

## UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### "PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES DEL PUESTO DE SALUD LLANAVILLA DE VILLA EL SALVADOR, LIMA -2021"

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

**AUTOR:** 

TANTALEAN CARRANZA MARÍA BETHY

ASESOR:

DR. GAMARRA BUSTILLOS, CARLOS

LIMA – PERÚ 2021

#### **DEDICATORIA**

El desarrollo de este proyecto de investigación, está dedicado en primer lugar a Dios y a mi madre, asimismo a mis hermanos ya que, gracias a su apoyo constante, la motivación y confianza, estoy logrando alcanzar mis metas y objetivos trazados.

#### **AGRADECIMIENTO**

Agradecer en primer lugar a Dios por darme la vida y la salud, a mi madre por apoyarme moral y emocionalmente para culminar mis estudios superiores, asimismo, agradecer a nuestra casa de estudios, Universidad Norbert Wiener y a los docentes que me brindaron la asesoría en el trascurso del desarrollo de mi investigación y así poder culminar satisfactoriamente.

# ASESOR: DR. GAMARRA BUSTILLOS, CARLOS

| П  |   | $\mathbf{D}$ |   | $\boldsymbol{\sim}$ |
|----|---|--------------|---|---------------------|
| П  |   | 2 /\         |   |                     |
| ,, | " | `            | v | u                   |

**PRESIDENTE**: Dra. Reyes Quiroz Giovanna Elizabeth

SECRETARIO : Mg. Pretell Aguilar Rosa Maria
VOCAL : Mg. Basurto Santillan Ivan Javier

#### ÍNDICE

| <b>T</b>    |   | 4 |
|-------------|---|---|
| Raciiman    | 1 |   |
| 17620111611 |   |   |

| Abstract  | 2  |
|---|----|
| 1. EL PROBLEMA                                  | 3  |
| 1.1. Planteamiento del problema                 | 3  |
| 1.2. Formulación del problema                   | 7  |
| 1.2.1. Problema general                         | 7  |
| 1.2.2. Problemas específicos                    | 7  |
| 1.3. Objetivos de la investigación              | 8  |
| 1.3.1. Objetivo general                         | 8  |
| 1.3.2. Objetivos específicos                    | 8  |
| 1.4. Justificación de la investigación          | 9  |
| 1.4.1. <b>Teórica.</b>                          | 9  |
| 1.4.2. Metodológica.                            | 9  |
| 1.4.3. Práctica.                                | 10 |
| 1.5. Delimitaciones de la investigación         | 10 |
| 1.5.1. Temporal                                 | 10 |
| 1.5.2. Espacial                                 | 10 |
| 1.5.3. Recursos                                 | 11 |
| 2. MARCO TEÓRICO                                | 12 |
| 2.1. Antecedentes                               | 12 |
| A nivel internacionales:                        | 12 |
| A nivel nacionales:                             | 15 |
| 2.2. Bases Teóricas                             | 17 |
| 2.2.1. Prácticas de alimentación complementaria | 17 |
| 2.2.1.1. Practicas                              | 18 |

| 2.2.1.2. Alimentación                       | 19          |
|---|-------------|
| 2.2.2. Finalidad de la alimentación comple  | ementaria19 |
| 2.2.3. Leyes de la alimentación             | 20          |
| 2.2.4. Tipos de alimentos                   | 21          |
| 2.2.5. Composición alimentaria              | 22          |
| 2.2.6. Frecuencia de consumo de alimentos.  | 24          |
| 2.2.7. Hemoglobina                          | 26          |
| 2.2.8. Anemia Ferropénica                   | 26          |
| 2.2.9. Tipos de anemia                      | 27          |
| 2.2.10. Niveles de anemia.                  | 27          |
| 2.2.11. Los factores determinantes de la a  | nemia28     |
| 2.2.11.1. Signos y síntomas de la anemia    | 29          |
| 2.2.11.2. Prevención y Tratamiento de la an | emia30      |
| 2.2.12. Teoría de enfermería                | 32          |
| 2.3. Formulación de hipótesis               | 35          |
| 2.3.1. Hipótesis general                    | 35          |
| 2.3.2. Hipótesis especificas                | 36          |
| METODOLOGÍA                                 | 37          |
| 3.1. Método de investigación                | 37          |
| 3.2. Enfoque de la investigación            | 37          |
| 3.3. Tipo de investigación                  | 37          |
| 3.4. Diseño de la investigación             | 38          |
| 3.5. Población, muestra y muestreo          | 38          |
| 3.6. Variables y operacionalización         | 40          |
| 3.7 Técnica e instrumentos de recolección d | le datos 42 |

**3.** 

| <b>3.7.1.</b> Técnica                          | 42  |
|--|-----|
| 3.7.2. Descripción de instrumento              | 42  |
| 3.7.3. Validación                              | 43  |
| 3.7.4. Confiabilidad                           | 43  |
| 3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos | 43  |
| 3.9. Aspectos éticos                           | 44  |
| 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS                    | 46  |
| 4.1. Cronograma de actividades                 | 46  |
| 4.2. Presupuesto                               | 47  |
| 5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICOS                  | 48  |
| 6. ANEXOS                                      | 53  |
| 6.1. Matriz de consistencia                    | 53  |
| 6.2. Matriz de Operacionalización de Variables | 56  |
| 6.3. Instrumento de variable 1                 | 58  |
| 6.4. Instrumento de variable 2                 | 62  |
| 6.5. Consentimiento informado                  | 63  |
| 6.6 Mana da Sastarización del D.C. Hanavilla   | 6.1 |

#### Resumen

Las prácticas de alimentación complementaria, es una herramienta primordial para la salud humana, puesto que una adecuada practica alimenticia puede disminuir o evitar el índice de contraer anemia generalmente en los menores de edad, quienes son el sector con mayor riesgo. Este proyecto tiene como objetivo principal, Determinar la relación que existe entre las prácticas de alimentación complementaria y la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses, del Puesto de Salud Llanavilla de Villa el Salvador, Lima- 2021.

El presente estudio, tiene como método de investigación hipotético deductivo de enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, de diseño correlacional y trasversal. La población y muestra son los niños menores de 24 meses atendidos en el Puesto de salud Llanavilla- en el primer semestre del año actual, y como técnica que se aplicara es la encuesta, y a la vez se utilizara la ficha documental para extraer los resultados de la hemoglobina.

Finalmente para medir la variable, práctica de alimentación complementaria, se basa en un cuestionario, lo cual está constituido por 13 ítems y dividido en dos dimensiones que son: tipos de alimentos que determina 6 preguntas y frecuencia de consumo de alimentos por 7 preguntas, de esta manera se logra establecer la escala valorativa, este instrumento fue creado en el 2016 por las investigadoras: Álvarez Quiñones, Huamani Mendoza, Montoya Jiménez, Clara Trinidad, de la Universidad Cayetano Heredia, y validado por un juicio de expertos, Su confiabilidad es de 0.81 por alfa de Cron Bach, el cual hace a este instrumento confiable para la aplicación.

*Palabras Claves*: Anemia Ferropénica, Practicas alimentarias, Hemoglobina, Hierro, niños, nutrición, etc.

#### **Abstract**

Complementary feeding practices are an essential tool for human health, since an adequate nutritional practice can reduce or avoid the rate of contracting anemia, generally in minors, who are the sector with the highest risk. The main objective of this project is to determine the relationship between complementary feeding practices and iron deficiency anemia in children aged 6 to 24 months, from the Llanavilla de Villa el Salvador Health Post, Lima- 2021.

The present study has as a hypothetical deductive research method with a quantitative approach, of an applied type, of correlational and cross-sectional design. The population and sample are children under 24 months attended at the Llanavilla Health Post- in the first semester of the current year, and as a technique that will be applied is the survey, and at the same time the documentary file will be used to extract the results of hemoglobin.

Finally, to measure the variable, complementary feeding practice, it is based on a questionnaire, which is made up of 13 items and divided into two dimensions that are: types of food that determines 6 questions and frequency of food consumption by 7 questions, of In this way, the assessment scale is established, this instrument was created in 2016 by the researchers: Álvarez Quiñones, Huamani Mendoza, Montoya Jiménez, Clara Trinidad, from the Cayetano Heredia University, and validated by an expert judgment, Its reliability is of 0.81 per Cron Bach's alpha, which makes this instrument reliable for the application.

*Key Words:* Key Words: Iron deficiency anemia, Eating practices, Hemoglobin, Iron, children, nutrition, etc.

#### 1. EL PROBLEMA

#### 1.1. Planteamiento del problema

En la actualidad, el componente primordial de crecimiento y desarrollo nutricional en niños, es llevar una adecuada alimentación, sumado a ello las prácticas de alimentación complementarias realizadas por las madres responsable del cuidado de los menores de edad, esta alimentación consta en tener, una variedad de actividades de acuerdo al nivel de conocimiento por parte de las responsables, sirviendo como complemento a la lactancia materna, la cual es una aportación primordial en los principios nutritivos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS). Manifiesta que, el uso de una alimentación complementaria da origen cuando, la leche materna requiere de un complemento adicional, para cumplir con los requerimientos necesarios para una buena alimentación del lactante, por lo tanto, es necesario incluir otros alimentos adicionales a la leche materna, este complemento es utilizado en menores de dos años, puesto que esta es la etapa, donde la falta de alimentos ricos en hierro conlleva a la presencia de anemia en niños a nivel mundial (1).

El Estado Mundial de la Infancia 2019: Determina que, uno de los factores con mayor preocupación hoy en día es la malnutrición infantil, puesto que uno de cada tres niños no percibe la nutrición adecuada para una vida saludable, producido por la carencia de alimentos pobres en nutrientes, perjudicando el desarrollo y salud de los niños, estas razones conllevan a presentar anemia en niños a su corta edad, afectando en mayor cantidad a poblaciones vulnerables ubicados en zonas rurales, el desconocimiento de las madres en

cuanto a una buena alimentación, la falta de consumo de hierro, etc. Todos estos elementos contribuyen a la expansión y crecimiento de la anemia que afronta la población a nivel nacional y mundial (2).

En el Blog latinoamericano, Foco Económico menciona que, la dificultad más común y de gran preocupación que afronta todo el mundo, es la presencia de la anemia. De esta forma la OMS informa que la anemia es una de las enfermedades principales de salud pública, viéndose reflejado en los cuadros estadísticos para el año 2018, esta enfermedad afectó notoriamente a menores de 3 años en un 43.6%, viéndose una reducción para el año 2019 de 40.1% de los afectados. Así mismo la anemia se ve reflejado en infantes, sin importar los niveles económicos, culturales, sociales, etc., sin embargo el índice más alto de niños con anemia se presenta en poblaciones vulnerables , otro factor que determina la presencia de anemia es de acuerdo al nivel educativo que poseen las madres, de esta manera se puede determinar que el 52% de afectados proviene de madres cuyo nivel educativo solo presentan estudios primarios o ningún nivel, a mayor grado de educación de la madre reduce al 34% de afectados (3).

La información recolectada por "El Plan Nacional Para la Reducción y Control de la Anemia en el Perú: 2017-2021", define la anemia ferropénica como el principal problema que afrontan los menores de 36 meses generada por una inadecuada nutrición. Por esta razón, el Ministerio de Salud en los últimos años viene trabajando y desarrollando estrategias para mejorar la problemática que afecta a la salud, brindando tratamiento oportuno para prevenir la anemia (4).

La Guía Alimentaria para la Población Peruana, tiene como propósito orientar a la población sobre temas, cómo llevar una adecuada dieta balanceada que permita una excelente nutrición, incentivando a consumir alimentos ricos y saludables, buscando concientizar el consumo de alimentos con abundantes proteínas, hierro, cantidad y calidad, ya que en nuestro país coexiste la malnutrición viéndose reflejados notoriamente en la desnutrición, especialmente en niños por el abundante consumo de comestibles con alto contenido energético y bajo valor nutricional (5).

De conformidad con el "Instituto Nacional de Estadística e Informática" (INEI) en la provincia de Lima, según la encuesta realizada en los años 2013 - 2018, los niños menores de 3 años alimentados con lactancia materna es equivalente al 70% para el año 2013 en comparación al 2018 aumentando en un porcentaje considerable de 78 %, siendo de gran importancia y compromiso de las madres en cuanto a las practicas alimenticias iniciales y su aporte nutricional para lograr un óptimo desarrollo (6).

Según el Colegio Médico del Perú en su reporte de políticas de salud manifiesta que, la presencia de anemia en infantes, es el problema central de salud en el mundo, según información presentada se deduce que más de 2, 000,000 (dos millones) de ciudadanos equivalente al 30% de población a nivel mundial presentan síntomas de anemia. Sin embargo, se puede observar que los niveles de anemia no han sufrido variación en los últimos años correspondientes al 2015,2016 y 2017, siendo similar el porcentaje de prevalencia a un (43.6%), razón por la cual se vienen trabajando en crear nuevas estrategias y tomar acciones para lograr la reducción del número de casos de anemia en nuestro país (7).

Según, ENDES (2019), del Instituto Nacional de Estadística e Informática, a través de ella se mostrará la variación porcentual en pequeños de 6 a 35 meses a nivel nacional que presente anemia. En nuestro país una de las regiones con mayor porcentaje de casos de anemia es la sierra con un total de (48.8%), seguido de la selva con una reducción de (44.6%), y la costa equivalente al (37.5%). Entonces se puede deducir que el porcentaje de niños con anemia se determina según el lugar de residencia, dando como resultado que en las zonas rurales es mayor con un (49%) a comparación de las zonas urbanas que presentan un (36.7%), demostrando que los más afectados son aquellos que cuya población se encuentra en pleno desarrollo (8) (9).

Según el análisis realizado por la revista "Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública", nos indica que la anemia generada por deficiencia de hierro afecta el desarrollo sicomotor en los menores de 5 años, hay estudios que lo demuestran la consecuencia de este gran problema por lo cual se plantean retos y oportunidades al 2021, su objetivo es reducir la prevalencia de anemia al 19%, se cuenta con presupuesto y un compromiso integral (10).

En el Puesto de Salud Llanavilla, se ha observado la falta de conocimiento, por parte de las madres sobre la realización de prácticas alimentarias según las necesidades de sus menores hijos, esta dificultad se determina durante la asistencia a su control mensual programado de "crecimiento y desarrollo", trayendo como resultado la aparición de anemia ferropénica que afrontan los menores de 24 meses de edad, debido a la carencia de una buena alimentación y el consumo de alimentos ricos en hierro. Villa el Salvador según rating se encuentra en el tercer lugar a nivel de la DIRIS LIMA SUR, respecto a la cantidad de niños que presentan anemia. Según los datos extraídos del sistema de información del estado nutricional (SIEN), se puede observar que los niños menores de 3 años que presentan

anemia, el mayor porcentaje de casos se encuentra en el distrito de Villa María del Triunfo equivalente a un total de 2787 menores de edad con presencia de anemia , como segundo lugar más afectado se encuentra san Juan de Miraflores con un total de 2205 niños anémicos y Villa el Salvador se encuentra en el tercer lugar de niños diagnosticados con anemia con un total de 2144.

Por este motivo y según la situación presentada, el estudio tiene como finalidad establecer de qué manera se relacionan la aplicación de prácticas de alimentación complementaria y la anemia ferropénica de los niños los cuales son atendidos en el centro de salud Llanavilla ubicado en el Distrito de Villa el Salvador.

#### 1.2. Formulación del problema

#### 1.2.1. Problema general

¿Qué relación existe entre las prácticas de alimentación complementaria y la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses, del Puesto de Salud Llanavilla de Villa el Salvador, Lima- 2021?

#### 1.2.2. Problemas específicos

¿Cómo, la dimensión tipos de alimentos proporcionado por las madres, se relacionan con la anemia ferropénica de los niños de 6 a 24 meses, del Puesto de Salud Llanavilla de Villa el Salvador, Lima- 2021?

¿Cómo, la dimensión frecuencia de consumo de alimentos, se relacionan con la anemia ferropénica de los niños de 6 a 24 meses, del Puesto de Salud Llanavilla de Villa el Salvador, Lima- 2021?

#### 1.3. Objetivos de la investigación

#### 1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre las prácticas de alimentación complementaria y la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses, del Puesto de Salud Llanavilla de Villa el Salvador, Lima- 2021.

#### 1.3.2. Objetivos específicos

Identificar la dimensión tipos de alimentos proporcionado por las madres, y su relación con la anemia ferropénica de los niños de 6 a 24 meses, del Puesto de Salud Llanavilla de Villa el Salvador, Lima- 2021.

Identificar la dimensión frecuencia de consumo de alimentos y su relación con la anemia ferropénica de los niños de 6 a 24 meses, del Puesto de Salud Llanavilla de Villa el Salvador, Lima- 2021.

#### 1.4. Justificación de la investigación

La presencia de anemia genera una gran preocupación en la salud, puesto que sus resultados finales trascienden en forma negativa en el desarrollo y crecimiento en menores, en los diferentes niveles que se presentan en esta etapa de vida. En nuestro país la presencia de anemia se origina principalmente durante el periodo de gestación y en los dos primeros años, puesto que en estas fases las necesidades nutricionales son elevadas durante los periodos prenatal y posnatal, la deficiencia nutricional es muy habitual a nivel mundial, siendo sus factores múltiples y presentándose en diferentes etapas de vida del ser humano, cabe recalcar que en algunas se presentan con mayor frecuencia, producidos en un 50 por ciento de los casos por la falta de hierro. Señalado en, "El Plan Nacional Para la Reducción y Control de la Anemia en el Perú: 2017-2021" (4). Por lo tanto, el tema a estudiar es justificable y de gran importancia para su desarrollo:

#### 1.4.1. **Teórica.**

La investigación se justifica con el aporte teórico de diferentes autores y fuentes confiables a nivel nacional e internacional, a través de la revisión bibliográfica se evidenció que existen algunos estudios relacionados al tema abordado, por lo que se busca complementar el tema a profundidad, asimismo no existen evidencias de estudio relacionados a esta temática en la zona que se está aplicando el presente estudio, por tanto, la investigación es de gran importancia a estudiar.

#### 1.4.2. **Metodológica.**

El desarrollo de este estudio se basa en la línea de investigación en salud familiar, aplicando la técnica que es una encuesta, para analizar el grado de conocimiento acerca de prácticas alimentarias, por parte de la madre, padre o responsable del cuidado del menor de

edad, y atreves del dosaje de hemoglobina para evaluar la presencia de anemia en la población designada, estos datos se extraerán de los formatos de a tención y de la historia clínica, todo niño que es atendido cuenta con dosaje de hemoglobina, es aplicada y de enfoque cuantitativo, que va relatar y determinar los valores encontrados.

#### 1.4.3. Práctica.

En esta investigación se realizará el análisis a la problemática existente en el Puesto de Salud Llanavilla, debido a la identificación de niños con anemia. Frente a esta situación se plantea la aplicación de prácticas de alimentación complementaria como alternativa de solución a esta deficiencia, este trabajo servirá para la toma de decisiones y contribuir con los aportes de la investigación, los resultados serán presentados a las autoridades de la institución, buscando ser beneficiados con este estudio, los profesionales de la salud, las madres y niños que son atendidos en el puesto de salud.

#### 1.5. Delimitaciones de la investigación

#### 1.5.1. Temporal

Este estudio es de corte transversal que se aplicara en el periodo de agosto a septiembre del presente año 2021.

#### 1.5.2. Espacial

En el puesto de salud Llanavilla se encuentra ubicado en el sector 8 MZ F lote 5 del distrito de Villa El Salvador, en el departamento y provincia de Lima, perteneciente a la DIRIS- LIMA SUR, cuenta con un horario de atención de 12 horas en el área de control de crecimiento y desarrollo donde se brinda la atención a las madres y sus menores hijos, como

puntos de referencia para llegar al establecimiento de salud se encuentra a la altura de la Av. Separadora Industrial: Donde se encuentra ubicada la línea del Metro de Lima (Tren Eléctrico), a una cuadra del mercado sectorial.

#### 1.5.3. Recursos

La presente investigación será gestionada, administrada y financiada por la investigadora, y también se contará con el apoyo del personal del área de CRED, contando con la autorización de la jefa del Puesto de salud para tener el acceso a la información necesaria.

#### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

#### A nivel internacionales:

Da silva, et al., (2018). Para la elaboración de su trabajo de investigación, plantearon como objetivo principal "Evaluar los factores asociados a la anemia en los niños pequeños que visitaron los establecimientos de atención primaria de salud pública en Brasil", debido a que la anemia es un problema de suma importancia a tratar, ya que afecta en la gran mayoría a la población infantil y de la misma manera a la salud pública. Este estudio realizado es de tipo transversal basada en una población de 520 niños de 11 a 15 meses en cuatro ciudades brasileñas, con la finalidad de detectar la presencia y progresión de anemia en la población de estudio. Así mismo se obtuvo los siguientes resultados, la presencia de anemia fue del (23,1%) permitiendo detectar que la mayor frecuencia de niños que presentan esta enfermedad se da en hogares que viven más de 1 niño menores de 5 años. Llegando a la conclusión que las practicas complementarias inapropiadas de alimentación, fueron considerados como los principales factores generadores de la anemia en la primera etapa de

vida, así mismo se considera que, la fuente más común de aparición de anemia es la carencia de consumo de hierro, estimando que un promedio del 50% de los casos de anemia se atribuyen a esta deficiencia (11).

Ajete, (2017). En su investigación cuyo objetivo "Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias de las madres con niños de 6 a 24 meses de edad en San Cristóbal, Artemisa, 2015". Teniendo tipo de investigación descriptivo transversal con una población de 95 madres de niños menores de 2 años, encantarándose distribuido en las diferentes 13 áreas de salud. Como instrumento se empleó un cuestionario, el cual fue hecho y aprobado por el Instituto Nacional de Nutrición e Higiene de los Alimentos. Teniendo como resultados el valor nutritivo de las grasas equivalente a un (53,7%), y en cuanto al riesgo de consumo de gelatina un (88,4%). Por otro lado, el 80% de los niños fueron alimentados con biberón. Llegando a concluir que la mayoría de las madres sobre los alimentos que deberían en la primera etapa de vida, mostrando actitudes desfavorables sobre las adecuadas prácticas de alimentación a sus menores hijos (12).

Gonzales, (2016). Baso su estudio en la determinación de cuál es el grado de conocimiento por parte de las madrees acerca de la anemia, para lo cual tuvo como objetivo principal "Evaluar el conocimiento de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro y sus consecuencias en niños de 6 meses a 5 años de edad que acuden a la atención médica en el Subcentro de Salud Tachina de la provincia de Esmeraldas". Esta investigación parte de conocer que la anemia por falta de consumo de hierro se ve reflejada con mayor frecuencia en la etapa de la infancia, periodo en el cual, los niños se encuentran en pleno desarrollo y crecimiento. El presente estudio tiene un diseño de investigación descriptiva plasmado en dos aspectos crítico y propositivo, a su vez como instrumento se

utilizó la encuesta, la cual fue aplicada a la muestra que fueron las madres de familia dando como resultados que del total de 113 madres, el 65% mostraron conocimiento acerca de la anemia, el 69% manifestaron que la presencia anemia se presenta en niños mal alimentados y finalmente el 78% revelaron que complementan la alimentación de sus hijos con cereales diarios. Llegando de esta manera a concluir que la gran cantidad de madres tienen conocimiento de los problemas generados por parte de la anemia, sin embargo, hay muchas familias con bajos recursos económicos que no les permiten obtener los alimentos necesarios para alcanzar una alimentación equilibrada, nutritiva, balanceada y completa (13).

Pantoja, et al., (2015). Para el desarrollo de su estudio plantearon el siguiente objetivo "describir las prácticas de alimentación complementaria en niños mexicanos". Ya que la alimentación es la base fundamental para el desarrollo y crecimiento especialmente en niños a temprana edad. En cuanto a los métodos se efectuó una recopilación de estudios realizados con la finalidad de indagar y evaluar las practicas alimentarias en menores de 24 meses en México, así mismo se llevó a acabó de manera manual el desarrollo de los siguientes términos: alimentación complementaria, para ello se determinó la edad con la que inician a llevar una alimentación complementaria, los tipos de alimento consumidos, la frecuencia con la que se consumen estos alimentos y el motivo por el cual deben cumplir con una adecuada alimentación, realizando un análisis cualitativo de la investigación realizada. Los resultados nos muestran 7 estudios realizados donde la alimentación complementaria se inicia antes de cumplir los 6 meses, resaltando el consumo de frutas, jugos industrializados, refrescos y frituras, dando un bajo valor biológico al consumo de alimentos que contengan proteínas y alimentos ricos en hierro. Concluyendo de esta manera que los estudios realizados muestran que, los niños perciben alto valor energética y a bajo

consumo proteínas, hierro de origen animal, generando problemas en la salud como desnutrición, anemia y obesidad (14).

#### A nivel nacionales:

Caballero y Carranza, (2019). En el desarrollo de su investigación se planteó el siguiente objetivo "Determinar la relación existente entre las prácticas de alimentación complementaria de las madres de niños de 6 a 24 meses y la anemia ferropénica", Lima-2018. El tipo de estudio fue cuantitativo, correlacional, con una población de100 madres de niños de 6 a 24 meses de edad, del Centro de Salud Unidad Vecinal N° 3, Cercado de Lima; se aplicó como técnica la entrevista y el análisis documental y como instrumento se utilizó el cuestionario para las prácticas y la lista de cotejo para el recojo de los resultados de hemoglobina, procesando los datos en un programa Excel. Resultando que 100% de las madres encuestadas, el 64% aplican prácticas de alimentación saludables y solo el 36% prácticas no saludables, determinando que solo el 27% de los niños presentan anemia y el 73% se encuentran con buena salud, concluyendo que las practicas alimentarias son de vital importancia para llevar una vida saludable (15).

Brito, (2018). Realizo su estudio basado en "determinar la relación que existe entre las prácticas de alimentación complementaria de las madres y la anemia en lactantes de 6 a 11 meses", utilizando un enfoque cuantitativo, no experimental, descriptivo -correlacional, de corte trasversal. Para el desarrollo de su investigación tuvo una población de 62 madres brindando leche materna a niños menores de un año, la técnica para determinar las prácticas de alimentación fue la encuesta y como instrumento un cuestionario aprobado, por juicio de expertos y para obtener los valores de la hemoglobina se llenó la ficha de recolección de

datos para identificar posibles riesgos de anemia. Por tanto, los resultados arrojados durante el desarrollo del estudio se pudieron comprobar que, si existe una relación reveladora entre las prácticas de alimentación complementaria y la anemia en menores de edad, así mismo la presencia de anemia se mantiene en los infantes en un (62,9%). por lo contrario, en cuanto a las prácticas de alimentación complementaria ejecutadas regularmente adecuadas por parte de las madres el porcentaje presentado según su dimensión: Calidad; equivalente a un (72,6.%), cantidad; con un (67,7%) y la consistencia; con un 59,7% de prácticas adecuadas, así también se tiene a la dimensión frecuencia ocupando un 51,6% de prácticas inadecuadas, al igual que las prácticas de higiene en los alimentos. Al finalizar este proyecto se llegó a la conclusión que, si existe una relación entre ambas variables, comprobando que existe una alta tasa de prevalencia de anemia en niños (16).

Castro, (2018). En la ejecución de la presente investigación se tuvo como finalidad planear como objetivo general "determinar la relación entre la práctica de alimentación complementaria y la presencia de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses, puesto de salud, El Misti, Chaupimarca, Pasco". Con un tipo de estudio descriptivo - correlacional de corte transversal y su diseño no experimental, abarcando una población de 93 personas y una muestra de 74. se aplicó un cuestionario de práctica de alimentación complementaria, y para determinar la presencia de anemia ferropénica se realizó una recolección de datos de niños menores de 3 años. Mostrando como resultados que la práctica de alimentación complementaria, adecuada lo realizan un (59,5%), las prácticas de higiene adecuada un total de (58,1%), asimismo la preparación y asistencia adecuada con un (67, 6%) y finalmente en relación a la presencia de anemia, presentan anemia moderada un (37,8%) de los niños. Determinando que una adecuada alimentación puede evitar una relación negativa en la anemia en los menores de edad para ello es recomendable que el Puesto de Salud implemente

programas de nutrición, con la finalidad de llevar una dieta balanceada para evitar la presencia de anemia (17).

Alvares, (2017). Su investigación tuvo como fin "determinar la relación que existe entre las prácticas de alimentación por parte de las madres y la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses de edad" en el centro de salud Materno Infantil Zapallal de Puente Piedra. su estudio es correlacional, descriptivo y de corte transversal; con una muestra de 80 madres de niños de menores de 2 años de edad, para la recopilación de datos se utilizó un instrumento elaborado por las propias autoras. Sometiéndose a juicio de expertos, para darle validez y confiabilidad; Posterior a ello se hizo la revisión de las historias clínicas con la finalidad de detectar el nivel de hemoglobina de cada niño(a) y al mismo tiempo la presencia de anemia. Según los datos obtenidos mostraron que el 100% de las madres encuestadas con hijos menores a dos años, se identificó que el 62,5% aplican prácticas de alimentación incorrectas tienen anemia ferropénica; y solo en el 43,7% se determinó la presencia de prácticas de alimentación apropiadas sin la presencia de anemia. Llevándonos a concluir que, existe una relación significativa entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en los menores de edad presentan, la cual se puede deducir que, al llevar una adecuada alimentación por parte de las madres se estaría evitando contraer la anemia y otras enfermedades relacionas con la correcta nutrición (18).

#### 2.2. Bases Teóricas

#### 2.2.1. Prácticas de alimentación complementaria

Según la Organización Mundial de la Salud manifiesta que, se conoce como alimento complementario a la variedad de alimentos que se le brinda al bebe adicional a la leche materna o artificial. Por lo tanto, el término "complementario" muestra que existe otro alimento primordial a la leche, este complemento da origen al momento de que la leche deja de ser suficiente para cumplir con los estándares nutricionales especialmente en aquellos niños de temprana edad entre 6 a 24 meses cuyo suplemento es primordial para cumplir con las necesidades requeridas de acuerdo a las etapas de vida del ser humano (1), (19).

Por otro lado, cave recalcar que la alimentación complementaria debe aplicarse en el momento oportuno, así mismo ser suficiente, brindarse en cantidades apropiadas y en el tiempo establecido teniendo en consideración la variedad, calidad y consistencia de los productos. Para cumplir con términos señala es fundamental llevar a cabo los principios de aplicación de prácticas saludables de alimentación, al responsable del cuidado del niño, para ello se debe tener en cuenta que la alimentación brindada sea completa, equilibrada, suficiente y adecuada (1).

#### **2.2.1.1.** Practicas

De acuerdo a algunos investigadores define a la alimentación complementaria como una buena práctica de seguridad alimentaria y nutricional, se entiende por prácticas alimentarias a una actividad programada que genera la participación, aceptación y aprendizaje por parte de las madres, promoviendo cambios eficientes que contribuyen a llevar una alimentación nutricional adecuada en un determinado contexto. Así mismo, busca adquirir alimentos saludables para el consumo humano, logrando llevar una alimentación balanceada de acuerdo a los requerimientos de nuestro organismo, mejorando las

condiciones de vida de muchas familias y contribuyendo al desarrollo y crecimiento de la población (20).

#### 2.2.1.2. Alimentación

Según las guías de alimentación para la población peruana define. alimentación como un conjunto de hechos necesarios que llevamos a cabo en el transcurso de nuestra vida este término implica la elección y el consumo de alimentos apropiados al momento de ser ingeridos en nuestra rutina diaria. Uno de los factores importantes es el estilo de vida de las diversas personas que influye el ambiente de donde se extrae los productos, la calidad y cantidad esto permite determinar en gran parte los hábitos alimenticios llevados a cabo por las personas (5).

#### 2.2.2. Finalidad de la alimentación complementaria

Según la guía Manifiesta que, durante la etapa de desarrollo y crecimiento del niño, desarrolla una variedad de habilidades, a su vez aumenta sus necesidades nutricionales y energéticas, por la que en esta etapa es indispensable incrementar una alimentación complementaria adicional a la alimentación diaria del niño, como es la leche materna o artificial. Para cumplir con los objetivos de la alimentación complementaria se debe tener en cuenta los siguiente (5):

- Favorecer el desarrollo neurológico, cognitivo, y el sistema neuromuscular del niño.
- Incentivar el consumo de nutrientes necesarios para el acompañamiento de la leche materna, tales como: hierro, zinc, selenio, vitamina D.
- Desarrollar e impulsar hábitos de alimentación saludable en las familias.

- Favorecer el desarrollo psicosocial, y la interrelación correcta entre padres e hijos.
- Incorporar una alimentación complementaria, con la finalidad de prevenir factores de riesgo como: La anemia, obesidad, desnutrición, síndrome metabólico, entre otras (21).

#### 2.2.3. Leyes de la alimentación

Un plan de alimentación debe tener en cuenta y regirse bajo 4 leyes fundamentales para dar cumplimiento a una adecuada alimentación. Dichas leyes se basan en resumen de una ley general "La alimentación debe ser suficiente, completa, armónica y adecuada" (22).

**A. Cantidad.** La alimentación en términos de cantidad debe ser suficiente para cumplir con las necesidades del ser humano y llevar un equilibrio balanceado. Por tal motivo el cuerpo humano debe ingerir alimentos principal mente de origen exegético: tales como proteínas, minerales y vitaminas (22).

**B.** Calidad. La composición alimenticia debe ser completa al momento de ingerir sustancias a nuestro organismo, para mantenerse saludable y a la vez introducir diversos alimentos nutritivos en cantidades y proporciones adecuadas, este principio se interpreta de la siguiente manera:

Si la alimentación cumple con la ley establecida es considerada completa, por el contrario, si fracasa un principio nutritivo y no es considerada completa, automáticamente se interpreta como una alimentación carente.

C. Armonía. los diversos principios nutritivos en cuanto a cantidad que componen la alimentación deben tener relación de proporciones entre sí. La alimentación está conformada de diversos principios nutritivos. Es por ello que, para alcanzar la relación

armónica en las cantidades de nutrientes, el aporte calórico utilizado a diario debe ser el siguiente: 50 – 60% de hidratos de carbono, 10-15 % de proteínas y 25 – 30% de grasas, cabe mencionar que existen casos que el aporte diario de grasas es mayor a lo establecido (25-30) generando una acumulación dañina de grasas, para ello se recomienda descomponer las grasas acumuladas a través del ejercicio físico. Por tal motivo si la manutención cumple con esta ley se considera armónica. Sin embargo, si los nutrientes no tienen la proporcionalidad adecuada, será considerado una malnutrición.

**D.** Adecuación. La alimentación tiene como finalidad ser sometida a una adecuación en nuestro organismo. Por esta razón, la alimentación debe compensar las diversas necesidades del organismo y debe ser adaptable a la persona que la ingiere, la adecuación se refiere básicamente a gustos, hábitos y situación socioeconómica.

Finalmente se interpreta que, si la alimentación da cumplimiento a todas estas leyes es considerada adecuada.

#### 2.2.4. Tipos de alimentos

Los alimentos se encuentran clasificado por grupos como: alimentos plásticos o constructores, los alimentos energéticos y los alimentos reguladores o protectores. Cada uno de ellos proporcionan sustancias para la formación y conservación de nuestro organismo físico nos brindan energía y un aporte vital para el buen funcionamiento de cada organismo por su aporte en vitaminas minerales y fibras de acuerdo a la función que cumplen dentro de nuestro organismo se dividen en: (23).

- **1. Alimentos energéticos.** están compuestos hidratos de carbono y grasas que nos genera energía dentro de este grupo se localizan:
  - Cereales: arroz, harinas, pan y pastas.
  - Frutos secos
  - Aceites y grasas
  - Dulces, azúcar, miel y chocolates.

Todos estos componentes proveen energía para realizar diferentes actividades físicas (hacer deportes, caminar, saltar, correr, etc.)

- **2. Alimentos Constructores**. Los principales componentes son las proteínas de derivados de origen animal, vegetal y minerales. Dentro de esta clasificación tenemos:
  - Pescado, carnes rojas y huevos
  - Leche, yogurt y quesos
  - Legumbres y cereales.

Estos componentes permiten la formación de la piel, músculos, tejidos y ayudan a la cicatrización de heridas:

- **3. Alimentos Protectores.** Este grupo aporta principalmente vitaminas y minerales permite tener una acción antioxidante y regulariza los procesos metabólicos según su clasificación se encuentra los siguientes componentes (23).
- Frutas y hortalizas

Estos componentes ayudan a mantener el buen funcionamiento de nuestro cuerpo.

#### 2.2.5. Composición alimentaria

**A. Las proteínas:** son aquellas moléculas que contienen aminoácidos necesarios para el crecimiento de células sustento y reconstrucción de tejidos, que permiten regular las sustancias químicas del organismo evitar infecciones y enfermedades. Por tal motivo es recomendable el consumo diario de 1gr de proteínas por kilogramo de peso corporal. Por ejemplo, si un hombre de 65 kg debe consumir a diario un aproximado de 65 gr de proteína, las proteínas de origen animal tienen mayor valor biológico que el vegetal y se encuentran presentes en carnes rojas y blancas, legumbres, huevos, lácteos y frutas secas (24).

**B.** Los hidratos de carbono. También conocidos como glúcidos y carbohidratos, identificados como una fuente de energía que permite al cuerpo quemar carbohidratos y dando preferencia al consumo de proteínas. Los glúcidos se encuentran principalmente en los azucares de asimilación lenta, se debe tener en cuenta la importancia de la glucosa.

c. Las grasas o lípidos. Simboliza la concentración de energía y son de vital importancia para proporcional una protección a diversos órganos vitales y el transporte de vitaminas (A, D, E Y K). Los lípidos se clasifican en grasas saturadas en su mayoría de origen animal tales como grasas de carne, mantecas y grasas no saturadas provenientes de vegetales como aceite de oliva germen de trigo, Maíz y girasol, todas estas grasas ejecutan una función protectora en cuestiones de hipercolesterolemia. (24).

**D.** Las vitaminas. Estos compuestos orgánicos se encuentran presentes en aquellos alimentos naturales en cantidades pequeñas y son de vital importancia para conservar la salud y el crecimiento normal.

Las vitaminas se encuentran en mayor concentración en alimentos crudos, en variedad de colores entre frutas y verduras, alimentos de origen animal como lácteos, carnes y huevos

teniendo en cuenta la importancia de su consumo y aprovechar el beneficio de las diversas vitaminas tales como:

- Vitamina A: es indispensable para la visión y piel.
- Vitamínico B (entre ellas B1, B2, B3, B5, B6, B12, ácido fólico y biotina): este componente es obligatorio para el buen funcionamiento del sistema nervioso y para prevención de anemia entre otros.
- Vitamina C: esencial para un buen funcionamiento del sistema inmunológico y vascular.
- Vitamina D: importante para la mineralización de los huesos y funciona junto al calcio.
- Vitamina E: primordial para la función reproductiva; esencial ante el envejecimiento.

E. Los minerales. Cumplen la función principal de prevenir la presencia de anemia (como el caso de hierro) por otro lado, como evitar las infecciones (zinc), así mismo perfeccionar el rendimiento psicofísico (magnesio cobre, selenio y fosforo) es necesario ingerir en pequeñas cantidades. la presencia de hierro se encuentra con mayor proporcionalidad en carnes rojas, hígado, sangrecita, pescado y finalmente los lácteos son los vivires ricos en calcio, también presentan gran contenido cítrico, mariscos, Salmon y brócoli (24).

#### 2.2.6. Frecuencia de consumo de alimentos

**Frecuencia.** Según la OMS establece que los lactantes, comiencen a recibir a los 6 meses de edad, empezando por dos o tres veces al día entre los 6 y los 8 meses, seguido, entre los 9 ,11 meses tres o cuatro veces y mayor de 12 meses 5 comidas al día, se debe mencionar que el consumo de leche varía de acuerdo a la cantidad de alimentación

complementaria ingerida, mientras más alimento nutritivo ingiera disminuye el consumo de leche materna (1) (25).

**Cantidad.** Los alimentos deben ser consumidos de acuerdo a la zona, en cantidades establecidas de la siguiente manera:

- En menores de edad de 6 a 8 meses de edad se debe brindar de 3 a 5 cucharadas, alimentos como papillas, purés, mazamorras y mita del plato mediano.
- En el lactante entre los 9 a 11 meses su alimentación debe ser de 5 a 7 cucharaditas de alimentos picados ¾ de un plato mediano de alimentación complementaria (26).
- El niño entre 12 y 24 meses su consumo de alimento debe ser de 7 a 10 cucharadas, de consistencia solida de la olla familiar se debe administrar un plato mediano 5 veces al día (tres alimentos principales y dos refrigerios a media tarde y media mañana).

Calidad. Los productos alimenticios en conjunto, son alimentos requeridos necesariamente por la población consumidora, teniendo en cuenta el buen estado y variedad de los mismos (25).

- Se recomienda brindar a los niños de temprana edad una ración de alimentos derivados de origen animal.
- Los niños entre 6 a 8 meses deben consumir alimentos en diferentes variedades tales como sangrecita, hígado, pescado, huevo, entre otros.

Consistencia. Con las primeras comidas que se inician en la temprana edad de los niños, varían de acuerdo a la etapa de crecimiento y desarrollo como se detalla a continuación:

- Entre las edades de 6 a 8 meses el consumo de alimentos está referido a la preparación de papillas y mazamorras.
- La administración de productos comestibles específicamente de 9 a 11 meses está basada en una complementación de alimentos sólidos en sus diferentes formas (picado, trocitos y deshilachado)
- Los niños mayores a 12 meses requieren de una alimentación sólida y se encuentran aptos para consumir alimentos de la olla familiar.

#### 2.2.7. Hemoglobina

Es conocida, como una proteína la cual está conformada por un conjunto de hierro que se encargan de darle color rojo al eritrocito. Asimismo, se puede decir que la hemoglobina es la proteína principal de transporte de oxígeno hacia el organismo teniendo contacto masivo con los pulmones a través de la sangre (27).

#### 2.2.8. Anemia Ferropénica

Se entiende por anemia al trastorno, mediante el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos que circulan en la sangre es reducido e insuficiente para cumplir con los requerimientos del organismo. La anemia ferropénica da origen al momento en el que el cuerpo no cuenta con suficiente hierro, ya que esta sustancia ayuda a producir los glóbulos rojos, debido a esta la anemia por carencia de hierro es la más común hoy en día. Por otro lado, en términos de salud pública, la presencia de anemia se conoce como la disminución

de la concentración de la hemoglobina dependiendo de un estándar promedio según el género, edad y altura (27).

#### 2.2.9. Tipos de anemia

Entre los diferentes tipos de anemia presentadas en las personas, a continuación, se detallará las más frecuentes para un mejor entendimiento (28).

- Anemia por deficiencia de vitamina B12. Esta enfermedad generada por la anemia se da cuando el organismo no cuenta con suficientes glóbulos rojos saludables, causada principalmente por la usencia de esta vitamina (28).
- Anemia por deficiencia de ácido fólico. La anemia presentada por falta de folato (conocido como vitamina B), genera una disminución de los glóbulos rojos evitando el ingreso de oxígeno a los tejidos corporales.
- Anemia por deficiencia de hierro. Se da inicio cuando el cuerpo no suministra la cantidad adecuada de hierro, siendo esta la más común en menores de 24 meses.
- Anemia por enfermedad crónica. Este tipo de anemia se presenta principalmente en aquellas personas con una enfermedad de base.

#### 2.2.10. Niveles de anemia.

Según lo dispuesto por la norma técnica, manifiesta que la anemia se clasifica en tres niveles severa, moderada y leve. Por otro lado, esta norma y en concordancia con la OMS han establecido los siguientes criterios para conocer los valores de la hemoglobina (27).

| VALORES NORMALES DE CONCENTRACIÓN DE LA HEMOGLOBINA Y NIVELES DE ANEMIA EN NIÑOS  |                   |          |      |  |  |  |  |
|---|-------------------|----------|------|--|--|--|--|
| Edad CON ANEMIA SIN ANEMIA según niveles de hemoglobina (g/dl) hemoglobina (g/dl) |                   |          |      |  |  |  |  |
|   | SEVERA            | MODERADA | LEVE |  |  |  |  |
| Niños de 6 a 59<br>meses cumplidos  | Mayor o igual 11. |          |      |  |  |  |  |

Fuente: Norma técnica N° 134 Manejo terapéutico y preventivo de la anemia, en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. RM N°250-2017/MINSA.

#### 2.2.11. Los factores determinantes de la anemia

Anemia es una enfermedad común prevalente en los seres humanos se considera que las causas más resaltantes son las derivadas por la falta de consumo de hierro y diversos micronutrientes encontrados en los alimentos, es importante mencionar que la escases de hierro y vitaminas dificulta la adecuada formación de glóbulos rojos y a su vez de hemoglobina. Se considera que otra de las principales causas de anemia, es la alta morbilidad generada por presencia de infecciones tales como la diarrea, parásitos, malaria, etc. Todas estas deficiencias son atribuidas a las prácticas inapropiadas de higiene, lavado de manos, poco acceso a unos servicios básicos (4).

Se debe mencionar que, la principal causa de anemia y la más común en esta enfermedad es la falta de hierro encontrado en diversos alimentos, y es identificada principalmente en los periodos de rápido crecimiento específicamente en bebes y niños menores de 24 meses (27).

# 2.2.11.1.Signos y síntomas de la anemia

La gran mayoría de personas que presentan anemia no suelen presentar síntomas, siendo el motivo principal por el cual se mantiene la prevalencia en la población, es por ello que se debe realizar, un despistaje continuo en niños, adolescentes y madres gestantes con el fin de detectar si los síntomas y signos presentados se encuentra en un grado moderado o severo a través de la anamnesis realizado y un examen físico (27).

Entre las principales manifestaciones clínicas se tiene:

| SISTEMAS O ÓRGANOS          |  |
|-----------------------------|--|
| AFECTADOS                   | SÍNTOMAS Y SIGNOS  |
| Generales                   | Aumento de sueño, disminución del apetito, bajo            |
|                             | rendimiento físico, irritabilidad, fatiga, variaciones en  |
|                             | el crecimiento.  |
| Piel                        | Piel y mucosas pálidas, perdida del cabello, uñas          |
|                             | frágiles.  |
| conducta alimentaria (pica) | Inclinación a comer tierra, uñas, pelo, pasta dental entre |
|                             | otros.   |

| Neurológico | Cambios en el desarrollo psicomotor, deficiencias en el |  |  |  |  |  |  |
|-------------|---|--|--|--|--|--|--|
|             | aprendizaje, alteraciones de memoria y falta de         |  |  |  |  |  |  |
|             | respuesta a estímulos sensoriales.                      |  |  |  |  |  |  |

Fuente: Norma técnica N° 134 Manejo terapéutico y preventivo de la anemia, en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. RM N°250-2017/MINSA.

## 2.2.11.2. Prevención y Tratamiento de la anemia

La anemia es un problema de salud pública que prevalece en el ciclo de vida, cuenta con un programa presupuestal tratando de erradicar la anemia, realizando un trabajo integral con diversas instituciones (27).

Enfatizando las siguientes medidas de prevención:

- El equipo multidisciplinario de salud debe realizar la atención integral en todos los ámbitos y el dosaje de hemoglobina, brindando la suplementación oportuna de hierro, o tratamiento.
- Se debe ofrecer la consejería necesaria al responsable del cuidado del niño, sobre las grandes consecuencias que puede provocar la anemia.
- La anemia se debe tratar a base de productos farmacéuticos, llevando un manejo preventivo y terapéutico.
- Para el tratamiento y prevención de la anemia todo niño a partir de los 6 meses debe recibir suplemento de hierro la cual será entregado por parte del profesional responsable de la atención.

# Para el tratamiento de la anemia a base de hierro se debe tener en cuenta lo siguiente:

- a) Se debe realizarse una dosis diaria, teniendo en cuenta la edad y condición del niño.
- **b)** Realizar el tratamiento durante 6 meses seguidos.

c) A partir del tratamiento los valores de hemoglobina deben ser elevados, de lo contrario se debe referir a un especialista para determinar los exámenes a realizar.

# Se debe tener en cuenta los siguientes términos en cuanto al consumo de suplemento preventivo de hierro.

- Se debe administrar el suplemento de hierro una sola toma al día.
- Incrementar el consumo de alimentos exquisitos en hierro de origen animal.
- Si se presenta alguna reacción adversa a este suplemento se debe dividir la dosis en 2 tomas de acuerdo a la indicación médica.
- La toma de hierro debe guardar un distanciamiento entre la alimentación y aplicación de la dosis.
- En caso de estreñimiento aumentar el consumo frutas, verduras y agua.

| TRATAMIENTO CON HIERRO EN NIÑOS |                |   |  |  |  |  |
|---------------------------------|----------------|---|--|--|--|--|
| Edades                          | Dosis vía oral | Producto                                      |  |  |  |  |
| Niños de                        | 3 mg/Kg/día    | ✓ Jarabe de Sulfato Ferroso                   |  |  |  |  |
| 6 a 35 meses de                 | Máxima dosis:  | ✓ Jarabe de Complejo de polimaltosado Férrico |  |  |  |  |
| edad                            | 70 mg/día      | ✓ Gotas de Sulfato Ferroso                    |  |  |  |  |
|                                 |                | ✓ Gotas de Complejo Polimaltosado Férrico     |  |  |  |  |
| Duración del                    | Durante 6 mese | es continuos                                  |  |  |  |  |
| tratamiento                     |                |   |  |  |  |  |

| Control     | de | Primer dosaje anemia, luego al mes, a los 3 meses y 6 meses de |
|-------------|----|--|
| hemoglobina |    | haber iniciado el tratamiento                                  |

Fuente: Norma técnica N° 134 Manejo terapéutico y preventivo de la anemia, en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. RM N°250-2017/MINSA.

#### 2.2.12. Teoría de enfermería

Para el desarrollo del presente proyecto de investigación se ha tenido en conveniente considerar la siguiente teoría.

Según tu teoría Nola Pender" Modelo de promoción de la salud" menciona que el ser humano presenta elementos cognitivos preceptúales, los mismos que son modificados por las características personales e interpersonales, brindando educación a las madres mediante buenas prácticas de alimentación complementaria dando como resultado la presencia de conductas que favorecen la salud. Así mismo se debe precisar que el modelo de promoción de la salud se utiliza para reconocer conceptos relevantes sobre la promoción de la salud y del mismo modo corroborar los hallazgos de la investigación de tal manera que permita facilitar la generación de hipótesis. La teoría de Pender sigue siendo mejorada y prolongada, ya que tiene una capacidad importante para manifestar la relación existente entre los componentes que influyen en las alteraciones de la conducta, teniendo como modelo a seguir la siguiente frase (29).

"hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro" (30).

Por otro lado se debe precisar que, el modelo de promoción de la salud propuesto por Pender, es uno de aquellos modelos más importantes y predominantes en cuanto a la promoción de la salud en enfermería y los estilos de vida, los cuales se encuentran divididos en factores cognitivos-perceptuales, a estos factores se conoce como aquellas concepciones, creencias, ideas generadas por las personas sobre la salud, desde allí parte o inducen a conductas o diferentes comportamientos determinados, también se encuentra relacionada con la toma de decisiones o conductas que favorecen a la salud (30).

Así mismo los metaparadigmas presentada por esta teórica está enfocado en la salud, persona, entorno y enfermera, por lo tanto, se puede deducir que guarda una estrecha relación con el tema abordado en la presente investigación, es decir mediante esta teoría nos va permitir estrategias sobre cómo llevar acabo unas buenas prácticas de alimentación complementaria para que de esta manera evitemos la propagación de un sinfín de enfermedades siendo la más común la generada por la anemia en infantes a nivel nacional e internacional (30).

**Metaparadigmas.** A continuación, se detalla cada uno de estos paradigmas de acuerdo a sus enfoques para un mejor entendimiento

- Salud: De acuerdo a este enfoque se entiende que presenta un estado altamente positivo, es decir el factor salud guarda más importancia que cualquier otro enunciado general.
- Persona: Se le conoce aquel individuo y el centro de la teorista. Asimismo, se dice que cada ser humano está definido de una forma única por su propio patrón cognitivoperceptual.

- Entorno: Este factor no suele describirse con precisión, pero se representan las interacciones entre los factores cognitivo- preceptúales, además de ello estas presentan las conductas promotoras de salud.
- **Enfermería:** En este factor se detalla la importancia del bienestar como especialidad de la enfermería, del mismo modo se muestra la gran responsabilidad del personal, así como de los cuidados sanitarios es por ello que la enfermera es considerada como el principal agente encargado de motivar a los usuarios para que mantengan su salud personal.

También se menciona que este modelo le da mucha importancia a la cultura, es decir al conjunto de conocimientos y experiencias adquiridas a lo largo del tiempo de diversas formas, las cuales estas son aplicadas y transmitidas de generación en generación. El "modelo de promoción de la salud de Pender" se basa en tres teorías de cambio de la conducta, las cuales se mencionan a continuación (30).

- La primera teoría, es la de la Acción Razonada: originalmente basada en Ajzen y
   Fishben, esta teoría nos menciona que el factor determinante de la conducta, es la intención o el propósito planteada por cada individuo.
- La segunda es la **Acción Planteada**: en esta teoría se podría agregar que, a diferencia de la primera teoría, la conducta del ser humano se desarrolla con mayor probabilidad, para determinar si el individuo tiene seguridad y control sobre sus propias conductas.
- La tercera es la **Teoría Social-Cognitiva**, de Albert Bandura, en esta tercera y última teoría se plantea que la auto-eficacia, asimismo se dice que es uno de los factores más influyentes en el funcionamiento humano, se define como las capacidades de cada persona para lograr adquirir niveles determinados de rendimiento, en cuanto a la auto-

eficacia es conocida como la confianza generada por cada individuo y la habilidad que poseen para alcanzar la victoria en una determinada actividad (30).

Finalmente se puede mencionar según la aplicación del Modelo de Promoción de la Salud de Pender en el año 1996, que es un marco integrador que determina las conductas en los seres humanos, el modelo de estilo de vida, etc. Estas acciones deben ayudar a que las intervenciones en promoción de la salud sean las más innovadoras y eficaces para el bienestar de la población, las cuales deben verse reflejadas en las costumbres, los hábitos culturales de las personas en el cuidado de su salud. De otro modo "Pender" determina al estilo de vida como un patrón multidimensional de actividades que el individuo ejecuta a lo largo de su vida, para el desarrollo de estas acciones se debe tener en cuenta tres categorías predeterminantes en la vida de cada persona que son:

- 1. las características y experiencias individuales.
- 2. la cognición y motivaciones específicas de la conducta.
- 3. el resultado conductual.

## 2.3. Formulación de hipótesis

## 2.3.1. Hipótesis general

**HI**: Existe relación entre las prácticas de alimentación complementaria y la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses, del Puesto de Salud Llanavilla de Villa el Salvador, Lima- 2021.

• Ho: No existe relación entre las prácticas de alimentación complementaria y la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses, del Puesto de Salud Llanavilla de Villa el Salvador, Lima- 2021.

# 2.3.2. Hipótesis especificas

**HI**: Existe relación entre la dimensión tipos de alimentos proporcionado por las madres, y la anemia ferropénica de los niños de 6 a 24 meses, del Puesto de Salud Llanavilla de Villa el Salvador, Lima- 2021.

**H0**: No existe relación entre la dimensión tipos de alimentos proporcionado por las madres y la anemia ferropénica de los niños de 6 a 24 meses, del Puesto de Salud Llanavilla de Villa el Salvador, Lima- 2021.

HI: Existe relación entre la dimensión frecuencia de consumo de alimentos y la anemia ferropénica de los niños de 6 a 24 meses, del Puesto de Salud Llanavilla de Villa el Salvador, Lima- 2021.

**H0:** No existe relación entre la dimensión frecuencia de consumo de alimentos y la anemia ferropénica de los niños de 6 a 24 meses, del Puesto de Salud Llanavilla de Villa el Salvador, Lima- 2021.

# 3. METODOLOGÍA

# 3.1. Método de investigación

El método utilizado para la presente investigación es hipotético deductivo; porque va permitir mostrar evidencias confiables para comprobarla veracidad de la hipótesis planteada, y además porque el punto de partida para el desarrollo de la investigación es de las variables de estudio (31).

# 3.2. Enfoque de la investigación

La investigación, es de estudio cuantitativo, ya que tiene como base utilizar cálculos numéricos, que permitan cuantificar las variables de estudio.

# 3.3. Tipo de investigación

El tipo de la investigación es aplicada, ya que tiene como finalidad describir cada una de las variables de estudio de forma estadística.

## 3.4. Diseño de la investigación

Es de diseño correlacional y transversal, porque permite comparar de forma estadística cada una de las variables y explicara la relación entre las dos variables, así mismo se considera como un estudio no experimental, porque no se va a manipular los datos utilizados para realizar el presente estudio y transversal porque la información se recopilará en un tiempo y determinado momento (32).

## 3.5. Población, muestra y muestreo

La población de estudio estará conformada por 238 niños que se atendieron por suplementación preventiva, tratamiento de anemia o vacunación durante el primer semestre en el puesto de salud Llanavilla, en el área de control de crecimiento y desarrollo (CRED) en el año del 2021, son menores de 24 meses con formato de atención de la población asignada por establecimiento, obteniendo la muestra atreves del muestreo probabilístico por conglomerado bietápico ya que mediante este medio nos ha permitido elegir al azar de los diferentes sectores de la jurisdicción del puesto de salud Llanavilla y de allí se ha extraído una pequeña población de niños anémicos y otra de niños no anémicos, para ello es calculado con la siguiente fórmula.

Cálculo del tamaño de la muestra: Se realizará con 74 niños con anemia, son todos los atendidos en los primeros 6 meses del año y la elección de 74 niños sin anemia, estará basada de acuerdo a la sectorización del puesto de salud, lo cuales son distribuidos en 7 sectores pertenecientes al establecimiento de salud, tomando como base un promedio de 10 a 11 niños de cada sector.

$$n = \frac{z^{2} (p * q)}{e^{2} + (z^{2} (p * q))}$$

$$N$$

- n=Tamaño de la muestra (148)
- z= Nivel de confianza deseado (95%)
- p=Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
- q=proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)
- e=Nivel de error dispuesto a comentar (5%)
- N=Tamaño de la población (238)

Por lo tanto, la muestra de la población será de 148 niños sin anemia y con anemia, a quienes se les determinará por el nivel de hemoglobina.

#### Criterio de inclusión

- Madre cuyo hijo se encuentren en la edad de 6 a 24 meses
- Madre que se encuentre de acuerdo a firmar el consentimiento informado
- Madre, que su menor hijo cuente con tamizaje de hemoglobina actual.
- Niños con anemia y sin anemia según historia clínica

#### Criterio de exclusión

- Madre cuyo hijo no se encuentre en la edad de 6 a 24 meses de edad.
- Madre cuyo hijo no se atienda en el puesto de salud Llanavilla
- Madre que no se encuentre de acuerdo en firmar el consentimiento informado
- Madre, que su menor hijo no cuente tamizaje de hemoglobina escrita en la historia clínica.

# 3.6. Variables y operacionalización

| Variables    | Definición              | Dimensiones   | s Indicadores                             |          | Escala      |
|--------------|-------------------------|---------------|---|----------|-------------|
|              | Operacional             |               |   | medición | valorativa  |
| V1           | Es la información       | Tipos de      | Consume alimentos constructores o         |          |             |
| Prácticas de | recolectada por parte   | alimentos     | formadores.                               |          |             |
| alimentación | de las madres acerca    | proporcionado | consume alimentos reguladores.            |          | - Practicas |
| complementa  | de la aplicación de     | s por las     | Consume alimentos energéticos.            |          | Adecuada    |
| ria.         | prácticas utilizadas en | madres        | Consume alimentos no saludables.          | Ordinal  | 20 a 39     |
|              | sus menores hijos para  |               |   |          |             |
|              | llevar una adecuada     | Frecuencia de | De 6 a 8 meses: -Tres comidas diarias     |          | -Practicas  |
|              | alimentación            | consumo de    | - Lactancia materna a libre demanda       |          | Inadecuadas |
|              | complementaria en       | alimentos     | • De 9 a 11 meses: - Tres comidas diarias | Ordinal  | 0 a 19      |
|              | cuanto a cantidad,      |               | - Dos refrigerios                         |          |             |
|              | consistencia y          |               | - Lactancia a libre demanda               |          |             |
|              | frecuencia.             |               | • De 12 a 24 meses: - Tres comidas        |          |             |
|              |                         |               | principales                               |          |             |

| - Dos refrigerios                   |  |
|-------------------------------------|--|
| - Lactancia materna a libre demanda |  |
|                                     |  |

Fuente: Elaboración propia de la investigadora

| Variables       | Definición Operacional        | Dimensiones | Indicadores                   | Escala de | Escala valorativa  |
|-----------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-----------|--------------------|
|                 |                               |             |                               | medición  |                    |
| V2              | Información extraída para     | Niveles de  | • Normal >=11g/dl             |           |                    |
| La anemia       | determinar el nivel de        | hemoglobina | Anemia leve de 10.0-10.9g/dl  |           | Sin anemia >11g/dl |
| ferropénica en  | hemoglobina, es del historial |             | • Anemia moderada de 7.0 -9.9 | Ordinal   |                    |
| niños de 6 a 24 | clínico de los menores de 6 a |             | g/dl                          |           |                    |
| meses.          | 24 meses atendidos en el      |             | • Anemia severa < 7.0 g/dl    |           |                    |
|                 | puesto de salud Llanavilla.   |             |                               |           | Con anemia<11g/dl  |

Fuente: Elaboración propia de la investigadora.

#### 3.7. Técnica e instrumentos de recolección de datos

#### **3.7.1.** Técnica

La técnica aplicada para el desarrollo del estudio es la encuesta, y como instrumento un cuestionario que permita la recolección de datos sobre las prácticas alimentarias y medir si la información obtenida es viable, y a la vez se utilizara el análisis documental, como instrumento una ficha de captura de datos para extraer los resultados de la hemoglobina.

# 3.7.2. Descripción de instrumento

Este cuestionario va a permitir medir la variable, práctica de alimentación complementaria que realizan las madres de niños de 6 a 24 meses de edad atendidos en el puesto de salud.

Este instrumento se basa en un cuestionario validado por investigadoras de la universidad Cayetano Heredia, lo cual está constituido por 13 ítems y dividido en dos dimensiones que son: tipos de alimentos que determina las preguntas 4, 5, 7, 8,12, 13 y frecuencia de consumo de alimentos por las preguntas 1, 2, 3, 6, 9,10,11 de esta manera se logra establecer la escala valorativa de 0 a19 puntos prácticas inadecuadas y de 20 a 39 puntos practicas adecuadas.

La ficha de recolección de datos, es el instrumento que me permitirá extraer los datos de la historia clínica, ya que es un documento legal o del formato de atencion del establecimiento de salud, en una ficha elaborada por la investigadora y los rangos de hemoglobina ya se encuentran estandarizados por el documento técnico "*Plan Nacional para*"

la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y de la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021", donde se registrara el dosaje de hemoglobina y poder determinar según el valor sin anemia o con anemia y en qué grado se encuentra la anemia (4).

#### 3.7.3. Validación

El instrumento fue creado en el 2016 por las investigadoras: Álvarez Quiñones, Huamani Mendoza, Montoya Jiménez, Clara Trinidad, de la Universidad Cayetano Heredia, y validado por un juicio de expertos (18).

#### 3.7.4. Confiabilidad

Su confiabilidad del instrumento por las autoras peruanas refleja un valor obtenido 0.81 por alfa de Cronbach, el cual hace a este instrumento confiable para la aplicación (18).

# 3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para la obtención de la presente investigación se aplicará 2 técnicas, la encuesta y el análisis documental, para su desarrollo se aplicará el cuestionario que será dirigido a las madres de sus menores hijos, cuando asisten al puesto de salud para su control, vacuna, suplementación preventiva y o tratamiento de anemia, también se recolectara los datos mediante las visitas domiciliarias, debido a la inasistencia de algunas madres a su cita programada y se realizara la aplicación del instrumento extramural, y la ficha de captura de datos para extraer los valores de hemoglobina de los niños de 6 a 24 meses, de la historia clínica o formato de atencion, dado en el momento determinado.

Finalizando la recolección de datos se iniciará el procesamiento a través del programa estadístico SPSS versión 22, lo cual primero, se elaborar un libro de códigos en base a las etiquetas y los códigos asignados al instrumento, va permitir ingresar los datos recolectados de ambas técnicas, se elaborar la hoja de tabulación en base a los datos recopilados según las dimensiones de estudio, finalmente la información será procesada y presentada mediante tablas y gráficos y poder obtener un resultado en porcentajes numéricos para un mejor entendimiento.

Para el análisis e interpretación de resultados se obtendrá a través de la prueba no paramétrica Chi Cuadrado.

## 3.9. Aspectos éticos

Se aplicará el consentimiento informado a las madres de los niños de 6 a 24 meses para poder aplicar el instrumento y de esta manera conocer el grado de conocimiento de prácticas de alimentación por parte de las madres de familia.

**Beneficencia:** Con esta investigación, se tiene como finalidad beneficiar tanto a las madres, niños y puesto de salud Llanavilla, ya que va permitir corregir o mejorar algunas irregularidades, evitando algún daño (33).

**Autonomía:** Durante el desarrollo de este trabajo se busca el consentimiento completo de las madres, es decir respetando sus derechos como opiniones, decisión y voluntad propia, prueba de ello se tendrá en cuenta el consentimiento informado (33).

**Justicia:** El trato durante la aplicación de la encuesta será todos por igual, sin ningún tipo de discriminación ni racismo.

**No maleficiencia:** la información obtenida será sumamente confidencial, así mismo se tomará las medidas necesarias para evitar cualquier tipo de daño ya sea físico, mental y psicológico a las madres participantes.

# 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

# **4.1.** Cronograma de actividades

|          |  | 2020 2021 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----------|--|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| TEMAS    | ACTIVIDADES                            | Jul       | Ago | Set | Oct | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Set |
| EL       | Problema                               | X         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| PROBLEMA | Objetivos                              | X         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|          | justificación y delimitaciones         |           | X   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| MARCO    | Antecedentes                           |           | X   | X   | X   |     |     |     |     |     |     |     |
| TEORICO  | Base teórica, Hipótesis                |           |     | X   | X   | X   |     |     |     |     |     |     |
|          | Método, enfoque, tipo y diseño         |           |     |     |     |     | X   |     |     |     |     |     |
|          | Población, muestra y muestreo          |           |     |     |     |     | X   |     |     |     |     |     |
| METODOLO | Variable y operacionalización          |           |     |     |     |     | X   |     |     |     |     |     |
| GT.      | Técnica e instrumento                  |           |     |     |     |     | X   |     |     |     |     |     |
| GIA      | Aspectos éticos y anexos               |           |     |     |     |     |     | X   |     |     |     |     |
|          | Procesamiento y análisis de datos      |           |     |     |     |     |     |     | X   |     |     |     |
|          | Redacción y análisis de la información |           |     |     |     |     |     |     | X   | X   |     |     |
|          | Presentación del proyecto              |           |     |     |     |     |     |     |     |     | X   |     |

# 4.2. Presupuesto

| CONCEPTOS  | COSTO S/   |
|--|------------|
| Recursos técnicos                                  | S/ 100. 00 |
| Material bibliográfico y fotocopias                | S/ 20.00   |
| Tiempo en horas laborales                          | S/ 180.00  |
| Material de oficina                                | S/ 20.00   |
| Consumo de internet                                | S/ 50.00   |
| Papelería  | S/ 10.00   |
| Impresión y empastado                              | S/ 60.00   |
| Viáticos para estancias de investigación           | S/ 50.00   |
| Servicios de información y obtención de documentos | S/ 10.00   |
| Transporte   | S/ 25.00   |
| Otros  | S/ 50.00   |
| TOTAL  | S/ 565.00  |

#### 5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICOS

- 1. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2020 [cited 2020 Septiembre 9. Available from: <a href="https://www.who.int/nutrition/topics/complementary-feeding/es/">https://www.who.int/nutrition/topics/complementary-feeding/es/</a>.
- UNICEF. Estado Mundial de la Infancia. [Online].; 2019 [cited 2020 AGOSTO 20.
   Available from: <a href="https://www.unicef.org/media/62486/file/Estado-mundial-de-la-infancia-2019.pdf">https://www.unicef.org/media/62486/file/Estado-mundial-de-la-infancia-2019.pdf</a>.
- 3. Villegas M. Anemia: Un problema de salud publica [ Blog Latinoamericano, Foco Economico].; 2019 [cited 2020 Setiembre 9. Available from: <a href="https://focoeconomico.org/2019/08/17/anemia-un-problema-de-salud-publica/">https://focoeconomico.org/2019/08/17/anemia-un-problema-de-salud-publica/</a>.
- Ministerio de Salud (MINSA). Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y de la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021. 1st ed. Lima Perú; 2017.
- Ministerio de Salud y Instituto Nacional de Salud. Guías alimentarias para la población Peruna. 12019th ed. LIMA; 2019.
- 6. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2018- Nacional y Regional Capitulo 10: Lactancia y Nutricion en Niñas, Niños y mujeres. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2018.
- 7. Consejo Regional III Lima del Colegio Médico del Perú. Reportes de Politicas de Salud. [Online].; 2018 [cited 2020 20 setiembre. Available from: <a href="https://cmplima.org.pe/wp-content/uploads/2018/06/Reporte-Anemia-Peru-CRIII.pdf">https://cmplima.org.pe/wp-content/uploads/2018/06/Reporte-Anemia-Peru-CRIII.pdf</a>.
- 8. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. [Online].; 2019 [cited 28 SETIEMBRE 28. Available from:

- https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones digitales/Est/Endes201 9/Libro.pdf.
- 9. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). DIARIO LA GESTION. Sierra peruana presenta los mayores niveles de anemia del país en el 2019. [Online].; 2020 [cited 2020 Diciembre 12. Available from: <a href="https://gestion.pe/peru/sierra-peruana-presenta-los-mayores-niveles-de-anemia-del-pais-en-el-2019-noticia/#:~:text=Durante el 2019 los mayores.">https://gestion.pe/peru/sierra-peruana-presenta-los-mayores-niveles-de-anemia-del-pais-en-el-2019-noticia/#:~:text=Durante el 2019 los mayores.</a>
- 10 Zavaleta N. Anemia infantil: retos y oportunidades al 2021. Revista Peruana De Medicina Experimental y Salud Pública. 2017 octubre; 34(4).
- 11 Da Silva L, Fawzi W, Marly C. Factores asociados con la anemia en niños pequeños en Brasil. Articulo de Investigación. Brasil: Universidad de Sãu Paulo, Departamento de Nutrición, Escuela de Salud Pública; 2018.
- Ajete S. Conocimiento, Actitudes y Prácticas Alimentarias de Madres Con Niños De 6 A 24 Meses en Cuba. Articulo. Cuba: Universidad de Ciencias Médicas Artemisa, Departamento de Salud Pública y Nutrición; 2017. Report No.: 1870-0160.
- 13 Gonzales T. Conocimientos de las Madres Acerca de la Anemia por Deficiencia de Hierro en Niños de 6 Meses A 5 Años Que Acuden A La Atención Médica en el Subcentro de Salud "Tachina" de La Provincia de Esmeraldas. Tesis de Licenciatura. Ecuador: Pontifica Universidad Católica del Ecuador, Departamento de Enfermería; 2016.
- 14 Pantoja Y, Meléndez G, Guevara N, Serralde A. Revisión de las prácticas de alimentación complementaria en niños mexicanos. Científico. Mexico: Universidad del Valle de México, Nutricion Hospitalaria; 2015. Report No.: 0212-1611.

- 15 Caballero M, Carranza M. Prácticas de Alimentación Complementaria y su Relación con la Anemia Ferropénica en Niños de 6 A 24 Meses del Centro de Salud Unidad Vecinal N° 3, Cercado De Lima 2018. Tesis de Licenciatura. Lima: Universidad Peruana Norbert Wiener, Facultad de Ciencias de la Salud; 2019.
- 16 Brito E. Prácticas de limentación Complementaria de las madres y Anemia en lactantes de 6 a 11 meses consultorio de CRED P.S. PROFAM. Santa Rosa de lima- 2018. Tesis de segunda especialidad de enfermería. Lima: Universidad Peruana Norbert Wiener; 2018.
- 17 Castro S. Prácticas de Alimentación Complementaria y Presencia de Anemia Ferropénica en Niños de 6 A 36 Meses del Puesto de Salud el Misti Chaupimarca, Pasco 2018. Tesis de Licenciatura. Pasco: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2018.
- Alvarez G, Huamani E, Montoya C. Prácticas de Alimentación y su Relación con la Anemia Ferropénica En Niños De 6 A 24 Meses Puente Piedra, 2016. Tesis de Licenciatura. Lima- Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017.
- 19 Ministerio de Saluddel Perú. DOCPLAYER Rotafolio Alimentación Complementaria.

  [Online]. [cited 2020 setiembre 20. Available from: <a href="https://docplayer.es/13534185-">https://docplayer.es/13534185-</a>

  Rotafolio-alimentacion-complementaria-a-partir-de-los-6-meses.html.
- 20 Black M, Kanashiro C. Cómo alimentar a los niños?: La práctica de conductas alimentarias saludables desde la infancia. Revista Perú de medicina experimental. salud publica. 2012 Julio; 29(3).
- 21 Cuadros C, Vinchido M, Montijo E, Zarate F, Cadena J, Servantes R. Actualidades en Alimentación Complementaria. Revista Acta Pediátrica de México del Instituto Nacional de Pediatria. 2017 mayo; 38(3).

- 22 Ávila M. [Anbito Cuatro leyes para garantizar una buena alimentación].; 2017 [cited 2020 Octubre 8. Available from: <a href="https://www.ambito.com/salud/cuatro-leyes-garantizar-una-buena-alimentacion-n3444927">https://www.ambito.com/salud/cuatro-leyes-garantizar-una-buena-alimentacion-n3444927</a>.
- 23 Pérez P. Estilo de Vida Saludable Clasificación de los alimentos según su función Madrid; 2017.
- 24 Fernández M. Asociación Española de Pediatría Comité de Lactancia Materna y Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. [Online].; 2018 [cited 2020 octubre 2. Available from: <a href="https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/recomendaciones aep sobre alimentacio">https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/recomendaciones aep sobre alimentacio n complementaria nov2018 v3 final.pdf.</a>
- 25 Ministerio de Salud. Consejería nutricional en el marco de la atención integral de salud materno: Documento Técnico Lima-Perú: Instituto Nacional de Salud; 2010.
- 26 Ministerio de Salud. Pautas Básicas para la Consejería en Alimentación Infantil.
  Proyecto de Salud y Nutrición Básica. Lima:; 2001. Report No.: ISBN/9972-878-04-X.
- 27 Ministerio de Salud del Perú. Norma Tecnica 134 Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérpera lima-Perú; 2017.
- 28 Institutos Nacionales de la Salud / Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU. Medlini Plus Información de Salud Para Usted. [Online].; 2020 [cited 2020 octubre 7. Available from: <a href="https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000560.htm">https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000560.htm</a>.
- 29 Gisneros F. Universidad del Cuaca Programa de Enfermería Fundamentos de Enfermería/ teorías y modelos. [Online].; 2012 [cited 2020 octubre 12. Available from: <a href="http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/TeoriasYModelosDeEnfermeria">http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/TeoriasYModelosDeEnfermeria</a>
  <a href="YSuAplicacion.pdf">YSuAplicacion.pdf</a>.

- 30 [Blog el Cuidado].; 2012 [cited 2020 octubre 29. Available from: <a href="http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/nola-pender.html">http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/nola-pender.html</a>.
- 31 Rodriguez A, Perez A. Métodos Cientificos de Indagación y de construcción del Conocimiento. Rev. esc. adm. neg. 2017 Enero-Junio; 82(189).
- 32 Hernández R, Fernández C. Metodologia de la Investigacion. Sexta Edición ed. MEXICO: Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana; 2014.
- 33 Oguisso T. Reflexiones sobre Etica y Enfermería en América Latina. Index de Enfermeria. 2006; 15(52-53).

# 6. ANEXOS

# 6.1. Matriz de consistencia

**Título de la investigación:** Prácticas de alimentación complementaria y su relación con la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses del puesto de salud Llanavilla, villa el salvador en el periodo octubre -diciembre 2020

| Formulación del problema      | Objetivos                     | Hipótesis                        | Variables            | Diseño        |
|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------|
|                               |                               |                                  |                      | metodológico  |
| Problema General              | Objetivo general              | Hipótesis General                | Variable 1           | Tipo de       |
| Qué relación existe entre las | Determinar la relación que    | Hi: Existe relación entre las    | Dimensiones:         | investigación |
| prácticas de alimentación     | existe entre las prácticas de | prácticas de alimentación        | Tipos de alimentos   | aplicada      |
| complementaria y la anemia    | alimentación complementaria   | complementaria y la anemia       | proporcionados.      |               |
| ferropénica en niños de 6 a   | y la anemia ferropénica en    | ferropénica en niños de 6 a 24   |                      | Método y      |
| 24 meses, del Puesto de       | niños de 6 a 24 meses, del    | meses, del Puesto de Salud       | Frecuencia de        | diseño de la  |
| Salud Llanavilla de Villa el  | Puesto de Salud Llanavilla de | Llanavilla de Villa el Salvador, | consumo de alimentos | investigación |
| Salvador, Lima- 2021.         |                               | Lima- 2021.                      |                      |               |

|                               | Villa el Salvador, Lima-        |                                    |                       | Hipotético-   |
|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------|---------------|
|                               | 2021.                           |                                    |                       | deductivo de  |
| Problemas Específicos         | Objetivos específicos           | Hipótesis especifica               | Variable 2            | diseño        |
| -Cómo la dimensión tipos de   | -Identificar la dimensión tipos | Hi: Existe relación entre la       | Dimensiones:          | correlacional |
| alimentos proporcionado por   | de alimentos proporcionado      | dimensión tipos de alimentos       | Anemia ferropénica en | Transversal   |
| las madres, se relacionan con | por las madres, y su relación   | proporcionado por las madres, y la | niños de 6 a 24 meses |               |
| la anemia ferropénica de los  | con la anemia ferropénica de    | anemia ferropénica de los niños de | de edad.              | Población y   |
| niños de 6 a 24 meses, del    | los niños de 6 a 24 meses, del  | 6 a 24 meses, del Puesto de Salud  |                       | muestra       |
| Puesto de Salud Llanavilla    | Puesto de Salud Llanavilla de   | Llanavilla de Villa el Salvador,   |                       | Población 248 |
| de Villa el Salvador, Lima-   | Villa el Salvador, Lima-        | Lima- 2021.                        |                       | Muestra 148   |
| 2021.                         | 2021.                           |                                    |                       |               |
|                               |                                 | Hi: Existe relación entre la       |                       |               |
| -Cómo la dimensión            | -Identificar la dimensión       | dimensión frecuencia de consumo    |                       |               |
| frecuencia de consumo de      | frecuencia de consumo de        | de alimentos y anemia ferropénica  |                       |               |
| alimentos, se relacionan con  | alimentos y su relación con la  | de los niños de 6 a 24 meses, del  |                       |               |
| anemia ferropénica de los     | anemia ferropénica de los       |                                    |                       |               |

| niños de 6 a 24 meses, del  | niños de 6 a 24 meses, del    | Puesto de Salud Llanavilla de Villa |  |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|--|
| Puesto de Salud Llanavilla  | Puesto de Salud Llanavilla de | el Salvador, Lima- 2021.            |  |
| de Villa el Salvador, Lima- | Villa el Salvador, Lima-      |                                     |  |
| 2021.                       | 2021.                         |                                     |  |
|                             |                               |                                     |  |

# 6.2. Matriz de Operacionalización de Variables

Variable 1: Prácticas de alimentación complementaria

**Definición operacional:** Es la información recolectada por parte de las madres acerca de la aplicación de prácticas utilizadas en sus menores hijos para llevar una adecuada alimentación complementaria en cuanto a cantidad, consistencia y frecuencia.

# Matriz operacional de variable 1

| Dimensiones              | nsiones Indicadores Escala de l               |          | Escala valorativa |                       |
|--------------------------|---|----------|-------------------|-----------------------|
|                          |   | medición |                   |                       |
| Tipos de alimentos       | Consume alimentos constructores o formadores. |          |                   |                       |
| proporcionados por las   | consume alimentos reguladores.                |          |                   | Practicas Adecuada    |
| madres                   | Consume alimentos energéticos.                | Ordinal  |                   | 20 a 39               |
|                          | Consume de alimentos no saludables.           |          |                   |                       |
| Frecuencia de consumo de | De 6 a 8 meses: - Tres comidas diarias        |          |                   | Practicas Inadecuadas |
| alimentos                | - Lactancia materna a libre demanda           |          |                   | 0 a 19                |
|                          | De 9 a 11 meses: - Tres comidas diarias       | Ordinal  |                   |                       |

| Dos refrigerios                              |  |
|--|--|
| Lactancia a libre demanda                    |  |
| De 12 a 24 meses: - Tres comidas principales |  |
| - Dos refrigerios                            |  |
| - Lactancia materna a libre demanda.         |  |

Variable 2: Anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses.

**Definición operacional:** Información extraída para determinar el nivel de hemoglobina es del historial clínico de los menores de 6 a 24 meses atendidos en el puesto de salud Llanavilla.

| Dimensiones | Indicadores                      | Escala de | Escala valorativa  |
|-------------|----------------------------------|-----------|--------------------|
|             |                                  | medición  |                    |
|             |                                  |           |                    |
| Niveles de  | Normal >=11g/dl                  |           |                    |
| hemoglobina | Anemia leve de 10.0-10.9g/dl     | Ordinal   | Sin anemia >11g/dl |
|             | Anemia moderada de 7.0 -9.9 g/dl |           | Con anemia<11g/dl  |
|             | Anemia severa < 7.0 g/dl         |           |                    |

#### 6.3. Instrumento de variable 1

#### **CUESTIONARIO**

#### **PRESENTACIÓN**

Señora tenga usted muy buenos días soy estudiante de la Universidad Norbert Wiener, de la facultad de ciencias de la salud, la cual me encuentro realizando una investigación que tiene como finalidad determinar el grado de conocimiento por parte de las madres acerca de las prácticas alimentarias hacia sus menores hijos, dicho estudio se está realizando en concordancia con el puesto de salud Llanavilla en el área de CRED, con el fin brindar información confiable que permita mejorar y adquirir nuevos conocimientos acerca de las prácticas por parte de las madres sobre alimentación complementaria y anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses. Por tal motivo solicito su apoyo, ya que la información obtenida será utilizada para fines de estudio, teniendo una duración de 20 minutos. De antemano agradezco su colaboración.

N° Historia clínica:....

Fecha de nacimiento: .....

Edad en meses:....

|    | • Sexo: masculino () o femenino ()  |
|----|---|
| •  | Peso:Talla  |
| •  | Diagnostico nutricional:  |
|    |   |
|    | II. Prácticas de Alimentación   |
| 1. | ¿Usted le dio la lactancia materna exclusiva a su niño (a)? (hasta los 6 meses)           |
| a. | A veces (de tres a una vez por semana)  |
| b. | Casi siempre (de seis a cuatro por semana)  |
| С. | Siempre (diariamente)   |
| d. | Nunca   |
| 2. | ¿Cuántas veces le da de lactar usted a su niño (a) al día?                                |
|    | Ninguna   |
|    | 1 vez   |
|    | 2 veces   |
|    | 3 veces   |
|    | A libre demanda   |
|    |   |
| 3. | ¿Cuándo le da la lactancia materna a su niño?   |
| a. | Antes de cada comida  |
| b. | Después de cada comida  |
| С. | Durante cada comida   |
| d. | En otro momento   |
|    |   |
| 4. | ¿Qué tipo de leche le da usted a su niño (a)? (puede marcar o una o múltiples respuestas) |
| a. | Ninguna ( )   |
| b. | Materna ( )   |
| С. | Formula ( )   |
| d. | Mixta ()  |
| е. | Otras especificar   |
|    |   |
| 5. | ¿A qué edad inicio su niño la alimentación complementaria? (es decir, darle comida además |
|    | de leche)   |

a. 4 meses a menos ()

| b.  | 5 meses                           | ()                       |   |
|-----|-----------------------------------|--------------------------|---|
| c.  | 6 meses                           | ()                       |   |
| d.  | 7 meses a más                     | ()                       |   |
| 6.  | ¿Cuántas veces a                  | al día le da estos alimo | entos? Marque con un aspa según corresponda.            |
| a.  | Papillas (papas c                 | on verduras o/y carne    | e (0) (1) (2) (3) (4)                                   |
| b.  | Caldos                            |                          | (0) (1) (2) (3) (4)                                     |
| c.  | Segundos (guiso                   | s con arroz o/y papa     | (0) (1) (2) (3) (4)                                     |
| d.  | Mazamorras                        |                          | (0) (1) (2) (3) (4)                                     |
| 7.  | ¿Qué tipos de alir<br>respuestas) | mentos consume con i     | más frecuencia su niño? (puede marcar una o múltiples   |
| a.  | Reguladores: fru                  | tas (), verduras amar    | illas-anaranjadas (), menestras ()                      |
| b.  | Energéticos: pap                  | a(), yuca(), fideos      | ( ), arroz ( ), pan ( ), miel ( ), aceites ( )          |
| c.  | Formadores: lech                  | ne (), queso (), carne   | de res (), huevo (), pescado ()                         |
| d.  | Todos los anterio                 | ores                     |   |
| 8.  | Su niño consume                   | e: (puede marcar una     | o múltiples respuestas)                                 |
| a.  | Golosinas                         |                          |   |
| b.  | Snacks (Doritos,                  | Papas Lays u otra co     | mida chatarra)  |
| c.  | Gaseosa                           |                          |   |
| d.  | Todas                             |                          |   |
| e.  | Ninguno                           |                          |   |
| 9.  | ¿Cuántas comida                   | as consume al día su l   | nijo (a)?   |
| a.  | Desayuno, almue                   | erzo y cena              |   |
| b.  | Refrigerio de la 1                | mañana, refrigerio de    | la tarde  |
| c.  | Desayuno, refrig                  | erio de la mañana, alı   | muerzo y cena   |
| d.  | Desayuno, refrig                  | erio de la mañana, al    | muerzo, refrigerio de la tarde y cena.                  |
| 10. | Marca con un as <sub>l</sub>      | pa, ¿con que frecuenc    | ia le suele dar los alimentos de origen animal que aquí |

se mencionan?

|                    | diariamente | 2-3 veces por | Ocasionalmente | Nunca |
|--------------------|-------------|---------------|----------------|-------|
|                    |             | semana        |                |       |
| Pollo              |             |               |                |       |
| Carne de res       |             |               |                |       |
| Hígado             |             |               |                |       |
| Pescado            |             |               |                |       |
| Otro tipo de carne |             |               |                |       |

11. Marca con un aspa, ¿con que frecuencia le suele dar los alimentos de origen vegetal que aquí se mencionan?

|           | diariamente | 2-3 veces por | Ocasionalmente | Nunca |
|-----------|-------------|---------------|----------------|-------|
|           |             | semana        |                |       |
| Acelga    |             |               |                |       |
| Espinaca  |             |               |                |       |
| Brócoli   |             |               |                |       |
| Zanahoria |             |               |                |       |
| Menestras |             |               |                |       |

- 12. Actualmente, ¿usted le da a su niño algún suplemento nutricional? (puede marcar más de una respuesta)
- a. Sulfato ferroso en gotas
- b. Micronutrientes (chispitas)
- c. Sulfato ferroso en gotas y micronutrientes (chispitas)
- d. Otros (especificar):....
- e. Ninguno
  - 13. Con respecto a la pregunta anterior, ¿a qué edad inicio su niño (a) con el suplemento nutricional?
  - a. A los 4 meses
  - b. A los 6 meses
  - c. De 7 a 8 meses
  - d. De 9 a mas
  - e. Ninguno

# **6.4.** Instrumento de variable 2

# ANALISIS DOCUMENTAL

| FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS   |                      |                    |                   |
|---|----------------------|--------------------|-------------------|
| Extracción de la historia clínica   | o formato de atenci  | on los datos relac | cionados al valor |
| de hemoglobina de los menores d   | de 6 a 24 meses que  | e se atienden en e | l puesto de salud |
| Llanavilla.   |                      |                    |                   |
| Nombre del niño (a):  |                      |                    |                   |
| Edad:   |                      |                    |                   |
| Fecha del dosaje de hemoglobina   | a:                   |                    |                   |
| HEMOGLOBINA   |                      |                    |                   |
| Sin Anemia Si la concentración de hemoglobina ≥ a (11g/dl)  Con Anemia Según niveles de Hemoglobina < 11 (g/dl) |                      |                    | na < 11 (g/dl)    |
| El valor de hemoglobina es estal  | blecido para los Nií | ños de 6 meses a   | 5 años cumplidos  |
|   | LEVE                 | MODERADA           | SEVERA            |
|   | 10.0 – 10.9 g/dl     | 7.0 – 9.9 g/dl     | Menor a 7.0 g/dl  |
|   |                      |                    |                   |
| g/dl  | g/dl                 | g/dl               | g/dl              |
| Observacion:  |                      |                    |                   |

Fuente: Elaboración propia y valores de hemoglobina establecidos por el documento técnico, aprobado con Resolución Ministerial N° 249-2017/MINSA Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y de la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021.

#### 6.5. Consentimiento informado

El presente proyecto de investigación, que tiene por título "PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES DEL PUESTO DE SALUD LLANAVILLA DE VILLA EL SALVADOR, LIMA -2021", ejecutado por la licenciada de enfermería de la Universidad Norbert Wiener de la facultad de ciencia de la salud.

Se debe mencionar que para el desarrollo de este estudio la participación por parte de las madres o responsables del cuidado del menor es completamente voluntaria y la información recolectada será de manera confidencial. Es decir que la información obtenida solo será utilizada y manipulada por la propia investigadora. La aplicación de este instrumento tiene un tiempo de duración de 20 minutos consistente en cuestionario, cuya aplicación tiene como finalidad determinar la relación que existe entre las prácticas de alimentación complementaria y anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses del puesto de salud Llanavilla de villa el salvador, lima -2021. Para cualquier duda o consulta o adquirir más información comunicarse directamente con mi persona Tantalean Carranza María Bethy o por los diferentes medios de comunicación (Correo: bethy\_tc@hotmail.com / Telefono: 940653130)

#### **DECLARACION:**

Por medio de este documento declaro haber sido informada de manera completa sobre el desarrollo de este proyecto de investigación y así mismo es de conocimiento la finalidad y el beneficio que tiene este estudio, aclarando mis inquietudes para seguidamente dar mi consentimiento en la participación de esta investigación.

| Firma y Nombre del investigador | Firma y Nombre del participante |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Buey.                           |                                 |
| Tantalean Carranza María Bethy. | Nom:<br>DNI:                    |
| DNI: 43860526.                  |                                 |

Fecha, \_\_de \_\_\_\_

.2021.

# 6.6. Mapa de Sectorización del P. S Llanavilla

# JURIDICCION DEL PUESTO DE SALUD LLANAVILLA

