

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Profesional de Enfermería**



**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

Proceso de atención de enfermería en paciente con anemia  
ferropénica en el centro de salud base san Martín, Lima 2022

**Para optar el Título Profesional de:** Licenciada en Enfermería

**Autor** : Bach. Nataly Elaine Fiorella  
Smith Garibaldi

**Asesora** : Dra. Luz Maribel Diaz Galarza

**Línea de Investigación Institucional:** Salud y Gestión de la Salud

**Lugar o Institución de Investigación:** Centro de Salud Base San  
Martín

**Lima – Perú, 2022**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo es dedicado con mucho amor a mis seres queridos:

**A mi madre**, por su amor incondicional, sabios consejos y exigencia.

**A mi amado compañero de vida**, por su paciencia, comprensión, su amor incondicional.

**A mi amado hijo**, por ser mi principal motivación de seguir hacia adelante y no rendirme.

## **AGRADECIMIENTO**

**A Dios infinitamente por ser mi guía,** brindarme oportunidades y retos que me permiten ser mejor cada día.

**A la Universidad** por darme la oportunidad de la sustentación de mi trabajo de estudio y posteriormente permitir obtener el Título profesional de Licenciada en Enfermería.

**A mi Asesora,** por compartir sus conocimientos y brindarme orientación para culminar satisfactoriamente mi trabajo de estudio.

**Al personal del Centro de Salud,** que me permitió realizar y ejecutar mi trabajo de estudio.

**A todas las personas,** (con énfasis en la madre del niño en estudio) que de alguna forma me ayudaron a concluir exitosamente con esta meta.

## CONSTANCIA DE SIMILITUD

N ° 0107-FCS -2023

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que el **Trabajo de Suficiencia Profesional** Titulado:

**PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON ANEMIA FERROPÉNICA EN EL CENTRO DE SALUD BASE SAN MARTÍN, LIMA 2022**

Con la siguiente información:

Con autor(es) : **Bach. NATALY ELAINE FIORELLA SMITH GARIBALDI**

Facultad : **CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela profesional : **ENFERMERÍA**

Asesor(a) : **DRA. DIAZ GALARZA LUZ MARIBEL**

Fue analizado con fecha **24/11/2023**; con **130 pág.**; en el Software de Prevención de Plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

Excluye Bibliografía.



Excluye Citas.

Excluye Cadenas hasta 20 palabras.

Otro criterio (especificar)

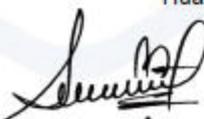
El documento presenta un porcentaje de similitud de **21** %.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N° 15 del Reglamento de Uso de Software de Prevención de Plagio Versión 2.0. Se declara, que el trabajo de investigación: **Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.**

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 24 de noviembre de 2023.



**MTRA. LIZET DORIELA MANTARI MINCAMI**  
JEFA

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

## ÍNDICE

<b>I. PRESENTACIÓN</b> .....	ii
<b>DEDICATORIA</b> .....	ii
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	iii
<b>ÍNDICE</b> .....	v
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	viii
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	ix
<b>ABSTRACT</b> .....	x
<b>RESUMEN</b> .....	xi
<b>II. INTRODUCCIÓN</b> .....	12
2.1 Planteamiento del problema .....	16
2.2 Diagnóstico socioeconómico, diagnóstico de la salud general .....	21
2.2.1 Diagnóstico socioeconómico .....	21
2.2.2 Diagnóstico de la salud general .....	22
2.3 Objetivos .....	23
<b>III. MARCO TEÓRICO</b> .....	24
3.1 Antecedentes.....	24
3.1.1 Antecedentes internacionales.....	24
3.1.2 Antecedentes nacionales .....	28
3.2 Base teóricas.....	31
3.2.1 La anemia.....	32
3.2.2 Clasificación de las anemias .....	37
3.2.3 Etiología de anemia ferropénica.....	38
3.2.4 Factores de riesgos asociados .....	40

3.2.5	Manifestaciones clínicas.....	41
3.2.6	Diagnóstico.....	42
3.2.7	Tratamiento.....	49
3.2.8	Teoría de Marjory Gordon.....	60
3.2.9	Proceso de atención de enfermería (PAE).....	66
3.2.10	Taxonomía NANDA.....	71
<b>IV.</b>	<b>CONTENIDO.....</b>	<b>76</b>
4.1	Historia clínica .....	76
4.1.1	Datos de afiliación .....	76
4.1.2	Datos de la historia clínica .....	77
4.1.3	Antecedentes personales .....	78
4.1.4	Antecedentes patológicos.....	78
4.1.5	Antecedentes familiares .....	78
4.2	Examen clínico en general .....	78
4.2.1	Examen físico.....	78
4.3	Evaluación integral .....	80
4.3.1	Exámenes de laboratorio.....	80
4.4	Diagnóstico y pronóstico .....	81
4.4.1	Diagnóstico médico/ evolución y pronóstico.....	81
4.4.2	Tratamiento médico/ nutrición.....	81
<b>V.</b>	<b>PLAN DE TRATAMIENTO INTEGRAL .....</b>	<b>83</b>
5.1	Formulación del plan de tratamiento general.....	83
5.2	Plan de control y mantenimiento .....	84
5.2.1	Formulación y priorización de diagnósticos de enfermería. ....	86

5.3 Plan de cuidado aplicando NANDA, NOC y NIC .....	89
<b>VI. DISCUSIÓN .....</b>	<b>98</b>
<b>VII. CONCLUSIONES.....</b>	<b>103</b>
<b>VIII. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>105</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>107</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>118</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Gravedad de la anemia según valores de hemoglobina en hombres y mujeres .....	33
Tabla 2. Manifestaciones clínicas de la anemia .....	41
Tabla 3. Intervenciones preventivas de la anemia según ciclo de vida.....	46
Tabla 4. Suplementación Preventiva con Hierro o Micronutrientes o Multivitamínico en solución para niños(a) menores de 36 meses.....	47
Tabla 5. Cuadro del tratamiento de la anemia mediante dosis según la condición del niño.....	49
Tabla 6. Cuadro del tratamiento para niños de 6 meses a 11 años de edad .....	49
Tabla 7. Contenido de hierro en mg por ración de 02 cucharadas en diversos alimentos .....	55
Tabla 8. Contenido de hierro en 100 gr en alimentos de origen animal y vegetal.	56
Tabla 9. Cantidad diaria promedio de vitamina C, recomendada para individuos de diversas edades.....	58
Tabla 10. Fuente de vitamina c en frutas, jugos y vegetales .....	59
Tabla 11. Medidas Antropométricas .....	78
Tabla 12. Examen físico céfalo caudal .....	79
Tabla 13. Control de funciones vitales.....	80
Tabla 14. Resultados de laboratorio.....	80
Tabla 15. Tratamiento .....	81
Tabla 16. Valoración de enfermería según la taxonomía por 13 Dominios.....	83
Tabla 17. Dominios alterados .....	84
Tabla 18. Diagnóstico de enfermería según Taxonomía NANDA .....	86

Tabla 19. Priorización de Diagnósticos de enfermería .....	87
Tabla 20. Nutrición desequilibrada: menos que los requisitos corporales.....	89
Tabla 21. Disposición para mejorar la nutrición.....	90
Tabla 22. Fatiga.....	91
Tabla 23. Estreñimiento .....	93
Tabla 24. Ansiedad.....	94
Tabla 25. Conductas ineficaces de mantenimiento de la salud.....	95

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución de la anemia en niños de 6 a 35 meses, según el ámbito geográfico.....	
.....	19
Figura 2. Características de los tipos de anemia .....	37
Figura 3. Contenido de hierro en 100 gr. de alimento de origen animal.....	56
Figura 4. Cantidad de “sangrecita” que requiere un niño o niña para poder cubrir sus necesidades de hierro .....	57
Figura 5. Etapas del proceso enfermero.....	68

## ABSTRACT

The objective of this research was to develop the nursing care process in a patient with iron deficiency anemia, focusing on the clinical case of the infant patient with the initials C.P.W, male, 18 months old and weighing 11,300 Kg; The reason for admission to the San Martín Base Health Center was in the CRED service for the control of a healthy child. At the control, a hemoglobin test was performed, showing a hemoglobin result of 9.9gr/dl. The child presents drowsiness, pale skin and semi-hydrated mucous membranes. This study was based on the methodology of the nursing care process (PAE) focused on the NANDA, NIC and NOC taxonomy. The nursing diagnoses were made based on the assessment, based on the Functional Health Patterns (PFS) model of the Theorist Marjory Gordon. Modified in 13 domains by NANDA. With this, 5 domains of NANDA were identified that are altered or compromised depending on the clinical case. In addition, 6 diagnoses were formulated, obtaining the following results:

1) Unbalanced nutrition less than body requirements R/C inadequate food supply E/P hemoglobin of 9.9gr/dl (Moderate anemia), pale skin, decreased appetite. 2) Preparation for improved nutrition E/P expresses desire to improve nutrition. 3) Fatigue R/C Anemia E/P drowsiness, Tiredness. 4) Constipation R/C pharmaceutical preparations (ferrous sulfate) E/P hard stools, straining during defecation. 5) Anxiety R/C experience of a situational crisis E/P expression of Worry. 6) Ineffective health maintenance behaviors R/C mother with limited experience in her ability to decide E/P lack of knowledge of basic health practices. Likewise, four diagnoses were placed in high priority and two in medium priority.

It is concluded that, with nursing interventions, the child evidently improves his state of health (increasing his hemoglobin from 9.9gr/dl to 11gr/dl). Regarding the DIANA score, it is successfully achieved by meeting the objectives set for each nursing diagnosis.

Keywords: Iron deficiency anemia, Nursing Care Process, NANDA Taxonomy – NIC-NOC.

## RESUMEN

La investigación presente tuvo como **objetivo** desarrollar el proceso de atención de enfermería en paciente con anemia ferropénica, se enfoca en el caso clínico del paciente infante con siglas **C.P.W**, género masculino, 18 meses y pesa 11.300 Kg; el motivo de ingreso al Centro de Salud Base San Martín fue en el servicio de CRED para el control de niño sano, en el control se realiza examen de hemoglobina evidenciando un resultado de hemoglobina de 9.9gr/dl. Niño presenta somnolencia, piel pálida y mucosas semihidratadas. Este estudio se basó en la **metodología** del proceso de atención de enfermería (PAE) enfocado en la taxonomía NANDA, NIC y NOC. Los diagnósticos de enfermería se realizaron en base a la valoración, en función al modelo de los Patrones Funcionales de Salud (PFS) de la Teorista Marjory Gordon. Modificado en 13 dominios por NANDA. Con ello, se identificó 5 dominios del NANDA que están alterados o comprometidos según el caso clínico. Además, se formularon 6 diagnósticos, obteniendo los siguientes resultados:

1) Nutrición desequilibrada menos de los requisitos corporales R/C suministro de alimentos inadecuados E/P hemoglobina de 9.9gr/dl (Anemia moderada), piel pálida, disminución del apetito. 2) Preparación para una nutrición mejorada E/P expresa deseo de mejorar la nutrición. 3) Fatiga R/C Anemia E/P somnolencia, Cansancio. 4) Estreñimiento R/C preparados farmacéuticos (sulfato ferroso) E/P heces duras, esfuerzo en la defecación. 5) Ansiedad R/C experiencia de una crisis situacional E/P expresión de Preocupación. 6) Conductas ineficaces de mantenimiento de la salud R/C madre con experiencia limitada su capacidad por decidir E/P desconocimiento las prácticas básicas de salud. Asimismo, se ubicaron cuatro diagnósticos en prioridad alta y dos en prioridad media.

**Se concluye** que, con las intervenciones de enfermería, el niño mejora evidentemente su estado de salud (incrementando su hemoglobina de 9.9gr/dl a 11gr/dl). Con respecto a la puntuación DIANA se logra con éxito cumpliendo los objetivos planteados por cada diagnóstico de enfermería.

**Palabras Claves:** Anemia ferropénica, Proceso de Atención de enfermería, Taxonomía NANDA –NIC-NOC.

## II. INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica es la más común de las anemias debido a la carencia nutricional, particularmente el hierro. En tal sentido, la Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que, en la población menor de dos años, se percibe una deficiencia de hierro o ferropenia, lo cual puede generar un impacto considerable e irreversible en el desarrollo cerebral, por ende, efectos negativos en el rendimiento escolar y aprendizaje en las diversas etapas de la vida (1). Desde esta perspectiva, el cuidado desde el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) es fundamental para el bienestar del paciente, ya que centra su atención en diagnosticar, planificar, desarrollar y analizar las acciones que buscan favorecer el estado de salud, considerando la integralidad, seguridad, totalidad y continuidad necesaria para el cuidado en distintos escenarios y momentos. (2)

En cuanto al contexto mundial, la anemia genera una baja cantidad de eritrocitos en sangre, evitando que el oxígeno llegue en niveles adecuados a los diversos órganos y diferentes tejidos del cuerpo (3). Por lo tanto, esta carencia de hierro afecta fuertemente la producción adecuada de mielina si se presenta en los tres primeros años del infante, puesto que en bebés en periodo de lactancia que

presentan un cuadro anémico el tiempo de conducción del estímulo nervioso es más largo, lo que puede ocasionar diferentes condiciones o trastornos, como los relacionados con el aprendizaje, emocionales o con la productividad; estos se pueden mantener hasta la adultez. Por todo ello, la Organización Mundial de la Salud (OMS) determinó que la cantidad de niños afectados en todo el mundo llegaría a los 280 millones, señalado por el Dr. Francesco Branca, director del Departamento de Nutrición e Inocuidad de los Alimentos de la OMS. (1)

Por ese motivo, la anemia ferropénica es un importante problema de salud pública que debe ser atendido desde un punto médico y pedagógico, en otras palabras, mediante la intervención del profesional de enfermería al emplear una estrategia educativa, que es descrita como una táctica válida para favorecer ciertos aspectos científicos y compartir información básica sobre la anemia y alimentos ricos, con la finalidad de permitir que la población comprenda el impacto del problema, además realizar un acompañamiento y supervisión sobre la elaboración de productos alimenticios con alto contenido en hierro para garantizar la prevención e intervención en casos de anemia, por ende, salvaguardar la salud de la familia y los niños (4). Lo cual, evidencia el rol fundamental del proceso de atención de enfermería en todo el mundo, pues es un procedimiento sistemático y con un orden establecido que permite ofrecer estrategias eficaces y eficientes para favorecer el cuidado y estado de salud del paciente. (5)

En lo que concierne al Perú, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) señala que el 40,9% de la población con edad entre los 6 a 35 meses son diagnosticados con anemia, habiendo mayor incidencia en las áreas rurales (49,4%), que en la urbe (37,9%). También, el INEI menciona que, solo el

34.2% de niños en ese rango de edad consumieron suplemento de hierro a diferencia del año 2021 que consumieron el 36,2% durante el 2022 (6). En consecuencia, los hallazgos demuestran que no existe una disminución significativa de los casos de anemia, por ende, el Ministerio de Salud planteó propuestas de estrategias basadas en los pacientes y el rol de la familia para reducir la anemia; desde esta perspectiva, los cuidados de enfermería y las iniciativas de intervención están basadas en el del Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021, donde la intervención de los enfermeros es una estrategia educativa fundamentada en el encuentro, enseñanza y acompañamiento. (4)

A nivel local, el 38.5% de infantes con edades por debajo de los 36 meses que residen en el distrito padecen de hemopenia, mientras el 6% se ubica en el rango de desnutrición crónica, lo cual tiene un efecto significativo en el desarrollo infantil, impactando negativamente en el aprendizaje y procesos cognitivos (7). Adicionalmente, la prevalencia de anemia en el embarazo, anemia en menores e índice de desnutrición crónica infantil aumentó durante el 2017 a 2018 en San Martín de Porres, ocupando el segundo lugar con más casos de anemia durante el 2018 entre los distritos de la ciudad de Lima (8). Por lo cual, los establecimientos de Lima Norte desarrollan diversas labores de atención, tales como cuidado de enfermería, basados en el plan nacional de reducción y supervisión de la anemia materno infantil, con la finalidad de prestar asistencia en la disminución de la anemia. (9)

De esta manera, es necesario realizar intervenciones de educación de seguridad alimentaria, seguimiento del tratamiento en los niños(as) con anemia,

visitas domiciliarias. Teniendo en cuenta que, las prácticas inadecuadas sobre la preparación de los alimentos del niño, la discontinuidad de tratamiento con hierro, el inadecuado lavado de manos, predisponen a su vez a un mayor riesgo de presentar enfermedades, como los episodios de diarrea que ocasionan pérdidas importantes de micronutrientes, las cuales no son compensadas posteriormente debido a la poca adecuada alimentación que recibe el niño por parte de su madre o cuidador.

Por ello, la labor de la enfermera es fundamental, pues reviste de gran importancia en la educación que se brinda sobre la alimentación y nutrición, además permite promover que se consuman alimentos con un valor o contenido nutritivo alto y de fácil acceso; así como potenciar el nivel cultural de la población con énfasis en la madre o cuidador del niño(a) con el objetivo que estos asuman un rol consciente y responsable acorde a los factores socioeconómicos que existen en su realidad. Estas actividades preventivas y promocionales se realizan tomando en consideración la aplicación del método científico, denominado Proceso de Atención de Enfermería (PAE) con la finalidad de mejorar el estado de salud de la persona, familia, a partir de los cuidados otorgados por la enfermera que le permitan alcanzar la recuperación, mantenimiento y el progreso de salud de la persona.

Por tal razón, la presente investigación tiene como propósito aplicar el proceso de atención de enfermería en un paciente infante con anemia ferropénica en el Centro de Salud Base San Martín, lima 2022. De la misma forma, se usará la estructura presentada a continuación: Capítulo I, funcionará como la presentación del trabajo; capítulo II, contendrá la introducción y problemática; el capítulo III abarca el marco teórico de la investigación; asimismo, el capítulo IV comprende el

desarrollo del caso clínico, el capítulo V engloba el plan de tratamiento; y el capítulo VI, VII y VIII incluyen la discusión, conclusión y recomendaciones.

## **2.1 Planteamiento del problema**

A nivel mundial, se presentan mecanismos para regular las condiciones de trabajo y la formación profesional, donde en 64 países han empleado examen de licencia para evaluar y monitorear el conocimiento previo mínimo o "aptitud" de los profesionales graduados de la carrera de enfermería, antes de que sean acreditados para el trabajo profesional. Por otro lado, América latina es también la región de la OMS con el nivel más bajo de educación interprofesional con el 49%, lo que indica que se necesita más progreso en esta área porque las enfermeras representan en su conjunto más de la mitad de la fuerza laboral disponible entre los profesionales de la salud y desarrollan desde actividades específicas de cuidado de enfermería hasta actividades que complementan a otras áreas de salud (10). Además, debe mencionarse que es necesario usar la terminología estandarizada internacional, siendo fundamental el uso de la taxonomía Asociación Norteamericana de Diagnóstico de Enfermería (NANDA), pues es una de las mejores opciones para ese objetivo, pues cada diagnóstico descrito se encuentra bien definido y ha sido revisado por enfermeras de todo el mundo.

Respecto a la anemia, la Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que la ferropenia o deficiencia de hierro es el trastorno nutricional que se encuentra con más frecuencia y se encuentra a lo largo de todo el planeta, teniendo una alta prevalencia también en países más desarrollados como en los países en vías de desarrollo, afectando no solo la salud de niños e infante, sino también de mujeres (11). Cabe destacar, que la carencia de hierro en infantes menores de 24 meses

puede generar afecciones de gran significancia, siendo incluso irreversibles en el desarrollo cerebral, afectando negativamente aspectos del desenvolvimiento del menor más adelante como el aprendizaje o el desempeño escolar. Asimismo, la ferropenia es la causa más común de la anemia, siendo mundialmente la deficiencia más común en temas de nutrición; que ocurre, en casi un tercio de las mujeres no se encuentran gestando, el 40% de las mujeres gestantes y el 42% de los infantes y niños. (12)

Asimismo, la anemia es un problema multifactorial cuyos efectos permanecen en todo el ciclo de vida, donde se involucra la baja cantidad de hemoglobina/o glóbulos rojos en la sangre comúnmente provocada por una deficiencia férrica en la alimentación, generando falta de energía, cansancio, fatiga y debilidad. Asimismo, la anemia es habitualmente presentada en menores de 6 a 36 meses, especialmente en aquellos que no reciben suplementación de hierro, alimentados a base de leche de vaca, con recursos económicos bajos, o por el poco conocimiento de una forma balanceada de alimentación, en los que se dificulta la absorción de algunos elementos, como la Vitamina C y la presencia de inhibidores de su absorción, como el calcio, té, café, entre otros. (13)

Asimismo, es de mencionar que existen bases fisiológicas que explican los mecanismos de las consecuencias de la anemia en el desarrollo infantil, además de aquellas en el ámbito económico y social; puesto que, genera la disminución de capacidades física y una baja productividad. Dado que, la ferropenia puede deberse a un bajo o inadecuado consumo de hierro y otros nutrientes, donde la fase de mayor severidad y duración ocasiona la anemia. Además, los niños presentan una necesidad elevada de nutrientes y hierro, principalmente por el desarrollo acelerado

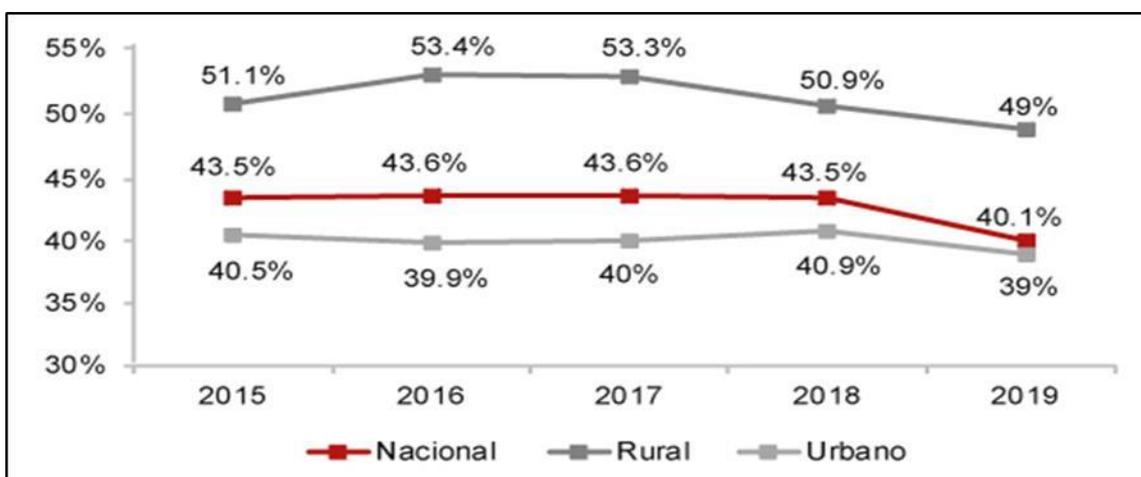
que presentan durante los primeros años. Para ejemplificar, un menor triplica su peso durante el primer año desde el nacimiento; por otro lado, la alta prevalencia de enfermedades como la diarrea, parasitosis y malaria, contribuye como factor para una prevalencia alta de la anemia. Dentro de este marco causal, el abordaje de la anemia debe ser integral no solo para conseguir mejorar la ingesta férrica y de macronutrientes en el niño, sino para decrecer la carga de parasitosis, diarrea, y malaria. (14)

Por su parte, en el Perú la anemia es notoria en la población infantil, según los resultados del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Establece que, a nivel nacional en el año 2022-1, el 40,9% población de 6 a 35 meses de edad tiene anemia, registrándose mayor incidencia en zonas rurales, llegando al 49,4% a diferencia de la urbe de 37,9% (6). Asimismo, en el 2018, el distrito de San Martín de Porres se ubicó segundo en Lima, registrando más casos de anemia en niños con edades entre 6 a 35 meses de edad, representando el 48,2%. En opinión de la Municipalidad distrital, las condiciones de trabajo de los padres de familia conllevaron a la ausencia de estos en casa durante periodos de tiempo amplios, dejando a los menores al cuidado de personas que se hacen responsables de la alimentación balanceada para un menor.

Por lo tanto, la práctica asistencial de la enfermera radica en emplear el método científico denominado: Proceso de Atención de Enfermería (PAE); permitiendo proveer los cuidados requeridos siguiendo un sistema planeado de forma lógica y racional, cuyo propósito fundamental es resaltar la importancia que tiene la atención primaria. Por ende, el PAE incluye una serie de pasos relacionados, donde se valora, diagnostica, planifica, ejecuta y evalúa sus acciones.

Asimismo, es necesario usar la terminología estandarizada internacional, expresado en la taxonomía Asociación Norteamericana de Diagnóstico de Enfermería (NANDA), previamente conocida como la *North American Nursing Diagnosis Association*.

Según cifras de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), en los niños con un rango de edad entre los 6 meses y los 3 años, la anemia pasó de representar un 43.5% en 2018 a un 40.1% en 2019 en el Perú, registrando una caída porcentual importante, de 3.4 luego de cuatro años estando estancado. La prevalencia de esta enfermedad en infante registró cifras superiores al 40% en los últimos diez años. En la primera parte del 2019, la urbe peruana registró niveles de anemia en infantes que llegó a un 39.6%, mientras que en la zona rural alcanzó un 49%. (15)



**Figura 1.** Evolución de la anemia en niños de 6 a 35 meses, según el ámbito geográfico

Fuente: Comex Perú (2020).

Ante lo expuesto, las madres refieren una alimentación inadecuada en los niños con rango de edad de 6 a 60 meses, mayormente expresado en que las madres no incluyen vísceras en la alimentación, siendo grandes fuentes de hierro, pues

refieren que “no les gusta”, “les da asco”, “no son fácil de conseguir”, o excusando que este tipo de alimentos “los consumen tres veces por semana”. En oposición, el consumo de carne avícola, principalmente el pollo, se ha visto incrementado, a pesar del bajo aporte de hierro, solo aporta 0,5 mg de He en dos cucharadas, a diferencia del aporte de sangrecita que llega a 8,9mg. En el ámbito educativo, las charlas educativas acerca de la anemia y las demostraciones de preparación de alimentos resultan insuficientes, pues no todos los niños y padres de familia tienen acceso a esa atención; esto explicaría el bajo consumo de bazo y sangrecita, que son las mayores fuentes de hierro. Además, que el material educativo del CENAN sobre alimentación para prevenir la anemia no llega a todas las familias. (16)

Por otro lado, en el Perú, las primeras experiencias en el Centro de Salud Base San Martín muestran diversos casos de anemia con mayor frecuencia en niños con menos de 36 meses de edad, donde el servicio de crecimiento y desarrollo, el cual mostró el siguiente caso clínico: un paciente pediátrico de 18 meses de edad, con un peso de 11.300Kg, talla: 78.5cm y dosaje de hemoglobina con resultado es 9.9gr/dl, considerándose la presencia de anemia, fue atendido el 12 de agosto del 2022, en compañía de su madre. Por lo que, sería adecuado que se proporcionen atenciones y cuidados basados en conocimientos adecuados a la necesidad del paciente, recurriendo a técnicas específicas para el caso, permitiendo desarrollar un método propio y personal, es decir, el Proceso de Atención de Enfermería (PAE); esta se define como un conjunto de procedimientos que siguen criterios lógicos, son dinámicos y sistemáticos, brindando atenciones y cuidados con sustento científico (17). Estos cuidados aseguran la calidad de la atención para cada paciente, procurando la pronta y adecuada recuperación, así como el mantenimiento y

progreso de la salud. Por consiguiente, en la atención de los infantes anémicos, es importante y necesario desarrollar un Proceso de Atención de Enfermería (PAE) acorde a las exigencias del caso, considerando las necesidades del niño, a fin de verificar el cumplimiento del tratamiento médico.

## **2.2 Diagnóstico socioeconómico, diagnóstico de la salud general**

### **2.2.1 Diagnóstico socioeconómico**

En el Perú, la anemia infantil es considerada un problema importante de salud pública; que está afectando a los niños menores de tres años, que en comparación con África se evidencia en menores de cinco años; sin embargo, las investigaciones señalan que los niños menores de un año son el grupo etario con más posibilidades de desarrollar anemia. Esto debido a que el niño a partir del medio año depende mayormente de la alimentación complementaria y del consumo directo de hierro; por lo que, si los alimentos consumidos no brindan la suficiente cantidad de hierro, o estuviera mal balanceada, o si se diera de forma tardía o fuerarechazada, causaría anemia ferropénica (18). Cabe afirmar que, pueden existir causas que subyacen al hogar y la familia, como el acceso al agua y el saneamiento adecuado, el acceso a servicios de salud de calidad, adecuadas prácticas de cuidado del menor y acceso a fuentes de alimentos nutritivas. (19)

Con respecto al caso clínico en estudio, se trata de un paciente infante de 18 meses de edad de género masculino, con peso de 11.300Kg, talla de 78.5cm y hemoglobina en 9.9gr/dl, quien ingresó al Centro de Salud Base San Martín el 12 de agosto de 2022 acompañado de su madre, de origen venezolana, soltera, con dos hijos menores (niño de 18 meses de edad y niña de 5 años), domiciliada en Nicolás de Piérola 306 Mz J Lote 3 – ING 5E. SMP, vive en un cuarto de alquiler pagando

alrededor de 350 soles mensuales. Estuvo trabajando eventualmente vendiendo en las calles en compañía de sus dos hijos, la madre no cuenta con apoyo de familiares para el cuidado de sus hijos, ni ayuda económica de los mismos. Actualmente se encuentra trabajando en casa bajo la modalidad de cama adentro con sus hijos, percibiendo un sueldo de aproximadamente de 1000 soles mensuales. En eses sentido, la familia del paciente se encuentra ubicada en el nivel socioeconómico de clase “E” según la Clasificación socioeconómica (NSE).

### **2.2.2 Diagnóstico de la salud general**

La sintomatología presentada fueron diarreas, resfríos, disminución de apetito y estado somnoliento durante el día, al ingresar al centro de salud se realizaron los controles básicos de las funciones vitales indicando: T° Axilar =36.7; FR= 25 Rpm; FC= 100Lpm. Asimismo, se le hizo un dosaje de hemoglobina resultando 9.9gr/dl. Según la gravedad del resultado evidenciado se considera anemia moderada, clasificado así, por la OMS. Por parte de enfermería, se asistió con consejería nutricional, educación de lavado de manos y estilos de vida saludable. Posteriormente el niño fue referido al servicio de medicina para indicar un adecuado tratamiento integral e individual de la anemia, que la madre llevará acabo en su domicilio. Por ello, la importancia de trabajar con la madre, que es el principal cuidador del niño, donde ella se encarga de la alimentación. Si la alimentación es inadecuada con carencia de nutrientes como el hierro y vitaminas, el niño queda expuesto a las consecuencias irreversibles de la anemia.

Según esta misma institución, cuando no se tiene facilidad de acceso continuo a los alimentos nutritivos necesarios para el desarrollo normal y saludable de la vida, la persona se considera en inseguridad alimentaria; siendo las principales

causas detrás del problema la dificultad para conseguir los alimentos o la falta de recurso para poder obtenerlos. La anemia por ferropenia genera consecuencias para toda la vida, afectando la salud, la educación y el rendimiento laboral, siendo los más vulnerables los menores de tres años.

## **2.3 Objetivos**

### **2.3.1 Objetivo general**

- Elaborar el proceso de atención de enfermería en paciente infante con anemia ferropénica en el Centro de Salud Base San Martín, Lima 2022.

### **2.3.2 Objetivos específicos**

- Realizar la valoración según NANDA en paciente infante con anemia ferropénica.
- Identificar y priorizar los diagnósticos NANDA en infante con anemia ferropénica.
- Planificar los cuidados de enfermería en paciente infante con anemia ferropénica.
- Ejecutar las intervenciones de enfermería en paciente infante con anemia ferropénica.
- Evaluar el proceso de atención de enfermería en paciente infante con anemia ferropénica.

### **III. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1 Antecedentes**

##### **3.1.1 Antecedentes internacionales**

**Gómez et al., (2022)**, en su investigación en Ecuador titulada: “Estudio de caso: plan de cuidados de enfermería en paciente pediátrico con anemia, aplicando la taxonomía NANDA, NOC, NIC”, con el objetivo de realizar un plan de Proceso de Atención de Enfermería (PAE) aplicando la taxonomía NANDA, NOC, NIC a una paciente pediátrica (1 año 8 meses de edad), con diagnóstico de Anemia Ferropénica, el enfoque del estudio fue cualitativo descriptiva y se utilizó el libro de diagnósticos enfermeros NANDA del año 2021, la Clasificación de Resultados de Enfermería NOC y la Clasificación de Intervenciones de Enfermería NIC(ambas del año 2014). La recopilación de información (bibliografía) acerca de la patología anemia fue a través de las bases de datos Science Direct, PubMed, Scieloy Dialnet y se utilizó el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) y la valoración del patrón funcional de Marjory Gordon. Después de las intervenciones de enfermería se consiguió restablecer valores aptos de hemoglobina con la concierne remisión de la sintomatología, no obstante, el refuerzo con hierro debe continuar hasta recuperar las reservas de este metal, por lo que el estreñimiento

ocasional prevalece y puesto que existe un retraso en el desarrollo de talla y peso, la atención y seguimiento tiene que ser constante. Se concluyó que los roles del personal de enfermería son básicos en la valoración, tratamiento y seguimiento al enfermo con anemia, en consecuencia la educación sobre la patología, las indicaciones acerca del tratamiento con hierro y asesoría nutricional son clave para que los sujetos de cuidado puedan recobrar su salud y minimizar las consecuencias de esta falta de micronutrientes. (20)

**Villarejo et al., (2022)**, en un caso clínico en el área de urgencias del Hospital Clínico Lozano Blesa-España, titulada “Proceso de atención en enfermería en un paciente pediátrico con anemia ferropénica” se realizó la valoración del caso clínico con detección de anemia en analítica de sangre (valores de Hb 6.6 mg/dl), presenta síntomas según el progenitor como: vómitos, deposiciones blandas, pérdida de apetito, falta de energía y palidez desde hace tres días, impresión diagnóstica anemia ferropénica, se ingresó en pediatría para control clínico e inicio de tratamiento se realizó una primera valoración integral basándonos en las 14 necesidades de Virginia Henderson (NANDA), el diagnóstico de enfermería es fatiga, riesgo de síndrome de estrés del traslado y ansiedad, durante su estancia en urgencias de pediatría el paciente es monitorizado y es controlado en todo momento. Se decide ingresar al paciente para seguir con el control, seguimiento y tratamiento de forma aguda de la anemia. El paciente, aunque al principio se encontraba ansioso ante la nueva situación, se le explica dónde va a estar y cual es procedimiento, ante esto acepta ingresar en la planta. (21)

**Ribeiro et al., (2022)**, desarrollaron un estudio en Brasil denominado “Aplicação do processo de enfermagem ao paciente acometido por anemia

falciforme: relato de experiencia”, que buscó explicar experiencias en la ejecución del proceso de atención de enfermería considerando la taxonomía NANDA, NIC y NOC, en un paciente pediátrico (1 año y cuatro meses) con diagnóstico de anemia. Por lo tanto, se desarrolló una investigación con enfoque cualitativo, de tipo caso clínico único, empleando el Proceso de Atención de Enfermería, además la recopilación de documentación se realizó desde exámenes, la historia clínica, y observación de los signos clínicos, concluyendo la presencia de dolor abdominal, palidez cutánea, abdomen distendido, entre otros. En cuanto a los resultados, la valoración desde la taxonomía NANDA determinó los subsecuentes diagnósticos: Nutrición desequilibrada: debajo de las necesidades corporales, hipertermia, dolor agudo, riesgo de infección y riesgo de estreñimiento; en consecuencia, la intervención según la taxonomía NIC se basó en el asesoramiento nutricional, monitorización de signos vitales, administración de medicamentos: Intravenoso, identificación de riesgo, control de inmunización y otro, lo cual permitió obtener una mejoría en el estado nutricional del paciente, control del dolor, termorregulación y control de riesgos. El estudio concluyó que la aplicación de los cuidados de enfermería proporcionó una mejoría en el estado clínico y calidad de vida. (22)

**Freitas et al., (2022)**, desarrollaron un trabajo en Brasil y realizaron un informe titulado “Atención de enfermería a un paciente pediátrico con anemia falciforme: relato de experiencia”. El objetivo fue, compartir la experiencia en el cuidado brindado, a un infante que padecía de anemia falciforme, por estudiantes de enfermería a través del Proceso de Enfermería estructurado. El desarrollo del informe se realizó a través de la recolección de datos del paciente, anamnesis,

conversación con la madre y consulta de la historia clínica, basado en la Teoría de las Necesidades Humanas Básicas (NANDA). Resultados: Luego de realizar el Proceso de Enfermería, fueron planteados cuatro diagnósticos: dolor agudo, alteración de la piel asociada con la circulación alterada caracterizada por lesiones cutáneas, disminución de la hemoglobina ligada a una alta probabilidad de infección, y alteración del equilibrio relacionado a un riesgo de caídas. Después de identificar los diagnósticos, se hicieron los siguientes tratamientos: control del dolor; cicatrización de heridas, control de riesgos, locomoción, caminar sin dificultad. Evaluar y monitorear el dolor, administrar el analgésico prescrito y monitorear la efectividad y efectos de los medicamentos; realizar un vendaje oclusivo sobre la lesión y cambiarlo cada 24 horas, mantener la piel limpia, entre otros. En conclusión, los pacientes pediátricos con anemia falciforme requieren especial atención por las características de la enfermedad, esta demanda puede ser satisfecha a través del uso del Proceso de Enfermería. Asimismo, este proceso permitió identificar necesidades reales, orientando así la planificación del cuidado con base científica, lo que facilitó alcanzar resultados encaminados a prevenir las complicaciones derivadas de la enfermedad y promover una mejor calidad de vida del cuidado durante la hospitalización. (23)

**Silva (2020)**, en su trabajo académico en Brasil, titulada “Cuidado de enfermería para niños con anemia de células falciformes (AF)”. Este estudio tiene como objetivo analizar la atención de enfermería para niños con AF. Se trata de una investigación cualitativa, basada en una búsqueda exhaustiva de información en las cuales se incluyó artículos científicos y/o libros relacionados con el tema, entre otros medios disponibles de diferentes estudios y organizaciones. Por lo tanto, a

través de este estudio, podemos demostrar que la enfermera es fundamental en el cuidado de los niños y sus familias, junto con el equipo multidisciplinario que realiza la prevención, promoción y rehabilitación de los infantes que padecen de anemia falciforme. El enfermero es el mediador; por lo que es importante el seguimiento en atención primaria y secundaria, usando el Sistematización de los Cuidados de Enfermería (SAE) la enfermera podrá realizar diagnósticos de enfermería e intervenciones de enfermería para niños de acuerdo a cada caso individual, actualizándose de acuerdo a las manifestaciones de cada niño. (24)

### **3.1.2 Antecedentes nacionales**

**Silva y Bazán (2021)**, presentaron un caso clínico, en la Universidad Peruana Unión. Titulada “Proceso de atención de enfermería aplicado a lactante menor con anemia del Servicio de Control de Crecimiento y Desarrollo de un centro de salud de Lima, 2021”. El objetivo fue gestionar el completo cuidado del enfermo. La metodología del estudio es de enfoque cualitativo, de tipo caso clínico único, el método fue el Proceso de Atención de Enfermería, los datos se recolectaron a través del marco de valoración por patrones funcionales de Marjory Gordon. En cual reconocieron cinco diagnósticos de enfermería y priorizaron tres diagnósticos de enfermería. También planificaron los cuidados de enfermería haciendo uso de la taxonomía NANDA, NOC, NIC. Asimismo, se realizaron las intervenciones y las actividades proyectadas, siendo medidas a través de la puntuación basal y de cambio. Como resultado del estudio se logró una puntuación de cambio de: +1+1+2. Finalmente se trabajó en el proceso de atención enfermería en sus cinco etapas, y así se consiguió dar un cuidado de calidad y calidez al paciente. (25)

**Neyra (2019)**, realizó un estudio de investigación que fue presentada en la Universidad Señor de Sipán. Titulada “Proceso de atención de enfermería aplicado a lactante mayor de 1 año de edad de un hospital de ESSALUD, Chiclayo- 2019”. El objetivo fue plasmar cual era el estado de salud del paciente, sus problemas y los riesgos que conllevaba, para así planificar y abordar sus necesidades. Y así, realizar intervenciones de enfermería específicas. La metodología aplicada fue, el Proceso de Atención de Enfermería en base a la taxonomía NANDA-NOC-NIC. La recolección de información se realizó mediante la entrevista a profundidad a la familia, observación, examen físico y su historia clínica. También con la guía el Modelo teórico de Ramona Mercer que sustenta este proceso, es la Adopción del Rol Maternal, fundamentado en la taxonomía NANDA – NOC – NIC. El diagnóstico fue neumonía adquirida en comunidad y anemia. Los resultados, (00107) Patrón de alimentación ineficaz del lactante r/c hospitalización del lactante e/p palidez facial (+/+++), Hemoglobina 9.5gr/dl. En conclusión, los profesionales de la salud deben enseñar a los progenitores lo importantes del cuidado y nutrición de los infantes; porque evita el retraso de crecimiento, el desarrollo y posterior padecimiento de anemia. Finalmente, incentivar a que aplique dichos conocimientos para superar esas deficiencias y asegurar una buena salud en el futuro de su niño. (26)

**Mamani (2019)**, ejecutó un estudio denominado: “Proceso del Cuidado de Enfermería en niño de doce meses con anemia ferropénica leve en el Establecimiento de Salud 09 de octubre de Juliaca, 2018”. Para ello, tuvo como principal propósito, “emplear el proceso del cuidado de enfermería en niño de doce meses con anemia ferropénica leve en el establecimiento de salud 09 de octubre en

el 2018”. Para esto, evaluó la situación de un párvulo de 12 meses de edad que fue diagnosticado con hemopenia leve en el servicio de Crecimiento y Desarrollo del infante. De la misma manera aplicó el PAE, habiendo conseguido un conjunto de datos que le permitió realizar la evaluación, de acuerdo con los criterios de riesgo descritos en este y tomando en cuenta los dominios en base a NANDA, para finalmente concluir con los diagnósticos de enfermería, llevar a cabo la programación de los cuidados, intervenir y reevaluar. Así, proporcionó atención integral ya sea en el domicilio como en el establecimiento mencionado, realizando la implementación de un programa de cuidados que se basó en la proporción de micronutrientes de hierro y que contaba con la participación del entorno familiar. Finalmente, tras la evaluación, llegó a la conclusión de que se mejoró la instrucción y prácticas en cuanto a la nutrición del infante con respecto su progenitora y de la misma forma, de la familia en general. (27)

**Mendoza (2022)**, en su trabajo académico presentado en la Universidad Nacional del Callao. Titulada “Cuidados de enfermería en niños con anemia ferropénica que acuden al servicio de enfermería del Centro De Salud Progreso – Chimbote, 2022”. Su objetivo fue describir la atención de enfermería en la prevención, detección y control de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses que asisten al establecimiento de salud. Aplicó la metodología del Proceso de Atención de Enfermería en base a la taxonomía NANDA-NOC-NIC. Los logros fueron, aconsejar acerca de la prevención de la anemia al 100 % a madres de pacientes menores de 24 meses, que asisten al Centro de Salud Progreso. Asimismo; los infantes que se dirigieron al control de crecimiento y desarrollo pasaron por tamizaje de Hb y suplementación preventiva al 100 %. Finalmente, se logró en su

totalidad el seguimiento de la suplementación con hierro polimaltosado a los menores asistentes. Se concluyó que se le brindó una atención oportuna a la menor basada en las teorías y se logró la mejora del paciente. (28)

**Cutipa (2019)**, presentó un estudio de investigación en la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, titulado: “Proceso del cuidado de enfermería aplicado a un niño con diagnóstico de anemia en el Centro de Salud Nicasio - 2017”, cuyo objetivo general fue, “aplicar el proceso del cuidado de enfermería a un niño con anemia”. De esta manera, se empleó una metodología basada en un caso clínico específico, por medio del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), empleando los registros estandarizados (SOAPIE, NANDA, NOC y NIC) para la atención de un paciente de sexo masculino de 12 meses, diagnosticado con anemia. Así, se llevó a efecto la atención en su totalidad del paciente en todas sus etapas, de acuerdo a las necesidades observadas, basada en la promoción de salud y proporción de micronutrientes con compuestos de hierro. Los resultados demostraron puntajes finales en cuanto al estado nutricional: ingestión de nutrientes; conducta de cumplimiento; conducta de adhesión y estado nutricional, de 22, 20, 9 y 21 puntos, respectivamente, evidenciando que estos comportamientos habían sido frecuentemente demostrados. Finalmente, se llegó a la conclusión de que la implicación constante y eficaz por parte de la madre en los cuidados de su hijo con anemia, se consiguió después de educarla en cuanto a nutrición adecuada. (29)

### **3.2 Base teóricas**

A continuación, se exponen los distintos puntos asociados a la anemia ferropénica, las funciones del profesional en enfermería, proceso de atención de enfermería (PAE), generalidades sobre la participación de la madre en el cuidado

del niño con respecto a la adecuada alimentación del menor; teniendo como propósito proporcionar bases científicas clara que sustenten los hallazgos de la presente investigación.

### **3.2.1 La anemia**

Es el resultado de una disminución de glóbulos rojos, por lo que la hemoglobina concentrada en sangre, es más baja de lo habitual. Los síntomas de esta afección pueden variar, destacando entre ellos: debilidad, cansancio, problemas en la respiración, pérdida de apetito, mareos, etc. Con respecto a sus causas, estas de igual manera, pueden ser diversas. Entre ellas encontramos: deficiencias nutricionales por mala alimentación o inadecuada absorción de nutrientes, principalmente, las vitaminas A y B12 y hierro; inflamaciones; enfermedades de tipo crónicas; infecciones, ya sean parasitarias, causadas por el Virus de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH), tuberculosis, entre otras; problemas obstétricos y ginecológicos; trastornos genéticos relacionados a los glóbulos rojos, etc. (11)

La OMS determina, en la síntesis de su publicación, que la anemia es un diagnóstico donde la cantidad de glóbulos rojos en sangre, o la concentración de la hemoglobina en ella, se encuentra por debajo de lo normal y no es suficiente para poder satisfacer las necesidades corporales (11). Este organismo considera que estamos frente a un cuadro de anemia cuando se encuentran concentraciones de hemoglobina a nivel sanguíneo, por debajo de 12 g/dl en el caso de las mujeres y por debajo de 13 g/dl en el caso de los hombres; además, al observar una disminución gradual o repentina de una cantidad igual o mayor a 2 g/dl de las

concentraciones usuales del individuo, a pesar de que se conserve en el rango de límite normal de acuerdo a su sexo y edad. (30)

Por otro lado, de acuerdo a lo descrito en base a la salud pública, la anemia puede definirse como la disminución de hemoglobina concentrada en sangre, que se encuentra debajo de dos patrones estándar de desviaciones del promedio de acuerdo a la edad, altura con respecto al nivel del mar y género (31). Asimismo, que la gravedad de esta afección se puede establecer de acuerdo a los valores de la hemoglobina. Esta información se explica a detalle en la Tabla 1. (30)

Tabla 1. *Gravedad de la anemia según valores de hemoglobina en hombres y mujeres*

	<b>Anemia Leve</b> HB ( gr/dl)	<b>Anemia MODERADA</b> HB ( gr/dl)	<b>Anemia Grave</b> HB ( gr/dl)
<b>Varones</b>	< 13	< 11	< 8
<b>Mujeres</b>	< 12	< 11	< 8

*mujeres*

Fuente: Sociedad Española de Farmacéutica de Atención Primaria (30)

### **3.2.1.1 Definiciones con relación a la anemia**

**3.2.1.1.1 Anemia por insuficiencia de hierro:** Es la reducción del nivel de hemoglobina concentrada en sangre, debido a la falta de hierro. Es también denominada “anemia ferropénica” (AF). (31)

**3.2.1.1.2 Hemoglobina:** Molécula de estructura compleja que lleva consigo el grupo denominado “hem”, el cual está contenido por hierro y proporciona el color rojizo característico de los eritrocitos, y el fragmento proteínico, que es la globina. Esta proteína es considerada como la principal en la conducción de oxígeno en el cuerpo. (31)

**3.2.1.1.3 Concentración de hemoglobina:** Es la proporción de hemoglobina que se encuentra en un volumen fijo de sangre. Por lo general, se lee en gramos x litro (g/l) o gramos x decilitro (g/dL). (32)

**3.2.1.1.4 Hematocrito:** Es la cantidad del volumen sanguíneo total constituido por glóbulos rojos. (31)

**3.2.1.1.5 Volumen corpuscular medio (VCM):** Indicador utilizado en estudios de sangre, el cual permite medir el tamaño de los glóbulos rojos mediante el promedio de volumen individual y es utilizado para contribuir al diagnóstico del origen de la anemia. (31)

**3.2.1.1.6 Ácido fólico:** Forma parte de las vitaminas pertenecientes al complejo B y es muy importante que sea consumido antes del embarazo y durante este, puesto que ha sido demostrado que su adecuada ingesta en estos períodos, reduce el riesgo de defectos que puedan presentarse en el tubo neural (DTN). (31)

**3.2.1.1.7 Hierro:** Es un compuesto inorgánico que se almacena en el cuerpo y sirve para producir las proteínas mioglobina y hemoglobina, transportadas por el oxígeno. Con respecto a la hemoglobina, esta se localiza a nivel de los glóbulos rojos, mientras que la mioglobina, a nivel de los músculos. Por otra parte, el hierro también es encontrado en neurotransmisores y enzimas, razón por la cual su deficiencia conlleva a repercusiones negativas en las capacidades motoras, mentales y conductuales; en la velocidad más lenta de conducción del sistema sensorial a nivel visual y auditivo y en la disminución del tono vagal. (31)

**3.2.1.1.8 Hierro polimaltosado:** Hace referencia a un tipo de hierro combinado y complejo, de lenta liberación, donde la polimaltosa se desempeña como una cubierta cerca al hierro trivalente, lo que asegura una liberación gradual

y más lenta del hierro combinado, produciendo una cantidad menor de efectos secundarios si se compara con otro tipo de sales de hierro, ya sea el fumarato, sulfato, entre otros, lo que permite que se cumpla el tratamiento y se origine una tolerancia mayor a este. (31)

**3.2.1.1.9 Sulfato ferroso:** Es una composición química expresada en la fórmula química  $\text{FeSO}_4$ . Su forma abundante es una sal “hepta-hidratada”, que posee un color entre azul y verde. Asimismo, este puede ser utilizado para dar tratamiento a la anemia ferropénica. (31)

**3.2.1.1.10 Ferritina sérica:** Molécula proteica singular almacenada por el hierro, la cual se localiza principalmente a nivel del bazo, médula ósea e hígado. Su proporción, o en el suero, se relaciona con el volumen de reservas del hierro en el cuerpo, ante la ausencia de cualquier tipo de inflamación. La proporción de ferritina baja en el suero, estaría reflejando la reducción de estas reservas. (31)

**3.2.1.1.11 Suplementación:** Se administra hierro, ya sea solo o en conjunto con otros minerales y vitaminas, en presentación de tabletas, jarabes o gotas, con la finalidad de reponer o conservar adecuados niveles de hierro en el cuerpo. (31)

**3.2.1.1.12 Ciclo del hierro:** El ciclo del hierro es un proceso biológico que regula la concentración de hierro en el cuerpo. En casos de anemia, este ciclo puede verse afectado debido a una deficiencia de hierro, lo que lleva a una disminución en la producción de glóbulos rojos y a la aparición de síntomas de anemia. El ciclo del hierro implica la absorción de hierro en el intestino, su utilización en la producción de hemoglobina y su reciclaje a través de proteínas especializadas. La anemia es tratada de forma que implica corregir la deficiencia del mineral y restaurar el equilibrio en el ciclo del hierro. (33)

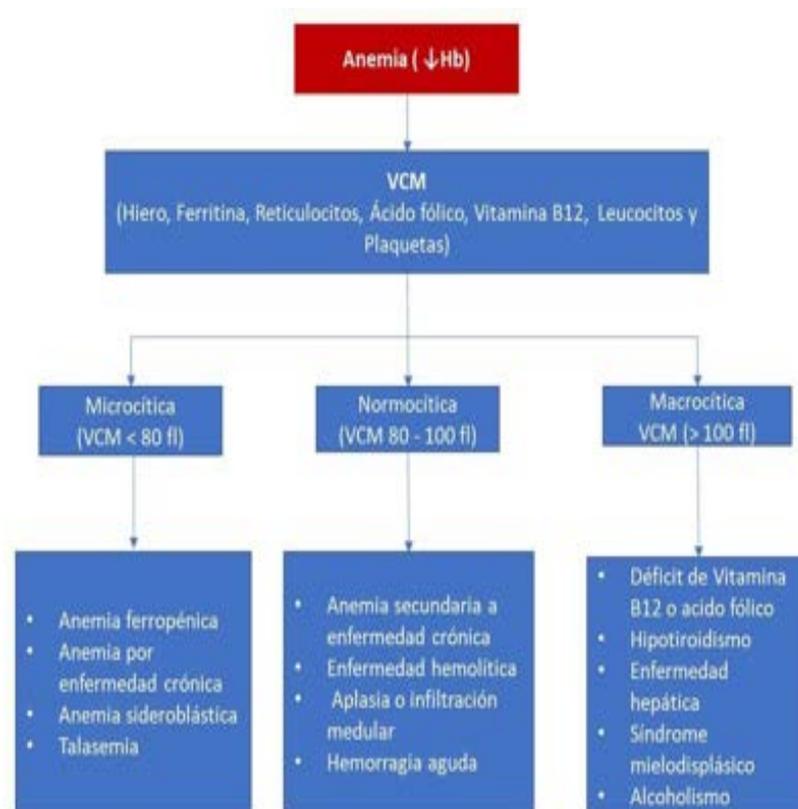
**3.2.1.1.13 Aporte diario de hierro:** es esencial para prevenir y tratar la anemia, especialmente en casos de deficiencia de hierro. La concentración recomendada en el cuerpo puede variar acorde a la edad, el sexo y las necesidades individuales, pero se sugiere consumir entre 8 y 18 mg al día. Es importante obtener hierro de una variedad de alimentos, como carne, pescado, legumbres, vegetales de hoja verde, cereales fortificados y frutas secas. También es beneficioso combinar el hierro con alimentos ricos en vitamina C para facilitar la absorción en el cuerpo. En casos de anemia por ferropenia, puede ser necesario tomar suplementos recetados por un médico. Es importante seguir las recomendaciones profesionales para evitar el exceso de hierro. (34)

**3.2.1.1.14 Hierro hemínico (hierro hem):** Forma de hierro que se encuentra en la hemoglobina y mioglobina, proteínas encargadas del transporte y almacenamiento de oxígeno en el cuerpo humano. Esta forma de hierro está unida a una estructura llamada porfirina, lo cual le otorga características especiales para el transporte y liberación de oxígeno en los tejidos. Se encuentra principalmente en fuentes de origen animal y se absorbe de manera más eficiente que otras formas de hierro presentes en alimentos de origen vegetal. (35)

**3.2.1.1.15 Hierro no hemínico (hierro no hem):** se refiere a las formas de hierro presentes en alimentos de origen vegetal y otros alimentos que no contienen la estructura de porfirina encontrada en la hemoglobina y la mioglobina. A diferencia del hierro hemínico, estas formas de hierro son menos efectivas en su absorción por el cuerpo humano. Sin embargo, consumir alimentos ricos en hierro no hemínico, en combinación con otros factores que mejoran la absorción de hierro, puede contribuir a satisfacer las necesidades de hierro del organismo. (35)

### 3.2.2 Clasificación de las anemias

La clasificación de las anemias puede ser variada. Así, la clasificación por morfología de volumen corpuscular medio de los hematíes (VCM), posibilita la orientación del estudio de esta afección, estableciendo los siguientes tipos: microcíticas, normocíticas y macrocíticas (30). En la Figura 2, se presenta un esquema que describe a las mismas.



**Figura 2.** Características de los tipos de anemia

#### 3.2.2.1 Anemia microcítica

La anemia microcítica es cuando la producción de los glóbulos rojos se torna un tamaño menor al normal, por lo tanto, muestran un VCM inferior a 80 fl, mayormente su avance se debe a la presencia de alteraciones en ciertos

componentes de la hemoglobina y algunos de los factores se ven evidenciados en la disminución del hierro, en el trastorno de la síntesis de globinas y trastornos en síntesis del grupo heme. (36)

### **3.2.2.2 Anemia ferropénica**

La anemia ferropénica es considerada como una de las afecciones más comunes, siendo su principal causa, la baja cantidad de hierro en el organismo. Dentro de sus consecuencias, se tiene a las dificultades en el desarrollo intelectual y de comportamiento, lo cual afecta principalmente, a los procesos de aprendizaje en la población infantil, repercutiendo en su capacidad motora y verbal (37). En ese marco, Monserrat Vilaplana asegura que, la reducción en la cantidad de hematíes o la rapidez aumentada en su destrucción debido a pérdidas sanguíneas, deficiencias nutricionales o hemorragias, podría provocar la aparición de anemia ferropénica. (38)

### **3.2.3 Etiología de anemia ferropénica**

De acuerdo con la “Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de salud del primer nivel de atención del Ministerio de Salud”, tenemos como causas principales de anemia (debido al déficit de hierro), lo subsecuente (39).

- Dieta con poca biodisponibilidad de hierro.
- Ingesta de leche de vaca en niños con edad menor a un año.
- Reducción de absorción del compuesto hierro debido a causas intestinales inflamatorias.

- No se llega a cubrir los requisitos necesarios en períodos de “crecimiento acelerado” en adolescentes y niños con edad menor a dos años.
- Pérdidas sanguíneas por causa de enfermedades como gastritis, infecciones del tracto digestivo, menstruación, entre otros.
- Infecciones de curso crónico, malaria.
- Niños prematuros y con poco peso durante el nacimiento, debido a bajas reservas.
- Corte acelerado del cordón umbilical, lo que disminuye el traspase del compuesto mineral en el parto.

Asimismo, un estudio elaborado por la “Sociedad Argentina de Pediatría Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo” refiere que, con respecto a la anemia ferropénica, encontramos las siguientes causas: (40)

**a. Absorción deficiente**

- Ingesta de dieta inadecuada o insuficiente.
- Síndromes relacionados a la malabsorción.
- Cirugías de extirpación de una porción del intestino delgado.

**b. Depósitos reducidos**

- Prematuros
- Gemelares
- Sangrado intrauterino prolongado.

**c. Incremento de requerimientos**

- Crecimiento de manera acelerada en adolescentes y niños lactantes.
- Gestación
- Lactancia

#### **d. Pérdidas aumentadas**

- Sangrados que suelen ser prolongados a nivel perinatal.
- Sangrados que suelen ser prolongados a nivel digestivo.
- Sangrado menstrual que resulta ser abundante.
- Reiteradas hemorragias provenientes de los vasos sanguíneos de las fosas nasales.
- Pérdidas sanguíneas a nivel de diferentes órganos.

#### **3.2.4 Factores de riesgos asociados**

De acuerdo con el MINSA, existen diversos factores de riesgo asociados al individuo y al entorno ambiental, entre los cuales encontramos (39):

##### **3.2.4.1 Asociados al individuo**

Aumentan el riesgo de padecer de anemia por falta de hierro:

- Niños prematuros y/o con poco peso al nacer.
- Infantes con bajo crecimiento durante la gestación.
- Corte del cordón umbilical de forma prematura.
- Pacientes menores de dos años con bajo crecimiento en relación a su edad.
- Alimentación complementaria que carece de aquellos productos que provienen del origen animal y que contienen altos valores del mineral.
- Infantes que presentan infecciones recurrentes.
- Lactancia no exclusiva en infantes menores de 6 meses.
- Infantes con madres que tuvieron embarazo múltiple.
- Infantes de madres adolescentes.
- Niños con madres que tienen periodos intergenésicos breves.

- Niños con madres que padecen hemopenia.

### 3.2.4.2 Relacionados al medio ambiente

Incrementan el riesgo de presentar anemia por deficiencia de hierro:

- Áreas con alta inseguridad alimentaria.
- Áreas endémicas con parasitosis.
- Áreas endémicas de malaria.
- Áreas con saneamiento ambiental deficiente.
- Exposición de la población a intoxicación por metales pesados como el plomo, el mercurio y otros.
- Poca accesibilidad de información relacionada a la nutrición.

### 3.2.5 Manifestaciones clínicas

La falta de hierro en el organismo es una condición que perjudica a varios órganos y tejidos en el cuerpo, que tiene como consecuencia una amplia gama de síntomas clínicos. La más común es la anemia, que presenta síntomas generales y signos no específicos. La presencia o ausencia de estos síntomas a menudo depende de la duración de la enfermedad, ya que se observa que en casos crónicos los síntomas pueden ser menos prominentes o incluso estar ausentes. (41)

Tabla 2. *Manifestaciones clínicas de la anemia*

SINTOMATOLOGÍA DE LA ANEMIA
Síntomas generales
• Palidez de piel y mucosas
• Adinamia
• Anorexia
Manifestaciones circulatorias
• Taquicardia
• Hipotensión arterial
Manifestaciones neuromusculares
• Cefalalgia
• Mareo y vértigo
• Visión nublada
• Disminución de la capacidad de concentración
• Astenia

- 
- Mialgia
- Manifestaciones respiratorias
- Disnea
- Otras manifestaciones
- Hipersensibilidad al frío
  - Náuseas
- 

*Nota.* Elaborado en base al compendio de la Sociedad Argentina de Hematología (41)

### **3.2.6 Diagnóstico**

El diagnóstico de la anemia según las directrices del Ministerio de Salud (MINSa), se presentaron los criterios de diagnóstico generalmente utilizados, junto con los rangos de referencia para los valores hematológicos en adultos:

1. Hemoglobina (Hb):
  - Anemia en hombres: Hb < 13 g/dL.
  - Anemia en mujeres no embarazadas: Hb < 12 g/dL.
  - Anemia en mujeres embarazadas: Hb < 11 g/dL.
2. Hematocrito (Hto):
  - Anemia en hombres: Hto < 39%.
  - Anemia en mujeres no embarazadas: Hto < 36%.
  - Anemia en mujeres embarazadas: Hto < 33%.
3. Recuento de glóbulos rojos:
  - Anemia en hombres: Recuento de glóbulos rojos < 4.5 millones/mm<sup>3</sup>.
  - Anemia en mujeres no embarazadas: Recuento de glóbulos rojos < 4.2 millones/mm<sup>3</sup>.
  - Anemia en mujeres embarazadas: Recuento de glóbulos rojos < 3.8 millones/mm<sup>3</sup>.

Además, el diagnóstico de la anemia también puede incluir la evaluación de otros parámetros sanguíneos, como el tamaño y la forma de los glóbulos rojos, los niveles de hierro, vitamina B12 y ácido fólico, entre otros. (42)

1. Hemoglobina (Hb):

- Anemia en niños: Hb < 11 g/dL en niños de 6 meses a 5 años.
- Anemia en niños: Hb < 11.5 g/dL en niños de 5 a 11 años.

El diagnóstico de la anemia en niños también puede incluir la evaluación de otros parámetros sanguíneos, como el hematocrito, el recuento de eritrocitos y la evaluación de los niveles de hierro, vitamina B12 y ácido fólico. Es fundamental que el diagnóstico de la anemia sea realizado por un profesional de la salud, quien interpretará los resultados de los análisis en el contexto clínico de cada paciente. Además, es importante considerar los síntomas y antecedentes médicos para encontrar la causa subyacente de la hemopenia y así elaborar el tratamiento que mejor se adecue al paciente. (42)

### **3.2.6.1 Estrategias para prevenir la anemia ferropénica**

Para prevenir la anemia ferropénica, causada por la falta de hierro en el organismo, se pueden aplicar distintas estrategias, algunas de estas estrategias comunes incluyen seguir una dieta equilibrada y con abundancia de hierro en los alimentos, utilizar suplementos de hierro bajo supervisión médica, fortificar alimentos con hierro y promover la educación sobre una alimentación saludable y la detección temprana de la deficiencia de hierro (43). Es fundamental tener presente que estas estrategias pueden variar según las necesidades individuales y es recomendable buscar orientación médica para recibir un enfoque personalizado en la prevención y tratamiento de la anemia ferropénica. (42)

### **3.2.6.2 Prevención de la deficiencia de hierro niños y niñas menores de 24 meses**

La prevención de la deficiencia de hierro en niños menores de 24 meses implica diversas medidas. La cual, se sugiere para los infantes:

1. Exclusividad de alimentación con leche materna durante los primeros 6 meses de vida del bebé brinda la cantidad adecuada de hierro y otros nutrientes esenciales necesarios para su crecimiento y desarrollo.
2. A partir de los 6 meses de edad, se recomienda comenzar a introducir gradualmente alimentos sólidos que sean ricos en hierro, como cereales fortificados, carnes magras, pescado, legumbres y verduras de hoja verde, como parte de la alimentación complementaria del bebé.
3. En situaciones en las que la lactancia materna no sea posible o no sea suficiente, se recomienda recurrir al uso de fórmulas infantiles que estén enriquecidas con hierro. Es importante seguir las indicaciones y la supervisión del médico en cuanto a la elección y administración de dichas fórmulas.
4. Es recomendable evitar el consumo excesivo de leche de vaca, ya que esto puede afectar la absorción de hierro debido al contenido de calcio que posee. Se aconseja limitar la cantidad de leche de vaca a un máximo de 500 ml por día.
5. Es beneficioso combinar alimentos ricos en hierro con aquellos que contienen vitamina C, ya que esta última ayuda a mejorar la absorción de hierro en el organismo. Una opción es incluir frutas cítricas como

naranjas o fresas junto a los alimentos ricos en hierro para potenciar la absorción de este mineral.

6. Es fundamental realizar visitas periódicas al médico para un control médico regular de los niños y niñas. Durante estas consultas, se realizará una evaluación del estado nutricional de los niños y se podrán detectar posibles deficiencias de hierro u otras carencias nutricionales. Esto permitirá intervenir de manera oportuna y tomar las medidas necesarias para prevenir y tratar cualquier problema relacionado con la deficiencia de hierro.

De igual forma es de vital importancia adherirse a las recomendaciones médicas y nutricionales individuales para cada niño o niña, ya que los requerimientos de hierro pueden diferir según su edad, estado de salud y patrones alimentarios. Siguiendo estas indicaciones específicas, se garantiza el suministro adecuado de hierro necesario para el crecimiento y desarrollo óptimos, previniendo así la deficiencia de hierro y sus consecuencias negativas en la salud. (44)

El Plan Nacional (2017-2021) propuso que se administrara preventivamente antiparasitarios en niños a partir de los 24 meses, así como a los miembros de la familia, a través de campañas de desparasitación masiva en escuelas y comunidades. Para menores en rango de edad de 12 a 24 meses que tengan un diagnóstico clínico de parasitosis, se prescribe el tratamiento antiparasitario según la normatividad vigente. En niños, la parasitosis intestinal está relacionada con enfermedades diarreicas agudas, anemia ferropénica y desnutrición crónica. Los helmintos intestinales y las uncionarias, como *Necátor americanus* y *Ancylostomaduodenale*, son parásitos comunes que producen daños en las musocas intestinales,

pudiendo provocar sangrado y pérdida de nutrientes como el, afectando la absorción intestinal y el apetito. En el momento en el que la afección llega a varios miembros de la familia, pueden propagar los helmintos, contaminando el hogar y aumentando la posibilidad de un contagio a los menores, poniéndolos en riesgo de padecer parasitosis. Se necesita el tratamiento de todos los miembros afectados y la aplicación de medidas de prevención como asegurar el agua limpia, el saneamiento básico, el lavado de manos y el uso de letrinas. (45)

Tabla 3. *Intervenciones preventivas de la anemia según ciclo de vida.*

Durante Gestación.
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Durante el período de gestación, se recomienda que las mujeres embarazadas tomen suplementos de hierro y ácido fólico, asistan regularmente a controles prenatales y mantengan una dieta equilibrada para asegurar un adecuado almacenamiento de hierro en el feto.</li> <li>2. En el momento del parto, se aconseja retrasar el corte del cordón umbilical para permitir un mayor flujo sanguíneo transportando al recién nacido, el mineral que es el hierro, lo cual contribuye a incrementar sus reservas de hierro.</li> <li>3. Durante los primeros seis meses de vida, se recomienda que el bebé sea alimentado exclusivamente con leche materna, ya que esto protege su salud y nutrición, y asegura una ingesta adecuada de hierro.</li> <li>4. Entre los 4 y 6 meses de vida, es importante fortalecer las reservas de hierro del niño proporcionándole suplementos de hierro en forma de gotas. En el caso de los bebés prematuros, se debe iniciar la suplementación a partir del segundo mes, ya que no tienen suficiente hierro.</li> </ol>
A partir de los 6 meses de edad
<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Fomentar una complementación en la alimentación que incluya alimentos ricos en hierro de origen animal, así como una variedad de frutas y verduras. Esto se puede lograr a través de programas educativos que enseñen cómo preparar alimentos nutritivos.</li> <li>6. La alimentación se refuerza proporcionando gotas, jarabe que contienen hierro o mediante la fortificación casera de multimicronutrientes en polvo. Esto es necesario debido al nivel bajo en el consumo de hierro en la dieta de los niños.</li> <li>7. En caso de disponer de ellos, ofrecer alimentos infantiles fortificados con hierro en el hogar.</li> <li>8. Promover el acceso a agua potable, saneamiento básico y fomentar hábitos de higiene para reducir los riesgos de enfermedades.</li> <li>9. Implementar el uso de medicamentos contra los parásitos a partir de los 2 años de edad, especialmente en áreas críticas.</li> <li>10. Realizar un seguimiento adecuado del crecimiento y desarrollo de los niños y brindar una atención de salud de calidad y oportuna.</li> </ol>

*Nota.* Elaborado en base al Plan Nacional (2017-2021) (45)

### 3.2.6.3 Esquema preventivo de la suplementación de hierro.

La NTS N° 134-MINSA/2017/DGIESP modificada por la Resolución Ministerial N° 229-2020-MINSA, Norma Técnica de Salud para el uso terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas, ha establecido los siguientes aspectos:

La dosis de hematocrito que se suelen usar para descartar la anemia en los infantes se deben de realizar a los 6 meses de edad, de modo que desde ese primer descarte se debe de realizar periódicamente cada 6 meses hasta que los niños cumplan los 2 años. No obstante, desde esta edad es pertinente que la dosis de hematocrito o hemoglobina se realice por cada año, aunque en circunstancias de que no se haya realizado a la edad de los 6 meses, se deben de hacer en los siguientes controles.

Ante los casos de anemia se ha ido incorporando el uso de multivitamínicos como solución, al ser un producto farmacéutico que se utiliza para manejar de manera preventiva la hemopenia en aquellos infantes que cumplen con el periodo de gestación y asimismo nacen pesando adecuadamente, lo administrado suele ser por toma, ya que resulta igual los suplementos que contienen micronutrientes en polvo, aunque el periodo en el que debe ser administrado debe de ser desde los 4 meses hasta los 23 meses.

Tabla 4. *Suplementación Preventiva con Hierro o Micronutrientes o Multivitamínico en solución para niños(a) menores de 36 meses*

Condición del niño edad de administración	Edad de administración	Dosis (vía oral)	Producto a utilizar	Duración
		<u>2mg/kg/día</u>	gotas sulfato ferroso o gotas <u>Complejo</u>	Suplementación diaria hasta los

	Desde los 30 días hasta los 6 meses		polimaltosado férrico	6 meses cumplidos
Niños con bajo peso al nacer y/0 prematuro		10 a 12.5mg de hierro elemental	Sulfato ferroso o Complejo polimaltosado férrico	Consumo diario durante 6 meses
	Desde los 6 hasta los 23 meses de edad	1 sobre diario	micronutrientes: sobre de 1 gramo en polvo	hasta que complete el consumo de 180 sobres
Niños nacidos a término con adecuado peso al nacer		1 toma diaria*	Multivitamínico en solución	Consumo diario durante 6 meses
	Desde los 4 meses de edad hasta los 6 meses.	2mg/kg/día	gotas sulfato ferroso o gotas Complejo polimaltosado férrico	suplementación diaria hasta los 6 meses cumplidos
		1 toma diaria*	Multivitamínico en solución	Consumo diario hasta los 6 meses
	Desde los 6 meses hasta los 23 meses de edad	10 a 12.5mg de hierro elemental	Sulfato ferroso o Complejo polimaltosado férrico	Consumo diario durante 6 meses
		1 sobre diario	Micronutrientes: sobre de 1 gramo en polvo	Consumo diario hasta que complete el consumo de 180 sobres
		1 toma diaria*	Multivitamínico en solución	Consumo diario durante 6 meses
	Desde los 24 hasta a los 35 meses de edad	1 sobre diario	Micronutrientes Sobre de 1 gramo en polvo	Consumo diario hasta que complete el consumo de 180 sobres
		30 mg de hierro elemental	Jarabe sulfato ferroso o jarabe Complejo polimaltosado férrico	Consumo diario durante 6 meses

*Nota.* \*1 toma diaria de Multivitamínico en solución o un sobre micronutrientes que contiene:

12.5mg de hierro elemental, 5mg de zinc, 160ug de Ácido Fólico, 300ug de RE de vitamina A Y

30mg de vitamina C (31)

### 3.2.7 Tratamiento

#### 3.2.7.1 Tratamiento de la anemia en menores de 6 meses de edad

Tabla 5. Cuadro del tratamiento de la anemia mediante dosis según la condición del niño

Condición	Edad de administración	Dosis (vía oral)	Producto	Duración	Control de hemoglobina
<b>Niño prematuro y/o bajo peso al nacer</b>	Desde 30 días de edad	4mg/kg/día	Gotas de Sulfato Ferroso o Gotas de Complejo polimaltosad o férrico	Durante 6 meses continuos	A los 3 meses y 6 meses de iniciado el tratamiento
<b>Niño a término y con adecuado peso al nacer</b>	Cuando se diagnostique anemia 8 a los 4 meses o en el control)	3mg/Kg/día Máximo 40mg por día	Gotas de Sulfato Ferroso o Gotas de Complejo polimaltosad o férrico	Durante 6 meses continuos	Al mes, a los 3 meses y 6 meses de iniciado el tratamiento

Nota. \*Elaborado en base a lo estipulado por el Ministerio de Salud (2017) (31)

#### 3.2.7.2 Tratamiento de la anemia en niños de 6 meses a 11 años de edad

La terapia con hierro específicamente para aquellos infantes cuyo rango de edad oscila entre los 6 meses a 11 años y que presentan hemopenia leve o ya sea moderada, se describen en la siguiente tabla.

Tabla 6. Cuadro del tratamiento para niños de 6 meses a 11 años de edad

Edad de administración	Dosis (vía oral)	Producto	Duración	Control de hemoglobina
<b>Niños de 6 a 35 meses de edad</b>	3mg/Kg/día Máxima dosis: 70mg/día	Jarabe de sulfato ferroso o jarabe de complejo polimaltosado		

	(2)	férrico o gotas de sulfato ferroso o gotas de complejo polimaltosado férrico	Durante 6 meses continuos	Al mes, a los 3 meses y 6 meses de iniciado el tratamiento
<b>Niños de 3 a 5 años de edad</b>	3mg/Kg/día Máxima dosis: 90mg/día	Jarabe de sulfato ferroso o Jarabe de complejo polimaltosado férrico	Durante 6 meses continuos	Al mes, a los 3 meses y 6 meses de iniciado el tratamiento
	(3)			
<b>Niño de 5 a 11 años de edad</b>	3mg/Kg/día Máxima dosis: 120mg/día	Jarabe de Sulfato Ferroso o Jarabe de complejo polimaltosado Férrico o 1 tableta de sulfato ferroso o 1 tableta de polimaltosado	Durante 6 meses continuos	Al mes, a los 3 meses y 6 meses de iniciado el tratamiento
	(4)			

*Nota.* \*(2): dosis máxima: 5 cucharaditas de jarabe de sulfato ferroso o 1.5 cucharadita de jarabe de complejo polimaltosado férrico por día.

(3): dosis máxima: 6 cucharaditas de jarabe de sulfato ferroso o 2 cucharadita de jarabe de complejo polimaltosado férrico por día.

(4): dosis máxima: 8 cucharaditas de jarabe de sulfato ferroso o 2.5 cucharadita de jarabe de complejo polimaltosado férrico o 2 tabletas de sulfato ferroso o 1.5 tableta de polimaltosado por día

(31)

### **3.2.7.3 Efectos adversos o colaterales del uso de suplementos de hierro**

Es pertinente señalar que la administración de hierro tiene efectos secundarios así como la presencia de heces mayormente oscuras o incluso negras, la aparición de molestias epigástricas, ciertas náuseas, vómitos que se presentan en ocasiones, hasta constipaciones leves e inclusive diarrea que por lo general son leves. (39)

Bajo este contexto, la Norma Técnica de manejo terapéutico y preventivo de la anemia presente en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas sostiene que estos efectos colaterales suelen ser de forma temporal y se presentan de acuerdo a los suplementos que se hayan utilizado.

**a) Sulfato ferroso:** son absorbidos a un mayor grado entre las comidas, sin embargo, las manifestaciones que se dan en aumento cuando se presenta una intolerancia digestiva, señalando diferentes factores como el rechazo a ingerir los alimentos, la presencia de náuseas, constipaciones, aparición de dolor abdominal y hasta diarreas, son aquellos limitantes que pueden restringir la eficacia y su adherencia. En tal sentido es recomendado que su consumo se de 1 o 2 luego de las comidas.

**b) Hierro polimaltosado:** al ser un complejo de polimaltosa, en aquellas condiciones fisiológicas suele ser estable, debido a que su relación con otros componentes presentes en la dieta resulta ser menores a comparación del Sulfato Ferroso. (31)

#### **3.2.7.4 Consecuencias de la anemia ferropénica**

En una investigación publicada en la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública se ha venido mencionando una serie de efectos que son provocados por la anemia durante el desarrollo infantil, los cuales suelen ser no solo a nivel del desarrollo cerebral, motor y mental, sino que también estos efectos impactan en el desarrollo de la conducta.

##### **3.2.7.4.1 Efectos de la ferropenia en el desarrollo cerebral**

No cabe duda que la ausencia de hierro en el sistema tiene consecuencias en el desarrollo cerebral, dado que este proceso se encuentra asociado a enzimas y

proteínas que suelen contener al mineral. Estas enzimas intervienen en la síntesis de los lípidos, de manera que también no solo son insumos para el desarrollo de las membranas celulares, sino que, para la misma síntesis de mielina en el cerebro, en tal sentido son las funciones motoras y cognitivas, las que se ven afectadas de forma negativa frente a un problema en la mielinización. La falta del hierro de manera específica en aquellos periodos que el crecimiento es rápido como el periodo fetal y el de la niñez, daña el progreso del hipocampo, el cual viene a ser la región en donde son procesados los aprendizajes y la misma memoria, aunque también suele afectar a la corteza frontal al alterar el sistema de neurotransmisión dopaminérgico. Debido a todo lo descrito, es que se considera a la etapa fetal y neonatal como aquellas fases más importantes que permiten el desarrollo de una persona. (46)

#### **3.2.7.4.2 Efectos de la ferropenia en el desarrollo motor**

El área motora es la habilidad que poseen los infantes para tener bajo control los movimientos de los músculos, por tanto, se clasifican tanto en habilidades motoras gruesas como finas. En base a ello, en un estudio reciente sobre un grupo de párvulos que resultaron con hemopenia en los primeros años de sus vidas, se evidenció que tuvieron un bajo desarrollo motor que estaba caracterizado por la carencia de habilidades relacionados a sus habilidades motoras gruesas como finas. No obstante, en otro estudio sobre aquellos niños que eran saludables y no anémicos, se observó que el complemento de hierro en los niños influyó de manera positiva en su desarrollo psicomotor. Por todo ello, resulta importante señalar que el desarrollo motor permite la ejecución de funciones como la lectura y la escritura, ya que estas actividades suelen involucrar tanto áreas motoras como cognitivas (46). En otros contextos, se ha evidenciado que la anemia producida por la carencia

del hierro ha limitado el rendimiento físico, la resistencia y hasta actividades espontáneas en los adultos, lo que ha conllevado a la reducción del rendimiento laboral y a la generación de pérdidas económicas. (47)

#### **3.2.7.4.3 Efectos de la ferropenia en el desarrollo mental**

Indudablemente, el desarrollo cognitivo presenta la ejecución de diferentes funciones como el pensamiento, el razonamiento, la memoria, la atención, los procesamientos visuales y hasta la resolución de diferentes problemas. En ese sentido, diferentes estudios han venido observando que aquellas personas que suelen tener anemia no han podido lograr el mismo nivel de desarrollo cognitivo que los que si tenían un correcto nivel de hierro, llegando a la conclusión de que el efecto de la anemia en la infancia es quien genera la reducción de habilidades cognitivas de los infantes, de modo que su efecto se evidencia a futuro, a pesar incluso de que durante el transcurso se den correcciones de hemoglobina.

#### **3.2.7.4.4 Efectos de la ferropenia en la conducta**

La conducta socioemocional, viene a comprender el establecimiento del vínculo entre las personas a través de las emociones, de la regulación de la persona misma y del interés que un individuo tiene sobre el exterior (46). Por tanto, si la anemia ferropénica se presenta en el periodo infantil de una persona, puede presentar una reducción en la velocidad de su crecimiento, al producirse alteraciones en la conducta y en el desarrollo cognitivo y motor, ocasionando que la velocidad de conducción resulte más lenta tanto de los sistemas sensoriales auditivos como de los visuales y que se dé una reducción del tono vagal. Aparte de presenciarse estos efectos, también se han reportado la aparición de diferentes problemas conductuales como la ansiedad y la depresión, los cuales son reacciones

que se asocian a las relaciones sociales como a los déficits de atención (48). Con todo ello es posible asegurar que efectivamente la presencia de la anemia durante la edad temprana de un individuo recae en ser un riesgo altamente perjudicial para el desarrollo de una persona.

### **3.2.7.5 Medidas alimentarias**

Es importante que el consumo de hierro se de en todas las etapas de la alimentación de los individuos, ya que éstos pueden proceder de dos fuentes principales como es el caso del hierro hemínico, el cual es aquel que está presente en diferentes productos como el hígado, la sangrecita, los cárnicos rojos y los pescados, y para el caso del hierro no hemínico, el cual está presente en todos aquellos productos que son de origen vegetal y que se pueden encontrar en todas las menestras como las habas, las lentejas, los frejoles, arvejas y hasta verduras como espinacas, en el caso de productos animales como la leche y los huevos y también se pueden encontrar en productos como la harina de trigo. (31)

El hierro inorgánico no hemínico suele estar presente principalmente en forma férrica ( $\text{Fe}^{3+}$ ) debido a la acción del HCl del estómago que pasa a su forma reducida, mientras que el hierro ferroso ( $\text{Fe}^{2+}$ ), viene a ser la forma química soluble que es capaz de pasar por membrana de la mucosa intestinal. Ciertos factores dietéticos tales como el ácido ascórbico y hasta aminoácidos pueden componer quelatos de hierro de bajo peso molecular que permiten de forma fácil la absorción intestinal de los mismos. Su absorción suele ser de 2 al 10% y va dependiendo de los factores dietéticos que fueron mencionados anteriormente. Casi el 10% puede ser disminuido de forma fácil con el consumo de fitatos, fosfatos, oxalatos, polifenoles y las mismas pectinas que están presentes de manera directa en todas

aquellas menestras, legumbres y hasta los mismos vegetales de hojas verdes. Aunque también se puede indicar que los Taninos están presentes en el café, en el té, ya sea en infusiones de diferentes hierbas y hasta en mates de manera general, e inclusive en aquellas bebidas carbonatadas que suelen bloquear las absorciones de hierro.

El hierro hemínico suele ser absorbido con una mayor eficiencia a diferencia del hierro no Hem y más aún porque incrementa la absorción del hierro no Hem. Generalmente, su porcentaje de absorción llega a ser del 15 al 35%. (39)

### ***3.2.7.5.1 Contenido de Hierro en mg por ración de 2 cucharadas en diversos alimentos***

En la Tabla 7, se aprecia el contenido del mineral presente en diversos alimentos.

Tabla 7. *Contenido de hierro en mg por ración de 02 cucharadas en diversos alimentos*

<b>Alimentos</b>	<b>Cantidad de Hierro en mg por ración de 2 cucharadas (30 gramos)</b>
Sangrecita de pollo.	8.9
Bazo de res.	8.6
Riñón de res.	3.4
Hígado de pollo.	2.6
Charqui de res.	2.0
Pulmón (bofe).	2.0
Hígado de res.	1.6
Corazón de res.	1.1
Carne de carnero.	1.1
Pavo	1.1
Carne de res.	1.0
Pescado	0.9
Carne de pollo.	0.5

Fuente: CENAN/INS/MINSA. 2009 tabla Peruana de Composición de Alimentos 7ma. Edición.

Lima, Perú (25)

### 3.2.7.5.2 Contenido de hierro en 100gr

En la Tabla 8 se observa el contenido de hierro dispuesto en alimentos de origen animal y vegetal. Asimismo, la Figura 4 muestra el contenido de este compuesto en alimentos de origen animal.

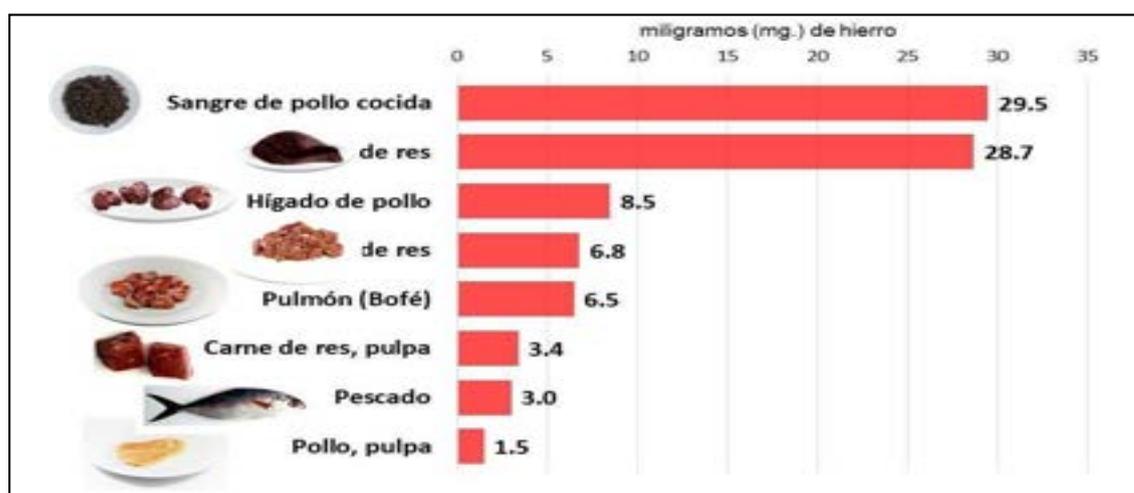
Tabla 8. *Contenido de hierro en 100 gr en alimentos de origen animal y vegetal*

Alimentos de origen vegetal	Hierro Mg/ 100gr	Alimentos de origen animal	Hierro Mg/100gr
Maca	14.6	Sangre de Alpaca.	51.3
Habas secas	13.0	Sangre de pollo.	29.5
Habas	9.0	Bazo de res.	28.8
Lentejas	7.1	Morcilla.	20.0
Papa seca	5.5	Hígado de cerdo.	13.0
Frutas oleaginosas	4.5	Hígado de res.	10.0
Quinua	4.0	Riñones.	10.0
Acelga	3.5	Hígado.	8.0
Frutas secas	3.4	Pulmón.	6.5
Perejil	3.0	Yema de huevo.	6.0
Espinaca	2.0	Corazón de res.	4.0
Zanahoria	1.2	Carne.	3.4
Tomate	0.6	Huevos enteros.	2.8
Lechuga	0.6	Aves de corral.	2.0
Pimiento	0.4	Pescados.	0.5

Fuente: Contenido de Hierro en los alimentos de origen animal. CENAN/INS/MINSA. Lima –

Perú. (40)

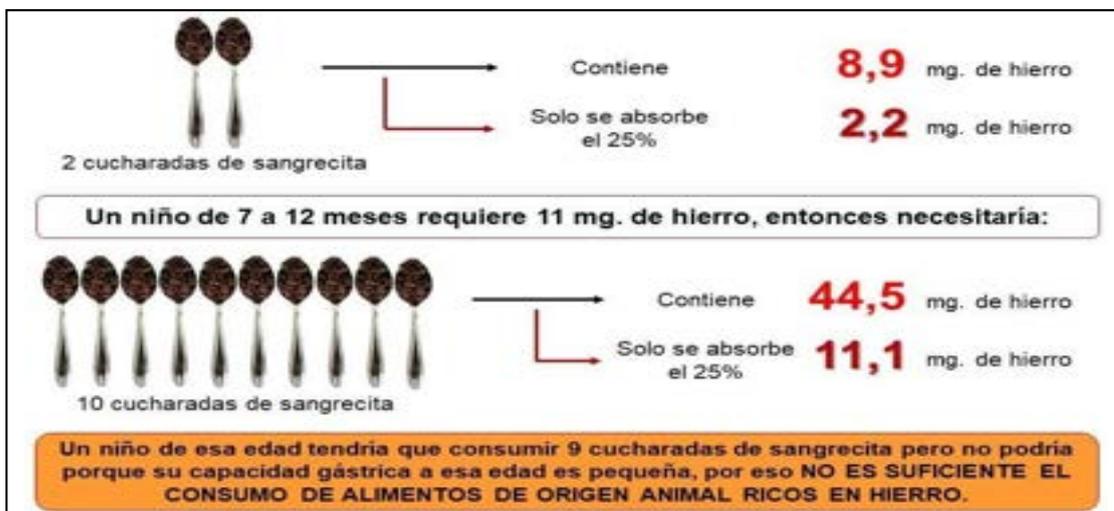
**Figura 3.** Contenido de hierro en 100 gr. de alimento de origen animal



Fuente: Resolución Ministerial N° 250-2017/MINSA que aprueba la Norma Técnica para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas (40).

La capacidad estomacal varía con la edad en niñas y niños, dos cucharadas de nutrientes de procedencia animal, proporcionan sólo una quinta parte del hierro que posee. Tanto las niñas como los niños tienen capacidades estomacales más pequeñas, por ello, no pueden satisfacer tal necesidad sólo con la alimentación con adecuadas cantidades de hierro, es muy importante que también obtengan una suplementación a base de micronutrientes. La Figura 2 permite apreciar la cantidad de “sangrecita” que requeriría un niño o niña, para llegar a cubrir sus necesidades de hierro. (6)

**Figura 4.** Cantidad de “sangrecita” que requiere un niño o niña para poder cubrir sus necesidades de hierro



Fuente: Elaborado por Cenán, a partir de la Resolución Ministerial N° 250-2017/MINSA que aprueba la Norma Técnica para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas (40).

### 3.2.7.5.3 Facilitadores de la absorción de hierro

- **Vitamina C (ácido ascórbico):** Este permite mejorar la capacidad de asimilación del compuesto hierro “no hemínico”, puesto que va a convertir el “hierro férrico” presente en los alimentos, en “hierro ferroso”, que tiene una mayor solubilidad, lo que permite que atraviese la mucosa de los intestinos. La cantidad diaria promedio de vitamina C recomendada para los individuos de diversas edades, se explica en la Tabla 9, asimismo, se presenta la fuente de vitamina C proveniente de diversos alimentos, en la Tabla 10. De igual manera, la Tabla 11 presenta las fuentes de vitamina C, presentes en diversos tipos de frutas, jugos y vegetales (49).

Tabla 9. *Cantidad diaria promedio de vitamina C, recomendada para individuos de diversas edades*

ETAPAS DE LA VIDA	CANTIDAD RECOMENDADA
Bebés hasta los 6 meses de edad	40mg
Bebés de 7 a 12 meses de edad	50mg
Niños de 1 a 3 años de edad	15mg
Niños de 4 a 8 años de edad	25mg
Niños de 9 a 13 años de edad	45mg
Adolescentes (varones) de 14 a 18 años de edad	75mg
Adolescentes (niñas) de 14 a 18 años de edad	65mg
Adultos (hombres)	90mg
Adultos(mujeres)	75mg
Adolescentes embarazadas	80mg
Mujeres embarazadas	85mg
Adolescentes en periodo de lactancia	115mg
Mujeres en periodo de lactancia	120mg

Fuente: Instituto Nacional de Salud (INS) (49)

Tabla 10. Fuente de vitamina c en frutas, jugos y vegetales

FUENTE (porción)	VITAMINA C (mg)	FUENTE (porción)	VITAMINA C (mg)
Camu Camu (100gr)	2780	<b>JUGO</b>	
Guayaba	273	Toronja (1/2) Taza	35
Melón (1/4)	60	Naranja (1/2 taza)	50
Toronja	40	Uvas (1/2 taza)	120
Kiwi (1)	75	<b>VEGETALES</b>	
Mango (1 taza, rodajas)	45	Brócoli(fresco,1/2taza)	158
Fresas (1 taza)	95	Coliflor (cocida,1/2taza)	25
Mandarina (1)	25	Repollo (cocido,1/2 taza)	25
Papaya (1 taza, rodajas)	85	Pimentón(cocido,1/2taza)	50
Naranja (1)	70	Tomate (crudo,1/2taza)	15

Fuente: Castillo (2019) (50)

- **Ácidos de tipo orgánico:** Entre ellos encontramos al ácido cítrico, láctico y málico. Además, ayudan en el beneficio de la absorción del compuesto hierro no hemínico. (51)
- **Proteínas derivadas de la carne:** No solo proporcionan “hierro hemínico” el cual es grandemente absorbible, sino que también permiten que el “hierro no hemínico” se absorbe de mejor manera, ayudando a que el “hierro ferroso” sea más soluble. El método a través del cual, el agente cárnico eleva la absorción del compuesto hierro no hemínico, está asociado con la cantidad de aminoácidos de la proteína que se ha ingerido, por ello, las carnes que poseen una elevada cantidad de miosina y actina, son aquellas que elevan, aún más, la biodisponibilidad. Dichos enlaces van a permitir que el “hierro ferroso” mejore su solubilidad y se facilite la disminución del férrico. (51)
- **Vitamina A:** Este tipo de vitaminas, conserva la solubilidad y disponibilidad del hierro con el fin de que se pueda absorber, puesto que entra en competencia con otro tipo de sustancias tales como fitatos y

polifenoles, que van a unirse al hierro, disminuyendo su capacidad de absorción. Por esta razón se combina el hierro con la vitamina A para tratar de mejor manera, a la anemia ferropénica. (51)

Es reconocido, además, que el ácido fólico y las vitaminas de tipo A, B2, B6 y B12, participan en la creación de glóbulos rojos a nivel de la médula ósea. La riboflavina y las vitaminas de tipo A y C, van a favorecer que el hierro sea mejor absorbido en los intestinos, al movilizar de mejor manera al mineral, partiendo de las reservas. Asimismo, las vitaminas de tipo E y C, poseen funciones antioxidantes en función de proteger los glóbulos rojos. (51)

#### ***3.2.7.5.4 Inhibidores de la absorción del hierro***

Aunque las legumbres y los cereales tienen un alto contenido de hierro no hemo, no se consideran una buena fuente del mineral porque también tienen un alto contenido de fitatos, que interfieren con la absorbencia del hierro, en pequeñas cantidades de ácido fólico (5-10 mg) y pueden reducirlo en un 50 %. Por su parte, los Taninos son encontrados en algunas frutas, verduras, café, té negro, verde, vino, chocolate, nueces y especias que pueden interferir con la absorción. Las proteínas vegetales, como la proteína de soja (tofu) tienen un efecto que impide la absorción de hierro no hemo fuera del del contenido en fitatos; mientras que, el calcio que se toma con hierro durante las comidas, reduce la absorción de hierro hemínico. (51)

#### **3.2.8 Teoría de Marjory Gordon**

Marjory Gordon, Docente nacida en Estados Unidos que estableció una teoría que consta de 11 patrones funcionales; que ayudan a medir aquellos cambios en el cuidado del individuo y su aprovechamiento; lo cual ofrecen una evaluación

de enfermería organizada y planificada para obtener información subjetiva y objetiva del paciente, que ayudan a determinar diagnósticos de enfermería, ya sean claros o con potencial. También, Gordon ganó fama por ser la primera presidenta de la Sociedad Científica de Enfermería NANDA. (52)

Los patrones presentes en la teoría de Marjory Gordon son parte de un conjunto que deben ser tomados en cuenta a la hora de realizar un diagnóstico, ya que, si uno de los patrones se modifica al mismo tiempo, afecta a los demás patrones. Estos 11 patrones encarnan la composición de cómo funciona el ser humano y se aconseja que los profesionales calificados apliquen este patrón a una patología específica y así reconocer mejor los patrones alterados a través de la evaluación y la observación (53). Cabe mencionar que la creación de los patrones radica en los años de 1970 resumidos como una fuente de ayuda necesaria para el personal de salud y así observar un cambio en la calidad de vida y una valoración con independencia de la edad, el nivel de cuidado o la patología. (52)

#### **3.2.8.1. Patrón 1: Percepción y manejo de la salud.**

En este se propone la recopilación de información con detalles sobre cómo el paciente maneja su salud; por ejemplo, aquellas estrategias usadas para lograr su bienestar o aquellas que usa de manera preventiva. Generalmente se recopila la información a través de preguntas clave que señalen el grado de conocimiento que tiene el paciente sobre la enfermedad, también debe conocerse la forma en la que maneja los medicamentos brindados o los recursos sanitarios para su tratamiento y los hábitos potencialmente tóxicos como el consumo de alcohol y tabaco u otras drogas; por otro lado, se debe investigar también el grado de seguimiento del paciente con respecto a las indicaciones brindadas por el médico o enfermera. (54)

### **3.2.8.2 Patrón 2: Nutricional metabólico.**

El objetivo es producir energía, mantener y reparar sus tejidos por lo que se busca ver que consume en forma diaria. La información a recopilar son peso, la talla, el IMC, alteraciones en la boca o dentadura que podría complicar la alimentación y la piel o mucosa como señal de hidratación. También es necesaria reconocer la manera en que se dan los alimentos, hora de comida, cantidad de comida, uso de suplementos y dificultad por la asimilación de líquidos o sólidos. (54)

### **3.2.8.3 Patrón 3: Eliminación.**

Permite la valoración de diversos tipos de cambio en la funcionalidad de la excreción y secreción de los productos corporales de desecho. Es muy importante la función intestinal, urinaria y la sudoración. Los datos recopilados incluyen la frecuencia, características, molestias y problemas de las funciones excretoras del cuerpo del paciente. En el caso de los infantes, los padres deben informar porque conocen los hábitos intestinales y urinarios y, en su caso, el cambio de pañales. En cambio, cuando esta distribución cambia en los adultos mayores, crea problemas sociales que los afectan diariamente. (54)

### **3.2.8.4 Patrón 4: Actividad y ejercicio.**

Permite describir actividades físicas, ejercicios, rutinas, donde se recopila data tanto de la producción, conservación, gasto o equilibrio de los recursos energéticos, como de la movilidad y la capacidad del individuo para sus autocuidados y los mecanismos cardiovasculares que apoyan la actividad/reposo. Asimismo, interviene la medición frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, presión arterial. Alteraciones de la respiración/circulación o alteraciones

musculoesqueléticas que dificulten la movilidad. Nivel funcional: Nivel 0 (independiente), Nivel 1 (necesita el uso de un equipo o dispositivo), Nivel 2 (requiere ayuda o supervisión de otra persona), Nivel 3 (requiere la ayuda de otra persona y equipo o dispositivo), Nivel 4 (es dependiente y no colabora).

Las actividades recreativas se encuentran disminuidas en personas de la tercera edad por diversos factores como las infraestructuras que no están adecuadas para su transporte, el fenómeno de la jubilación o la salida de hijos del hogar. De tal manera que los perjudican en su comportamiento y su relación con los ejercicios. (54)

En cuanto a los ancianos, la inestabilidad y caídas de los ancianos: lo que constituye una causa importante de lesiones, de incapacidad e incluso de muerte en los ancianos, en geriatría se les define como anciano frágil. Identificar estos riesgos, en el ámbito comunitario, busca conseguir la prevalencia de un entorno seguro. Por otro lado, la valoración infantil, que requiere la rutina del baño y vestido, juegos, tipo de juguetes utilizados, percepción de la fuerza del niño y habilidad del niño en el autocuidado por parte de los padres.

#### **3.2.8.5 Patrón 5: Sueño - descanso.**

Refiere que antes descansaba de corrido las 8 horas señaladas, pero que a su ingreso al hospital no logra hacerlo debido al ruido del hospital y por la incomodidad de la cama. (55). Para analizar estos patrones debe tenerse en cuenta la percepción de la calidad y la cantidad de sueño y descanso y la percepción del nivel de energía; también se incluyen técnicas para dormir mejor. (54)

### **3.2.8.6 Patrón 6: La cognición y percepción.**

En el paciente se deben medir sus funciones mentales, las cuales son el lenguaje, la capacidad de retención, el mostrar soluciones a los problemas y saber decidir, y debemos partir de lo difícil que es el entorno elegido por el paciente. De igual forma, la forma rápida con la cual un paciente entiende que su entorno ha cambiado, como se siente en el tiempo y el espacio; y como lleva el percibir sensorial, lo que determinará como están sus habilidades visuales, auditivas, cinestésicas, gustativas, táctiles y olfativas. En los párvulos, la asociación de los progenitores a sus reacciones ante el habla, observación de objetos, aprendizaje, patrones de lenguaje, comunicación. Por tanto, este patrón se encarga de valorar como se da el proceso de información dentro del organismo, lo que incluye la atención, orientación, sensación, percepción, cognición y comunicación. Apreciar las manifestaciones de percepción del dolor y cómo se trata éste (54).

### **3.2.8.7 Patrón 7: Autopercepción y auto concepto.**

Se manifiesta estar preocupado por su salud porque está manteniendo a su familia y no está cuidando su salud. Ve la silueta de su cuerpo en su mente de acuerdo a la realidad, mas con sentimientos de desidia hacia el cuerpo por el color físico de la piel, los sentimientos relacionados con el estima hacia uno mismo son ansiedad, se recomienda acudir a tratamientos ocupacionales y psicológicos. (55). Detalla el amor propio, como nos sentimos respecto a nuestras capacidades; tales como: imagen, identidad, cognitivas, afectivas o físicas, valor a uno mismo y patrón emocional general. Este patrón valora tanto el sentir del individuo, su auto valor como ve su cuerpo en su mente. (54)

#### **3.2.8.8 Patrón 8: Roles y relaciones.**

Abarca el sentir de las funciones principales y las responsabilidades para la persona en el tiempo presente, donde se valoran los nexos tanto favorables como no, entre individuos o un grupo de estos que las terminan por demostrarlas. Aquí se examina mediante encuestas con el paciente para ver cómo se desenvuelve socialmente, donde al cuestionarlos deben contestar si tiene compañía en el lugar en el que reside. Asimismo, interrogarlos sobre cómo está estructurada su familia, y la función que cumple su familia en su enfermedad (54). Por su parte, las personas de la tercera edad necesitan sentirse valorados por los que son cercanos a ellos (familia, amigos, vecinos), y si se presenta lo contrario los colocaría un lugar muy vulnerable. En los infantes, se manifiesta ante los progenitores como se encuentra formada su familia, con tácticas de pregunta y respuesta con el niño acerca de un divorcio, berrinches, y problemas en la escuela.

#### **3.2.8.9 Patrón 9: Sexualidad y reproducción.**

Mide a la persona de acuerdo a como se comporta en relación a su sexualidad, su participación en actividades sexuales, y lo que se asocie a la reproducción, se clasifican los cuestionarios de acuerdo a la edad o la situación del paciente. Lo que se debe recolectar es: el grado de satisfacción en las relaciones sexuales, la gravidez, la menstruación, el uso de anticonceptivo, y si fuera el caso la menopausia. En los infantes, la referencia son las respuestas de los progenitores acerca de la sexualidad (54).

#### **3.2.8.10 Patrón 10: Afrontamiento y manejo del estrés.**

Permite conocer como el paciente maneja sus problemas, se le tiene que cuestionar sobre lo que él considera lo más relevante de su vida en los últimos años,

como se adapta a lo nuevo, como se le facilita el pedir ayuda, si se auto medica regularmente, en el párvulo de referencia con los progenitores acerca de la gestión del estrés en su hijo, resolución de problemas, frustraciones, enfado. (54)

#### **3.2.8.11 Patrón 11: Valores y creencias.**

Guían lo que va a escoger una persona, así como la perfecta relación con su estilo de vida, donde deben verse los proyectos del futuro, creencias y prácticas religiosas, donde los valores influyen en la salud, terapias, y prioridades en salud. (54)

#### **3.2.9 Proceso de atención de enfermería (PAE)**

El proceso de atención de enfermería (PAE), es un método ordenado y sistemático para obtener información e identificar problemas individuales, familiares y comunitarios para la proyección, ejecución y evaluación del trabajo de enfermería, en otras palabras, es la aplicación del método científico a la enfermería. (56). Asimismo, la implementación del PAE es de valor para las instituciones de salud en los diferentes grados de atención; porque mejora la calidad que se brinda al paciente, la familia y a la comunidad. De igual forma, brinda al especialista la oportunidad de conocer el estado de salud de la persona, lo orienta con el diagnóstico, es por tanto capaz de gestionar un tratamiento bien pensado, individual y orientado a resultados, es el más documentado internacionalmente de forma estructurada, realizando la práctica desde un enfoque científico basado en procesos solución de conflictos y la capacidad de decidir. (57)

Al respecto, la Organización Mundial de la Salud (OMS), definió al PAE parte de la profesión del cuidado, en 1977 hizo público este protocolo de enfermería como un conjunto de intervenciones propias del área de enfermería y que trataba de

la salud de las personas, familias y comunidad. Además, fueron establecidas cuatro etapas del PAE la valoración, planificación, realización y evaluación, y que luego evolucionaron y fueron fijadas como las cinco fases actuales al añadir el diagnóstico. El PAE de cualquier etapa, tiene una finalidad; por tanto, es sistemático es dinámico porque responde al cambio constante del del paciente y su entorno. (58)

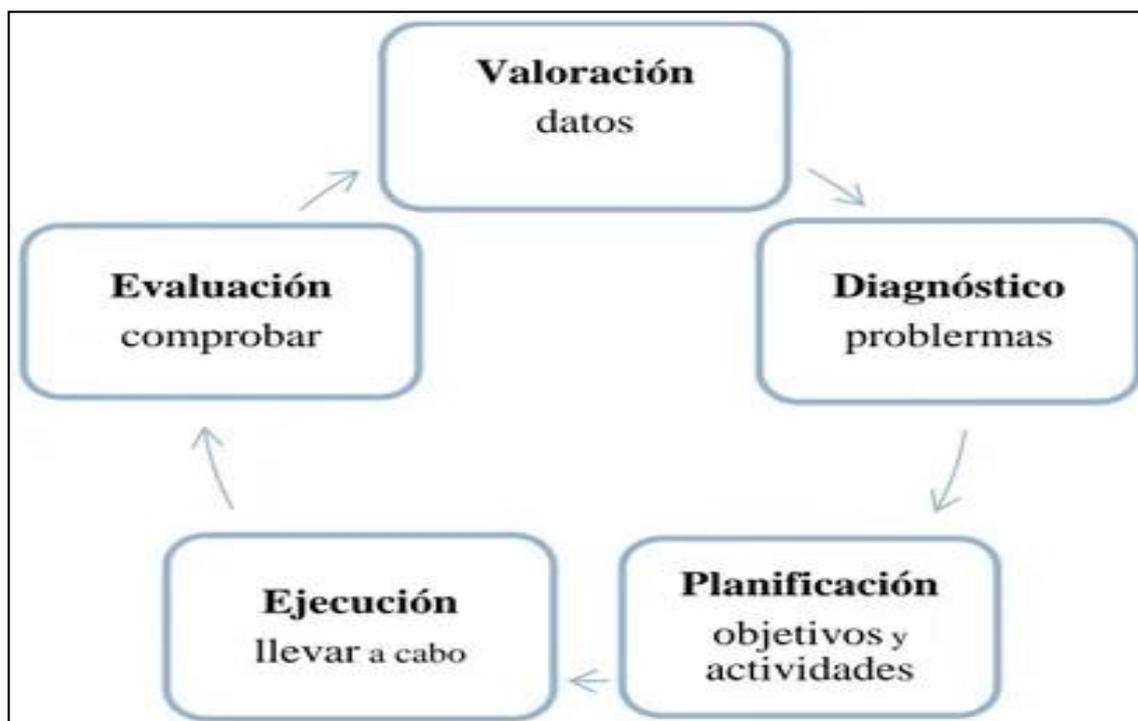
Asimismo, otro autor refiere que el protocolo de enfermería, se muestra en las cinco etapas mencionadas en el párrafo anterior. Las etapas de diagnóstico, planificación e implementación suelen estar incluidas en el concepto del proyecto de cuidados, que se usa para información disciplinaria; que es una especie de contrato de tratamiento entre el cuidador y el individuo/familia, donde la el conocimiento por parte de la enfermera hace un juicio clínico basado en su situación y se prescriben, recomiendan, procedimientos, de acuerdo a las metas de tratamiento pactando los cuidados en forma de objetivos, una vez realizados, se reevalúa como se encuentra la persona y se procede a cerrar o reiniciar el proceso. (59)

Por su parte el Ministerio de Salud, según lineamientos técnicos lo refiere como un instrumento técnico científicamente comprobado y se puede utilizar de forma práctica, la cual permite brindar atención y cuidado de forma razonable, consecuente, personalizada enfocados a cubrir las necesidades del paciente, la familia y la comunidad. Al utilizar esta herramienta se obtiene tener una dinámica y relación basada en el respeto, empatía, comprensión, tolerancia, comunicación efectiva y oportuna. La cual permite que exista la plena confianza y comodidad de la persona que se le está atendiendo. El personal de enfermería utiliza el PAE para

planificar cuidados y garantizar un control consistente y responsable de los problemas de la persona; asimismo el uso adecuado de esta herramienta contribuye al desarrollo profesional de enfermería. (60)

### 3.2.9.1 Etapas del proceso de atención de enfermería

Para la realización de la práctica de atención de enfermería, se debe llevar a cabo mediante las cinco etapas del proceso enfermero que son las siguientes:



**Figura 5.** Etapas del proceso enfermero

Fuente: Pérez et al., (2018) (55)

#### 3.2.9.1.1 Valoración.

La valoración implica la recopilación de datos subjetivos que son los síntomas, y objetivos que corresponde a los signos vitales, entrevista con el paciente / familia, examen físico de céfalo-caudal, resultados de diagnóstico por imágenes de laboratorio y de diagnóstico) y revisión de la historia clínica del paciente o la

que proporcione este (61). Asimismo, es considerada uno de los puntos más críticos de los pasos del proceso enfermero, donde sino se cumple en base al paciente, se pierde la secuencia. Puesto que, si no existe una adecuada valoración el enfermero no puede diagnosticar dado que no se ha centrado en el paciente; sin tener esto, las enfermeras no pueden identificar intervenciones independientes. Por lo tanto, esta parte es muy valiosa ya que identifica los factores de riesgo y se pueden prevenir. Mediante el uso de formatos debemos realizar este proceso en todas las fases del PAE. (62)

#### ***3.2.9.1.2 Diagnóstico***

Permite llegar al final luego de todo lo recolectado en la valoración; ya que se encarga de definir las complicaciones del paciente y se pueda proseguir con el desarrollo del lenguaje científico de enfermería. Por tanto, es necesario el uso de la taxonomía NANDA u otra terminología estandarizada internacionalmente revisada por profesionales de todo el mundo (63). Asimismo, consta de una serie de pasos claros a ejecutar, el proceso consta de una planilla de recolección de datos que se dan en la etapa de valoración para su respectivo análisis por parte del grupo de enfermería y así continuar con la declaración de un juicio clínico que detalla las alteraciones de salud. (64)

#### ***3.2.9.1.3 Planificación***

Luego de concluir, con los dos puntos anteriores, este punto se centra en proyectar lo que se hará para anticiparnos a minimizar o eliminar lo que le aqueja al paciente, con la finalidad de realizar un proyecto adecuado, se establecen una secuencia de pasos que lleva al objetivo de determinar un conjunto de intervenciones específicas y también el trato con los familiares a modo de

prevención de enfermedades. (52). En enfermería, la planificación consiste en identificar el diagnóstico de enfermería, programar las intervenciones (NIC) y los resultados esperados (NOC) fijando el propósito u objetivo, el orden y la secuencia o prioridad de las mismas. En resumen, el plan de cuidados de enfermería es la evidencia de las intervenciones y actividades realizadas al usuario, contiene los diagnósticos de enfermería identificados como NANDA. (61)

#### ***3.2.9.1.4 Ejecución***

Se ejecutan y ponen en práctica las acciones de enfermería que logrará que el paciente se sienta bien, lo cual refiere un trabajo duro que exigirá en el profesional habilidades duras, y que además se encontrará sometido a evaluaciones. (52). Asimismo, en este momento se lleva a cabo lo proyectado en el diagnóstico y de cierta forma conversa y conecta con el paciente, dado que se busca su autonomía a fin de concretar la documentación que se requiera. (65)

En esta etapa, se busca cubrir lo que el paciente necesita, si presenta algún problema o alentar a seguir prácticas adecuadas. Se consideran acciones interdependientes (NIC) (70%). Es decir, son las intervenciones diseñadas por las propias enfermeras. También se considera las acciones interdependientes (30%) es decir, actividades diseñadas con otros profesionales, interconsultas, prescripción farmacológica. (61)

#### ***3.2.9.1.5 Evaluación***

Permite emitir un juicio acerca del punto anterior y evaluar si se lograron los resultados que se esperaban, logrando la satisfacción. El procedimiento tiene 3 partes: establecimiento del criterio de resultados, logro del objetivo y se emplea las

técnicas de recolección de datos que ayuda a ver si el paciente presenta una recuperación constante y creciente. (52)

Por lo tanto, se debe llevar a cabo la interpretación de la evaluación de los cuidados enfermeros y así lograr plantear correcciones en las áreas de estudio. Pasemos a ver las tres posibles conclusiones. La evaluación es continua por que le permite analizar la recuperación e introducir modificaciones para que la atención resulte más efectiva. (61)

### **3.2.10 Taxonomía NANDA**

La *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA) es ampliamente reconocida como la taxonomía más avanzada y ampliamente utilizada en el campo de la enfermería. Su propósito principal es proporcionar un enfoque sistemático para clasificar y categorizar las áreas de responsabilidad de los profesionales de enfermería. Esta taxonomía se originó en la década de 1960 con el fin de identificar de manera sistemática los problemas y soluciones de los enfermeros. Al principio, constaba de nueve patrones de respuesta humana que representaban las diversas manifestaciones de las interacciones entre la persona y su entorno. (66)

Por otro lado, NANDA International Inc. (NANDA-I) es una de las taxonomías de enfermería más ampliamente reconocidas y respetadas. Se ha convertido en un punto de referencia universalmente aceptado para identificar el juicio clínico sobre respuestas humanas no deseadas a condiciones de salud o procesos vitales que ocurren en individuos, familias, grupos o comunidades. El uso de esta taxonomía puede ayudar a reducir las complicaciones clínicas y los riesgos,

al tiempo que contribuye a la práctica de enfermería basada en la evidencia científica. (67)

Según NANDA International (NANDA-I), la estructura de un resultado enfermero debe incluir una etiqueta diagnóstica que identifique el problema, así como los factores relacionados y las características definatorias que respalden ese diagnóstico. Esta práctica se considera la mejor estrategia de enseñanza y ayuda a garantizar la precisión del diagnóstico enfermero. La enfermera valida la precisión del diagnóstico cuando puede establecer con claridad un nexo entre las características definatorias y factores de riesgo identificados durante la evaluación del enfermo. Según NANDA, un paciente puede ser un individuo, una familia, un grupo o una comunidad. (62) Además, la terminología NANDA-I (North American Nursing Diagnosis Association) se usa para identificar diagnósticos de enfermería y es reconocida por cumplir con lo estipulado el Comité de Infraestructura de Información para la Práctica de Enfermería (CNPII) de la Asociación Estadounidense de Enfermeras. (68)

Existen diferentes clasificaciones de diagnósticos de enfermería que han sido desarrolladas y utilizadas en el campo de la enfermería. La primera clasificación propuesta por Sor Callista Roy en 1976 utilizaba un orden alfabético para agrupar los diagnósticos, pero actualmente ya no se utiliza. La segunda clasificación surge de la interacción de la persona, la familia y la comunidad con su entorno y se basa en los patrones funcionales de salud. Estos patrones funcionales son influenciados por factores biológicos, de desarrollo, culturales, sociales y espirituales. Esta clasificación, creada por la enfermera Marjory Gordon, permite a las enfermeras reconocer problemas de salud en la persona a su cargo, y se utiliza

actualmente en el desarrollo del proceso de atención de enfermería, con especial atención en el diagnóstico enfermero.

La tercera clasificación se basa en las respuestas humanas, y fue publicada por NANDA-I en 1987 (Taxonomía I), y luego se adoptó la Taxonomía II en 2002, basada en el marco de evaluación de Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon. Esta taxonomía es ampliamente utilizada a nivel mundial y brinda una adecuada forma para organizar que áreas les interesan a los pacientes y enfermeras. Los diagnósticos de enfermería de NANDA-I muestran las respuestas humanas a los problemas de salud o procesos vitales, y ayudan en la identificación de resultados e intervenciones. Además, los diagnósticos de enfermería de NANDA-I respaldan el razonamiento clínico y proporcionan un lenguaje específico para describir el conocimiento único de la disciplina de enfermería. La cuarta clasificación es la Taxonomía Diagnóstica II de NANDA-I, que se basa en dominios, clases y diagnósticos. Los dominios representan esferas de conocimiento en enfermería, y se dividen en clases que agrupan diagnósticos de enfermería relevantes. Esta taxonomía estructural ayuda en el desarrollo de un adecuado Proceso de Atención de Enfermería (PAE). (69)

### **3.2.9.1 La clasificación de resultados de enfermería (NOC)**

Es un conjunto funcional que brinda al enfermero la oportunidad de tener correctamente clasificado los conceptos clave en dominios, clases y resultados; y que los ayuda a establecer una estructura confiable capaz de poder seleccionar los resultados de forma eficiente. Y así elaborar el diagnóstico al paciente, familia o comunidad. (70)

La Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) es una taxonomía desarrollada por la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) International que se utiliza para clasificar y medir los resultados de enfermería relevantes para la atención de los pacientes, la cual proporciona un conjunto estandarizado de resultados de enfermería que permiten evaluar y medir los efectos de las intervenciones de enfermería. Estos resultados representan los cambios o mejoras esperadas en la salud, bienestar y calidad de vida de los pacientes como resultado del cuidado proporcionado por los profesionales de enfermería. (69)

Cada resultado en NOC se define y describe en términos de indicadores medibles y observables. Estos indicadores son medidas específicas que ayudan a evaluar si se ha logrado el resultado de enfermería deseado. Los indicadores se seleccionan y documentan de acuerdo con la evaluación y el juicio clínico de los profesionales de enfermería. (71) La Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) es una herramienta valiosa para los profesionales de enfermería, ya que proporciona un lenguaje común y estandarizado para comunicar y documentar los resultados del cuidado de enfermería. Además, ayuda a establecer metas y objetivos claros en la atención de enfermería y a evaluar la efectividad de las intervenciones realizadas. (72)

### **3.2.9.2 La Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC)**

Consiste en una organización sistemática del profesional de enfermería y que tiene 3 niveles: por dominio, clase e intervenciones. Es importante resaltar que es una organización íntegra que muestra el orden eficaz de los tratamientos de los enfermeros de diferentes especialidades y que contiene los cuidados directos e indirectos; cada intervención está conformada por un grupo de tratamientos. (56)

La Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) es una taxonomía desarrollada por la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) International que se utiliza para clasificar y describir las intervenciones de enfermería realizadas en el cuidado de los pacientes, la cual proporciona un conjunto estandarizado de intervenciones de enfermería que tienen como objetivo promover, mantener y restaurar la salud de los pacientes. Estas intervenciones son acciones específicas llevadas a cabo por los profesionales de enfermería para lograr resultados deseados en la atención del paciente. (69)

Cada intervención en NIC se define y describe en términos de actividades específicas y criterios de ejecución. Las actividades son las acciones concretas realizadas por los profesionales de enfermería durante la atención al paciente, y los criterios de ejecución son los estándares utilizados para evaluar la calidad y el cumplimiento de la intervención. (73) La Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) es una herramienta valiosa en la planificación, implementación y evaluación del cuidado de enfermería. Facilita la comunicación clara y precisa sobre las intervenciones realizadas, fomenta la coordinación del equipo de atención y contribuye a la estandarización de las prácticas de enfermería. (71)

## IV. CONTENIDO

Niño de 18 meses de edad acompañado por su progenitora acude al servicio de CRED para su respectivo control de niño sano. **Madre manifiesta:** estoy preocupada, mi niño tiene poco apetito, duerme mucho. El mes pasado estuvo enfermo con resfrío y diarrea, por ello suspendí el tratamiento de su anemia. **En la valoración objetiva** se observa piel semi pálida, mucosas semihidratadas, llenado capilar < de 2 segundos. **En la valoración antropométrica** peso 11.300kg, talla: 78.5cm. Mediante las curvas de crecimiento de T/E según la OMS, se observa talla cerca al promedio.

### DESARROLLO DEL CASO CLÍNICO

#### 4.1 Historia clínica

##### 4.1.1 Datos de afiliación

- **Nombre:** Wilder Jair Castillo Palmera
- **Historia Clínica:** 88314
- **DNI:** 92225369
- **Fecha de nacimiento:** 08/02/21
- **Edad:** 18 meses
- **Género:** Masculino

- **Grado de instrucción:** Secundaria Incompleta. (Madre)
- **Estado civil:** Soltera
- **Religión:** cristiana.
- **Ocupación:** Trabajo en casa
- **Dirección:** Nicolás de Piérola 306 Mz J Lote 3 – ING 5E. SMP.  
(ALQUILER)
- **Fuente de información:** Historia Clínica, entrevista y encuesta a la Madre.
- **Servicio:** Consultorio de crecimiento y desarrollo (CRED)
- **Fecha de ingreso:** 12/08/22
- **Motivo de ingreso:** Madre acude al servicio de Control de Crecimiento y desarrollo para la atención de su hijo.
- **Diagnóstico médico de ingreso:** Anemia ferropénica moderada

#### 4.1.2 Datos de la historia clínica

- **Revisión de la historia clínica:**

Al primer año y un mes de edad tuvo una Hb: 10.4gr/dl (06/04/22). Recibió tratamiento: hierro polimaltosado 11 gts c/24 horas por 30 días.

Al primer año y tres meses de edad tuvo una Hb: 11.1gr/dl (16/05/22). Tratamiento: Sulfato ferroso 23 gotas c/24 horas por 30 días.

Al primer año y cinco meses de edad: continua con tratamiento sulfato ferroso 25 gotas c/24 horas por 30 días.

- **Control de hemoglobina:**

A los 18 meses de edad, se realiza control de hemoglobina: 9.9gr/dl (12/08/22).

### 4.1.3 Antecedentes personales

Niega tener reacciones adversas de algún medicamento.

### 4.1.4 Antecedentes patológicos

Niega tener antecedentes de alguna patología.

### 4.1.5 Antecedentes familiares

Desconoce

## 4.2 Examen clínico en general

### 4.2.1 Examen físico

**Apariencia general:** Se encuentra al niño apoyado en el pecho de la madre observándose una buena relación de vínculo entre la madre y el niño. El niño sentado en las piernas de su madre, se controla las funciones vitales: T° Axilar =36.7; FR= 25 Rpm; FC= 100 Lpm.

- Constitución: Delgado
- Edad: 18 meses
- Estado de conciencia: Despierto
- Movimientos corporales: Hipoactivo e irritable
- Aparenta estado regular general (AREG)
- Aparenta estado regular de nutrición (AREN)
- Aparentas estado regular de higiene (AREH)

Tabla 11. *Medidas Antropométricas*

Medidas Antropométricas	
Talla	78.5 cm
Peso	11.300kg
Perímetro cefálico	48cm

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12. *Examen físico céfalo caudal*

<b>Examen físico céfalo caudal</b>	
<b>Piel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura al tacto: Tibia.</li> <li>• Consistencia: Blanda.</li> <li>• Elasticidad y/o turgencia: Conservado.</li> <li>• Pigmentación: Pálida</li> <li>• Color: trigüeño</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> </ul>
<b>Cabeza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma: Normocéfalo.</li> <li>• Cabello: Buena implantación de cabello.</li> <li>• Estado de Higiene: Aparente regular estado de higiene (AREH)</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> </ul>
<b>Cara</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma: Simétrica, ovalada</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> </ul>
<b>Ojos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma: Simétrica con movimientos oculares.</li> <li>• Pupilas: Isocóricas (normales de 2mm), presencia de fotoreactividad.</li> <li>• Párpados: Buen estado de higiene</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> </ul>
<b>Oídos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pabellón auricular: Circular, regular estado de higiene.</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> </ul>
<b>Cavidad oral y orofaringe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Labios: semihidratadas</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> <li>• Dientes: Dentición primaria (de leche) y 20 piezas dentarias.</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> <li>• Paladar: Duro y Blando sin malformaciones</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> <li>• Lengua: Presencia del Frenillo Lingual</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> </ul>
<b>Examen físico céfalo caudal</b>	
<b>Cuello</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado: Regular estado de higiene, no presenta ganglios inflamados.</li> <li>• Forma: Simétrica, cilíndrica y movimientos conservados</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> </ul>
<b>Tórax</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caja torácica: Simétricos a la inspiración y espiración.</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> </ul>
<b>Pulmones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auscultación: ruidos respiratorios normales (presencia del pasaje de murmullo vesicular)</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> </ul>
<b>Corazón</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulsaciones: FC- 100 LPM</li> </ul>

---

<b>Mamas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> <li>• Desarrollo normal, no presenta secreciones.</li> </ul>
<b>Abdomen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesiones: No presenta</li> <li>• Palpación: Blando y deprecible</li> <li>• Auscultación: Ruidos aéreos presentes</li> <li>• Ombligo: Regular estado de higiene</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> </ul>
<b>Genitales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No presenta malformación</li> <li>• Presencia de testículos en el escroto</li> <li>• Prepucio: presenta un poco de smegma</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> </ul>
<b>Examen anal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de orificio anal (permeable)</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> </ul>
<b>Musculo-Esquelético</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marcha: camina y corre independiente</li> <li>• Movilidad de miembros superiores e inferiores: conservados</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> </ul>
<b>Sistema Nervioso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado de conciencia: Escala de Glasgow Pediátrico:15 puntos.</li> <li>• Lesiones: No se evidencia</li> </ul>

---

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13. *Control de funciones vitales*

---

<b>Signos vitales</b>	
Temperatura	36.7 °C
Pulso	100 LPM
Respiración	25 RPM

---

Fuente: Elaboración propia.

### **4.3 Evaluación integral**

#### **4.3.1 Exámenes de laboratorio**

Tabla 14. *Resultados de laboratorio*

---

Exámenes	Resultado	Fecha	Nº de controles
----------	-----------	-------	-----------------

---

	10.4gr/dl	06/04/2022	1
	11.1gr/dl	16/05/2022	2
HB	<b>9.9gr/dl</b>	<b>12/08/2022</b>	<b>3</b>
	11gr/dl	17/09/2022	4

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.4 Diagnóstico y pronóstico

##### 4.4.1 Diagnóstico médico/ evolución y pronóstico

- **Datos objetivos:** somnoliento, cansado, piel pálida y mucosas semi hidratadas. FR: 25 LPM, FC:100 LPM, temperatura de 36.7C.
- **Datos subjetivos:** malestar general por la enfermedad, somnolencia durante el día y disminución del apetito.
- **Diagnóstico médico:** Anemia Ferropénica Moderada.
- **Evolución:** niño de 18 meses recibe tratamiento de anemia y madre recibe consejería nutricional y visitas domiciliarias.
- **Pronóstico:** favorable.

##### 4.4.2 Tratamiento médico/ nutrición

Tabla 15. *Tratamiento*

Fecha /edad	Tratamiento	Especialidad
06-04-22 / 13meses	Hierro polimaltosado 11 gotas c/24 horas por 30 días.	Medicina
16-05-22 / 15 meses	Sulfato ferroso 23 gotas c/ 24 horas por 30 días.	Medicina
07-07-22 / 17 meses	Sulfato ferroso 25 gotas c/ 24 horas por 30 días.	Medicina
<b>12- 08-2022 / 18 meses</b>	<b>Sulfato Ferroso: 26 gotas c/ 24 horas por 30 días</b>	<b>Medicina</b>

17-09-22 / 19 meses

Sulfato ferroso 25 gotas c/ 24  
horas por 30 días

Nutricionista

20-10-22 / 20 meses

Sulfato ferroso 26 gotas c/ 24  
horas por 30 días

Medicina

---

Fuente: Elaboración propia.

## V. PLAN DE TRATAMIENTO INTEGRAL

### 5.1 Formulación del plan de tratamiento general

Tabla 16. *Valoración de enfermería según la taxonomía por 13 Dominios*

Dominios	Datos objetivos / subjetivos
Dominio 1: Promoción de la Salud	<p><b>Madre refiere</b> que, por motivo de trabajo se ha descuidado en la atención de su hijo.</p> <p>Niño con tratamiento de anemia, pero madre suspendió el tratamiento de anemia por que el niño presentó resfrió y diarreas. Se observa inadecuado lavado de manos de parte de la madre y sus hijos.</p> <p>En el carnet de vacunación <b>se observan</b> vacunas completas de acuerdo a la edad.</p>
Dominio 2: Nutrición	<p><b>Madre refiere</b>, mi hijo ha disminuido su apetito y está somnoliento durante el día. Soy madre soltera, trabajo en casa y a veces me alcanza para comprar hígado o pollo. Regularmente le doy arroz con frijoles y su agua de manzanilla y otras veces almorzamos sopitas.</p> <p><b>Se observa</b> en la Historia Clínica:</p> <p>Edad: 18 meses/Peso:11.300kg /Talla: 78.5cm. Hemoglobina: 9.9gr/dl. Piel pálida, mucosas semihidratadas.</p> <p>Aparente estado de nutrición regular y alimentación inadecuada.</p>
Dominio 3: Eliminación	<p><b>Madre refiere:</b> No presenta problemas al orinar, orina amarillo claro y de olor normal.</p> <p>Madre cambia pañal de 4 a 5 horas, defeca 3 veces al día, sus deposiciones a veces son oscuras y de consistencia pastosa. También comenta que, a veces se estríñe.</p> <p><b>Se observa</b> uso de pañal.</p>
Dominio 4: Actividad/Reposo	<p><b>Madre refiere</b> que, mi hijo duerme mucho y no juega mucho durante el día, está cansado.</p> <p>Niño con ferropenia, <b>se observa:</b> Cansancio, piel pálida y mucosas semihidratadas, FC: 100 lpm.</p>

	Reconoce a sus familiares (Madre y hermana)
Dominio 5: Percepción/ Cognición	Escala de Glasgow Pediátrico: 15 puntos.
Dominio 6: Autopercepción	No se encuentran datos significativos
Dominio 7: Rol Relaciones	<b>Madre refiere</b> que, su hijo dice palabra como “mamá” y se expresa señalando los objetos cuando los quiere. Se relaciona con su hermanita de 5 años. La madre es ama de casa y trabaja de empleada doméstica en compañía de sus 2 hijos menores.

Dominios	Datos objetivos / subjetivos
Dominio 8: Sexualidad	Niño reconoce algunas partes de su cuerpo
Dominio 9: Afrontamiento y Tolerancia al Estrés	<b>Madre refiere:</b> Soy Madre soltera, tengo que trabajar con mis 2 hijos vendiendo en la calle y a veces trabajo en casa haciendo limpieza. Me siento apenada y preocupada por el estado de salud inadecuado de mis hijos. <b>Se observa</b> a madre ansiosa y preocupada por la salud de su hijo y de su situación económica inestable.  En el niño no presenta datos significativos.
Dominio 10: Valores/ Creencias	Madre es de Religión Cristiana  Niño vive solo con su mamá y hermanita.
Dominio 11: Seguridad y Protección	Madre trabaja todo el día en compañía de sus dos hijos.
Dominio 12: Confort	<b>Madre refiere</b> que a su hijo le aplicaron su vacuna y su hijo llora. <b>Se observa</b> que el niño presenta dolor leve durante y pos vacunación. Recibe Inmunización de acuerdo a la edad.
Dominio 13: Crecimiento y Desarrollo	En el Carnet de Cred <b>se observa:</b> Edad actual del niño, 18 meses y su talla de 78.5cm. Se corrobora datos con la Historia Clínica.

Fuente: Elaboración propia

## 5.2 Plan de control y mantenimiento

Tabla 17. *Dominios alterados*

Dominios alterados	Valoración e interpretación
--------------------	-----------------------------

<p><b>Dominio 1:</b> Promoción de la Salud</p> <p><b>Clase 2:</b> Gestión de la salud</p>	<p>Madre refiere que, por motivo de trabajo se ha descuidado en la atención de su hijo.</p> <p>Niño con tratamiento de anemia, pero madre suspendió el tratamiento por que el niño presentó resfrío y diarreas.</p> <p>Se observa inadecuado lavado de manos de parte de la madre y sus hijos.</p> <p><b>Interpretación:</b> Se encuentra alterado debido a que la madre manifiesta que la salud de su hijo es regular y tiene deseos de mejorar en el cuidado y alimentación de sus hijos.</p>
---	---

Dominios alterados	Valoración e interpretación
<p><b>Dominio 2:</b> Nutrición</p> <p><b>Clase 1:</b> Ingestión</p>	<p>Madre refiere, mi hijo ha disminuido su apetito y está somnoliento durante el día. Soy Madre soltera, trabajo en casa y a veces me alcanza para comprar hígado o pollo. Regularmente le doy arroz con frijoles y su agua de manzanilla y otras veces almorzamos sopitas. Quiero que mi hijo mejore su estado de salud.</p> <p>Edad: 18 meses/Peso:11.300kg /Talla: 78.5cm. Hemoglobina 9.9gr/dl. Piel pálida, mucosas semihidratadas.</p> <p><b>Interpretación:</b> Se encuentra alterado debido que el niño presenta anemia ferropénica severa. Aparenta mal estado de nutrición y administración de una alimentación inadecuada.</p>
<p><b>Dominio 3:</b> Eliminación e intercambio</p> <p><b>Clase 2:</b> Función gastrointestinal</p>	<p>Madre cambia pañal de 4 a 5 horas, niño aproximadamente defeca 3 veces al día, sus deposiciones regularmente son oscuras y de consistencia pastosas. También comenta que, a veces se estriñe.</p> <p><b>Interpretación:</b> Se encuentra alterado ya que el niño presenta heces duras y dificultad para evacuar.</p>
<p><b>Dominio 4:</b> Actividad y Ejercicio</p> <p><b>Clase 3:</b> Balance Energético</p>	<p>Madre refiere que, su hijo duerme más horas y no juega mucho durante el día, está cansado.</p> <p><b>Interpretación:</b> Se encuentra alterado debido que el niño tiene anemia ferropénica</p>

moderada, presenta cansancio, piel pálida y mucosas semihidratadas.

Madre refiere: Soy madre soltera, tengo que trabajar con mis 2 hijos vendiendo en la calle y a veces trabajo en casa haciendo limpieza. Me siento triste y preocupada por la salud de mis hijos.

**Dominio 9:** Afrontamiento y Tolerancia al Estrés

**Clase 2:** Respuestas de Afrontamiento

**Interpretación:** Se encuentra alterado porque, se observa a la madre ansiosa y preocupada por la salud de su hijo y de su situación económica inestable. Por ello, la enfermería realiza una valoración integral y holística en el individuo, familia y comunidad.

Fuente: Elaboración propia

### 5.2.1 Formulación y priorización de diagnósticos de enfermería.

Tabla 18. *Diagnóstico de enfermería según Taxonomía NANDA*

Diagnósticos potenciales	Valoración
<p><b>Dominio 1:</b> Promoción de la Salud  <b>Clase 2:</b> Gestión de la Salud  <b>Código:</b> 00292  <b>Etiqueta:</b> Conductas ineficaces de mantenimiento de la salud</p>	<p>Conductas ineficaces de mantenimiento de la salud R/C madre con poca experiencia en su capacidad por decidir E/P conocimiento no adecuado acerca las prácticas básicas de salud.</p>
<p><b>Dominio 2:</b> Nutrición  <b>Clase 1:</b> Ingestión  <b>Código:</b> 00002  <b>Etiqueta:</b> Nutrición desequilibrada: menos que los requisitos corporales.</p>	<p>Nutrición desequilibrada menos de los requisitos corporales R/C suministro de alimentos inadecuados E/P hemoglobina de 9.9gr/dl (Anemia severa), piel pálida, disminución del apetito.</p>
<p><b>Dominio 2:</b> Nutrición  <b>Clase 1:</b> Ingestión  <b>Código:</b> 00163  <b>Etiqueta:</b> Preparación para una nutrición mejorada</p>	<p>Preparación para una nutrición mejorada E/P expresa deseo de mejorar la nutrición</p>
<p><b>Dominio 3:</b> Eliminación e intercambio  <b>Clase 2:</b> Función gastrointestinal  <b>Código:</b> 00011  <b>Etiqueta:</b> Estreñimiento</p>	<p>Estreñimiento R/C preparados farmacéuticos (sulfato ferroso) E/P heces duras, esfuerzo con la defecación.</p>



<p><b>Dominio 9:</b> Afrontamiento y Tolerancia al Estrés  <b>Clase 2:</b> Respuestas de Afrontamiento  <b>Código:</b> 00146  Etiqueta: Ansiedad</p>	<p>Ansiedad</p> <p>R/C Experiencia de una crisis situacional (estado de salud del menor)</p> <p>E/P expresión de preocupación y angustia de la madre</p>	<p>Media</p>
<p><b>Dominio 1:</b> Promoción de la Salud  <b>Clase 2:</b> Gestión de la Salud  <b>Código:</b> 00292  <b>Etiqueta:</b> Conductas ineficaces de mantenimiento de la salud</p>	<p>Conductas ineficaces de mantenimiento de la salud</p> <p>R/C madre con experiencia limitada en la toma de decisiones</p> <p>E/P conocimiento inadecuado sobre las prácticas básicas de salud.</p>	<p>Media</p>

---

Fuente: Elaboración propia

### 5.3 Plan de cuidado aplicando NANDA, NOC y NIC

Tabla 20. *Nutrición desequilibrada: menos que los requisitos corporales.*

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN- NOC RESULTADO ESPERADO	EJECUCIÓN – NIC INTERVENCIONES	FUNDAMENTO CIENTÍFICO	EVALUACIÓN		
<b>Datos objetivos:</b>  Hemoglobina : 9.9gr/dl (anemia severa)  Piel pálida.  Disminución del apetito.	<b>Dominio 4:</b> Nutrición  <b>Clase 1:</b> Ingestión <b>Código:</b> 00002 <b>Etiqueta:</b> Nutrición desequilibrada: menos que los requisitos corporales.  <b>Factor relacionado:</b> Suministro de alimentos inadecuados <b>Características definitorias:</b> Hemoglobina 9.9gr/dl, anemia, piel Pálida.	<b>PRIORIDAD</b> Lograr adquirir los nutrientes para satisfacer las necesidades metabólicas.	Independiente	El desequilibrio nutricional puede ser causado por la incapacidad de absorber ciertos nutrientes o como resultado de una dieta deficiente de nutrientes. Por ello, es importante mejorar el estado de salud nutricional del niño. Entonces, se requiere “educar”, enseñar y demostrar a la madre sobre una adecuada alimentación nutritiva de acuerdo a la edad del niño. También la importancia de cumplir con el tratamiento médico. Debido que la madre, es la principal cuidadora del niño, por lo tanto, ella se encarga de su alimentación y tratamiento médico.	Madre accede y colabora en las visitas domiciliarias también cumple con el control de crecimiento y desarrollo de su niño. Madre logra preparar de 3 a 4 veces a la semana alimentos ricos en hierro (sangrecita, hígado de pollo). Madre cumple diariamente con el tratamiento de sulfato ferroso administrando a su niño.		
		Alta	<b>DOMINIO:</b> Salud Fisiológica (II) <b>CLASE:</b> Digestión y Nutrición (K) <b>CÓDIGO:</b> 1009 Estado nutricional: <u>ingestión de nutrientes</u>			<b>PUNTUACIÓN DIANA</b> Mantener: 3      Aumentar: 4	<b>Enseñanza: Nutrición del niño (19-24 meses) (5661)</b>  - Proporcionar a los progenitores materiales por escrito adecuados a las necesidades de conocimientos identificadas. - ejecutar controles rigurosos y monitoreo de CRED. complementando con visitas domiciliarias. - Enseñar a los progenitores/cuidador a preparar comidas nutritivas en hierro a sus niños. - Enseñar a los progenitores/cuidador a leer las etiquetas del contenido nutricional. - Educar y verificar el cumplimiento de sulfato ferroso en el niño, indicado por el médico tratante.
		<b>INDICADOR</b>	<b>ESCALA</b>			<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>(100901)</b> Ingestión calórica	1. Inadecuado 2. Ligeramente adecuado			3	4
		<b>(100902)</b> Ingestión proteica	3. Moderadamente adecuado			3	4
		<b>(100903)</b> Ingestión de grasas	4. Sustancialmente adecuado			3	4
		<b>(100904)</b> Ingestión de hidratos de carbono	5. completamente adecuado			3	4
		<b>(100905)</b> Ingestión de vitaminas	5. completamente adecuado			3	4
		<b>(100907)</b> Ingestión de hierro				3	4
						2	5

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 21. Disposición para mejorar la nutrición

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN- NOC RESULTADO ESPERADO				EJECUCIÓN – NIC INTERVENCIONES		FUNDAMENTO CIENTÍFICO	EVALUACIÓN
<b>Datos</b>		<b>PRIORIDAD</b>	Lograr adquirir acciones para seguir las indicaciones del profesional de salud y mejorar la condición de salud				Independiente	Interdependiente	El hierro, es fundamental para la formación de conocimiento de la hemoglobina que transporta oxígeno a todas las células del cuerpo. Es decir, permite el buen funcionamiento de las células estrictamente con el régimen terapéutico
<b>objetivos:</b>		Alta	<b>DOMINIO:</b>	<b>PUNTUACIÓN DIANA</b>		<b>Establecimien</b>	<b>Asesoramien</b>	de la hemoglobina que transporta oxígeno a todas las células del cuerpo. Es decir, permite el buen funcionamiento de las células estrictamente con el régimen terapéutico	
Madre refiere, mi hijo ha disminuido su apetito y está somnoliento durante el día. Soy Madre soltera,	<b>Dominio 2:</b> Nutrición  <b>Clase 1:</b> Ingestión		Conocimiento y conducta de salud (IV) <b>CLASE:</b> Conducta de Salud (Q) <b>CÓDIGO:</b> 1601 Conducta de cumplimiento	Mantener: 3	Aumentar: 5	<b>tos de objetivos comunes (4410)</b>  - Ayudar al paciente a desarrollar un plan que	<b>to nutricional (5246)</b> - Emplear un proceso de apoyo interactivo basado en la necesidad de alimentación.	de la hemoglobina que transporta oxígeno a todas las células del cuerpo. Es decir, permite el buen funcionamiento de las células estrictamente con el régimen terapéutico	
trabajo en casa y a veces me alcanza para comprar hígado o pollo. Regularmente le doy arroz con frijoles y su agua de manzanilla y otras veces almorzamos sopitas.	<b>Código:</b> 00163  <b>Etiqueta:</b> Disposición para mejorar la nutrición  <b>Factor Relacionado:</b> Expresa deseos de		<b>INDICADOR</b>	<b>ESCALA</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	cumpla con los objetivos.  - Brindar sesión educativa a la madre sobre la anemia y las consecuencias que esta tiene en la salud del niño	- Planificar con el cuidador acuerdos y metas realistas a las capacidades y necesidades del paciente. - Ayudar a planificar una alimentación óptima y	funcionamiento de las células (crecimiento y desarrollo adecuado, buen funcionamiento de la sinapsis neuronal). El lavado de
			(160104) Acepta el diagnóstico (160114) Busca información acreditada sobre el	1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4.	3	4	tratamiento (160102) Analiza régimen de	Frecuentemente demostrado 2	Si e m pre demostrado
			mejorar la nutrición de su niño. Busca información acreditada sobre el					5.	do

3	- Educar a la madre sobre la preparación y consumo	supervisar el peso del paciente.	manos es un procedimiento eficaz y básico para la prevención de parasitosis, diarreas y otras enfermedades. (En la	y después de ir al baño.
5	dealimentos ricos en hierro que favorecen la mejoría de estado de salud en su	tratamiento	diarrea	niño. se pierde

prescrito con el profesional sanitario (160103) Realiza el régimen terapéutico según lo prescrito.	3	5	- Enseñar a la madre a identificar alimentos y/o bebidas que disminuyen la absorción del hierro. - Enseñar y demostrar un adecuado lavado de manos y explicar su importancia.	minerales; el hierro).
--	---	---	--	------------------------

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22. *Fatiga*

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN- NOC RESULTADO ESPERADO	EJECUCIÓN – NIC INTERVENCIONES	FUNDAMENTO CIENTÍFICO	EVALUACIÓN
<b>Datos</b> <b>Subjetivos:</b> Madre refiere que, su hijo duerme más horas y no juega mucho durante el día, está cansado.	<b>Dominio</b> Actividad / Descanso <b>Clase 3:</b> Balance Energético <b>Código:</b> 00093 <b>Etiqueta:</b> Fatiga <b>Factor</b> <b>Relacionado:</b> Anemia	<b>4: PRIORIDAD</b> Alta Reducir la gravedad del nivel de fatiga. <b>DOMINIO:</b> Salud Funcional (I) <b>CLASE:</b> Mantenimiento de la energía (A) <b>CÓDIGO:</b> 0007 <u>Nivel de Fatiga</u>	Independiente <b>Manejo de la Energía (0180)</b> - Ayudar al paciente a desarrollar un plan que cumpla con los objetivos. - Corregir los déficits del estado fisiológico (combatir la anemia).	La OMS define que la Anemia, es una afección en el cual el número de glóbulos rojos o concentración de la hemoglobina circulantes en	Se logra con éxito la puntuación DIANA esperada. Es decir, niño mejora su apetito y se evidencia una hemoglobina
<b>Datos</b> <b>Objetivos:</b>		<b>INDICADOR</b> <b>ESCALA</b> <b>TOTAL</b> <b>TOTAL</b>			

Anemia ferropénica moderada, presenta Fatiga, cansancio, somnolencia.	<b>Características definitorias:</b> Somnolencia, cansancio.	<b>(000701)</b> Agotamiento	1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado	4	5	- Controlar la ingesta nutricional para asegurar recursos energéticos adecuados.	la sangre es menor de lo normal y es deficiente para cubrir las necesidades del organismo que conlleva a daños neuronales. Se caracteriza por presentar somnolencia, palidez, fatiga. Por lo tanto, es importante corregir la anemia oportunamente para detener los daños irreversibles de las células del cuerpo humano.	de 11gr/dl. Por ende, no presenta Fatiga.
		<b>(000704)</b> Pérdida del apetito	4. Leve 5. Ninguno	3	5	- Monitoreo y seguimiento de visitas domiciliarias. - Control de la hemoglobina al mes, al tercer mes y al 6to mes del tratamiento de la anemia ferropénica, según NORMA TÉCNICA DEL MINSA.		

Fuente Elaboración propia

Tabla 23. Estreñimiento

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN- NOC RESULTADO ESPERADO	EJECUCIÓN – NIC INTERVENCIONES		FUNDAMENTO CIENTÍFICO	EVALUACIÓN	
		<b>PRIORIDAD</b> Mejorar los hábitos asociados a la eliminación fecal.	Independiente	Interdependiente	Una dieta rica	Madre incluye	
		Alta	<b>DOMINIO:</b> Salud	<b>PUNTUACIÓN DIANA</b>	<b>Manejo del estreñimiento (0450)</b>	<b>Entrenamiento Intestinal (0440)</b>	en fibra (frutas, en su
	<b>Dominio 3:</b> Eliminación e intercambio	Fisiológica (II) <b>CLASE:</b> Eliminación (F) <b>CÓDIGO:</b> 0050	Mantener: 4	Aumentar: 5	- Enseñar a la familia los principios de la	verduras, etc.). También, el aumento de consumo de líquidos y verduras.	alimentación mayor consumo de frutas y verduras.
<b>Datos</b> <b>Subjetivos:</b> Madre refiere	<b>Clase 2:</b> Función gastrointestinal <b>Código:</b> 00011	<b>INDICADOR</b> <b>ESCALA</b> <b>TOTAL</b> <b>TOTAL</b>		etiología del problema y razones de las	educación intestinal. Garantizar que	realizar ejercicios de acuerdo a la	Se evidencia en el niño deposiciones
que las	<b>Etiqueta:</b>	<b>Continencia Fecal</b>		actuaciones. (El se desarrollen	edad favorecen	oscuras,	
deposiciones de su hijo regularmente son oscuras y de consistencia pastosas. También comenta que, a veces se estreñe.	<b>Estreñimiento</b> <b>Factor Relacionado:</b> Preparados farmacéuticos (sulfato ferroso) <b>Características definitorias:</b> Heces duras, esfuerzo con la defecación	<b>(050003)</b> adecuada	1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado	3 5 3 2	hierro causa estreñimiento y da color negro oscuro a las heces). Monitorear la aparición de signos	4 y síntomas de estreñimiento. Comprobar las defecaciones, incluyendo frecuencia, consistencia, forma, volumen y color,	según corresponda. Fomentar el consumo adecuado de la ingesta de líquidos y fibra.

los ejercicios a una buena pastosas y  
adecuados. formación y formadas  
- Enseñar al evacuación de las .  
cuidador heces.  
sobre los  
alimentos  
con  
a  
lto  
contenido en  
fibra.

---

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24. *Ansiedad*

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN- NOC RESULTADO ESPERADO	EJECUCIÓN – NIC INTERVENCIONES	FUNDAMENTO CIENTÍFICO	EVALUACIÓN	
<b>Datos objetivos:</b> Madre ansiosa e intranquila por el estado de salud de su hijo y de su situación económica inestable.	<b>Dominio 9:</b> Afrontamiento y Tolerancia al Estrés	Desarrollar acciones personales para reducir la tensión e inquietud. <b>DOMINIO:</b> Salud Psicosocial (III) <b>CLASE:</b> Autocontrol (A) <b>CÓDIGO:</b> 1402 Autocontrol de la ansiedad	Independiente <b>Disminución de la Ansiedad (5820)</b> - Comprender la perspectiva de la madre sobre una situación estresante - Ayudar a la madre a identificar y reducir las situaciones que precipitan la ansiedad - Brindar apoyo emocional: Escuchar con	Interdependiente <b>Terapia de relajación (6040)</b> - Explicar las bases científicas de la relación, además los beneficios y tipos de relajación. - Examinar el nivel de energía actual. - Brindar una descripción detallada de la relajación.	La OMS define que, la ansiedad es un problema de salud mental que causa angustia, miedos constantes, nerviosismo, pérdida de control, preocupación excesiva que afecta a realizar nuestras actividades diarias, por ello, es importante controlar y disminuir la ansiedad.	Madre mejora el autocontrol de la ansiedad y se desempeña adecuadamente en el rol de madre.
	<b>Clase 2:</b> Respuestas de Afrontamiento <b>Código:</b> 00146 <b>Etiqueta:</b> Ansiedad <b>Factor Relacionado:</b> Experiencia de una crisis situacional	<b>PRIORIDAD</b> Media	<b>PUNTUACIÓN DIANA</b> Mantener: 4      Aumentar: 5	<b>TOTAL</b> TOTA L		

(estado de salud del menor)	(140220) Obtiene información para reducir la ansiedad	1. Nunca demostrado	2	5	atención, mantener el contacto visual, establecer seguridad y confianza de sí misma, fortalecer su autoestima.	- Crear un ambiente adecuado.	un
<b>Características definitorias:</b> Expresión de preocupación y angustia de la madre	(140205) Planea estrategias para superar situaciones estresantes	2. Raramente demostrado				- Mostrar y practicar la técnica de relajación.	y la de
	(140207) Utiliza técnicas de relajación para reducir la ansiedad	3. A veces demostrado	3	4		- Evaluar y registrar la respuesta de la terapia.	de
	(140221) Controla la respiración cunada está ansiosa	4. Frecuentemente demostrado			- Instruir a la madre sobre el uso de Técnicas de relajación (Técnica de respiración lenta, meditación, escuchar música relajante)		de la
	(140210) Mantiene el desempeño del rol de Madre.	5. Siempre demostrado	3	4			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25. *Conductas ineficaces de mantenimiento de la salud*

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN- NOC RESULTADO ESPERADO	EJECUCIÓN – NIC INTERVENCIONES	FUNDAMENTO CIENTÍFICO	EVALUACIÓN
<b>Datos Subjetivos:</b> Madre refiere que, por motivo de trabajo se ha	<b>Dominio 1:</b> Promoción de la Salud	Mejorar el grado de conocimiento sobre la dieta nutritiva y equilibrada <b>DOMINIO:</b> Conocimiento y Conducta de Salud (IV)	Independiente <b>Educación para la salud (5510)</b>	La Educación para la Salud se fundamenta en la <b>promoción y prevención</b>	Madre obtiene mayor conocimiento que permite mejoras sus hábitos para
	<b>PRIORIDAD</b> Media	<b>PUNTUACIÓN DIANA</b> Mantener: Aumentar:			

descuidado en la atención de su hijo. Refiere deseo de mejorar en el cuidado de su hijo con énfasis en la alimentación.	<b>Clase 2:</b> Gestión de la Salud <b>Código:</b> 0029 <b>Etiqueta:</b> Conductas ineficaces de mantenimiento de la salud	<b>CLASE:</b> 3 4 Conocimiento sobre promoción de la salud (S) <b>CÓDIGO:</b> 1854 Conocimiento: <u>Dieta saludable</u>	- Determinar el conocimiento y las conductas del estilo de vida de la familia. - Significar la importancia de alimentarse saludablemente, dormir, hacer ejercicios, realizar un adecuado lavado de manos, etc. - Educar y proporcionar a la Madre información que ayude al cumplimiento y compromiso de la administración de sulfato ferroso a horas indicadas y una adecuada combinación de alimentos que favorezcan la absorción del hierro. - Orientar a la familia sobre la importancia de los controles del niño y de las vacunas.	<b>de la salud,</b> una estabilidad de la salud del niño y la familia. Se logra mejorar la puntuación Diana de los objetivos planteados.	
<b>Datos objetivos:</b> Niño con tratamiento de anemia. Se observa inadecuado lavado de manos de parte de la madre y sus hijos.	<b>Factor Relacionado:</b> Madre con experiencia limitada en la toma de decisiones.  <b>Características definitorias:</b> Conocimiento inadecuado sobre las prácticas básicas de salud.	<b>INDICADOR</b> <b>ESCALA</b> <b>TOTAL</b> <b>TOTAL</b>			
		<b>(185404)</b> Ingesta de líquidos adecuada a las necesidades metabólicas	1. Ningún Conocimiento 2. Conocimiento Escaso 3. Conocimiento Moderado	3 4	
		<b>(185405)</b> Ingesta diaria de calorías adecuada para las necesidades metabólicas	4. Conocimiento Sustancial 5. Conocimiento extenso	3 4	
		<b>(185406)</b> Ingesta diaria de nutrientes adecuada para las necesidades metabólicas		2 4	
		(vitaminas, minerales, proteínas, hidratos de carbono)		2 3	
		<b>(185414)</b> Interpretación		3 4	
					Las vacunas contribuyen a mejorar el nivel de salud de la población mediante la prevención y control de las enfermedades prevenibles por vacunas

---

<p>n de la información nutricional de las etiquetas de los alimentos <b>(185426)</b></p> <p>Recomendaciones de seguridad para la preparación de alimentos <b>(185428)</b></p> <p>Posibles interacciones entre alimentos y medicamentos (ejm: Sulfato ferroso y Calcio).</p>	1	4
---	---	---

---

Fuente: Elaboración propia

## VI. DISCUSIÓN

El objetivo de la investigación del caso clínico fue recuperar la salud de un infante diagnosticado de anemia ferropénica en el centro de salud Base San Martín, Lima 2022. Mediante la aplicación adecuada del proceso de atención de enfermería realizando las 5 fases del proceso; valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Lo que ayudó a brindar atención de calidad para lograr la recuperación, mantenimiento y progreso de salud del paciente.

Con respecto al objetivo general, mediante la aplicación de un adecuado proceso de atención de enfermería en un paciente infante con diagnóstico de Anemia Ferropénica, el cual benefició positivamente en su recuperación, se realiza el PAE en base de la taxonomía NANDA 2021-2023, NIC 7ma edición y el NOC 6ta edición. Se elaboró un plan de cuidados de enfermería y se ejecutó las intervenciones de enfermería logrando alcanzar con los objetivos planteados por ende mejoró el estado de salud del niño.

Este resultado concuerda con **Gómez et al.**, quién determinó que el desarrollo del Proceso de Atención de Enfermería permitió utilizó el libro de diagnósticos enfermeros NANDA del año 2021, la Clasificación de Resultados de Enfermería NOC y la Clasificación de Intervenciones de Enfermería NIC ambos

del año 2014. Al llevarse a cabo las intervenciones de enfermería se logró recobrar niveles adecuados de hemoglobina con la correspondiente supresión de la sintomatología, no obstante, la suplementación con hierro debe continuar hasta restablecer los niveles adecuados de este mineral por consiguiente los efectos secundarios como el estreñimiento ocasional se mantiene y dado que existe un retraso en el desarrollo de talla y peso la atención y seguimiento debe ser continua. (20) Asimismo, con el estudio de **Silva, M. y Bazán, Y.**, donde se concluyó que el planeamiento de cuidados basado en la taxonomía NADA, NIC y NOC permitió obtener una puntuación de cambio +1+1+2, por ende, garantizar la mejora en el estado del paciente. (25)

En relación con el primer objetivo específico, se ejecutó la valoración por Dominios de la NANDA en el paciente infante con diagnóstico de Anemia ferropénica en el Centro de Salud Base San Martín, empleando la valoración de los 11 Patrones funcionales de la salud de Marjory Gordon modificado en 13 dominios por la NANDA, en el cual permite identificar y priorizar los Diagnósticos de enfermería, planificar cuidados, ejecutar intervenciones y evaluar los objetivos planteados. En la valoración se enfatiza el dominio 2 donde se ha observado un estado nutricional regular y una alimentación inadecuada que ha dado como consecuencia una anemia ferropénica moderada ocasionando posibles daños neurológicos irreversibles afectando la salud del niño. Por ello, la valoración oportuna y adecuada de PAE permite mejorar el estado de salud, detener el daño y evitar posteriormente las consecuencias irreversibles de la enfermedad.

Este hallazgo concuerda con el estudio de **Villarejo et al.**, donde se empleó la valoración integral basándonos en las 14 necesidades de Virginia Henderson

(NANDA), la cual permitió un buen diagnóstico y la decisión acertada para el tratamiento del paciente infante diagnosticada con anemia ferropénica (21). Asimismo, con el análisis de **Gómez et al.**, donde la utilización de la teoría de los patrones funcionales, planteada por Marjory Gordon, facilitó la identificación de los patrones alterados, además la detección de los diagnósticos de enfermería con prioridad alta que permitió ejecutar los cuidados de enfermería para disminuir la anemia en el paciente. (20)

En cuanto al segundo objetivo específico, se logró identificar los diagnósticos de enfermería según la taxonomía NANDA, además priorizar los diagnósticos con prioridad alta y media: nutrición desequilibrada: menos que los requisitos corporales (00002), disposición para mejorar la nutrición (00163), fatiga (00093), estreñimiento (00011), ansiedad (00146) y conductas ineficaces de mantenimiento de la salud (00292). Este resultado concuerda con el estudio de **Ribeiro et al.**, donde la valoración desde la taxonomía NANDA determinó los siguientes diagnósticos: Nutrición desequilibrada: inferior a las necesidades corporales, hipertermia, dolor agudo, riesgo de infección y riesgo de estreñimiento. (22) Asimismo, con **Freitas et al.**, aplicación de NANDA a un paciente con anemia falciforme se identificó dolor agudo, alteración de la integridad de la piel, riesgo de infección relacionado con la disminución de la hemoglobina y riesgo de caídas; después de la verificación se determinó varios tratamientos a través de la aplicación del Proceso de Enfermería. (23)

Con respecto al tercer objetivo específico, se determinó la intervención adecuada según los diagnósticos y características del paciente infante, por ende, se seleccionaron las siguientes acciones según la taxonomía NIC: enseñanza: nutrición

del niño (19-24 meses) (5661), establecimientos de objetivos comunes (4410), asesoramiento nutricional (5246), manejo de la energía (0180), manejo del estreñimiento (0450), entrenamiento intestinal (0440), disminución de la ansiedad, terapia de relajación (6040) y educación para la salud (5510). Esta intervención concuerda con la planificación desarrollada por **Silva, M. y Bazán, Y.**, donde se seleccionaron las siguientes acciones: asesoramiento nutricional y manejo de estreñimiento. (25) Asimismo, coincide con la intervención de Ribeiro **et al.**, la intervención según la taxonomía NIC se basó en el asesoramiento nutricional, monitorización de signos vitales, administración de medicamentos: intravenoso, identificación de riesgo, control de inmunización y otro, lo cual permitió obtener una mejoría en el estado nutricional del paciente, control del dolor, termorregulación y control de riesgos.

En lo que corresponde al cuarto objetivo específico, se desarrolló el cuidado de enfermería según la taxonomía NIC, cumpliendo con las acciones para el paciente infante y la familia. Este resultado coincide con lo presentado por **Cutipá D.**, los resultados demostraron puntajes finales en cuanto al estado nutricional: ingestión de nutrientes; conducta de cumplimiento; conducta de adhesión y estado nutricional, de 22, 20, 9 y 21 puntos, respectivamente, evidenciando que estos comportamientos habían sido frecuentemente demostrados. Adicionalmente, con el estudio de **Mendoza, L.**, se logró realizar el análisis de Hemoglobina y la administración de la suplementación preventiva al 100 % de los niños menores de 24 meses que asisten al control de crecimiento y desarrollo y finalmente, se logró al 100% ejecutar el monitoreo de la suplementación con hierro polimaltosado en

niños menores de 24 meses. Se concluyó que se le brindó una atención oportuna a la menor basada en las teorías y se logró la mejora del paciente. (28)

En lo que respecta al quinto objetivo específico, el plan de cuidados permitió una mejoría en el estado de salud del paciente infante con anemia. Lo cual, concuerda con los resultados de **Neyra Núñez, Dorely**, se llegó a la conclusión de que los profesionales de la salud enseñaron a las madres sobre la importancia del cuidado y la alimentación de los niños; para evitar el retraso de crecimiento, el desarrollo y posterior padecimiento de anemia. Finalmente, se incentivó a que apliquen dichos conocimientos para superar esas deficiencias y asegurar una buena salud en el futuro de su niño de esta manera se cumplió al 100% los objetivos planteados. (26) Asimismo, con **Silva, A.**, debido a que su estudio evidenció que el profesional de enfermería es el mediador; por lo que es importante el seguimiento en atención primaria y secundaria, usando el Sistematización de los Cuidados de Enfermería (SAE) la enfermera podrá realizar diagnósticos de enfermería e intervenciones de enfermería para niños de acuerdo a cada caso individual, actualizándose de acuerdo a las manifestaciones de cada niño. (24)

## VII. CONCLUSIONES

- En cuanto al objetivo general, se logró aplicar un correcto Proceso de Atención de Enfermería (PAE) mediante el cumplimiento de las cinco etapas del proceso, permitiendo brindar una atención integral eficiente y recuperando el estado de salud de un paciente infante con anemia ferropénica en el Centro de Salud Base San Martín, Lima 2022.
- Respecto al primer objetivo específico, se desarrolló la valoración exhaustiva del paciente según los Patrones funcionales de la salud de Marjory Gordon modificado en 13 dominios por la NANDA, permitiendo identificar los cinco dominios alterados: Dominio 1: promoción de la salud, Dominio 2: Nutrición, Dominio 3: Eliminación e intercambio, Dominio 4: Actividad/Descanso y Dominio 9: Afrontamiento y tolerancia al estrés.
- En lo que concierne al segundo objetivo específico, se logró identificar y priorizar los siguientes diagnósticos de enfermería: nutrición desequilibrada: menos que los requisitos corporales (00002), disposición para mejorar la nutrición (00163), fatiga (00093), estreñimiento (00011), ansiedad (00146) y conductas ineficaces de mantenimiento de la salud (00292).

- En relación con al tercer objetivo específico, se planificó los cuidados de enfermería considerando los diagnósticos con prioridad alta y medio, facilitando la siguiente selección de las intervenciones según la taxonomía NIC: enseñanza: nutrición del niño (19-24 meses), establecimientos de objetivos comunes, manejo de la energía, manejo del estreñimiento, disminución de la Ansiedad, educación para la salud.
- En cuanto al cuarto objetivo específico, se desarrolló el cuidado de enfermería según la taxonomía NIC, cumpliendo con las acciones para el paciente infante y la familia.
- A propósito del quinto objetivo específico, la evaluación del proceso de atención de enfermería evidenció que se alcanzaron los objetivos propuestos de acuerdo con los diagnósticos, donde se observa un cambio en la puntuación Diana basal y, por ende, una mejoría de su estado de salud del niño.

## VIII. RECOMENDACIONES

- **Los profesionales Licenciados en Enfermería,** se les sugiere brindar una atención integral individualizada estableciendo un tiempo prudente para aplicar adecuadamente el Proceso de Atención de Enfermería en el niño sano o enfermo que acude a la atención, a fin de lograr la mejora del paciente en un corto tiempo.
- **Al centro de salud,** se sugiere que se capacite constantemente a sus enfermeros(as) a fin de que brinden una atención integral individualizada a sus pacientes, puesto que usualmente el sistema de salud no se desarrolla de esa manera, por lo cual es necesario recuperar el enfoque holístico.
- **Los profesionales Licenciados en Enfermería,** en cada atención del paciente se sugiere realizar la valoración NANDA que permite identificar riesgos y/o problemas de salud que garantiza brindar cuidados oportunamente.
- **Los profesionales del centro de salud,** se les sugiere reforzar las visitas domiciliarias frecuentes que permiten el seguimiento y monitoreo del cumplimiento del tratamiento de la enfermedad.

- **Los profesionales del centro de salud,** se les recuerda reforzar las charlas y talleres demostrativos de Promoción y Prevención de la Salud de manera periódica intramural y extramural.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral. [En línea].; 2020 [cited 2023 junio 12]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>.
2. Miranda-Limachi K, Rodríguez-Núñez Y, Cajachagua-Castro M. Proceso de Atención de Enfermería como instrumento del cuidado, significado para estudiantes de último curso. Enfermería universitaria. [En línea].2019; 16(4): 374-389 Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-70632019000400374&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-70632019000400374&script=sci_arttext)
3. Guabloche J. Anemia infantil en el Perú: análisis de la situación y políticas públicas para su reducción. Moneda Políticas públicas [En línea]. 2021; (185). Disponible en <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-185/moneda-185-10.pdf>
4. Veramendi-Villavicencios N, Soto-Hilario J. Intervención de la enfermería: un abordaje educativo en prevención de la anemia. Investigación y postgrado [En línea]. 2019; 34(1): 59-77. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6931377>
5. Chisag Guaman MM. Atención de enfermería en el adulto mayor. Revista Científica indexada y arbitrada [En línea]. 2018; 3(1): 59–61. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/429>
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. Encuesta demográfica y de salud familiar – indicadores de los resultados de los programas presupuestales- primer semestre 2022. [En línea].; 2022. Disponible en: [https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2022/ppr/Presentacion\\_PPR\\_I\\_Semestre\\_2022.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2022/ppr/Presentacion_PPR_I_Semestre_2022.pdf).

7. Avanza país. Plan de Gobierno 2019-2022 Plan de Gobierno 2019-2022. Jurado Nacional de Elecciones. Disponible en: <https://declara.jne.gob.pe/ASSETS/PLANGOBIERNO/FILEPLANGOBIERNO/9818.pdf>
8. Vásquez F. Análisis de la situación de salud del distrito de San Martín de Porres. Redes Integradas de Salud Lima Norte [En línea]; 2019. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis-lima-2019/CD\\_MINSA/DOCUMENTOS\\_ASIS/ASIS\\_SAN%20MARTIN%20DE%20PORRES%202019.pdf](https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis-lima-2019/CD_MINSA/DOCUMENTOS_ASIS/ASIS_SAN%20MARTIN%20DE%20PORRES%202019.pdf)
9. Fajardo-Pantoja S, Ramírez-Linares D, Berrocal-Anco L, Serrano-Merma R, Barreto-Salas D, Lara-Medina V. Anemia en niños atendidos en establecimientos del primer nivel de un distrito de Lima Norte. Peruvian Journal of Health Care and Global Health [En línea]. 2019; 3(2): 86-89. Disponible en: <http://revista.uch.edu.pe/index.php/hgh/article/view/51/pdf>
10. Cassiani S, Munar E, Umpiérrez A, Peduzzi M, Leija C.. La situación de la enfermería en el mundo y la Región de las Américas en tiempos de la pandemia de COVID-19. Rev Panam Salud Pública [En línea]. 2020, 44(64). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7213064/>
11. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Anemia. [En línea].; 2023 [cited 2023 Junio 14]. Disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1).
12. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral [En línea].; 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>.
13. Giló F. Anemia ferropénica infantil. PulevaSalud [En línea]. 2023. Disponible en: [http://www.pulevasalud.com/ps/contenido.jsp?ID=57767&TIPO\\_CONTENIDO=Articulo&ID\\_CATEGORIA=1091&ABRIR\\_SECCION=747&ABRIR\\_SECCION=747](http://www.pulevasalud.com/ps/contenido.jsp?ID=57767&TIPO_CONTENIDO=Articulo&ID_CATEGORIA=1091&ABRIR_SECCION=747&ABRIR_SECCION=747)

14. Zavaleta N. Anemia infantil: Retos y oportunidades. Revista peruana de medicina experimental y salud pública. 2021; 34(4): 588-589. Disponible en: [scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342017000400002](https://scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400002)
15. ComexPerú. Anemia infantil en el Perú: logros y alertas. [En línea].; 2020. Disponible en: <https://www.comexperu.org.pe/articulo/anemia-infantil-en-el-peru-logros-y-alertas>.
16. Ministerio de Salud [MINSa]. Análisis de la Situación de Salud del Distrito de San Martín de Porres – 2019. [En línea].; 2019. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis-lima-2019/CD\\_MINSa/DOCUMENTOS\\_ASIS/ASIS\\_SAN%20MARTIN%20DE%20PORRES%202019.pdf](https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis-lima-2019/CD_MINSa/DOCUMENTOS_ASIS/ASIS_SAN%20MARTIN%20DE%20PORRES%202019.pdf).
17. Miranda K, Cajachagua M. Proceso de Atención de Enfermería como instrumento del cuidado, significado para estudiantes de último curso. Enferm. univ [En línea]. 2019 Diciembre; 16(4): 374-389. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632019000400374&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632019000400374&lng=es)
18. Ortiz K, Ortíz Y, Escobedo J, De la Rosa L, Jaimes C. Análisis del modelo multicausal sobre el nivel de la anemia en niños. Enfermería global. [En línea]. 2021;(64): p. 426-440. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v20n64/1695-6141-eg-20-64-426.pdf>
19. Shenton L, Jones A, Wilson M. Factores asociados con el estado de anemia entre niños de 6 a 59 meses de edad en Ghana, 2003–2014. Matern Child Health. [En línea]. 2020; 24: 483-502. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/6268>
20. Gómez Bermeo EP, Sari Cedillo EV, Aguilar Pesantez M. Estudio de caso: Plan de cuidados de Enfermería en paciente pediátrico con anemia, aplicando la taxonomía NANDA, NOC, NIC. Cuenca.; 2022.

21. Villarejo García C, Mairal Soriano M, Larrosa Sebastián AC, De La Cruz DC, Escudero Franco B, Casas López E. Proceso de atención en enfermería en un paciente pediátrico con anemia ferropénica. Caso clínico. Revista Sanitaria de Investigación. [En línea]. 2021. Disponible en <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/proceso-de-atencion-en-enfermeria-en-un-paciente-pediatrico-con-anemia-ferropenica-caso-clinico/>
  
22. Ribeiro Z, Ferreira J, Da Costa A, Gomes E, Ferreira Y, Barros D, et al. Aplicação do processo de enfermagem ao paciente acometido por anemia falciforme: relato de experiência. Revista Eletrônica Acervo Saúde. [En línea].2022; 15(1). Disponible en: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/9499>
  
23. Freitas R, Araújo L, Castro P, Góes L, Mar M, Margotti S, et al. Assistência de enfermagem a um paciente pediátrico com anemia falciforme: relato de experiência. Doity. [En línea]. 2022. Disponible en: <https://doity.com.br/anais/3spsaeabenpa/trabalho/118438>
  
24. Silva A. O cuidado de enfermagem a criança portadora de anemia falciforme.[Trabajo académico, FACIMA - Faculdade da Cidade de Maceió. FACIMA - Faculdade da Cidade de Maceió. [En línea]. 2020. Disponible en: [https://www.facima.edu.br/aluno/arquivos/tcc/tcc\\_angelini\\_freire.pdf](https://www.facima.edu.br/aluno/arquivos/tcc/tcc_angelini_freire.pdf)
  
25. Silva Viera M, Bazan Chavez YE. Proceso de atención de enfermería aplicado a lactante menor con anemia del Servicio de Control de Crecimiento y Desarrollo de un centro de salud de Lima, [En línea].2021. [Trabajo académico, Universidad Peruana Unión]. Universidad Peruana Unión. Disponible en: [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/5401/Miguel\\_Trabajo\\_Especialidad\\_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/5401/Miguel_Trabajo_Especialidad_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  
26. Neyra Núñez D. Proceso de atención de enfermería aplicado a lactante mayor de 1 año de edad de un hospital de ESSALUD, Chiclayo- [En línea].2019. [Tesis de grado, Universidad Señor de Sipán]. Universidad Señor de Sipán. Disponible en:

<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6627/Neyra%20N%C3%BA%C3%B1ez%20Dorely.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

27. Mamani Cotacallapa R. Proceso del cuidado de enfermería en niño de doce meses con anemia ferropénica leve en el establecimiento de salud 09 de octubre de Juliaca, [En línea].2018 [Tesis de especialidad]. , Juliaca. Disponible en: [http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/4167/T036\\_43578732\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/4167/T036_43578732_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
28. Mendoza Loyaga L. Cuidados de enfermería en niños con anemia ferropénica que acuden al servicio de enfermería del Centro De Salud Progreso – Chimbote, [En línea].2022. [Trabajo académico,Universidad Nacional del Callao]. Universidad Nacional del Callao. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/7195/TRABAJO%20ACADEMICO%20MENDOZA%20LOYAGA%20%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
29. Cutipa Diaz G. Proceso del cuidado de enfermería aplicado a un niño con Diagnóstico de Anemia en el Centro de Salud Nicasio - [En línea], 2017 [Tesis de especialidad]. , Juliaca. Disponible en: <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/3263>
30. Primaria SEdFdA. Anemia, aportando un poco de claridad a tantas cifras y unidades. [En línea]; 2020. Disponible en: <https://www.sefap.org/2020/04/22/anemia-aportando-un-poco-de-claridad-a-tantas-cifras-y-unidades/#:~:text=La%20OMS%20define%20la%20anemia,para%20su%20edad%20y%20sexo.>
31. [MINSA] MdS. Norma Técnica-manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. [En línea].; 2017.. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>.
32. Zavaleta N. Anemia infantil: Retos y oportunidades. Revista peruana de medicina experimental y salud pública. [En línea] 2021; 34(4): 588-589. Disponible en: [scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342017000400002](http://scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400002)

33. Zapata F. El ciclo perverso de la anemia en la gestación. *Revista Mexicana de Medicina Transfusional*. [En línea] 2022; 14(S1): 96-98. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/transfusional/mt-2022/mts221ab.pdf>
34. Mero NAV, AMVP, FMSQ, SHMM, & RMDT. Prevención frente la presencia de anemia en el embarazo. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*. [En línea] 2019; 3(1): 971-996. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6796774>
35. Parravicini Fabian MA. Eficacia de productos con contenido de hierro hemínico para la disminución de la anemia en niños menores de 5 años: Revisión sistemática. *Maestro en ciencia y tecnología de los alimentos*. Lima: Universidad Nacional del Callao, Callao. [En línea] 2021; 14(S1): 96-98. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/75307>
36. Conde D, Valenciano S. Diagnostic protocol for microcytic, normocytic, and macrocytic anemias. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. [En línea] 2020; 13(21). Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.med.2020.11.015>
37. Rosales San Román IdJ. Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforma la fracción IX del artículo 115 de la ley general de salud. [En línea].; 2019. Acceso 14 de Junio de 2023. Disponible en: [https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/2/2019-12-12-1/assets/documentos/Ini\\_PAN\\_Sen\\_Rosales\\_Art115\\_Salud.pdf](https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/2/2019-12-12-1/assets/documentos/Ini_PAN_Sen_Rosales_Art115_Salud.pdf).
38. Villaplana M. El Metabolismo del Hierro y Anemia Ferropénica. *Farmacéutica comunitaria* [En línea]. 2001 Abril; 20(4): 123-27. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-12004009>
39. Ministerio de Salud [MINSA]. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de salud del primer nivel de atención. [En Línea].; 2016 [cited 2023 Junio 12]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3932.pdf>

40. Sociedad Argentina de Pediatría. Anemia ferropénica. Guía de diagnóstico y tratamiento. Arch Argent Pediatr [En línea]. 2009 Julio/Agosto; 107(4): 353-61. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-00752009000400014&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752009000400014&lng=es).
41. Sociedad Argentina de Hematología. Guías de diagnóstico y tratamiento. 2019 ed. Buenos Aires: SAH; 2019.
42. Alvarado CS, Yanac-Avila R, Marron-Veria E, Málaga-Zenteno J, Adamkiewicz TV. Avances en el diagnóstico y tratamiento de deficiencia de hierro y anemia ferropénica. In Anales de la Facultad de Medicina [En línea]. 2022 Marzo; 83(1): 65-9. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832022000100065](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832022000100065)
43. Chavez LG. Anemia ferropénica: epidemiología, causas efectos sobre la salud, diagnóstico, tratamiento dietético [Tesis de grado]. Lima: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle; 2019. Disponible en: <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/5383/MONOGRAFIA%20-%20CHAVEZ%20SALAZAR%20LUSMILA%20GUADALUPE%20-%20FAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
44. Lozano-Villafuerte L, Troncoso-Corzo L, Noriega-Ruiz V. Participación materna en prevención y control de anemia con micronutrientes en lactantes. Distrito de Independencia, Lima-2015. Horiz. Med [En línea]. 2019 Enero/Marzo; 19(1): 19-25. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2019000100004&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2019000100004&script=sci_arttext&tlng=en)
45. Ministerio de Salud [MINSA]. Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017–2021. [En línea].; 2019 [cited 2023 Junio 12]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>

46. Zavaleta N, Astete-Robilliard L. Effect of anemia on child development: long-term consequences. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* [En línea]. 2017 Octubre; 34(4): 716-22. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/29364424>
47. Lozoff B, Brittenham G. Behavioral alterations in iron deficiency. *Hematology/Oncology Clinics* [En línea]. 1987 Septiembre; 1(3): 449-64. Disponible en: [https://www.hemonc.theclinics.com/article/S0889-8588\(18\)30663-4/fulltext](https://www.hemonc.theclinics.com/article/S0889-8588(18)30663-4/fulltext)
48. Olivares M, Olivares T. Consequences of iron deficiency. *Rev. chil. nutr* [En línea]. 2003 Diciembre; 30(3): 226-33. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182003000300002&lng=es](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182003000300002&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182003000300002>.
49. National Institutes of Health [NIH]. Vitamina C. [En línea].; 2019 [cited 2023 Junio 12]. Disponible en: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminC-DatosEnEspañol/>.
50. Castillo E. La vitamina C en la salud y la enfermedad. *Rvdo. Fac. Med. Hum* [En línea]. 2019 Octubre; 19(4): 95-100. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-05312019000400014](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312019000400014)
51. Villena RA. Intervención educativa: conocimiento y prácticas sobre prevención de anemia en cuidadores de niños de 6-36 meses [Tesis de Maestría]. Sullana: Universidad San Pedro; 2018. Disponible en: [http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/6468/Tesis\\_59270.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/6468/Tesis_59270.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
52. Guerrero JD, Landy M, Calderón V. Atención de Enfermería según el modelo de Marjory Gordon en paciente con esclerosis lateral amiotrófica. *Ocronos* [En línea]. 2020 Abril. Disponible en: <https://revistamedica.com/atencion-de-enfermeria-modelo-marjory-gordon-esclerosis-lateral-amiotrofica/#TEORIA-DE-MARJORY-GORDON>.

53. Cañarejo K, Cayambe YG. Modelo de Marjory Gordon y cuidados de enfermería en paciente con diagnóstico de hemoperitoneo y shock hipovolémico [Tesis de grado]. Machala: Universidad Técnica de Machala; 2021. Disponible en: [http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/16465/1/T-4162\\_CA%c3%91AREJO%20LARGO%20TATIANA%20KATHERINE.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/16465/1/T-4162_CA%c3%91AREJO%20LARGO%20TATIANA%20KATHERINE.pdf).
54. Martínez J, Delgado A, Fuentes L, Sanlés M, Carnicer C, Castro C, et al. Colección de documentos para la valoración, planificación y registro clínico en enfermería. [En línea].; 2014 [cited 2023 Junio 12]. Disponible en: <https://rodin.uca.es/bitstream/handle/10498/16629/Colecci%c3%b3n%20documentos%20valoraci%c3%b3n%20planificaci%c3%b3n%20registro%20cl%c3%adnico%20enfermer%c3%ada.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
55. Pérez A, Hernández Y, Quintero R. Cuidado enfermero a usuario con Cardiopatía Isquémica mediante la interrelación de las Taxonomías NANDA, NIC y NOC. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Ciencia Huasteca Boletín Científico de la Escuela Superior de Huejutla [En línea]. 2018; 6(11). Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/huejutla/article/view/2772>
56. Fernández C, Torres MD. Capítulo 9. El proceso de atención de enfermería. En: Fernández C, Torres MD, Ruiz E. Teoría y práctica de los fundamentos de enfermería (I). Bases teóricas y metodológicas. Almería: Universidad de Almería; 2020. 107-120.
57. Sánchez-Castro J, Ramírez-Martínez A, Tonguino-Tonguino A, Vargas-López L. Conocimiento del proceso de atención de enfermería por parte de los enfermeros de la Clínica La Inmaculada. Revista de Sanidad Militar [En línea]. 2019 Setiembre/Diciembre; 73(5-6): 277-81. Disponible en: <https://revistasanidadmilitar.org/index.php/rsm/article/view/42/43>
58. Martorell M. Proceso de Atención de enfermería en el Instituto de Hematología e Inmunología. Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter [En línea]. 2019 Junio; 35(4):

- 1-4. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94130>
59. Rios A, Artigas M, Sancho M, Blanco C, Acedo M, Calvet G, et al. Lenguajes enfermeros estandarizados y planes de cuidados. Percepción de su empleo y utilidad en atención primaria. *Atención Primaria* [En línea]. 2020 Diciembre; 52(10): 750-8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021265671930157X>
60. Ministerio de Salud [MINSA]. Lineamientos técnicos para la aplicación del Proceso de atención de enfermería en el continuo del cuidado en las Redes integrales e integradas de salud. [En línea].; 2019. [cited 2023 Junio 12]. Disponible en: <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientostecnicosaplicacionprocesoatencionenfermeriariisv1.pdf>.
61. Herdman KS. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2021-2023, de NANDA International. Duodécima ed. Barcelona: Elsevier España; 2021.
62. Herdman KS. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2018-2020, de NANDA International. Undécima ed. Barcelona: Elsevier España; 2018-2020.
63. Hernández E. Proceso enfermero y Planes de Cuidado de Enfermería para unificar criterios fácil. 2017 ed. México: Algoritmos NNN; 2017.
64. Machucuy ED, Vásquez V. Nivel de conocimiento y aplicación del proceso de atención de enfermería en internos [Tesis de grado]. Lima: Universidad Peruana Los Andes; 2021. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2100/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
65. Fernández C, Torres M, Ruiz E. Estructura de la taxonomía NANDA-I. En: Fernández C, Torres M, Ruiz E. Teoría y práctica de los fundamentos de enfermería (I). Bases teóricas y metodológicas. Almeria: E dual; 2020. 192-194..

66. Del Pino B, Casado A, Del Pino R. Capítulo 75: Lenguajes estandarizados enfermeros en atención primaria. En: Martínez-Riera JR, Del Pino CR. Manual práctico de enfermería comunitaria. Segunda ed. Barcelona: GEA Consultoría editorial; 2020. 427-433.
67. Santana E, Coutinho G, Silva D, Bernardes T, Camisasca L, Gusmão R, et al. Diagnósticos de enfermagem da taxonomia NANDA-I para idosos em instituição de longa permanência. Escola Anna Nery [En línea]. 2021 Junio; 25(1): 1-7. Disponible en:  
<https://www.scielo.br/j/ean/a/dc3V6npfLbWYM7xJdmJS9fP/?format=pdf&lang=pt>
68. Herman TH,&KS. NANDA International. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación, 2021-2023. Duodécima ed.; 2021.
69. Herdman TH, Kamitsuru S. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2018-2020. Hispanoamericana ed. España: Elsevier Health Sciences; 2019.
70. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas ML. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados En Salud España: Elsevier Health Sciences; 2018.
71. Connect E. NANDA-I, NIC, NOC: uso en la planificación de los cuidados y el modelo AREA. Elsevier [En línea]. 2022; 1(1): 1-6. Disponible en:  
<https://www.elsevier.com/es-es/connect/enfermeria/nanda-i-nic-noc-vinculos-y-uso-en-la-practica-clinica>
72. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas ML. Clasificación de resultados de enfermería (NOC): Medición de resultados en salud. Quinta ed. España: Elsevier Health Sciences; 2019.
73. Marcos RA. Diagnósticos enfermeros definiciones y clasificaciones 2021–2023. RECIEN [En línea]. 2022 Junio; 11(2): 2-4. Disponible en:  
<https://revista.cep.org.pe/index.php/RECIEN/article/view/3/1>

## ANEXOS

### ANEXO 1. Autorización de la entidad

#### AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR UN ESTUDIO DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Por medio de la presente se otorga permiso a la srta. Bachiller en enfermería **NATALY ELAINE FIORELLA SMITH GARIBALDI** con DNI: 72305335 de la Universidad Peruana los Andes, para realizar estudio de un caso clínico; "Proceso de Atención de enfermería en un paciente con Anemia Ferropénica" en el Centro de salud Base San Martín.

Este estudio es realizado con el objetivo de contribuir con intervenciones de enfermería basados en fundamentos científicos en beneficio del paciente evaluado en el año 2022, todo plasmándolo en una sustentación de trabajo de suficiencia profesional.

 **MINISTERIO DE SALUD**  
Subcomité de ASESORIA PROFESIONAL DE SALUD LABORAL  
Centro de Salud Base San Martín de Pichay  
  
**Lic. Erika Herrera Jimenez**  
ENFERMERA  
C.E.P. 43326

ANEXO 2. Asentimiento informado

**PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN UN PACIENTE PEDIÁTRICO  
CON DIAGNÓSTICO DE ANEMIA FERROPÉNICA EN EL CENTRO DE SALUD  
BASE SAN MARTIN, LIMA - 2022.**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Doy consentimiento que la investigadora bachiller de enfermería pueda tomar información necesaria del carnet de vacunación, entrevistas, visitas domiciliarias, para el seguimiento del control, prevención y tratamiento de la anemia, mediante intervenciones de enfermería en beneficio de la mejoría del estado de salud de mi menor hijo, por ello me comprometo a participar en el presente estudio.

Declaro que la investigadora me ha explicado en forma clara el propósito del estudio, como se desarrollará y los procedimientos a seguir. Y dejo constancia que he tenido la oportunidad de realizar todas las preguntas que considere necesarias antes de aceptar mi participación.

Maribelys C.

Firma del participante

Maribelys Castillo

Nombres y Apellidos

DNI: 24393215



Natoly E. F. Smith

Firma del investigador

Natoly Elaine Fionella Smith Garibaldi

Nombres y Apellidos

DNI: 72305335



ANEXO 3. Registro de atención de enfermería en el servicio de CRED

REGISTRO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE CRED

Fecha: 22 AGO 2022 CONSULTA Hora: 9:00 AM Edad: 12 6 M

¿Presenta de signos de peligro (verificar los hallazgos)?

**MEJOR DE 3 MESES**  
 No quiere mamar ni succión  
 Convulsiones  
 Fiebre alta  
 Deshidratación: los líquidos se extiende a la piel  
 Fiebre y temperatura alta  
 Rigidez de la nuca  
 Puntos rojos y ampollas  
 Letargo o comatoso

**DE 3 MESES A 4 AÑOS**  
 No puede hablar o formar el pecho  
 Convulsiones  
 Letargo o comatoso  
 Vómito  
 Escalar en reposo (taquicardia)

**PARA TODAS LAS EDADES**  
 Emaciación visible grave  
 Piel visible muy levemente  
 Traumatismos/Quemaduras  
 Envenenamiento  
 Pálidos palmar internos  
 No presenta signos

¿Presenta factores de riesgo?  Sí  
 ¿Presenta el padre en el cuidado del niño?  Sí  
 ¿El niño recibe cuidados de atención?  Sí  
 Específico: \_\_\_\_\_

**ANAMNESIS**  
 Motivo de consulta: Acude a 4to OPES + vacunación

Temperatura de enfermedad: \_\_\_\_\_ Forma de inicio: \_\_\_\_\_ Duración: \_\_\_\_\_  
 Lugar de inicio: \_\_\_\_\_ Peso: 11.500 Kg. Peso talla: 78.5 cm

Examen físico: Lápido de desano muscular cuando se le pide que camine, aparentemente sano, piel y mucosas hidratadas, zona de desano abdominal blanda.

Diagnóstico	A. Diagnóstico Nosológico o Síndromico	2. condición de crecimiento y estado nutricional			3. Diagnóstico del Desarrollo Psicomotor		
	1	Niño sano (2006)	Crecimiento adecuado				Riesgo para el desarrollo
2		Crecimiento inadecuado				Normal	
3		Riesgo nutricional	Ganancia	PE	TE	PT	
	B. Factores condicionantes de la salud, nutrición y desarrollo	Inadecuada de peso o talla				Deficit del desarrollo según PE	
1	Desnutrición saludable	Desnutrición				Trastorno del desarrollo	
2		Sobrepeso				Observaciones:	
3		Obesidad					

Tratamiento: 4to OPES, 2<sup>da</sup> SPK (020201390) 5 c/MSD/0.5ml, 10 ml DTP (18010086) y 0.1/2.5% de la vacuna conjugada polivalente de la vacuna conjugada integral y antitetánica.

Exámenes Auxiliares: Hemograma de Hb: 9.9 (12/08/22)

Referencia (lugar y motivo): HC Pediatría

Atendido por: \_\_\_\_\_

Firma y Sello: Lic. Erika Herrera Jimenez ENFERMERA CEP 43335 Colegio profesional DNI: \_\_\_\_\_

Observación: \_\_\_\_\_

CONSULTA 15/21



ANEXO 5. Registro de en nutrición

REGISTRO DE ATENCION EN NUTRICIÓN

Fecha: 12/19/12 CONSULTA

Edad: 18-74

SCOTFIELD FACTORES DE RIESGO  
 ¿Qué nivel de riesgo?  
 Participa en peso en el control del niño:  SI  NO  
 El niño tiene antecedentes de alergias:  SI  NO  
 Examen físico:  SI  NO

DE 0 MESES A 4 AÑOS  
 En cuanto lactar o tomar al pecho:  SI  NO  
 Convulsiones:  SI  NO  
 Lactancia o alimentación:  SI  NO  
 Examen en reproducción subcutánea:  SI  NO

PARA TODAS LAS EDADES  
 Erupciones en la piel:  SI  NO  
 Prurito o picazón:  SI  NO  
 Trastornos gastrointestinales:  SI  NO  
 Examen físico:  SI  NO  
 Pálida palmar inferior:  SI  NO  
 No presenta signos:

ALAMARCON  
 1 Motivo de consulta: *Vista Dermatólogo #01*

Tiempo de enfermedad:  SI  NO Forma de inicio:  SI  NO  
 Diagnóstico: *psoriasis Vista Dermatólogo #01 y #02 de PFO*

Examen físico: *psoriasis Vista Dermatólogo #01 y #02 de PFO*

A. Diagnóstico Nosológico o Síndromes  
 1. *psoriasis*  
 2. *psoriasis*  
 3. *psoriasis*  
 B. Factores condicionantes de la salud, nutrición y desarrollo  
 1.  
 2.  
 3.

2. condición de crecimiento y estado nutricional  
 Crecimiento adecuado  
 Crecimiento inadecuado  
 Peseo nutricionalmente adecuado  
 Inadecuado de peso o talla  
 Desnutrición  
 Sobrepeso  
 Obesidad

3. Diagnóstico del Desarrollo  
 Pedometer  
 Riesgo para el desarrollo  
 Normal  
 Deficiencia del desarrollo según  
 Tratamiento del desarrollo  
 Observaciones

Tiempo de enfermedad: *psoriasis Vista Dermatólogo #01 y #02 de PFO*

Examen físico: *psoriasis Vista Dermatólogo #01 y #02 de PFO*

Tratamiento: *Sulfato furosil 250 mg / pul 30c (1/100)  
 2.5 gr / pul / dosis por día  
 SF #05  
 tratamiento*

Exámenes Auxiliares: *HID = 12.0 g / pul / 12/19/12*

Programa de: *Atención*

Observación: *Forma y datos*

Firma y Sello: *LIC. JOSELYN MORALES ARMSTRONG NUTRICIONISTA C.M.P. 1100*

Colégio profesional DSA

APellidos y Nombres: *JOSELYN MORALES ARMSTRONG*

Nº DE HISTORIA CLINICA:





ANEXO 8. Exámenes auxiliares

EXAMENES DE LABORATORIO

PERU Ministerio de Salud  
CENTRO DE SALUD SAN MARTIN DE PORRES  
**CAMPAÑA CONTRA LA ANEMIA**  
Paciente: Castillo Palmera  
Resultado: Hb = 10.4  
Fecha : 6/4

PERU Ministerio de Salud  
CENTRO DE SALUD SAN MARTIN DE PORRES  
**CAMPAÑA CONTRA LA ANEMIA**  
Paciente: Castillo Palmera Wilson  
Resultado: Hb 11.1  
Fecha : 16/5/22

PERU Ministerio de Salud  
CENTRO DE SALUD SAN MARTIN DE PORRES  
**CAMPAÑA CONTRA LA ANEMIA**  
Paciente: Castillo Palmera  
Resultado: Hb = 9.9  
Fecha : 12/7/22

PERU Ministerio de Salud  
CENTRO NACIONAL de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades  
CENTRO DE SALUD SAN MARTIN DE PORRES  
**CAMPAÑA CONTRA LA ANEMIA**  
Paciente: Castillo Palmera Wilson  
Resultado: 11.0 g/dl  
Fecha : 17/09/22  
Dra. Jocelyn M...  
NUTRIONISTA  
C.N.P. 4140

ANEXO 9. Carné de atención

CARNÉ DE ATENCIÓN INTEGRAL DE SALUD DEL NIÑO

PERU Ministerio de Salud ESTABLECIMIENTO DE SALUD

CARNÉ DE ATENCIÓN INTEGRAL DE SALUD DEL NIÑO MENOR DE 5 AÑOS

N° HISTORIA CLÍNICA

Código de Afiliación: \_\_\_\_\_ HC: \_\_\_\_\_

Nombre del niño: **Wilder Castillo Palmera**

Fecha de Nacimiento: **3/02/21** DNI: **92223369**

Nombre de la Madre: **Habelys Castillo** DNI: **24393215**

Nombre del Padre: \_\_\_\_\_ DNI: \_\_\_\_\_

Dirección: **Calle las Guindas 142 B ET 17 Urb las Palmeras**

Lugar de Atención: \_\_\_\_\_ Teléfono: **985233212**

---

**VACUNAR A TU NIÑO ES UN GESTO DE AMOR**

**CITA**

CONTROL: **12/10/22**

VACUNA: \_\_\_\_\_

OTRO: \_\_\_\_\_

**Antejar Fechas**

**BCG (TUBERCULOSIS) (RN)** **9/02/21**

**HVB (ANTI-HEPATITIS) (RN)** **9/02/21**

**ANTIPOLIO**

1° dosis (2 meses) 20-IPV: **3/05/21**

2° dosis (4 meses) 20-IPV: **12-7-21**

3° dosis (6 meses) ORO-APO: **12-10-21**

**PENTAVALENTE (DPT + Hib + HVB)**

1° dosis (2 meses): **3/05/21**

2° dosis (4 meses): **12-7-21**

3° dosis (6 meses): **12-10-21**

**NEUMOCOCO**

1° dosis (2 meses): **3/05/21**

2° dosis (4 meses): **12-7-21**

3° dosis (12 meses): **10-2-22**

**ROTAVIRUS**

1° dosis (2 meses): **3/5/21**

2° dosis (4 meses): **12-7-21**

**ROTAVIRUS - wifly**

1° dosis (7 meses): **12-10-21**

2° dosis (8 meses): **15-11-21**

**07 JUL 2022**      **Febrero 23**      3 Años      4 Años

**SPR (SARAMPIÓN, PAPERAS, RUBÉOLA)**

1° dosis (12 meses): **10-2-22**

2° dosis (15 meses): **12 AGO 2022**

**VARICELA**

1° dosis (12 meses): **06 ABR. 2022**

**ANTIAMARÍLICA**

1° dosis (15 meses): **11 MAYO 2022**

**REFUERZOS**

1° Ref. DPT (18 meses): **12 AGO 2022**

2° Ref. DPT (4 años): \_\_\_\_\_

1° Ref. Antipolio (Oral 18 meses): **12 AGO 2022**

2° Ref. Antipolio (Oral 4 años): \_\_\_\_\_

**OTRAS VACUNAS**

ANEXO 10. Evidencia fotográfica

PRIMERA CHARLA EDUCATIVA



# TRÍPTICO POS CHARLA EDUCATIVA

**¿En qué alimentos encontramos el hierro?**

**ALIMENTOS CON ALTO CONTENIDO DE HIERRO:**

**ALIMENTOS CON CONTENIDO MEDIANO DE HIERRO:**

**RECOMENDACIÓN:** Para absorber el poco hierro de las menestras y algunas verduras se necesita acompañar de vitamina C.

**Otros alimentos que contienen Hierro**

**ALIMENTOS FUENTES DE HIERRO**

**RECOMENDACIÓN:** No consumir hierro con leche porque no favorece su absorción.

**ALIMENTOS FUENTES DE HIERRO**

**EJEMPLO DE RECETA RICA EN HIERRO**

**Salsado de cagua con sangrecita**

**Ingredientes:**

- ✓ 4 cucharadas de sangrecita sarnochada con hierbabuena.
- ✓ 1 rodaja de cebolla picada en cubitos
- ✓ 4 cucharadas de agua
- ✓ 1 pimiento picado en cuadraditos
- ✓ 1 cagua picado en cuadraditos
- ✓ 1 tomate picado en cuadraditos
- ✓ 1 pizca de sal

**Preparación:**

- 1) En una sartén abate la cebolla y ajo.
- 2) Luego seña tomate, pimiento, cagua, sangrecita sarnochada.
- 3) Finalmente agrega el agua, la pizca de sal y deja cocinar.

**Juntos CONTRA LA ANEMIA**

**COMPROMISOS DE LA MADRE O PADRE O CUIDADOR DEL NIÑO:**

- Continuar con la dieta de Hierro (Lentillas)

- Dar Sangrecita 2 veces por semana

- Realizar lavado de manos

- Dormir con su Cebalito nocturno y Sostenedor de Muebles

**NOMBRES Y APELLIDOS:** *María del Socorro*

**FIRMA:** *[Firma]*

**DNI:** *21111111*

**FECHA:** \_\_\_\_\_

**RECOMENDACIÓN:** Lavar sus manos y la de su niño con agua y jabón antes de preparar o consumir alimentos, después de ir al baño, tocar animales, etc.

**PERSONAL DE SALUD/INFORMANTE:**

**NATALY SMITH GARIBALDI**

SEGUNDA CHARLA EDUCATIVA



PARTICIPACIÓN DE LA FAMILIA EN EL PROCESO DE LAVADO DE MANOS

