. Social y emocional
 - d. Cognitiva
 - e. Todas las anteriores

Anexo C: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PARA PARTICIPAR EN UNA DE INVESTIGACIÓN DE ENFERMERÍA

Se le invita a la participación de su niño (a) en este estudio de investigación en salud. Antes de que decida la participación de su niño(a) o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título de la Investigación: “FACTORES DETERMINANTES DE LA ANEMIA EN LACTANTES DE 6 MESES DE EDAD QUE ASISTEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO”

Nombre del investigador: VILLAMAR ARCE, SHEILA YALLILY

Propósito del estudio: Describir los factores determinantes de la anemia en lactantes de 6 meses de edad que asisten al consultorio de crecimiento y desarrollo, en el Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita, Lima 2019.

- **Beneficios por participar:** Usted puede conocer los resultados de hemoglobina de su niño(a) y así estar informado del estado nutricional del mismo y si este presenta anemia, poder identificar algunos factores que contribuyeron a ello.
- **Inconvenientes y riesgos:** No habrá ninguno, solo se le pedirá el consentimiento para realizar el dosaje de hemoglobina de su niño(a) y luego responder el cuestionario. El dosaje de hemoglobina es gratuito.
- **Confidencialidad:** La información del resultado de hemoglobina de su niño(a) estará protegido, así como las respuestas del cuestionario que usted realice, siendo este anónimo, solo el investigador tendrá el manejo de la información.
- **Renuncia:** Puede retirar a su niño(a) del estudio en cualquier momento.
- **Participación voluntaria:** La participación de usted en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

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

Lima, de Setiembre de 2019

.....
Firma de los padres o
responsables del niño(a)

Anexo D: Resolución o dictamen del comité de ética

Es un estudio no experimental de tipo descriptivo, de diseño transversal por lo que al recoger la información no se expone ni vulnera los datos personales de algún paciente por consiguiente no se consideró someterlo a un comité de ética.

Anexo E: Validez del instrumento de recolección de datos

VALIDEZ DE CUESTIONARIO (FACTORES DETERMINANTES DE LA ANEMIA)

1.- Procesamiento de Datos: Con el valor de la escala 2: Si = 1; No = 0

CLARIDAD									
S	N	C	ITEM	Juez1	Juez2	Juez3	Juez4	Juez5	V de Aiken
5	5	2	1	1	1	1	1	1	1
4	5	2	2	1	0	1	1	1	0.8
2	5	2	4	1	0	1	0	0	0.4
5	5	2	5	1	1	1	1	1	1
4	5	2	6	1	1	0	1	1	0.8
3	5	2	7	1	0	1	0	1	0.6
3	5	2	8	1	1	1	0	0	0.6
4	5	2	9	0	1	1	1	1	0.8
3	5	2	10	1	0	1	0	1	0.6
2	5	2	11	0	0	1	1	0	0.4
3	5	2	12	0	1	0	1	1	0.6
4	5	2	13	1	1	0	1	1	0.8
5	5	2	14	1	1	1	1	1	1
TOTAL									0.723

CONGRUENCIA									
S	N	C	ITEM	Juez1	Juez2	Juez3	Juez4	Juez5	V de Aiken
5	5	2	1	1	1	1	1	1	1
5	5	2	2	1	1	1	1	1	1
5	5	2	4	1	1	1	1	1	1
5	5	2	5	1	1	1	1	1	1
5	5	2	6	1	1	1	1	1	1
4	5	2	7	1	1	1	0	1	0.8
4	5	2	8	1	1	1	0	1	0.8
4	5	2	9	0	1	1	1	1	0.8
3	5	2	10	1	0	1	0	1	0.6
2	5	2	11	0	0	1	1	0	0.4
2	5	2	12	0	1	0	1	0	0.4
4	5	2	13	1	1	0	1	1	0.8
5	5	2	14	1	1	1	1	1	1
TOTAL									0.815

CONTEXTO									
S	N	C	ITEM	Juez1	Juez2	Juez3	Juez4	Juez5	V de Aiken
5	5	2	1	1	1	1	1	1	1
4	5	2	2	1	0	1	1	1	0.8
4	5	2	4	1	1	1	1	0	0.8
5	5	2	5	1	1	1	1	1	1
4	5	2	6	1	1	0	1	1	0.8
3	5	2	7	1	0	1	0	1	0.6
4	5	2	8	1	1	1	1	0	0.8
4	5	2	9	0	1	1	1	1	0.8
3	5	2	10	1	0	1	0	1	0.6
2	5	2	11	0	0	1	1	0	0.4
2	5	2	12	0	1	0	1	0	0.4
4	5	2	13	1	1	0	1	1	0.8
5	5	2	14	1	1	1	1	1	1
TOTAL									0.754

DOMINIO DEL CONSTRUCTO									
S	N	C	ITEM	Juez1	Juez2	Juez3	Juez4	Juez5	V de Aiken
5	5	2	1	1	1	1	1	1	1
5	5	2	2	1	1	1	1	1	1
4	5	2	4	1	1	1	1	0	0.8
5	5	2	5	1	1	1	1	1	1
5	5	2	6	1	1	1	1	1	1
3	5	2	7	1	0	1	0	1	0.6
4	5	2	8	1	1	1	1	0	0.8
4	5	2	9	0	1	1	1	1	0.8
3	5	2	10	1	0	1	0	1	0.6
2	5	2	11	0	1	1	0	0	0.4
2	5	2	12	0	1	0	1	0	0.4
3	5	2	13	1	0	0	1	1	0.6
5	5	2	14	1	1	1	1	1	1
TOTAL									0.769

Coefficiente de Validez V:

FÓRMULA DE LA VALIDEZ V DE AIKEN ESCURRA

$$V = \frac{S}{(n(c-1))}$$

siendo:
S = la sumatoria de si
Si = Valor asignado por el Juez i
N = Número de juez
C = Número de valores de la escala de valoración (2 en este caso)

INTERPRETACIÓN DE LA VALIDEZ:

$V = > 0.8$ = Posee una adecuada validez

$V = < 0.7$ = No tenga una adecuada validez

2.- Conclusión final de la validez:

Validez: 0.8

Anexo F: Evidencias del trabajo de campo

Foto 1: Preparando material para realizar el dosaje de hemoglobina con el hemoglobinómetro portátil en el consultorio de crecimiento y desarrollo del establecimiento de salud Viña San Francisco.



Foto 2: Realizando el procedimiento del tamizaje de hemoglobina




Foto 3: Verificando los datos del lactante de la historia clínica, carnet de crecimiento y desarrollo y antecedentes del nacimiento del lactante del alta hospitalaria.




Foto 4: Aplicando el cuestionario a las madres de los lactantes en el consultorio de crecimiento y desarrollo



Anexo G: Propuesta de carnet de CRED nacional de nacimiento estandarizado



PERÚ Ministerio de Salud



CARNET CRED NACIONAL UNICO DE NACIMIENTO DEL NIÑO

E.S: H. CLÍNICA:

DNI: F. Nacimiento: Sexo:

Nombre del niño:

Antecedentes Perinatales: Embarazo: Normal Riesgo

Madre con Anemia: SI NO N° Trim. R. Hb

Control Pre-Natal: SI NO N° de Controles

Lugar del Parto: Institucional Domiciliario

Parto: Normal Complicado Esp.

Antecedentes Neonatales: Edad Gestacional:

Peso al Nacer: Talla: PC: PT:

APGAR: 1' 5' Tamizaje Neonatal: TSH:

Corte de cordón umbilical a los 3 minutos:

Contacto piel a piel: SI NO Tiempo:

Lactancia materna en la primera hora de vida: SI NO

Vacunación: BCG HVB

Grupo Sanguíneo: Factor Rh: Diagnóstico de Alta:

Nombre/Madre: Edad: DNI:

Nombre/Padre: Edad: DNI:

Tipo de Seguro: SIS ESSALUD Otros esp.

Domicilio: Teléfono: