

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**PLAN DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL SEGUIMIENTO DE
SUPLEMENTACION DE SULFATO FERROSO EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES
EN EL CONTEXTO COVID-19 EN EL HOSPITAL CHINCHEROS –
APURÍMAC, 2021**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN CRECIMIENTO,
DESARROLLO DEL NIÑO Y ESTIMULACION DE LA PRIMERA INFANCIA**

MARINA VERA ACHAICA

**Callao - 2021
PERÚ**

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

- | | |
|--------------------------------------|------------|
| • DRA. NANCY SUSANA CHALCO CASTILLO | PRESIDENTA |
| • DR. CESAR MIGUEL GUEVARA LLACZA | SECRETARIO |
| • MG. NANCY CIRILA ELLIOTT RODRIGUEZ | VOCAL |

ASESORA: DRA. MERCEDES LULILEA FERRER MEJÍA

Nº de Libro: 07

Nº de Acta: 72-2021

Fecha de Aprobación de la tesis: 12 de Noviembre del 2021

Resolución de Consejo Universitario N° 084-2021-CU, de fecha 27 de Mayo del 2021, para la obtención del Título de Segunda Especiali

DEDICATORIA

A Dios por concederme la vida, por iluminar mi camino, por estar conmigo a cada paso que doy, cuidándome, dándome fortaleza para Continuar, vencer los obstáculos, mis padres Por su gran amor y sacrificio, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y mi formación profesional siendo mi apoyo en Todo momento.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

A mis amados padres, por ser el pilar fundamental y haberme apoyado incondicionalmente pase a las adversidades e inconvenientes que se presentaron.

A mis estimados docentes que, con su sabiduría y conocimientos y apoyo, motivaron a desarrollarme como persona y profesional en la prestigiosa Universidad Nacional del Callao.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
Capítulo I. Descripción de la situación problemática	4
Capítulo II. Marco teórico	6
2.1 Antecedentes	6
2.1.1 Antecedentes Internacionales	6
2.1.2 Antecedentes Nacionales	9
2.2 Bases Teóricas	13
2.2.1 El modelo de promoción de la salud de Nola Pender (MPS) ...	13
2.3 Bases Conceptuales	17
2.3.1 Anemia ferropénica	17
2.3.2 Suplementación:	24
2.3.3 Visitas domiciliarias:	25
Capítulo III. Desarrollo De Actividades para Plan de Mejoramiento en relación a la Situación Problemática.....	27
Referencias	38

INTRODUCCIÓN

Las causas de la anemia infantil varían según la edad, sexo, edad gestacional al nacer, raza y altura. En neonatos, la enfermedad hemolítica inmune, la infección, los trastornos hereditarios, el corte tardío del cordón umbilical y la toma de muestras de sangre a repetición son las causas de anemia más comunes. En los infantes de 6 a 24 meses de edad la anemia es primariamente adquirida, siendo la anemia por deficiencia de hierro (anemia ferropénica) la principal causa de anemia a esta edad. Una vez establecido el diagnóstico el manejo de los infantes con anemia puede requerir un tratamiento especializado como manejarse a nivel primario, siempre con un control riguroso y un monitoreo de los signos de severidad (1)

El presente trabajo académico titulado “Plan de intervención de enfermería en el seguimiento de suplementación de Sulfato Ferroso en niños de 6 – 35 meses, en el contexto Covid-19 en el Hospital Chincheros Apurímac 2021”, tiene por finalidad describir la deserción infantil de niños de 6 – 35 meses de la suplementación de Sulfato Ferroso producto del distanciamiento social a causa de la pandemia. Además, contribuir en la continuidad de la suplementación para hacerle frente a la deficiencia de hierro en aquellos niños de acuerdo a las directivas y resoluciones de intervención, reduciendo la prevalencia de anemia en esta población para proteger su estado de salud y desarrollo infantil temprano.

Se realizará como parte de la experiencia profesional como enfermera del servicio en el Área preventiva, consultorio crecimiento y desarrollo del niño (CRED) del Hospital de Chincheros Apurímac, este servicio actualmente tiene las funciones de control CRED de menores de 12 años, brindando la suplementación, seguimiento, monitoreo y tratamiento de anemia, campañas de tamizaje de hemoglobina y desparasitación, lo cual permitirá la posterior ejecución del “Plan de intervención de enfermería en el seguimiento de suplementación de Sulfato Ferroso en niños de 6 – 35 meses, en el contexto Covid-19 en el Hospital Chincheros Apurímac 2021”, en un esfuerzo conjunto con el equipo multidisciplinario de salud y los familiares de los pacientes.

Para el desarrollo del presente trabajo académico, se realizó un Plan de intervención de enfermería en el seguimiento de suplementación de Sulfato Ferroso en niños de 6 – 35 meses, en el contexto Covid-19 en el Hospital Chincheros Apurímac 2021, el cual contiene la justificación, objetivos, metas, programación de actividades, recursos, ejecución y evaluación. Cabe mencionar que el plan será ejecutado durante el año 2021; siendo elaborado en su totalidad por la autora, y posteriormente presentado a la Jefatura del servicio en referencia, a fin de posibilitar su implementación formal que permita también ser un punto de referencia para otros servicios de la institución.

Finalmente, se precisa que el trabajo académico consta de los siguientes apartados; Capítulo I: Descripción de la situación problemática, Capítulo II: Marco teórico, Capítulo III: Desarrollo De Actividades para Plan de Mejoramiento en relación a la Situación Problemática, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas, asimismo, contiene un apartado de anexos.

CAPÍTULO I

DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La anemia infantil es un problema de salud pública creciente en el Perú. Fisiológicamente, su principal efecto es la disminución del suministro de oxígeno a los tejidos, lo que puede tener consecuencias agudas y crónicas en el infante, que van desde un deterioro leve y pasajero hasta un deterioro severo y permanente de su desarrollo físico (crecimiento) y mental (cognitivo). El diagnóstico de anemia en el infante no es una tarea fácil, pero por consenso se utiliza como umbral diagnóstico una hemoglobina o hematocrito igual o menor al percentil 5 para la edad, raza y sexo del paciente. (1)

A nivel mundial, el 47,4% de los niños menores de cinco años tiene algún nivel de anemia, siendo el problema más crítico en países de baja y mediana economía y entre sus determinantes se reportan a la baja condición económica, el bajo nivel educativo materno, el escaso acceso a la atención primaria de salud, la inadecuada condición sanitaria, el consumo generalizado de alimentos deficientes de hierro, la anemia materna y el vegetarianismo materno. (2)

Respecto a la prevalencia de anemia infantil en Perú, el promedio en niños menores de 3 años, es 43,6%, siendo más alto en el área rural (53,3%); mientras que, en la zona urbana, el promedio es 40%. Sin embargo, estas categorías promedio son engañosas porque hay comunidades alto andinas donde el porcentaje de anemia supera el 90%. Diversos estudios demuestran que las mayores prevalencias de anemia se identifican en zonas andinas del Perú; así, en el caso de mujeres gestantes se reporta 30,7% de anemia gestacional en la sierra rural, lo cual es debido a que estas familias campesinas cultivan y consumen alimentos pobres en hierro, reportándose baja ingesta de verduras verdes y productos animales como las vísceras y sangre, siendo sus dietas compuestas generalmente por papa, maíz y cebada; por las condiciones de altura no disponen de hortalizas y otros alimentos protectores, y no satisfacen sus necesidades de hierro para una adecuada síntesis de hemoglobina. (2)

A nivel local del distrito de Chincheros los datos sobre la anemia infantil correspondiente a los años 2017 fue de 32.0 %, 2018 fue 25.45 %, 2019 es 17.50 % y 2020 es 23.83 %. Mientras que como Hospital de Chincheros los porcentajes que registran son en el 2017 el 47.3 %, 2018 el 26 %, 2019 el 23.2 % 2020 un 22.58 % y 2021 hasta el momento es 26.6 %

A partir de marzo del 2020 se inició el distanciamiento social por el Covid-19, originando que muchos infantes ya no asistieron a sus controles CRED al hospital, generando deserción en el recojo de suplementación de hierro, distanciándose las familias a sus casas de campo por temor del contagio de la enfermedad, perdiéndose la continuidad de la administración del sulfato ferroso, y producto de ellos se generó el incremento en los niños de anemia infantil para el 2021. Es por eso que esta investigación se emprende con la finalidad de ver la deserción que hubo por la pandemia y proponer la continuidad de la suplementación de los niños de 6 a 35 meses de acuerdo a las indicaciones de la directiva de suplementación, el cual nos indica que la suplementación se debería iniciar a partir de los 6 meses previo un dosaje de hemoglobina, y si se registra una hemoglobina baja se inicia un tratamiento de 6 meses continuas con una dosificación más alta, y posteriormente son 6 meses continuos con la finalidad de prevenir la anemia en concordancia con los niños que salen normal a los 6 meses, a los cuales también se inicia suplementación hasta 6 dosis continuas, es decir hasta los 12 meses, para luego descansar y a los 18 meses se hace nuevamente el dosaje de hemoglobina y se continúan. Con la dosificación 6 meses más.

Para esta intervención que se focaliza en contribuir a reducir la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en una población de 120 niños de 6 a 35 meses, tomando referencia que entre el 2018 – 2019 el porcentaje de anemia no tan alto, posiblemente medio, para proteger el estado de salud y del desarrollo infantil temprano. Se implementará las visitas domiciliarias con los protocolos adecuados según las directivas y resoluciones para una intervención coordinada por el Hospital de Chincheros en el área preventiva de nivel 2-II, situado en el distrito de Chincheros, provincia de Chincheros y departamento de Apurímac.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Internacionales

VÁZQUEZ A. (2017). En su tesis “Anemia ferropénica en niños menores de 5 años”, Encarnación – Paraguay. Tuvo como objetivo exponer las revisiones bibliográficas sobre la anemia ferropénica en niños menores de 5 años. Teniendo como resultados que la deficiencia de hierro es la causa más frecuente de anemia en el niño, observándose en mayor medida en edad preescolar, especialmente entre los 6 y 24 meses de edad. Donde el estado nutricional de hierro de una persona depende del balance determinado por la interacción entre contenido en la dieta, biodisponibilidad, pérdidas y requerimientos por crecimiento. A partir del cual el tratamiento debe apuntar a corregir la anemia, almacenar hierro en depósitos y corregir la causa primaria. Llegando a las conclusiones de que la estrategia ideal para prevenir la deficiencia de hierro consiste en practicar la lactancia materna exclusiva por 6 meses, con la administración de sales de hierro a partir del tercero o cuarto mes de vida. Además, a partir de los 6 meses de edad, la alimentación complementaria debe basarse en cereales suplementados con hierro (fumarato ferroso) y en la carne o su jugo como alimentos primarios. (3)

La anemia en niños menores de tres años puede causar en los infantes negativamente en el desarrollo psicomotor y, a pesar de corregirse la anemia, los niños con este antecedente presentan, a largo plazo, un menor desempeño en las áreas cognitiva, social y emocional. Estos hallazgos se pueden observar y diagnosticar, en control de crecimiento y desarrollo y visitas domiciliarias, afectando en el estudio y la calidad de vida, por ello causa preocupación la alta prevalencia de anemia en el hospital chincheros que se observa en este grupo de edad.

RODRÍGUEZ, M.; CORRALES, I.; GARCÍA, M.; RODRÍGUEZ, C.; ALGAS, L. (2018), en México se aplicó una estrategia educativa, a través de un estudio cuasi experimental, en seis consultorios médicos de la Policlínica Jimmy Hirzel de Bayamo, de septiembre 2014 a febrero 2015, con el objetivo de intervenir con familiares de niños menores de dos años en la adquisición de conocimientos orientados a la prevención y control de la anemia. Se trabajó con una muestra de 33 casos. La estrategia concibió cinco actividades educativas sobre la lactancia materna y la dieta en la prevención de la anemia en el niño menor de dos años, la prevención del parasitismo intestinal, la utilidad de la suplementación y fortificación de alimentos. Se emplearon métodos teóricos, empíricos y estadísticos como el inductivo-deductivo, modelación, el método Delphi y la prueba de los signos. Se alcanzaron resultados significativos en la incorporación de conocimientos para reducir la anemia ferropénica, con mayor relevancia en el control del parasitismo intestinal y en las acciones dirigidas a la fortificación de alimentos (0<8). La estrategia educativa resultó efectiva a partir de la validación obtenida por criterio de expertos y los resultados obtenidos con su introducción en la práctica comunitaria. (4)

Influye el desconocimiento de la importancia del sulfato ferroso, y creencia religiosa de la población, porque no consumen alimentos ricos en hierro como la sangrecita, que es brindado por el municipio del de Chincheros.

Lo cual se trabaja articulado con otras instituciones y mayor difusión radial y concientizar sobre la importancia del consumo del sulfato ferroso y alimentos ricos en hierro.

RUEDA, D.; ROJAS, R.; ACARO, J.; PUCHAICELA, K. (2018), en Quito – Ecuador realizó un estudio cuyo objetivo fue evaluar la eficacia del micronutriente Limerichis Plus “Chis Paz” en la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 meses a 2 años de edad del Centro de Salud Tipo C del Distrito 17D06 Chimbacalle. Se realizó un estudio cuantitativo descriptivo de corte transversal que tomó como fuente de información la base

de datos del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional – SISVAN. Al analizar una muestra de 315 niños/as (n=315), se determinó un nivel de prevalencia de anemia del 49,53% dentro del cual la Anemia por deficiencia de hierro representó el 31,75%. Como resultado se determinó que la suplementación en base al micronutriente Limerichis Plus “Chis Paz” demuestra una baja eficacia en la prevención de anemia, posiblemente debido a una deficiente implementación y evaluación del programa de suplementación. (5)

Con la administración oportuna y continuidad de la suplementación en los niños de 6m a 35m de acuerdo a la directiva, se previene a que los niños no ingresen a tener anemia.

FERNÁNDEZ-GONZÁLES, F.; HIERREZUELO-ROJAS, n.; ARIANNA MONJE-LABRADA, A.; CARBÓ-CISNERO, y. (2021) realizó un estudio cuyo objetivo fue describir los factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica presentes en niños de hasta cinco años, atendidos durante el año 2020 en el Policlínico Universitario “Ramón López Peña” de Santiago de Cuba. Métodos: se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, en niños con anemia ferropénica en el año y área de salud declarados en el objetivo. El universo estuvo constituido por 28 niños de seis meses, dos y cinco años, y la muestra por los 16 diagnosticados por vigilancia de puericultura, pertenecientes al Consultorio Médico de la Familia # 5 del área de salud. Se estudiaron: edad, intensidad de la anemia, factores de riesgo biológico, social y cultural presentes. Resultados: la mitad de los niños diagnosticados tenían seis meses de nacidos, la mayoría de ellos (75 %) con anemia ligera, que fue el tipo presente en todos los niños de dos y cinco años. La anemia materna (75 %) fue el factor biológico predominante, la ablactación inadecuada y no consumo de suplementación nutricional (ambos con 62,5 %) prevalecieron dentro de los factores de riesgos culturales y el bajo ingreso económico (50 %) el factor de riesgo social más frecuente. Conclusiones: se describieron los factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica presentes en estos niños, en su mayoría con anemia ligera y antecedente de anemia materna. (6)

Los factores de riesgo más observados en el Hospital Chincheros, se observa que hay un porcentaje alto de madres adolescente, no cumplen con la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses, y deficiencia de consumo de alimentos ricos en hierro, violencia familiar, parasitosis y déficit económica.

DÍAZ, J.; GARCÍA, J.; DÍAZ, M. (2020) en Cuba formalizó un objetivo. Identificar factores de riesgo para el desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de dos años de edad. Método. Se realizó estudio descriptivo, transversal y retrospectivo el Policlínico Comunitario Docente "Lidia y Clodomira", del municipio de Regla, provincia La Habana, desde diciembre de 2018 hasta febrero de 2019. Las variables estudiadas fueron: los antecedentes prenatales (anemia materna) y posnatales (edad, sexo, tiempo gestacional; peso al nacer, tipo de lactancia durante el primer semestre de vida; estado nutricional, morbilidades asociadas; uso de hierro profiláctico e intensidad de la anemia). Los datos obtenidos se depositaron en una planilla confeccionada al efecto, se trabajaron en Excel. Resultados. Predominó el grupo de niños entre 6 y 9 meses (49.5 %), el sexo masculino (56.4 %), los hijos de madres con anemia anteparto (67.3%), sin lactancia materna exclusiva en primer semestre (71.3 %) y sin suplementación (68.3 %). Al relacionar la anemia ferropénica con el estado nutricional, existió predominio en niños normopeso (42.6 %); sobresalió la anemia ligera (71.3 %). Conclusiones. La presencia de anemia en niños está vinculada con factores de riesgo maternos y propios del infante que deben ser tratados en la puericultura, con actividades de promoción y prevención de salud. (7)

2.1.2 Antecedentes Nacionales

CÓNDOR-CISNEROS J. y BALDEÓN-WONG E. (2019). En su artículo "Anemia en niños de 6 a 36 meses en un Centro de Salud urbano. Huánuco, 2016". Realizado con el objetivo de determinar si el incumplimiento de la lactancia materna exclusiva, la inadecuada suplementación con multimicronutrientes y la enfermedad diarreica aguda están relacionados con la anemia en niños de 6 a 36 meses, atendidos en el centro de salud Clas Pillco Marca, durante el 2016. Partiendo desde un estudio de enfoque

cuantitativo, con diseño de casos y controles independientes, analítico, observacional y retrospectivo en 86 historias clínicas de niños y niñas de 6 a 36 meses de edad, 43 historias clínicas tanto para casos y para los controles. A partir de los cuales se evidenció que la lactancia materna no exclusiva $p=0,0002$, la inadecuada suplementación con multimicronutrientes $p=0,000$, y la presencia de enfermedad diarreica aguda $p=0,000$, resultaron significativos con relación a la presencia de anemia en los niños de 6 a 36 meses de edad. Se concluye que hay asociación significativa entre el incumplimiento de lactancia materna exclusiva, la inadecuada suplementación con multimicronutrientes, y la presencia de enfermedad diarreica aguda, como factores de riesgo asociados al desarrollo de la anemia en los niños en estudio. Por otro lado, no se encontró asociación significativa entre las características socio demográfico: sexo, edad y condición socioeconómica de la madre; como factores de riesgo asociados al desarrollo de la anemia (8).

HUAMANI D. (2018) En su tesis “Niveles de anemia ferropénica en los niños de 6 a 36 meses del CMI Santa Rosa, Puente Piedra 2016-2018”. La presente investigación tuvo como objetivo general determinar los niveles de anemia ferropénica en los niños de 6 a 36 meses del Centro Materno Infantil Santa Rosa, Puente Piedra ,2016 – 2018. La población fue constituida por el total de niños de 6 a 36 meses que acudieron al consultorio de crecimiento y desarrollo y fueron tamizados para el descarte de anemia, durante el periodo 2016 al 2018, la muestra fue el total de la población. El presente estudio tiene un enfoque cuantitativo y se utilizó para su propósito el diseño no experimental de tipo descriptivo, de cohorte transversal y retrospectivo ya que se recogió la información en un base de datos de un periodo específico el cual estuvo constituido por tres años, lo cual nos brindó información para la elaboración de los cuadros, cuyos resultados se presentan gráfica y textualmente. La investigación concluye que existe evidencia significativa para afirmar que la anemia ferropénica leve es el que presenta el mayor porcentaje de los niños evaluados ya que se encuentra en un 61.3 %,

seguido por la anemia moderada con un 2.1 % y la anemia severa en un 0.4 %. Lo cual representa un nivel de correlación alta. (9)

MAMANI J. y PINTO M. (2020). El presente trabajo de investigación “Participación de la madre y efectividad del tratamiento de anemia en niños de 6 a 36 meses – Centro de Salud 15 de agosto, Arequipa 2019”, tuvo como objetivo determinar la relación entre la participación de la madre con la efectividad del tratamiento de anemia en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud 15 de agosto en la ciudad de Arequipa 2019. El estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, diseño correlacional y de corte transversal, para la recolección de datos se utilizó como método la encuesta y como técnica el cuestionario; los instrumentos fueron una ficha individual y cuestionario dirigido a la madre del niño. La población de estudio estuvo constituida por 57 madres de niños diagnosticados con anemia, que cumplieron el tratamiento, pertenecientes al C.S. 15 de agosto del distrito de Paucarpata - Arequipa, según criterios de inclusión y exclusión establecidos. Con la aplicación del estadístico paramétrico T de Student, con un nivel de confianza del 95% y un nivel de error del 5%, se encontró relación estadística significativa entre la participación de la madre y la efectividad del tratamiento de anemia, mientras mayor sea la participación de la madre, mayor será el incremento de hemoglobina en el niño, por lo tanto, habrá una efectividad del tratamiento. (10)

MEXICO A. (2020). En su tesis “Factores de riesgo en anemia ferropénica en niños menores de 36 meses en el distrito de Villa María del Triunfo, año 2017”. Tuvo como objetivo determinar la asociación que existe entre los factores de riesgo de anemia y la presencia de anemia ferropénica en niños menores de 36 meses en el distrito de Villa María del Triunfo durante el año 2017. Aplicando un método tipo de investigación cuantitativa, observacional analítica; diseño no experimental con un sentido retrospectivo de caso y control; con una población total de 496 niños menores de 36 meses y muestra de 100 casos y 200 controles; la técnica de recolección fue la encuesta y el instrumento utilizado fue un formulario Ad Hoc; para el análisis inferencial se utilizó la prueba de independencia Chi cuadrado y el Odds

Ratio (OR) con un intervalo de confianza de 95%. Resultados: En el análisis descriptivo, se obtuvo la tasa de prevalencia de anemia ferropénica en el grupo de casos, el cual fue leve con un 63%, seguido de moderado con 36% y anemia grave con el 1%. En el análisis inferencial, dentro de los factores sociodemográficos, la edad es un factor asociado significativamente a la presencia de anemia ferropénica ($p=0.002<0.05$); entre los factores de riesgo perinatal, está asociado significativamente el nacimiento del bebe antes de 37 semanas ($p=0.002<0.05$); en los factores de riesgo de lactancia materna están asociados significativamente la lactancia exclusiva hasta 6 meses, control de hemoglobina hasta 6 meses y control de hemoglobina mayor a 7 meses; y en factores de riesgo en alimentación están asociados significativamente si él bebe come bofe o bazo, carne de pollo, res o choncho, frutas naturales, queso o huevo, come 3 veces a la semana, come comida chatarra, a los 6 meses inició sulfato ferroso y toma leche de vaca. Concluyendo de la investigación de esta tesis que se ha podido comprobar que existen factores sociodemográficos, perinatales, de lactancia materna y alimentación complementaria que están asociados significativamente a la anemia ferropénica en niños menores de 36 meses en el distrito de Villa María del Triunfo; así mismo se estableció la necesidad de poner énfasis en los Programas de Prevención y Control (11)

PUESCAS V. y CHAPILLIQUEN V. (2019). La investigación se realizó con el objetivo de determinar los factores asociados a la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad atendidos en el Centro médico Leoncio Amaya Tume – Essalud La Unión primer semestre, 2019. Se desarrolló desde una perspectiva metodológica cuantitativa, diseño no experimental transversal, de nivel explicativo y de tipo aplicada, la muestra estuvo conformado por 90 niños de 6 a 36 meses de edad que fueron atendidos en el consultorio de control de crecimiento y desarrollo de niño sano de la institución antes mencionada. El instrumento fue la ficha de registro de datos utilizando la base de datos y las historias clínicas del centro médico. En los resultados, se determinó que los factores asociados a la Anemia fueron: Lactancia Materna Exclusiva (OR = 0.018), el Peso al Nacer (OR = 26,111), la Edad

Gestacional (OR = 22,059) y el Estado Nutricional (OR = 56,895) a un nivel de significancia del 1%. Los niños que nacen con bajo peso menor a 2,500 gr tienen 26,111 veces más posibilidades de presentar anemia que un niño que nace con un peso superior a 2,500 gr. Asimismo los niños que nacen prematuros con una edad gestacional menor a 37 semanas tienen 22,059 más posibilidad de presentar anemia que un niño nacido con una edad gestacional mayor a 37 semanas, además la Lactancia materna Exclusiva es un factor protector (OR=0,018), es decir, un niño que recibe lactancia exclusiva tiene 0.018 veces de posibilidad de presentar anemia que un niño que recibe lactancia mixta. En conclusión, los factores asociados a la Anemia son el peso al nacer, edad gestacional, lactancia materna y estado nutricional. (12)

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 El modelo de promoción de la salud de Nola Pender (MPS)

El modelo es un intento de ilustrar la naturaleza multifacética de las personas que interactúan con el entorno intentando alcanzar un estado de salud. De distinta manera a los modelos orientados a la evitación, que se basan en el miedo o la amenaza para la salud como motivación para la conducta sanitaria, el MPS tiene una competencia o un centro orientado al enfoque. La promoción de la salud está motivada por el deseo de aumentar el bienestar y de actualizar el potencial humano. Pender afirma que existen procesos biopsicosociales complejos que motivan a los individuos para que se comprometan con las conductas destinadas al fomento de la salud. En la cuarta edición de Health Promotion in Nursing Practice aparecen catorce afirmaciones teóricas derivadas del modelo, especificadas a continuación: (13)

1. La conducta previa y las características heredadas y adquiridas influyen en las creencias, el afecto y la promulgación de las conductas de promoción de la salud.
2. Las personas se comprometen a adoptar conductas a partir de las cuales anticipan los beneficios derivados valorados de forma personal.

3. Las barreras percibidas pueden obligar a adquirir el compromiso con la acción, la mediación de la conducta y la conducta real.
4. La competencia percibida de la eficacia de uno mismo para ejecutar una cierta conducta aumenta la probabilidad de un compromiso de acción y la actuación real de la conducta.
5. La eficacia de uno mismo más percibida tiene como resultado menos barreras percibidas para una conducta de salud específica.
6. El afecto positivo hacia una conducta lleva a una eficacia de uno mismo más percibida que puede, poco a poco, llevar a un aumento del afecto positivo.
7. Cuando las emociones positivas o el afecto se asocian con una conducta, aumenta la probabilidad de compromiso y acción.
8. Es más probable que las personas se comprometan a adoptar conductas de promoción de la salud cuando los individuos importantes para él/ella modelan su conducta, esperan que se produzca la conducta y ofrecen ayuda y apoyo para permitirla.
9. Las familias, las parejas y los cuidadores de la salud son fuentes importantes de influencias interpersonales que pueden hacer aumentar o disminuir el compromiso para adoptar una conducta promotora de salud.
10. Las influencias situacionales en el entorno externo pueden hacer aumentar o disminuir el compromiso o la participación en la conducta promotora de salud.
11. Cuanto mayor es el compromiso de un plan específico de acción, más probable es que se mantengan las conductas promotoras de salud a lo largo del tiempo.
12. El compromiso de un plan de acción es menos probable que acabe en una conducta deseada cuando las exigencias contrapuestas en las que las personas tienen menos control requieren una atención inmediata.
13. Es menos probable que el compromiso de un plan de acción llegue a ser la conducta deseada cuando unas acciones son más atractivas que otras y, por lo tanto, son preferidas en la meta de la conducta.

14. Las personas pueden modificar los conocimientos, el afecto y los entornos interpersonales y físicos para crear incentivos para las acciones de salud.

Los supuestos reflejan la perspectiva de la ciencia conductual y destacan el papel activo del paciente en gestionar las conductas de salud modificando el contexto del entorno. En la tercera edición de su libro, *Health Promotion in Nursing Practice*, Pender presenta los principales supuestos del MPS: (13)

1. Las personas buscan crear condiciones de vida mediante las cuales puedan expresar su propio potencial de la salud humana.
2. Las personas tienen la capacidad de poseer una autoconciencia reflexiva, incluida la valoración de sus propias competencias.
3. Las personas valoran el crecimiento en las direcciones observadas como positivas y el intento de conseguir un equilibrio personalmente aceptable entre el cambio y la estabilidad.
4. Los individuos buscan regular de forma activa su propia conducta.
5. Las personas interactúan con el entorno teniendo en cuenta toda su complejidad biopsicosocial, transformando progresivamente el entorno y siendo transformados a lo largo del tiempo.
6. Los profesionales sanitarios forman parte del entorno interpersonal, que ejerce influencia en las personas a lo largo de su vida.
7. La reconfiguración iniciada por uno mismo de las pautas interactivas de la persona-entorno es esencial para el cambio de conducta.

2.2.2 Módulo de Promoción de salud

La Dirección General de Promoción de la Salud del Ministerio de Salud del Perú conceptúa la promoción de salud como: *“Un proceso que busca desarrollar habilidades personales y generar los mecanismos administrativos, organizativos y políticos que faciliten a las personas y grupos tener mayor control sobre su salud y mejorarla. Busca lograr un estado de bienestar físico, mental y social, en el que los individuos y/o grupos puedan tener la posibilidad de identificar y lograr aspiraciones, satisfacer*

necesidades y poder cambiar o hacer frente a su entorno". (Lineamientos de Política de Promoción de Salud). (14)

Es importante diferenciar la promoción de la salud con la prevención de la enfermedad. La prevención en salud pública disminuye la incidencia o la prevalencia de una enfermedad. Por ende, sus objetivos están relacionados con los problemas de salud y son esencialmente correctivos. La prevención alude a la reducción de los factores de riesgo o protección contra los agentes agresivos. Es una estrategia de carácter reactiva y defensiva. Sin embargo, a pesar de las diferencias, el enfoque de prevención primaria presenta similitudes con el enfoque promocional, a nivel de las estrategias y el papel que asigna a sus actores. Dentro de las similitudes evidenciadas se observa que ambos enfoques hacen uso de la educación sanitaria y comunicación social, como estrategias primordiales. Igualmente, ambos enfoques utilizan la intersectorialidad y comparten la responsabilidad y los roles entre la comunidad y los interventores. Estas similitudes hablan por tanto de la necesidad de concebir a la prevención y a la promoción de la salud como procesos complementarios más que opuestos. (14)

La piedra angular de la promoción de la salud es el compromiso de lograr una situación de equidad mediante enfoques que capaciten a las comunidades y los individuos de todas las edades para tomar decisiones saludables. La promoción de la salud consiste también en asegurar que las políticas públicas favorezcan esa adopción de decisiones saludables y en procurar influir en los numerosos determinantes, complejos y sinérgicos, de la salud que operan fuera del sector sanitario a nivel individual, doméstico, comunitario, nacional y mundial. (14)

La niñez, es considerada la base principal de las intervenciones en promoción de la salud; tienen el propósito de proteger los derechos y el potencial cognitivo, emocional, social y físico, de las niñas y niños, lo que asegurará mejores resultados en las intervenciones siguientes por etapa de vida. En ésta etapa de vida, el potencial de las intervenciones educativo comunicacionales es significativo. (14)

2.3 Bases Conceptuales

2.3.1 Anemia ferropénica

La anemia es una enfermedad de la sangre que se define como la disminución de la concentración de hemoglobina en el organismo, siendo generalmente los valores normales por encima a los 12 gramos por decilitro en la mujer, y a 13,5 en el hombre. La hemoglobina es una proteína que se encuentra dentro de los glóbulos rojos, a la que se une el oxígeno para su posterior transporte y utilización por los distintos tejidos del organismo. Los glóbulos rojos son los corpúsculos de la sangre encargados de transportar el oxígeno a los tejidos. Se originan en la médula ósea, un órgano que se halla dentro de algunos huesos y donde se fabrican la mayoría de los componentes sanguíneos. Cuando desciende el nivel de la hemoglobina en la sangre aparecerán los síntomas: el individuo se notará cansado, pálido, irritable, con menor tolerancia al ejercicio y con aceleración del ritmo cardíaco. (15)

2.3.1.1 Causas

El estado nutricional de hierro de una persona depende del balance determinado por la interacción entre los nutrientes que componen la dieta, la biodisponibilidad, las pérdidas y los requerimientos por crecimiento. La cantidad de hierro que asimila el organismo depende de la cantidad ingerida, la composición de la dieta y la regulación de la absorción por la mucosa intestinal. La biodisponibilidad depende del estado químico en que se encuentra (hemo o no-hemo) y de su interrelación con otros componentes de la dieta, facilitadores (ácido ascórbico, fructosa, ácido cítrico, ácido láctico, factor cárneo) o inhibidores (fosfatos, fitatos, calcio, fibras, oxalatos, tanatos, polifenoles) de la absorción. El hierro hemo es el de mejor disponibilidad, pues es absorbido sin sufrir modificaciones y sin interrelacionar con otros componentes de la dieta. Por tanto, los alimentos que más hierro aportan son los de origen animal. En las leches, su contenido y biodisponibilidad varía enormemente; la leche materna, con el menor contenido de hierro, presenta la máxima absorción – alrededor del 50%–.27-30. Los niños alimentados a pecho o con fórmulas tienen cubierto su

requerimiento diario mínimo, no así los alimentados con leche de vaca no fortificada con hierro. La absorción de hierro por la mucosa intestinal está regulada por la cantidad de hierro corporal y el ritmo de eritropoyesis. La eritropoyesis depende también de muchos otros factores; p. ej., la vitamina A para la movilización de hierro desde los depósitos o la relación hierro/proteínas para el transporte. Como se observa, hay períodos de la vida en que este balance es negativo, por lo que el organismo debe recurrir al hierro de depósito para sostener una eritropoyesis adecuada. Durante estos, una dieta con insuficiente cantidad o baja biodisponibilidad de hierro agrava el riesgo de desarrollar deficiencia de hierro o anemia ferropénica. Estos períodos críticos son, fundamentalmente, tres: (16)

- a. **Primer año de vida:** Los requerimientos por crecimiento son máximos, mientras que la ingesta es relativamente pobre.
- b. **Adolescencia:**
 - **Varones:** Los requerimientos por crecimiento son elevados y la dieta puede no aportar hierro suficiente.
 - **Mujeres:** A los elevados requerimientos por crecimiento, se agregan las pérdidas menstruales. Como agravante, la dieta, por motivos socioculturales, suele ser marcadamente deficiente en hierro.
- c. **Embarazo:** Los requerimientos son elevados, desde 1 mg/kg/día al comienzo a 6 mg/kg/ día en el tercer trimestre.

Causas de anemia ferropénica

a. Absorción insuficiente

- Ingesta dietética insuficiente o inadecuada
 - Por causas socioeconómicas
 - Por causas personales (bulimia/anorexia, etc.)
- Síndrome de malabsorción
 - Enfermedad celíaca
 - Resección intestinal

- Otras patologías de tubo digestivo

b. Pérdidas aumentadas

- Evidentes
 - Parasitosis intestinales (encimariáis)
 - Pérdidas menstruales excesivas
 - Epistaxis reiteradas
 - Hemorragias digestivas
 - Pérdidas de sangre por otros órganos
 - Hemorragias perinatales (placenta previa, desprendimiento normo placentario, etc.)
- Ocultas
 - Parasitosis intestinales (encimariáis)
 - Patologías de tubo digestivo (reflujo, gastritis, úlcera, pólipos, divertículos, etc.) o de riñón.

c. Depósitos disminuidos

- Prematuros
- Gemelares
- Hemorragia intrauterina (transfusión feto-materna o gemelo-gemelar)

d. Aumento de requerimientos

- Crecimiento acelerado
 - Lactantes
 - Adolescentes
- Embarazo
- Lactancia

2.3.1.2 Síntomas

La deficiencia de hierro es una enfermedad sistémica que afecta a múltiples órganos y tejidos, lo que hace que sus manifestaciones clínicas puedan ser muy variadas. La anemia es la forma más frecuente de presentación de la enfermedad y la de mayor facilidad para el diagnóstico, ya que se manifiesta con una serie de signos inespecíficos y síntomas generales. La presencia o ausencia de manifestaciones clínicas está, muchas veces, relacionada con el tiempo de duración de la enfermedad: se observa que, cuando la patología

es de larga data, la mayoría de ellas no está presente o lo está en forma muy atenuada. Las manifestaciones no hematológicas pueden ser causadas por la anemia o, simplemente, por la deficiencia de hierro de por sí, sin necesidad de que se produzca anemia. Tienen la característica de que algunas pueden ser transitorias y reversibles, mientras que otras son permanentes e irreversibles, a pesar del tratamiento, si se producen en etapas precoces de la vida. Si bien, en la actualidad, se acepta que muchas de ellas son, indudablemente, causadas por la deficiencia de hierro, pues hay evidencia científica concluyente que así lo confirma, otras siguen aún siendo motivo de controversia y análisis, ya que no existe todavía evidencia confirmatoria del rol de la deficiencia de hierro en su patogénesis. Tal como se detalla en lo siguiente: (17)

Sintomatología de la anemia

Síntomas generales

- Palidez de piel y mucosas
- Decaimiento
- Anorexia

Manifestaciones circulatorias

- Taquicardia
- Hipotensión arterial

Manifestaciones neuromusculares

- Cefalea
- Sensación de mareo y vértigo
- Visión nublada
- Disminución de la capacidad de concentración
- Cansancio precoz
- Dolor muscular

Manifestaciones respiratorias

- Disnea

Otras manifestaciones

- Hipersensibilidad al frío
- Náuseas

2.3.1.3 Diagnóstico

Debe basarse en: (18)

1. Interrogatorio: prestar especial atención a:

- Tipo de dieta: déficit en la ingesta de alimentos ricos en hierro, exceso de carbohidratos y leche, etc.
- Antecedentes de prematurez, embarazos múltiples y déficit de hierro en la madre.
- Antecedentes de patología perinatal.
- Pérdidas de sangre: color de heces, epistaxis, disnea, hematuria, hemoptisis, etc.
- Trastornos gastrointestinales: diarrea, esteatorrea, etc.
- Procedencia geográfica: zonas de parasitosis (uncinariasis) endémicas.
- Hábito de pica.
- Trastornos cognitivos: bajo rendimiento escolar, etc.

2. **Examen físico:** la deficiencia de hierro puede provocar alteraciones a casi todos los sistemas del organismo. La palidez cutáneo-mucosa es el signo principal; también se puede observar: retardo del desarrollo pondoestatural, esplenomegalia leve, telangiectasias, alteración de tejidos epiteliales (uñas, lengua) y alteraciones óseas. Además, se ha asociado a la anemia ferropénica con el espasmo del sollozo y con elevada predisposición a desarrollar accidente cerebrovascular isquémico, aunque estas asociaciones no han sido aun plenamente establecidas.

3. Estudios de laboratorio:

- Hemograma:
 - Hemoglobina y hematocrito: disminuidos.
 - Recuento de reticulocitos: normal. Si está aumentado, investigar pérdidas por hemorragia o posibilidad de otro diagnóstico.
 - Recuento de plaquetas: normal o elevado. - Recuento leucocitario: normal.
 - Índices hematimétricos:
 - Volumen Corpuscular Medio (VCM): Disminuido. Los valores normales durante la infancia son variables y distintos a los del adulto, por lo que para definir microcitosis deben tomarse como referencia los valores mostrados según Edad y VCM (fl): Nacimiento 108 (98), 1 mes 104 (85), 2 meses 96 (77), 3 meses 91 (74), 6 meses-2 años 78 (70), 2-6 años 81 (75), 6-12 años 86 (77), 12-18 años 88 (78); donde los valores entre paréntesis expresan el límite inferior normal (media - 2DE)
 - Concentración de Hemoglobina Corpuscular Media (CHCM): disminuida.
 - Amplitud de Distribución Eritrocitaria (ADE): elevada.
 - Morfología Eritrocitaria: hipocromía, microcitosis, ovalocitosis, policromatofilia, punteado basófilo (eventualmente).
- Pruebas que evalúan el estado del hierro:
 - Hierro del compartimiento funcional:
 - Ferremia: Disminuida.
 - Capacidad total de saturación de hierro (CTSH): Aumentada.
 - Porcentaje de saturación de la transferrina: Disminuido. Protoporfirina libre eritrocitaria: Aumentada.
 - Receptores solubles de transferrina: Aumentados.
 - Hierro del compartimiento de depósito:

- Ferritina sérica: Disminuida.
- Hemosiderina en médula ósea: Disminuida/Ausente.

4. Prueba terapéutica: consiste en administrar sulfato ferroso a dosis terapéuticas (3-6 mg/ kg/día) y evaluar la respuesta eritropoyética. La positividad de la prueba puede establecerse por un pico reticulocitario a los 5-10 días o un aumento de hemoglobina ≥ 1 g/dl a los 30 días.

2.3.1.4 Tratamiento

El tratamiento debe apuntar a corregir la anemia, almacenar hierro en depósitos y corregir la causa primaria. En algunos casos, puede ser necesaria una transfusión de glóbulos rojos sedimentados. Tal como se indica en los siguientes: (19)

a. Corrección de la causa primaria

Administración de la dieta adecuada, tratamiento de las parasitosis, control del reflujo gastroesofágico, manejo del síndrome de malabsorción, control de pérdidas ocultas, etc.

b. Tratamiento con hierro

Puede administrarse indistintamente por vía oral o parenteral, ya que la eficacia y el ritmo de ascenso de la hemoglobina son similares.

- **Vía oral:** Es de elección. La dosis (calculada en mg de hierro elemental) es 3-6 mg/kg/día, fraccionada en 1-3 tomas diarias. El preparado de elección es el sulfato ferroso que debe administrarse alejado de las comidas –media hora antes o dos horas después–, ya que muchos alimentos disminuyen la absorción de hierro hasta un 40-50%.

Cuando la intolerancia al sulfato impide realizar el tratamiento, debe intentarse con otros preparados; de ellos, el que mejor tolerancia presenta es el hierro polimaltosa. El tiempo de administración es variable: una vez alcanzados valores normales de hemoglobina y hematocrito, debe continuarse, en igual dosis, durante un tiempo igual al que fue necesario para alcanzar la

normalización. Esta prolongación del tratamiento sirve para reponer depósitos de hierro. Las complicaciones habituales son intolerancia digestiva (náuseas, constipación, diarrea, vómitos, dolor abdominal) y coloración negruzca de dientes (reversible con la suspensión del tratamiento).

- **Vía parenteral:** Se utiliza en casos de intolerancia digestiva grave al hierro oral, patología digestiva que contraindique la vía oral o presunción firme de tratamiento oral insuficiente o inadecuado. La indicación de hierro parenteral deberá ser dada por el médico hematólogo.

c. Transfusión de sangre

La indicación de transfusión en pacientes con anemia ferropénica es una decisión clínica que debe adoptarse dentro del siguiente contexto:

- **Con hemoglobina ≥ 7 g/dL,** no se debe transfundir, excepto para corregir hipoxemia en pacientes con insuficiencia respiratoria.
- **Con hemoglobina < 7 g/dL,** se debe transfundir:
 - Para corregir descompensación hemodinámica.
 - Si coexiste con insuficiencia respiratoria.
 - Si hay factores agravantes (desnutrición, infección, diarrea crónica).
 - Si la hemoglobina es inferior a 5 g/dL.

2.3.2 Suplementación:

Según la directiva N° 056 del Minsa la suplementación con multimicronutrientes y hierro es una intervención que tiene como objetivo asegurar su suministro en las niñas y niños menores de 36 meses de edad para asegurar niveles adecuados de hierro en su organismo, prevenir la anemia y favorecer su crecimiento y desarrollo. La suplementación con multimicronutrientes o hierro forma parte de la Atención Integral de Salud de la Niña y el Niño y está incluida en el Plan Esencial de Aseguramiento en Salud. Todas las niñas y niños menores de 36 meses de edad que se

atienden en establecimientos de salud públicos del ámbito de aplicación, recibirán suplementos de multimicronutrientes o hierro de manera gratuita. La suplementación con multimicronutrientes o hierro según corresponda, se inicia con o sin dosaje de hemoglobina. El examen para descartar parasitosis intestinal no es requisito para iniciar o recibir la suplementación con micronutrientes. La entrega de los multimicronutrientes o hierro con la consejería correspondiente y el monitoreo de consumo se realiza en los establecimientos prestadores de servicios de salud, en domicilio u otros espacios de atención y cuidado infantil. (20)

En el establecimiento de salud el personal que contacte primero (triaje, admisión u otro) a la niña y el niño menor de 36 meses, verificará si está recibiendo la suplementación con multimicronutrientes o hierro, según el esquema que le corresponda; de no ser así deriva inmediatamente al consultorio responsable de la atención integral de salud del niño, para su atención. En los casos que la niña o el niño no hubieran iniciado la suplementación con multimicronutrientes a los 6 meses de edad, se deberá iniciar la suplementación a cualquier edad, dentro del rango de edad recomendado (6 a 35 meses inclusive). (20)

2.3.3 Visitas domiciliarias:

Según la Resolución Ministerial N° 834-2019-MINSA que aprueba la Directiva Sanitaria N° 086-MINSA-2019-DGIESP-V.01 "Directiva Sanitaria para la Implementación de la Visita Domiciliaria por parte del personal de la Salud para la Prevención, Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y Desnutrición Crónica Infantil". Sostiene que la visita domiciliaria, es una actividad extramural realizada por personal de la salud capacitado mediante la cual: acompaña y hace seguimiento a los acuerdos y compromisos asumidos por la madre, padre, cuidador, gestante o puérpera; verifica y fortalece prácticas claves de lactancia materna, alimentación, suplementación y tratamiento de anemia y el estado vacunal de acuerdo a la edad. El establecimiento de salud debe contar con la sectorización de su territorio y asignación de responsables por sector, debiendo mapear las niñas, niños, gestantes y puérperas que inician suplementación o

tratamiento de anemia. La visita domiciliaria en las niñas y niños menores de 24 meses se realiza en los siguientes momentos: Niñas y niños sin anemia: una visita dentro de los primeros 7 días de nacido, dos visitas entre los 4 y 5 meses (1 mensual), tres visitas entre 6 y 11 meses (a los 30, 90, 180 días) de iniciada la suplementación. Niñas y niños con diagnóstico de anemia: Tres visitas entre 6 y 11 meses (la primera visita dentro del primer mes, la segunda visita a los 60 días y la tercera visita a los 90 días de iniciado el tratamiento. Si el niño es diagnosticado después de los 6 meses debe cumplirse el esquema precipitado) (21)

CAPÍTULO III.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES PARA PLAN DE MEJORAMIENTO EN RELACIÓN A LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

PLAN DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL SEGUIMIENTO DE SUPLEMENTACIÓN DE SULFATO FERROSO EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES EN EL CONTEXTO COVID-19 EN EL HOSPITAL CHINCHEROS

3.1 JUSTIFICACIÓN

Todos los programas de suplementación de hierro constituyen una estrategia importante frente a los déficit de micronutrientes y anemia, ya que permiten alcanzar específicamente a todos los grupos de alto riesgo y brindar el aporte de los nutrientes que permiten corregir la deficiencia más efectivamente; sin embargo, también conducen una serie de barreras técnicas y prácticas como dificultades en la distribución, falta de información y practica sobre el uso y beneficios de los suplementos, la baja adherencia y efectos secundarios que traen estos nutrientes.

Es así que los programas de suplementación de hierro y anemia tienen una extensa, pero no siempre exitosa, historia, es por ello que los programas de suplementación con hierro, además de evidenciar que funcionan en situaciones controladas, no señalan efectividad en las intervenciones a gran escala a través de los diferentes servicios de salud, ya que ello implica garantizar una serie de procesos durante la ejecución que, al no cumplirse, producen fallas en la implementación del programa. En varios casos la falta de impacto en las intervenciones con hierro se debe a estas fallas o desviaciones de la implementación (dosificaciones, tiempo, espacio), más que a fallas en el diseño de la intervención o estrategias, más aún sumado a todo esto el contexto actual de la COVID 19 que impide el contacto continuo del personal de salud con el paciente, sumándose un problema de salud pública muy desatendido.

3.2 OBJETIVOS

3.1.1 OBJETIVO GENERAL

Contribuir a fortalecer el seguimiento de suplementación de sulfato ferroso en niños de 6 – 35 meses, en el contexto covid-19 en el Hospital Chincheros Apurímac 2021

3.1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Mejorar la intervención de enfermería en el seguimiento de sulfato ferroso en niños de 6 – 35 meses, en el contexto covid-19
- Implementar y actualizar un sistema de seguimiento según padrón nominal de niños suplementados para contactar fácilmente y de manera oportuna a los niños
- Realizar un registro de seguimiento para evitar deserciones y cortes de continuidad en la suplementación a los niños suplementados
- Sensibilizar a los padres sobre la importancia de las medidas de dosificación en suplementación y sus beneficios en el cumplimiento.
- Capacitar a todo el personal de salud del Hospital de Chincheros y demás actores sociales sobre las actividades impulsadas por la institución para la suplementación con hierro.

3.3 METAS

De 60 niños que iniciaron la suplementación entre 6 y 35 meses
54 niños logran cumplir con el esquema de suplementación;
haciendo un 90% de niños protegido a pesar del contexto actual
COVID- 19.

3.4 PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	INDICADOR	META	CRONOGRAMA	RESPONSABLE
<p><i>Mejorar la intervención de enfermería en el seguimiento de sulfato ferroso en niños de 6 – 35 meses, en el contexto covid-19.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar búsqueda activa de niños en el triaje, consultorios del hospital y extramural Realizar el seguimiento en las actividades extramurales (en sectores alejados de la comunidad). Realizar visitas domiciliarias a los niños que tienen dosis anteriores de suplementación de hierro antes y después de la COVID 19 Coordinar con el área de trabajo con niños para adicionar citas para captación y seguimiento de suplementación según edad 	Niños de 6 – 35 meses que se encuentran en el distrito de Chincheros	<p>Registro en el parte diario.</p> <p>Registro en Padrón nominal.</p> <p>Registro en el aplicativos del HIS MINSA</p>	De 60 niños que iniciaron la suplementación entre 6 y 35 meses; 54 niños logran cumplir con el esquema de suplementación, haciendo un 90% de niños protegido a pesar del contexto actual COVID- 19.	Enero 2021 a julio 2021	<p>Licenciadas de enfermería responsables del área de suplementación.</p> <p>Lic. responsable en nutrición.</p>
<p><i>Implementar y actualizar un sistema de seguimiento según padrón nominal de niños suplementados para contactar fácilmente y de manera oportuna a los niños</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Verificar la disponibilidad de stock en gotas /jarabe de sulfato ferrosos y micronutrientes e insumos para el tamizaje de hemoglobina. Implementar un cuaderno virtual de registro rápido y completo de todos los niños que pertenecen a la jurisdicción Verificar y actualizar el padrón nominal de niños que se encuentran en la jurisdicción, de los que se fueron y realizar seguimiento telefónico 	. Niños de 6 – 35 meses que se encuentran en el distrito de Chincheros	Historia clínica, registro parte diario de consejerías.	100%de niños menores de tres años registrados en el padrón de seguimiento y aplicativo HIS MINSA	Enero 2021 a julio 2021.	<p>Licenciadas de enfermería responsables del área de suplementación y responsable de Padrón Nominal</p>

<p><i>Realizar un registro de seguimiento para evitar deserciones y cortes de continuidad en la suplementación a los niños suplementados</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sectorizar con un mapa de registro a todos los niños con suplementación activa y por necesidad según edad • Sensibilizar a las madres y cuidadores que comuniquen cuando el menor cambie de domicilio. • Educar a madres y cuidadores cuando ya no cuentan con el seguro del niño para evitar deserción y continuidad en la suplementación 	<p>Niños de 6 – 35 meses que se encuentran en el distrito de Chincheros.</p>	<p>Mapa sectorizado. Registro de seguimiento de niños. Padrón nominal actualizado. Aplicativo de HIS MINSA</p>	<p>100% Niños de 6 – 35 meses registrados en el padrón de seguimiento y aplicativo del HIS MINSA</p>	<p>Enero 2021 a julio 2021.</p>	<p>Licenciadas de enfermería responsables del área de suplementación y responsable de Padrón Nominal</p>
<p><i>Sensibilizar a los padres sobre la importancia de las medidas de dosificación en suplementación y sus beneficios en el cumplimiento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindar Sesiones Educativas a los padres y cuidadores de niños en salas de espera del Hospital • Realizar difusión radial y telemonitoreos continuos promoviendo la importancia de la suplementación. • Realizar llamadas telefónicas a los padres o cuidadores de los niños con suplementación activa • Realizar visitas domiciliarias respetando protocolos de seguridad por la COVID 19. 	<p>Niños de 6 – 35 meses que se encuentran en el distrito de Chincheros.</p>	<p>Mapa sectorizado Registro de seguimiento de niños Padrón nominal actualizado Aplicativo de HIS MINSA</p>	<p>100% Niños de 6 – 35 meses registrados en el padrón de seguimiento y aplicativo del HIS MINSA</p>	<p>Enero 2021 a julio 2021.</p>	<p>Licenciadas de enfermería responsables del área de suplementación y responsable de nutrición.</p>
<p><i>Capacitar a todo el personal de salud del Hospital de Chincheros y demás actores sociales sobre las actividades impulsadas por la institución para la suplementación con hierro.</i></p>	<p>Norma técnica Sanitaria vigente de suplementación</p>	<p>Relación del personal participantes: asistencial administrativo,</p>			<p>Licenciada de enfermería encargada y</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a todo el personal sobre la Campaña "Niño suplementado niño sin ANEMIA" • Sensibilizar al personal de salud asistencial y administrativo sobre la Suplementación de hierro su dosificación y manejo en niños de 6 a 35 meses • Capacitar a los promotores de salud, brigadas extramurales. 	<p>de hierro en niños de 6 a 35 meses</p> <p>Cuestionario de preguntas.</p> <p>Registro de asistencia a las capacitaciones.</p>	<p>personal técnico, personal de enfermería, personal de nutrición y médicos</p>	<p>100% del total de personal capacitado de ambos turnos.</p>	<p>Enero 2021 a julio 2021.</p>	<p>responsable del consultorio preventivo y responsable de nutrición del Hospital de Chincheros.</p>
--	---	--	---	---------------------------------	--

3.5 RECURSOS

3.5.1 RECURSOS MATERIALES

- Hojas bond A4 (2 millar)
- Cartulina de colores (blanca, rosada, celeste, amarilla, verde 10 unidades cada una).
- Plumones de Colores delgados (color rojo, azul, negro, verde, 5 unidades cada uno)
- Plumones de pizarra acrílica grueso (azul, negro, verde, rojo 3 unidades cada uno)
- Globos n°12 (01 bolsa de 50 unidades color rojo y una bolsa de 50 unidades color crema)
- Centímetro (04)
- 01 Caja Organizadora N° 50 con ruedas.
- Tijeras de papel (4 unidades)
- Goma (02 frascos grandes)
- Papel crepe 18 pliegos de colores (blanco, rojo, fucsia, amarillo, verde, crema 3 cada color)
- Alfileres 3 cajas
- Chinchas 3 cajas
- Impresiones a colores (30 hojas)
- 01 regla de 20 cm
- Grapas 2 cajas.
- 10 pilas AA para el equipo del hemoglobinometría (nuevos)
- Teléfono Celular con cámara para llamadas y telemonitoreos.

3.5.2 RECURSOS HUMANOS

- Directora del Hospital Chincheros:
- Profesionales de Enfermería responsables del área de Crecimiento y Desarrollo Niña / Niño y suplementación de hierro del Hospital Chincheros:

- Profesionales de Enfermería:
 - Lic. Enf. Marina Vera Achaica
 - Lic. Enf. Elmer Ruiz Zarabia Gamonal
- Profesionales de Nutrición responsables de las Unidades de Nutrición del Hospital Chincheros:
 - Lic. Nut. Kenny M. Alfaro Porras
- Técnicos de Enfermería:
 - Nedia Zamora Carbajal
- Digitador HIS MINSA:
 - Lic. Enf. Marina Vera Achaica
 - Lic. Enf. Elmer Ruiz Zarabia Gamonal
- Equipo Interdisciplinario del Hospital Chincheros:
- Personal de laboratorio:
 - Blga. Lina Ramírez Contreras
- Personal de farmacia:
 - Qco. Farm. Otto Manuel Zevallos Amiquero

3.6 EJECUCIÓN

La ejecución de las actividades del plan de intervención se realiza anualmente, y para el presente año se ha ejecutado las intervenciones en el Hospital de Chincheros, con la participación de los licenciados de enfermería que laboran en el Hospital, las intervenciones se realizaron como parte de la actividad diaria de los profesionales de enfermería en los consultorios de crecimiento y desarrollo, y las actividades extramurales por parte de las brigadas en los diferentes horarios, mediante la intervención oportuna que acudieron a realizar las vistas domiciliarias, con la finalidad de realizar actividades en la detección oportuna y seguimiento de la suplementación de hierro en los niños de 6 a 35 meses, se realizó telemonitoreo continuo y llamadas telefónicas activas debido al contexto actual de la COVID 19, además se realizó las actividades administrativas para la actualización de los padrones nominales y registro de seguimiento por edades y sectores, actualización diaria del aplicativo HIS MINSA, para el mejor seguimiento oportuno de los niños menores de 6 a 35 meses.

Tabla 1. Niños suplementados

Niños programados según padrón nominal de 6m – 35 meses	Niños que inician con suplementación	Niños que terminan la suplementación con la 6ta dosis	Niños con tratamiento de anemia
120 niños	60 niños	54 niños	42 niños

3.7 EVALUACION

La intervención del plan fue realizada en un 90%. Dentro de las dificultades encontradas tenemos: falta de tiempo de las madres y/o cuidadoras para llevar a los niños al hospital y cumplir su suplementación continua, además del temor por contagio de la COVID 19 y la exposición a ello es por eso que se implementó la entrega personalizada por visita domiciliaria para el cumplimiento de la suplementación.

Al realizar las visitas domiciliarias, nos hemos encontrado con diferentes dificultades, como inconsistencia en los nombres de las calles, direcciones mal dirigidas, direcciones de domicilio que no coinciden con el padrón nominal, casas ausentes o cerradas es por eso que se implementó la actualización del padrón nominal con las direcciones con referencia coordinación con fecha y hora de visita.

Cuando se realizaba el telemonitoreo o llamada telefónica los padres o cuidadores manifestaban que desconocen acerca de la dosificación y forma de brindar la suplementación, por lo que se empezó a incluir charlas educativas y de orientación mediante videollamadas o llamada telefónica respondiendo a ello positivamente

Durante todo el tiempo de ejecución se pudo llegar a concientizar y captar a los niños de 6 a 35 meses correspondientes a la jurisdicción del hospital de Chincheros, logrando una cobertura al 90% de todos ellos durante el periodo de Enero 2021 a Julio 2021, 60 niños que inician la suplementación de sulfato ferroso de los cuales 54 niños concluyen con la suplementación con la 6ta dosis, hay deserción de 6 niños, logrando coberturar al 90%.

42 niños con Anemia reciben tratamiento de sulfato ferroso; a consecuencia y temor de la pandemia COVID- 19. donde muchas familias no continuaron con la suplementación.

El Hospital de Chincheros y su área de crecimiento y desarrollo sigue en su continua labor de velar por la salud de los niños, es por ello que se sigue trabajando en la captación de más niños por suplementar, con ello se busca prevenir y erradicar la anemia, por más niños sanos y fuertes.

CONCLUSIONES

Luego de implementar el plan de intervención se llegaron a las siguientes conclusiones:

1. Los niños de 6 a 35 meses que reciben el suplemento de hierro de manera preventiva y sin interrupción en su administración logran disminuir en la anemia.
2. Los niños de 6 a 35 meses con suplementación de hierro y con telemonitoreo reciben su dosis sin interrupción y con la adecuada dosis según su peso o edad
3. Los padres y/o cuidadores de los niños de que reciben suplementación de hierro se ven comprometidos y responsables ante el compromiso de hacer cumplir lo que se da en acuerdo con el personal de salud que realiza el telemonitoreo.
4. Los padres y/o cuidadores comunican continuamente acerca del movimiento habitual que realiza el niño con suplementación a fin de no perder la continuidad en el tratamiento
5. La capacitación constante sobre las normas técnicas de prevención de anemia vigentes influye positivamente en la práctica de dichas normas, así como también mantiene al personal actualizado y con calidad de atención.
6. El contexto actual de la COVID 19 influyó afectando directamente en la administración de la suplementación de hierro, por lo cual se tuvo que replantear estrategias para disminuir.

RECOMENDACIONES

1. Continuar con actividades de prevención de la anemia por parte del MINSA y el Hospital de chincheros
2. Incluir a todo el personal de salud involucrado en la prevención de anemia el equipo disciplinario, así como hacerlos participe de las capacitaciones, para así manejar una misma línea de acción.
3. Promover la prevención desde antes de darse la anemia, siguiendo sin interrupción alguna la administración de la suplementación de hierro
4. Monitorizar continuamente a los niños de 6 a 35 meses con suplementación de hierro y evitar su deserción
5. Mantener actualizado el padrón nominal y toda fuente de información confiable que ayude en el seguimiento de los niños
6. Implementar un plan de contingencia frente a una pandemia que tenga actividades acopladas a ello.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carmen Rosa Dávila Aliaga RPZAMQ. ANEMIA INFANTIL. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal. 2018.
2. Jorge Isaac Castro Bedriñana DMCP. Prevalencia de anemia infantil y su asociación con factores. Rev Esp Nutr Comunitaria. 2019; 25(3).
3. Vásquez A. Anemia ferropénica en niños menores de 5 años Encarnación - Paraguay: Universidad Nacional de Itapúa; 2017.
4. Rodríguez M, Corrales I, García M, Rodríguez C, Algas L. Efectividad de estrategia educativa sobre anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años. Revista de Ciencias Biológicas y de la Salud. 2018; Volumen XX(Número 1).
5. Rueda D, Rojas R, Acaro J, Puchaicela K. Eficacia de la suplementación del micronutriente Limerichis plus en la prevención de anemia ferropénica en los niños de 6 meses a 2 años de edad, Centro de Salud Tipo C, distrito 17D06 Chimbacalle, 2016 - 2017 Quito: Repositorio Digital - Universidad Central de Ecuador; 2018.
6. Fernández-González P, Hierrezuelo-Rojas N, Monje-Labrada A, Carbó-Cisnero Y. Anemia ferropénica en niños de hasta cinco años de edad atendidos en el policlínico "Ramón López Peña". Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2021 marzo-abril; Vol. 46(Número 2).
7. Díaz J, García J, Díaz M. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de dos años. Revista Electrónica Medimay. 2020 Oct-Dic; 27(4).

8. E. CCJyBW. Anemia en niños de 6 a 36 meses en un Centro de Salud urbano. Huánuco, 2016. Revista Peruana de Investigación en Salud. 2019 Mar; 3(109-115).
9. Alata DH. Niveles de anemia ferropénica en los niños de 6 a 36 meses del CMI Santa Rosa, Puente Piedra 2016-2018 Lima - Perú; 2018.
10. Mamani Coila JyPCMdF. Participación de la madre y efectividad del tratamiento de anemia en niños de 6 a 36 meses - centro de salud 15 de agosto, Arequipa 2019 Arequipa; 2020.
11. Can ANMM. Factores de riesgo en anemia ferropénica en niños menores de 36 meses en el distrito de Villa María del Triunfo, año 2017 Lima - Perú; 2020.
12. Fiorella PYV. FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES; 2019.
13. Martha Raile Alligood AMT. Modelos y teorías en enfermería. Séptima ed. España: Elsevier; 2011.
14. MINSA. Modelo de abordaje para la promoción de la salud Lima: Documento Técnico; 2006.
15. Román VFMyALS. REV ESP ENFERM DIG (Madrid). 2009; 101(1).
16. Hematología SAd. Guías de Diagnostico y Tratamiento Argentina: Eritropatías; 2017.
17. Hematología SAd. Guías de Diagnostico y Tratamiento Argentina: Eritropatías; 2019.
18. Hematología CNd. Anemia ferropénica. Guía de diagnóstico y tratamiento. Arch Argent Pediatr. 2009; 107(4).

19. Comité Nacional de Hematología OyMTCNdN. Deficiencia de hierro y anemia ferropénica. Guía para su prevención, diagnóstico y tratamiento. Arch Argent Pediatr. 2017; 115(4).
20. Minsa. DIRECTIVA SANITARIA N° 056 -MINS/DGSP. V.01. Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses Lima - Perú: Ministerio de Salud - Dirección General de Salud de las Personas; 2014.
21. Minsa. Resolución Ministerial N° 834-2019-MINSA Lima: Ministerio de Salud; 2019.
22. Servín AGV. ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS Encarnación - Paraguay; 2017.

ANEXOS



REUNION MULTISECTORIAL CON EL PERSONAL DE SALUD CHINCHEROS.



DOSAJE DE HEMOGLOBINA EN HOSPITAL CHINCHEROS.



EQUIPO DE SALUD DE VISITA DOMICILIARIA



SESION DE LAVADO DE MANOS



CONSEJERIA EN DOMICILIO



ADMINISTRACION DE SULFATO FERROSO SUPERVISADO



ENTREGA DE ALIMENTOS RICOS EN HIERRO DEL MUNICIPIO DE CHINHEROS.