

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



“INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES EN EL PUESTO DE SALUD HUAQUIRCA- DISTRITO DE HUAQUIRCA- PROVINCIA DE ANTABAMBA –APURIMAC- 2022”

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

RUT MADIA ASCUE CAMACHO

Callao, 2022

PERÚ

DEDICATORIA

A Dios por darme la vida, salud y sabiduría

A mis padres mis hermanas por brindarme su apoyo constante en mi superación profesional.

A mi familia, hijos y esposo por su motivación permanente para seguir adelante personal y profesionalmente.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme sus bendiciones para cuidar de mí y de mi familia.

A mis amados padres, a mi esposo por su apoyo incondicional.

A mis estimados docentes, por compartir su sabiduría en mi formación profesional.

A la prestigiosa Universidad Nacional del Callao por darme la oportunidad de hacerme cada vez más profesional.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
Capítulo I	8
1.1. Descripción de la situación problemática	8
Capítulo II. Marco teórico	11
2.1. Antecedentes de estudio.....	11
2.1.1. Antecedentes Internacionales	11
2.1.2. Antecedentes Nacionales	15
2.1.3. Antecedentes Locales.....	17
2.2 Bases Teóricas.....	19
2.2.1. Anemia por deficiencia de hierro.....	19
2.2.2. Causas de la anemia Ferropénica.....	20
2.2.3. Signos y síntomas de la anemia ferropénica.....	22
2.2.4. Consecuencias de la anemia	23
2.2.5. Diagnóstico de anemia.....	23
2.3 Marco teórico Conceptual	24
2.3.1. Factores que influyen en la prevención de la anemia ferropénica	24
2.4. Objetivos.....	30
2.4.1. Objetivo general.....	30
2.4.2. Objetivos específicos	30
Capítulo III	31
Desarrollo de actividades para Plan de Intervención en relación a la Situación Problemática.....	31
3.1 PLAN DE INTERVENCIÓN.....	31
3.1.1. Justificación.....	31
3.2. Objetivos.....	32
3.2.1. Objetivo general.....	32
3.2.2. Objetivos específicos	32

3.3. METAS	33
3.4. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES.....	34
3.5. INDICADORES	36
3.6. RECURSOS	37
3.6.1. Recursos materiales	37
3.6.1. Recursos Humanos	37
3.7 EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES.....	38
3.8 EVALUACIÓN.....	39
3.9 CONCLUSIONES	39
3.7 RECOMENDACIONES	40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41
BIBLIOGRAFÍA.....	43
ANEXOS	44

INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica, es un problema de salud que viene afectando principalmente a las poblaciones más vulnerables como son los niños y niñas menores de 36 meses y gestantes, por lo que se considera uno de los problemas de deficiencia nutricional que se ha convertido en problema de salud pública, este tipo de anemia ferropénica se presenta cuando hay una disminución de la hemoglobina en la sangre el mismo que es ocasionado por la carencia de Hierro en el organismo causado por diferentes factores como la no suplencia del Hierro en el proceso de crecimiento, a la ingesta insuficiente de Hierro en la alimentación, y a la presencia de enfermedades prevalentes del infancia.

Según ENDES en el Perú el 40.1% de los niños menores de 36 meses, sufre de anemia ferropénica, situación que es más crucial en a la zona rural en donde los valores alcanzan el 49% y en la urbana afecta al 36.7%. Según las últimas cifras de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). En la región Apurímac la prevalencia de anemia en niños menores de 36 meses, se ha evidenciado un incremento de 2 puntos porcentuales al pasar de 47.9% en el año 2019 a 49.9% en el año 2020. Este crecimiento de acuerdo al análisis realizado, se debió a las limitadas intervenciones en prevención de la Anemia por parte del personal de salud, el cual fue originado por presencia de la pandemia y los altos riesgos de contagio del COVID-19, lo que ocasionó el aumento en la incidencia de la Anemia ferropénica en niños menores de 36 meses, manteniéndose por encima del promedio nacional (40.1%).

El presente trabajo académico titulado “Intervención de enfermería en la prevención de la anemia ferropénica en Niños Menores de 36 meses” tiene por finalidad desarrollar intervenciones orientadas a fortalecer la participación de la familia para prevenir la anemia ferropénica en los niños menores de 36 meses, para ello se enfatiza en el desarrollo de acciones educativas, Visitas domiciliarias y gestión de recursos que permitan promover el mejor cuidado de la salud y nutrición infantil, prevenir la anemia ferropénica en los niños y niñas menores de 36 meses,. El propósito es que los padres de familia y/o cuidadores orienten su participación activa en la mejora de la alimentación infantil, prevención de las enfermedades prevalentes

de la infancia, administración preventiva del suplemento de Hierro, para evitar que los menores de 36 meses sufran de anemia ferropénica y así contribuir en la disminución de la anemia ferropénica en el ámbito de intervención.

El Puesto de salud Huaquirca es una IPRESS de nivel I-2, está ubicado en centro poblado de Huaquirca, del distrito de Huaquirca, cuenta con una infraestructura y equipamiento acorde al nivel y categoría, cuenta con un total de un equipo completo de salud está conformado de 10 profesionales de la salud entre médicos, no médicos y personal técnico.

Para el desarrollo del presente trabajo académico, se realizó un Plan de Intervención de enfermería en la prevención de la Anemia ferropénica en Niños de Menores de 36 meses, el cual contiene elementos como la justificación, objetivos, metas, programación de actividades, recursos, ejecución y evaluación. Cabe mencionar que el presente Plan se ha iniciado durante el presente año 2022, y continúa en proceso de implementación; fue elaborado en su totalidad por la autora, y será presentado a la Jefatura del establecimiento de salud, a fin de posibilitar su implementación formal y permita también ser un punto de referencia para otros establecimientos de salud, ya que se cuenta con suficiente evidencia de que se ha logrado contribuir en la reducción de los índices de anemia por deficiencia de hierro en los menores de 36 meses.

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, y el apartado de anexos.

CAPÍTULO I

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La anemia se ha definido como un problema de salud pública que viene afectando a gran porcentaje de niños y niñas menores de 36 meses, en el distrito de Huaquirca, debido a las condiciones adversas que se presentan durante el proceso de gestación, agravándose en los primeros años de vida por la velocidad de crecimiento que tienen los niños y niñas en esta etapa, sumado al limitado acceso y consumo de alimentos ricos en Hierro, a la no suplencia del Hierro ocasionado por la velocidad de crecimiento, a las inadecuadas prácticas de alimentación infantil, presencia de enfermedades prevalentes como las diarreas y la parasitosis intestinal, al consumo de agua no tratada, malas condiciones del saneamiento básico, el limitado trabajo del equipo de salud en el desarrollo de intervenciones en promoción de la salud y en la prevención de la anemia ferropénica y a las insuficientes intervenciones del gobierno local en la asignación de recursos para la atención de las necesidades básicas y a la inoperancia de las autoridades comunales, situaciones que vienen generando un constante riesgo de padecer de anemia ferropénica en los menores de 36 meses, es así que la tasa de anemia en el distrito se ha incrementado de 8.2% en el año 2020 a un 12.9% en el año 2021, esto genera gran preocupación ya que viene causando graves e irreversibles consecuencias que repercuten en el desarrollo físico y psicomotriz, conllevando a una deficiente capacidad de aprendizaje en la etapa escolar y limitada capacidad productiva en la etapa adulta ocasionando así la perpetuación de la pobreza. Se sabe que, en los primeros años de vida, la anemia tiene graves efectos en las capacidades cognitivas, motoras, emocionales y sociales en el desarrollo de las niñas y niños. Estos efectos no se limitan a la infancia, ya que persisten durante la adolescencia, y en todas las etapas de la persona evidenciándose en la edad

adulta donde se visualiza una reducción considerable en la capacidad productiva.

Por los graves efectos que genera, es necesario entender la importancia de prevenir la anemia ferropénica en los niños y niñas menores de 36 meses, para ello es necesario fortalecer las intervenciones, para generar mejores condiciones de cuidado integral de la salud y nutrición infantil en las familias con niños y niñas menores de 36 meses desde la gestación asegurando el consumo de alimentos ricos en hierro, consumo permanente de los suplementos de Hierro, prevención de las enfermedades prevalentes, acceso a agua apta para el consumo humano, mejoramiento del saneamiento básico ya que estos factores desfavorables externos se ven favorecidos por circunstancias específicas de la edad o condiciones de riesgo (depósitos pre y post natales deficientes, infecciones, prematuridad, etc.), lo que aumenta considerablemente la posibilidad de padecer anemia por deficiencia de Hierro en los menores de 36 meses. Se conoce que la anemia por deficiencia de hierro es el problema de salud más grave en todo el mundo, especialmente en los países en desarrollo, y se ha constituido en una de las 14 principales causas de morbilidad y mortalidad entre los lactantes. Se ha demostrado que la anemia por deficiencia de Hierro está estrechamente relacionada con un déficit en el desarrollo psicomotriz del niño o niña, pues generan graves secuelas que duran toda la vida, lo que se traduce en costos económicos sociales para la sociedad y gasto de bolsillo para su familia.

Siendo uno de los objetivos importantes del estado peruano prevenir y reducir la anemia por deficiencia de Hierro, para garantizar una adecuada suplementación preventiva de hierro a niños menores de 36 meses, ha encargado al Ministerio de salud a través de los establecimientos de salud a nivel nacional entregar suplemento de hierro (sulfato ferroso, Hierro polimaltosado) a todos los menores de 36 meses a partir de los 4 meses de edad y a partir de los 6 meses de edad por un periodo de 6 meses, sumado a ello el personal de los establecimientos de salud, enfatiza en el desarrollo de acciones educativas, Visitas domiciliarias y gestión de recursos que

permitan promover el mejor cuidado de la salud y nutrición infantil, para ello se fortalece, los conocimientos de los padres de familia y/o cuidadores brindando sesiones educativas, Orientación y consejería nutricional e integral, Visitas domiciliarias para identificar las condiciones y la forma en la que cuidan la salud de los niños y niñas así como las prácticas de alimentación familiar es imprescindible garantizar que las madres y padres de familia desarrollen acciones orientadas a fortalecer las prácticas de alimentación saludable, administración preventiva del suplemento de Hierro, disponibilidad de alimentos ricos en Hierro, mejora del saneamiento básico y las condiciones de habitabilidad en las viviendas¹

Otra de las acciones a través del cual se fortalecerá las prácticas en la vivienda son las visitas domiciliarias ya que se identificó una actitud negativa o indiferente de algunos padres de niños menores de 36 meses, con respecto a la mejora de la alimentación, la administración suplemento de hierro y al cuidado de la salud integral a su hijos ya que se ha observado frascos de sulfato fierro tanto en gota y/o jarabe olvidados en algún lugar de la casa, conservación inadecuada, en otros casos se encuentran intactos sellados y con fechas ya vencidas, lo que demuestra el desinterés en la administración de la suplementación preventiva con Hierro por parte de los padres y/o cuidadores.

Toda esta situación motiva a realizar este trabajo académico, con el cual buscamos contribuir con la mejora de las prácticas de alimentación infantil, cuidado de la salud integral, suplementación preventiva y adherencia a la suplementación con hierro de los niños a través de la concientización los padres de familia y/o cuidadores, para Prevenir la Anemia por deficiencia de Hierro en los menores de 36 meses.

¹ MINSA. Plan Nacional para la Reducción de la Anemia 2017-2021 [sede web]. Lima-Perú: Ministerio de salud; 2017[acceso 22 de septiembre del 2018]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2016/anemia/index.asp>.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. Antecedentes internacionales

HUALCA CABRERA, Martha Gabriela (2016), en su Tesis “Estrategias preventivas de factores de riesgo de Anemia Ferropénica en niños entre 6 y 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud Rural Santa Rosa de Cuzubamba de Cayambe”; cuyo objetivo: “Implementar estrategias preventivas de factores de riesgo de la anemia ferropénica en niños entre 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud Rural Santa Rosa de Cuzubamba de Cayambe”, de tipo descriptivo, cualitativo, cuantitativo y de campo; como resultados: “El 57% de la población infantil presenta Anemia Ferropénica, los factores de riesgo que manifiestan son la falta de instrucción de la madre en un 21%, presencia de anemia durante el embarazo en un 40%, peso menor a 2500 gramos al nacer el niño en un 35%, lactancia materna exclusiva el 48%, la alimentación complementaria carece de verduras, legumbres, cítricos y carnes en un 65%, por lo que los niños no cuentan con fuentes de hierro en su alimentación diaria.”; como conclusión: “La implementación de estrategias preventivas en padres y madres de niños y niñas de 6 a 24 meses de edad mejoró el conocimiento sobre la Anemia Ferropénica y sobre todo cómo evitar su incidencia en la población infantil a través de la prevención de los factores de riesgo siendo el más común la inadecuada alimentación en los dos primeros años de vida” (1)

PILCO YAMBAY, Nancy Paola (2016), Tesis “Diseño de Estrategia de Intervención Educativa sobre prácticas alimentarias adecuadas en la prevención de anemia en niños de 1 a 4 años. Laime San Carlos, Guamote”; cuyo objetivo: “Diseñar Estrategia de Intervención Educativa sobre prácticas alimentarias adecuadas en la prevención de anemia en niños de 1 a 4 años de la comunidad Laime San Carlos, Guamote en el

período de enero a junio de 2016”, de tipo descriptivo, correlacional, transversal; como resultados: “De los niños estudiados, el grupo de edad predominante fue de 24 a 35 meses con un 29,4%, sexo masculino el 56,9%, sin enfermedad concomitante el 68,6%. Las madres eran de 19 a 29 años en un 47,1%, con instrucción primaria el 60,7% y trabajadoras el 60,7%. El 64,7% de los niños pertenecían a familia nuclear y por el tamaño familiar, grande el 51,0%. El Centro Infantil del Buen Vivir fue el lugar del almuerzo más frecuente con un 58,8%. La prevalencia de anemia fue de 64,7%, mayor en niños con el 65,5% y en el grupo de 24 a 35 meses con el 25,5%. Las prácticas alimentarias inadecuadas se observaron en el 94,1% de los niños.”; como conclusión: “Se identifica una relación estadísticamente significativa entre la anemia con la edad del niño, la enfermedad concomitante, el lugar habitual del almuerzo y las prácticas alimentarias” (2)

RODRIGUEZ GARCIA, Manuel de Jesús y Cols (2015), realizaron un Estudio “Efectividad de Estrategia Educativa sobre Anemia Ferropénica para familiares de niños menores de 2 años”; cuyo objetivo: “Intervenir con familiares de niños menores de 2 años en la adquisición de conocimientos orientados a la prevención y control de la anemia”, de tipo cuasi experimental; como resultados: “Los resultados comparativos de los test de conocimiento sobre la utilidad de la lactancia materna en la prevención de la Anemia Ferropénica fueron superiores en 24 familiares. Con respecto a la dieta, en la prevención de la Anemia Ferropénica, de los 33 familiares estudiados, 23 obtuvieron mejores resultados en el test de salida, con respecto al test de entrada. Los 9 que se descartan del estudio obtuvieron iguales resultados en las 2 evaluaciones. En lo relacionado con la prevención del parasitismo intestinal, a través de la Estrategia Educativa, se constató que 28 familiares mejoraron sus conocimientos después de aplicada la estrategia de intervención, incumple con este aspecto 1 familiar y 4 se descartan por obtener iguales resultados en los test de entrada y de salida. En los resultados comparativos de los test de conocimientos sobre

la utilidad de la fortificación de alimentos para la prevención de la Anemia Ferropénica, se precisó que de 33 familiares, 29 mejoraron los conocimientos, después de intervenir con la estrategia y 4 obtuvieron iguales resultados en las 2 evaluaciones.”; como conclusión: “La Estrategia Educativa aplicada, con énfasis en lo preventivo - profiláctico y de educación para la salud logró resultados significativos en la incorporación de conocimientos, en los familiares de los niños menores de 2 años, para enfrentar y reducir la Anemia Ferropénica, con una mayor relevancia en el control del parasitismo intestinal y en las acciones dirigidas a la fortificación de alimentos” (3)

Marcia Cristina Guerreiro dos Reis, Ana Márcia Spanó Nakano e tal;

“La prevalencia de anemia en niños de 3 a 12 meses de vida en un servicio de salud de Ribeirão Preto, sp, Brasil”, Entre las carencias nutricionales de niños, la anemia ferropénica es la más frecuente. Según se verificó la prevalencia de anemia en niños de 3 a 12 meses de edad, en un servicio de salud de Ribeirão Preto, SP, Brasil. La prevalencia de anemia en los 69 niños de 3 a 5 meses fue del 20,2%, y en los 52 niños de 6 a 12 meses fue del 48,0%. En total, la prevalencia de anemia fue del 32,2%. Encontró asociación significativa entre anemia y edad del niño y anemia y el consumo de leche de vaca líquido. (4)

CORONES SANTOS, Lizeth y Col (2016), en la Tesis “Prevalencia de anemia con sus factores asociados en niños/as de 12 a 59 meses de edad y capacitación a los padres de familia en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca, diciembre 2015 - Mayo 2016”; cuyo objetivo: “Determinar la prevalencia de anemia en niños y niñas de 12 a 59 meses de edad con sus factores asociados y capacitación a padres de familia en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca”, de tipo descriptivo, de corte transversal, se realizó con la prueba de hemoglobina de 90 niños/as de 12 a 59 meses de edad y también a través de los cuestionarios a los padres sobre los factores de riesgo, a los mismos se

les aplicó encuestas validadas para visualizar el grado de conocimiento, actitudes y prácticas sobre la alimentación y nutrición respecto a la deficiencia de hierro; como resultados: “La prevalencia de anemia fue de un total de 43.3%, el 30% de los niños/as presentaron anemia leve y un 13.3% anemia moderada, la afección tuvo un asocio importante con respecto a la edad, género, lugar de residencia, condición socioeconómica, factores perinatales y estado nutricional actual. Sobre los conocimientos y prácticas en relación a la alimentación se pudo señalar que gracias a las capacitaciones se mejoró del 31.4 % a un 89.9%.”; como conclusión: “Brindar sesiones educativas y talleres de manera periódica a los padres y personal del Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca para mejorar sus conocimientos y prevenir complicaciones a futuro se considera oportuno, necesario y preventivo.” (5)

Luis Rubén Carrizo, “Aspectos epidemiológicos de la anemia ferropénica en niños de 6-23 meses en el consultorio externo del hospital pediátrico de Santiago del estero- 2008-2010”; identificaron que la prevalencia de anemia por déficit de hierro encontrada en niños de 6 a 23 meses de edad, previamente sanos, de una zona urbanizada y de clase socioeconómica media-baja del área de influencia del Hospital Pediátrico de la ciudad de Santiago del Estero-Argentina, durante el período de 2 años (2008- 2010) fue del 29%. Esta cifra, según la OMS, es considerada como un problema moderado de Salud Pública. La relación entre los casos de anemia y el estado nutricional antropométrico, indica que los niños eutróficos son los que la padecen en mayor frecuencia. El promedio del consumo de hierro en la dieta de los lactantes fue de 6 mg de hierro por día, cantidad inadecuadamente baja, ya que la recomendada por la FDA es de 10 mg de hierro o más. Los factores sociodemográficos asociados a los casos de anemia por déficit de hierro fueron: el Bajo nivel de instrucción de la madre y el Número de hijos cargo, los que deberían ser tenidos en cuenta en futuros estudios sobre el tema. Dentro de las variables perinatológicas, el Bajo peso de nacimiento y la Gemelaridad estuvieron asociados a los

casos de anemia. La lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes, no fue un factor protector por si solo para la anemia por déficit de hierro. La suplementación farmacológica con hierro, no fue una medida que tuvo adherencia por parte de los responsables de los cuidados de los niños. (6)

2.1.2. Antecedentes nacionales

TAVARA GUTIERREZ, Elizabeth (2018), en su Tesis “Factores de riesgo asociados a la Anemia Ferropénica en niños menores de 1 año, Centro de Salud Comunidad Saludable - Sullana, diciembre 2017 - abril 2018”; cuyo objetivo: “Determinar los factores de riesgo asociados a la Anemia Ferropénica en niños menores de 1 año atendidos en el Centro de Salud Comunidad Saludable - Sullana, diciembre 2017 - abril 2018”, de naturaleza cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. La muestra fue 38 participantes. En la que se obtuvo como resultados: “Las características sociodemográficas asociadas a la Anemia Ferropénica, el 42,1% tienen entre 6 a 7 meses, el 52,6% es femenino y el 73,7% nació con más de 3000 gr. Los niños menores de 1 año con Anemia Ferropénica no recibieron lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad, la técnica y frecuencia de la lactancia materna fue inadecuada, recibieron leche no materna, agüitas y algún otro alimento antes de los 6 meses de edad, la consistencia, cantidad y frecuencia de la alimentación fue inadecuada para la edad a partir de los 6 meses. Los niños menores de 1 año con Anemia Ferropénica presentaron episodios de diarrea y parasitosis intestinal.”; como conclusión: “Se encontró asociación significativa de las características sociodemográficas: sexo, edad y peso, al desarrollo de la Anemia Ferropénica en niños menores de 1 año en el Centro de Salud Comunidad Saludable” (7)

ZEGARRA YBARRA, Marlene Yrene (2018), realizó el Trabajo Académico “Cuidados de Enfermería en niños con anemia menores de 3 años en el Puesto de Salud Quello Quello, Cusco, 2015 - 2017”; cuyo objetivo: “Evaluar la Experiencia Profesional de Enfermería en los

cuidados de niños menores de 3 años con anemia”; como conclusiones: “En las Consejerías Nutricionales y Visitas Domiciliarias se ha visto que se va cambiando las actitudes en las madres en la alimentación de sus hijos, ya van dando comidas sólidas y no caldos a sus hijos; además, están agregando ya carnes rojas para prevenir la anemia, también a dar la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad. En las Sesiones Demostrativas realizadas en los Centros de Vigilancia Comunal las madres participan realizándolo con alimentos propios de su zona como es el cuy, la sangrecita, fuentes de hierro para la prevención de la anemia; además, se incide en colocar en sus comidas los micronutrientes, el consumo de Sulfato Ferroso en jarabe; además, incidir en las madres gestantes al consumo de Sulfato Ferroso para que desde la gestación el niño esté bien alimentado.” (8)

MALDONADO PORTILLA, Andrea Fernanda y Col (2015), En la Tesis “Factores relacionados con la anemia en lactantes de 6 a 11 meses, Centro de Salud 15 de agosto, Arequipa - 2015”; cuyo objetivo fue: “Determinar factores personales, nutricionales y socioculturales que se relacionan con la anemia en lactantes de 6 a 11 meses”, de naturaleza cuantitativa, de tipo descriptivo, de corte transversal y diseño correlacional, tomaron como población de estudio a 226 madres de lactantes de 6 a 11 meses de edad, siendo la población de 134 madres que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión; los resultados obtenidos: “Los factores personales del lactante como la lactancia antes del sexto mes: sólo reciben lactancia materna exclusiva el 58.2%, y el 41.8% ha recibido lactancia mixta. Los episodios de diarreas estuvieron presentes en 47% de los lactantes, mientras que el 53% no presentó ningún episodio. La mayoría de los lactantes (70.9%) recibió chispitas y de este porcentaje el 53.1% las recibe diariamente y el 46.9% las recibe de forma interrumpida. Así mismo se encontró que el 29.1% de lactantes no reciben chispitas.”; como conclusión: “Existe relación significativa entre los factores personales, nutricionales y socioculturales con la anemia en

lactantes de 6 a 11 meses” (9)

BALDEN BALDEON, Victoria Antonia (2019), en su Trabajo Académico “Intervención de Enfermería en la prevención de la Anemia Ferropénica en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Materno Infantil de Piedra Liza, Lima - 2019”; cuyo objetivo: “Contribuir con las Intervenciones de Enfermería en prevenir Anemia Ferropénica en niños menores de 3 años asistentes al Centro Materno Infantil de Piedra Liza”; como conclusiones: “En el logro de la adquisición de conocimientos, influyen factores negativos que limitan, dificultan o bloquean el proceso. La supervisión por medio de las Visitas Domiciliarias favoreció en gran medida a la adherencia al tratamiento mediante la observación de la cantidad de medicamento que hay en los frascos. Las Sesiones Demostrativas es una estrategia que permite un aprendizaje vivencial sobre una alimentación adecuada rica en hierro, desde la selección de alimentos, preparación, manipulación, mezcla y calidad.” (10)

2.1.3. Antecedentes locales

Víctor Alfonso Mamani Urrutia, “Educación nutricional y eficacia de los servicios de salud en la disminución de la desnutrición y anemia en niños menores de tres años distrito de Ranracancha Chincheros – Apurímac, 2014-2015”; La proporción de niños menores de tres años del distrito de Ranracancha con los niveles de hemoglobina para el año 2014 fueron de 31.5% para anemia leve, 4.4% para anemia moderada, y 64.0% para niños sin anemia (normales), la proporción de anemia para el año 2015 fue 8.9% para anemia leve, 6.9% para anemia moderada y 1.0% para anemia severa, los porcentajes de niños sin anemia (normales) fue 83.3%. La educación nutricional que reciben las madres tiene una relación inversamente proporcional con el estado nutricional de los niños menores de tres años. El 83.3% de niños sin anemia para el diagnóstico de hemoglobina tienen madres con conocimientos sobre cuidados y alimentación “regular” o “bueno”. La eficacia de los servicios de salud

tiene una relación inversamente proporcional con el estado nutricional de los niños menores de tres años, el 100% de niños con adecuada eficacia de los servicios de salud no tuvieron anemia. La educación nutricional (conocimientos y prácticas de la madre) y la eficacia de los servicios de salud tienen una relación inversamente proporcional y significativamente estadística con la disminución de la anemia en niños menores de tres años del distrito de Ranracancha. (11)

Juan Pablo Aparco, Luz Bullón, Sandra Cusirramos; “Impacto de micronutrientes en polvo sobre la anemia en niños de 10 a 35 meses de edad en Apurímac, Perú”; Los resultados del estudio muestran que la intervención con Micronutrientes (MNP) tuvo impacto para reducir la prevalencia de anemia y mejorar la concentración de hemoglobina en niños de 10 a 35 meses de edad que consumieron 60 o más sobres de Micronutrientes (MNP) (tratados) comparados con sus controles. Estos resultados son concordantes con estudios en diversos países que han reportado eficacia y efectividad de los Micronutrientes (MNP) para reducir la anemia y mejorar la concentración de los marcadores biológicos de hierro como hemoglobina, ferritina y receptores de transferrina entre otros. **Estos resultados diferentes evidencian que la adherencia** es un requisito indispensable para esperar impacto de las intervenciones con hierro; además Huamán-Espino, reportó que la baja adherencia no sólo estaba condicionada al consumo del niño sino también a la distribución incompleta, discontinua y sin orientación del uso del Micronutriente (MNP). (12)

Mesa de Concertación para la Lucha contra la pobreza; “La problemática de la anemia en Apurímac 2013”; En Apurímac, la anemia es un problema social y de salud pública que afecta a un total de 2,531 niñas y niños menores de cinco años de edad que representa un aproximado del 52% de la población infantil, según se reporta en el informe SIEN al primer semestre del 2013. Esta problemática afecta principalmente a los niños (53.5%), comprendidos entre las edades de 24

a 35 meses (24.1%), de 36 a 48 meses (18%) y está localizado en el ámbito de la DISA de Andahuaylas (59.4%), Red de Abancay (12.6%) y la Red de Chincheros (12.4%). (13)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Anemia por deficiencia de hierro; es la disminución de los niveles de hemoglobina a causa de la carencia de hierro, llamada también anemia ferropénica (AF), La Organización mundial de la Salud (OMS) define a la anemia como el estado en el que la cantidad de glóbulos rojos para poder transportar oxígeno es muy bajo, ya que no cubre las necesidades fisiológicas, que varían de acuerdo al sexo, la edad, la altitud y otras condiciones como el embarazo o el consumo de tabaco. Es uno de los problemas más recurrentes de atención médica. Tiene una alta prevalencia, por lo que es de gran importancia, tanto clínica como socialmente. Datos obtenidos por la OMS estiman que, en el mundo, un 30% tiene anemia y, de ellos, en su mayoría, por deficiencia de hierro. Dentro de los países desarrollados, la anemia no es de alta incidencia, aunque socialmente sí se presentaría en algunos sectores, como los de bajo nivel económico o mujeres de edad reproductiva, lo que se aproxima a cifras anteriormente mencionadas. El diagnóstico de anemia en la práctica clínica, se obtienen de las cifras de hemoglobina y otros parámetros que nos arroja el hemograma, bastante semejante a los de la población normal

- Hemoglobina: Total de hemoglobina en gramos por litro de sangre total (g/l), o por cada 100 ml. (g/dl).
- Recuento eritrocitario: Representa en un volumen determinado de sangre total el número de glóbulos rojos.
- Hematocrito: Espacio ocupado por los hematíes representado en el porcentaje del volumen de sangre total.

Las demás cuantificaciones y la cifra de hemoglobina no son valores estables, pues dependen siempre de otros componentes como el

sexo, la edad y otras circunstancias. Se puede encontrar anemia con un valor normal de hemoglobina. Esto ocurre en casos particulares de cifra basal alta de hemoglobina y anemia leve, también en diversos contextos fisiológicos como embarazos o patologías como hiperviscosidad, cirrosis, hiperesplenismo, nefrosis e hiperhidratación que suelen cursar con aumento del volumen plasmático. (14)

2.2.2. Causas de la anemia Ferropénica;

Las causas de la anemia por deficiencia de hierro comprenden:

- a. Etapas de Crecimiento acelerado;** una de las primeras causas que se puede manifestar para que un niño padezca de anemia es la etapa de crecimiento acelerado el mismo que se presenta en dos momentos en la vida de un niño, el primero es en la etapa de la gestación y la segunda empieza en el momento del nacimiento, en estas etapas el requerimiento de hierro es alto debido al acelerado crecimiento.
- b. Pérdida de sangre.** La sangre contiene hierro dentro de los glóbulos rojos, por esta razón se entiende que, si una persona pierde sangre, también pierde Hierro. Por esta razón podemos manifestar que las mujeres con menstruaciones intensas tienen riesgo de padecer anemia por deficiencia de hierro porque pierden sangre en cantidades mayores durante el período menstrual. La pérdida lenta y continua *de sangre dentro del cuerpo (por ejemplo, por una úlcera péptica, hernia de hiato, pólipo en el colon o cáncer colorrectal)* puede causar anemia por deficiencia de hierro. El sangrado gastrointestinal puede ser consecuencia del uso habitual de algunos analgésicos de venta libre, especialmente la aspirina.
- c. Insuficiente ingesta de hierro en la alimentación.** El cuerpo obtiene regularmente el hierro de los alimentos que los niños o niñas consumen. Si consumen muy pocos alimentos ricos en hierro,

con el tiempo pueden llegar a tener deficiencia de hierro y generarse la Anemia. Las razones por la que hay una pobre ingesta de alimentos ricos en Hierro es por la no disponibilidad de estos alimentos en la familia; o la mala práctica de alimentación en las familias que por diversas razones no incorporan el consumo de alimentos ricos en Hierro en la dieta diaria de los menores de 3 años alimentos como (carnes, vísceras, sangrecita, y alimentos fortificados con hierro). Para un buen crecimiento y desarrollo, los lactantes y los niños también necesitan hierro en la dieta. (15)

- d. No disponibilidad de alimentos;** las limitaciones en el acceso a los alimentos ocasionado por los escasos ingreso económicos en la familia limita el acceso a estos alimentos en las familias, así como la limitada práctica de cultivo de hortalizas y crianza de animales menores para el autoconsumo, ocasionado por el ingreso de productos procesados de fácil acceso, han reducido la posibilidad de la disponibilidad de alimentos principalmente de alimentos de origen animal ricos en Hierro, lo que no hace posible una adecuada alimentación de los menores de 3 años, generando mayor riesgo de padecer de Anemia por deficiencia de hierro.
- e. Incapacidad para absorber el hierro.** El hierro de los alimentos se absorbe en el intestino delgado y pasa al torrente sanguíneo. Los trastornos intestinales que afectan la capacidad del intestino para absorber nutrientes de los alimentos digeridos, como la celiaquía, pueden causar anemia por deficiencia de hierro. Otra de las razones es la presencia de parasitosis intestinal. Si en algún caso el menor ha tenido un bypass intestinal o si tuvo extirpación de una parte del intestino delgado mediante cirugía, es posible que se haya afectado la capacidad de absorber el hierro y otros nutrientes (15)
- f. Embarazo.** Si no toman suplementos de hierro, muchas mujeres embarazadas podrían tener anemia por deficiencia de hierro porque

sus reservas de hierro tienen que satisfacer la demanda de un mayor volumen de sangre y proporcionar hemoglobina para el feto en desarrollo. (15)

2.2.3. Signos y síntomas de la anemia ferropénica; La manifestación clínica de la anemia es inespecífica, solo se pueden presentar signos y/o síntomas si la anemia es moderada o severa, para ello es necesario realizar una buena anamnesis y un examen físico, a continuación se detalla las manifestaciones clínicas. (14)

Órganos o sistema afectado	Síntomas y signos
Síntomas generales	Sueño incrementado, astenia, hiperoxia (inapetencia), anorexia, Irritabilidad, rendimiento físico disminuido, fatiga, vértigos, mareos, cefaleas y alteraciones en el crecimiento. En prematuros y lactantes pequeños: baja ganancia ponderal.
Alteraciones en piel y faneras	Piel y membranas mucosas pálidas (signo principal), piel seca, caída del cabello, pelo ralo y uñas quebradizas, aplanadas (platoniquia) o con la curvatura inversa (coiloniquia).
Alteraciones de conducta alimentaria	Pica: Tendencia a comer tierra (geofagia), hielo (pagofagia), uñas, cabello, pasta de dientes, entre otros.
Síntomas cardiopulmonares	Taquicardia, soplo y disnea del esfuerzo. Estas condiciones se pueden presentar cuando el valor de la hemoglobina es muy bajo (< 5g/dl).
Alteraciones digestivas	Queilitis angular, estomatitis, glositis (lengua de superficie lisa, sensible, adolorida o inflamada, de color rojo pálido o brillante), entre otros.
Alteraciones inmunológicas	Defectos en la inmunidad celular y la capacidad bactericida de los neutrófilos.

Síntomas neurológicos	Alteración del desarrollo psicomotor, del aprendizaje y/o la atención. Alteraciones de las funciones de memoria y pobre respuesta a estímulos sensoriales.
-----------------------	---

2.2.4. Consecuencias de la anemia;

El crecimiento y desarrollo de los niños(as) es la suma de muchos factores, tanto propios como de su entorno. Por ello, la anemia por deficiencia de Hierro, representa un peligro muy importante y, peor aún, si el infante se encuentra en el periodo de los primeros años o meses de vida, pues, es en esta etapa donde se debe fortalecer el desarrollo del área motora, ya que también se desarrollan las destrezas finas y gruesas de los niños(as). Como consecuencia, se podría producir un decaimiento representado con limitaciones y bajo rendimiento en estas destrezas, lo cual se traduce a largo plazo en limitaciones físicas y productivas. (14)

2.2.5. Diagnóstico de anemia

Está basado en la historia clínica del paciente, el examen físico y algunos exámenes adicionales básicos (hemograma, examen del frotis de sangre periférica y parámetros bioquímicos del metabolismo del hierro). (14)

a. Pruebas de laboratorio

- **Hemograma;** Ayuda a conocer la cantidad de varios tipos distintos de células sanguíneas dentro de un análisis de sangre. Para ello, se consideran los números de hematíes de los pacientes, el hematocrito, los índices corpusculares: hemoglobina corpuscular media, volumen corpuscular medio y concentración de hemoglobina corpuscular media, y la cifra de hemoglobina, que están aportados automáticamente por los medidores electrónicos.
- **Hemoglobina (Hb);** Proteína encargada de transportar oxígeno en la sangre. Para descartar casos de anemia, su medida es la

más importante y es la que se aplica en todos los establecimientos del primer nivel de atención, aunque también se conoce que hay otros métodos que se aplican en establecimientos de salud de mayor complejidad.

2.3. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.3.1. Definición de anemia; La anemia es un trastorno en el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. En términos de salud pública, la anemia se define como una concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio según género, edad y altura a nivel del mar. norma técnica 134 La **OMS** la define como una condición en la cual el contenido de hemoglobina en la sangre está por debajo de valores considerados normales, los cuales varían con la edad, el sexo, el embarazo y la altitud. (16)

2.3.2. Factores que influyen en la prevención de la anemia ferropénica; Los factores asociados a la prevención de la anemia por deficiencia de Hierro en niños y niñas menores de 36 meses son:

a. Factores de riesgo; Está demostrado que las condiciones en las que nacen los niños y niñas, nacimiento con bajo peso al nacer, prematuridad, menores de edad con inadecuada alimentación (lactancia materna no exclusiva hasta los 6 meses, alimentación complementaria inadecuada), gestantes que tuvieron anemia durante el embarazo, presencia de episodios constantes de enfermedades prevalentes en los niños y niñas, condicionan o incrementan el riesgo de padecer de Anemia ferropénica en los menores de 36 meses de edad. Por tal motivo deben realizarse intervenciones en las familias para modificar estos factores de riesgo que se pueden presentar en la gestación o en los primeros años de

vida, condicionando a que los niños puedan padecer de Anemia por deficiencia de Hierro.

b. Contenido de hierro en la dieta; Otro de los factores de riesgo básico asociado con la anemia por deficiencia de hierro es la baja concentración de hierro en la dieta de los niños y niñas menores de 36 meses. Está bien definido que el hierro está presente en los alimentos en dos formas: **el hierro heme o de alto valor biológico**, que está presente en los alimentos de origen animal como las carnes (rojas, las vísceras) y en la sangre. Se conoce que más del 20% de este tipo de Hierro, es absorbido por el organismo. **El hierro no heme** o inorgánico que está presente en los alimentos de origen vegetal y en algunos alimentos de origen animal como la leche y el huevo. La absorción promedio de este tipo de hierro es mucho menor (de 1% al 8%) y altamente variable, dependiendo en la presencia en la misma comida de factores o elementos facilitadores o inhibidores de la absorción. La absorción del hierro depende de los niveles corporales del nutriente y de la biodisponibilidad. Las moléculas heme son absorbidas intactas, por lo que su captación por las células de la mucosa intestinal no es afectada por la presencia de otros nutrientes, excepto por el calcio. La leche de vaca y otros productos lácteos inhiben la absorción de hierro por el alto contenido de calcio y fósforo, pero es necesario mencionar que la absorción de hierro de la leche materna es del 50%, esto está dado porque contiene elementos facilitadores de la absorción, como la proteína transportadora (lactoferrina), la lactosa y el ácido ascórbico y además el bajo contenido de fósforo. La concentración del hierro en la leche materna tiene un rango de 0,2-0,7 mcg/ml, el contenido en el calostro es de 0,5-0,7 mcg/ml, disminuyendo a un valor promedio de alrededor de 0,2-0,4 mcg/ml en la leche madura. (14)

c. Peso al nacer; Otro factor importante en el que se debe intervenir es el bajo peso al nacer y la prematurez las cuales condicionan que los

recién nacidos tengan depósitos menores de hemoglobina. Generalmente los niños prematuros exhiben una alta velocidad de crecimiento. Todo crecimiento se acompaña de una expansión concomitante del volumen vascular y por consiguiente una disminución de la masa hemoglobina y aún el aumento del tejido adiposo no vascular, implica un crecimiento de la necesidad de hierro para mantener una síntesis adecuada de hemoglobina.

Las causas de bajo peso de nacimiento son múltiples, el estado nutricional de la madre, escasa ganancia de peso durante el embarazo, habitualmente relacionada con inadecuada ingesta de alimentos, así como la hipertensión materna, pre-eclampsia, edad de las gestantes (añosas y adolescentes), síndromes genéticos, el consumo de alcohol, por lo que se deben enfatizar intervenciones que permitan corregir estas prácticas así como fortalecer el cuidado integral y nutricional de la gestante durante el embarazo. La parasitosis intestinal e infecciones respiratorias repetidas durante el embarazo también se han asociado con bajo peso de nacimiento. El hábito de fumar es otro importante factor.

- d. Lactancia materna e introducción de otros alimentos;** está ampliamente demostrado los beneficios de la lactancia materna en relación al contenido y la biodisponibilidad del hierro en la leche humana para prevención de la carencia de hierro en los lactantes. Muchos estudios han demostrado que la introducción de alimentos complementarios sólidos antes de los 6 meses de edad a los niños alimentados a pecho, disminuye el proceso de reparación e incremento de los depósitos de hierro en el organismo del infante. Es necesario entender la importancia de iniciar una buena alimentación complementaria a partir de los 6 meses, ya que se ha evidenciado que la incorporación inadecuada de alimentos sólidos, precisamente en el momento que más lo necesitan, propician una deficiencia de Hierro poniendo en grave riesgo al niño o niña de

padecer de Anemia Ferropénica. Así mismo se debe tener en cuenta de no incorporar leche fresca o leches en polvo en la dieta de los menores de 36 meses, ya que se ha evidenciado que la administración de leche entera ocasiona pérdidas insensibles de sangre por el intestino, revelables fácilmente por el hallazgo de sangre oculta en las heces. (14)

e. Suplementación preventiva; Para garantizar una provisión de Hierro complementario a la alimentación de los niños y niñas, se ha implementado la suplementación preventiva con Hierro, el cual es entregado a partir del mes de nacido en niños y niñas nacidos con bajo peso al nacer y prematuros, así como a partir de los 4 meses de edad en los nacidos a término. El problema radica en que se confía en la efectividad de la suplementación farmacológica, pero no se enfatiza en garantizar la adherencia al consumo, que por lo general es baja, con el agravante de que la duración de la suplementación es mucho menor a la requerida para tener un efecto preventivo real. Se ha confirmado que una mínima proporción de niños y niñas reciben una suplementación efectiva durante por lo menos 6 meses. Este hallazgo confirma el hecho conocido de que la suplementación no supervisada no resulta eficiente, por falta de cumplimiento de la indicación. Finalmente para la prevención de la anemia por deficiencia de hierro en la infancia, el único recurso demostradamente útil es el consumo de alimentos con alto contenido de hierro. (14)

f. Ligadura precoz del cordón umbilical; El momento de ligadura del cordón umbilical es un factor importante a tener en cuenta al analizar los valores de hemoglobina y hematocrito en los primeros días de vida. Por tal razón hace ya varios años se viene practicando la ligadura tardía de los mismos (luego de los tres minutos) favorecen al niño por aportarle una cantidad de hierro considerablemente mayor. Así, este procedimiento se transformaría en una forma eficaz

y económica de prevenir la deficiencia de hierro en el recién nacido; se recomienda realizarla en el niño sano y de término después de 3 minutos o después que el cordón deje de latir, siempre con el niño a nivel del periné materno o por debajo del mismo. Las evidencias son: el volumen de sangre aumenta hasta un 32% y pasa su 80% en el primer minuto completándose a los 3 minutos. No se han observado sobrecargas cardíacas ni trastornos respiratorios. Parecería que el recién nacido tendría un mecanismo de autorregulación que limita el volumen de la transfusión placentaria. Más aún, el sistema circulatorio del recién nacido es capaz de ajustes rápidos frente a un incremento del volumen de sangre y de la viscosidad, por dilatación vascular, extravasación de líquido, etc. (14)

Con la ligadura tardía se puede ganar hasta 50 mg. de hierro que puede paliar deficiencias de hierro en el primer año de vida, el mismo que es beneficioso para los niños y niñas con problemas nutricionales. No hay diferencias significativas en la incidencia de ictericia entre los recién nacidos con ligadura tardía y con ligadura precoz. La práctica de la ligadura precoz es una intervención que necesita justificación, por ejemplo en prematuros y en asfixiados donde se necesita más investigación para demostrar los beneficios de la ligadura tardía. (14)

g. Conocimiento sobre la importancia de la alimentación adecuada y suplementación preventiva; Se ha identificado que las madres de familia y/o cuidadores de los niños menores de 36 meses, a pesar de demostrar un conocimiento aceptable sobre la importancia de una adecuada alimentación del menor de 36 meses, muestran un nivel alto de desinterés, ya que no hay una preocupación por incorporar y brindar de manera permanente alimentos de origen animal ricos en hierro en la dieta del menor de 36 meses. Así mismo presentan una actitud negativa respecto a la administración del suplemento de Hierro a los niños y niñas menores de 36 meses el cual es debido a

que todavía hay un pobre conocimiento de los beneficios de la suplementación preventiva, lo que limita la posibilidad de contribuir en la prevención de la anemia, esta situación se presenta por las limitadas intervenciones del personal de salud en la entrega de Información Educación y comunicación sobre los beneficios, las instrucciones de uso y los efectos adversos del suplemento de Hierro también contribuyen a la falta de adherencia a la suplementación.

h. Factores Social y económico: las familias de niños menores de 36 meses que cuentan con el apoyo permanente de familiares o cuidadores para la administración del Hierro, tienen una mejor adhesión a la suplementación. Los entornos de vida inestable, el acceso limitado a un establecimiento de salud, la falta de recursos financieros para la compra de alimentos ricos en Hierro para la alimentación de los menores de 36 meses y los horarios de trabajo de los miembros de la familia, se han asociado con una limitada participación e intervenciones para lograr la prevención de la anemia.

i. Actividades educativas; Una de las estrategias más efectivas para reforzar mensajes claves y cambiar las prácticas saludables en las familias y así contribuir en la prevención de la anemia por deficiencia de Hierro en los menores de 36 meses es desarrollar actividades de educación (sesiones educativas y demostrativas), Comunicación (orientación y consejería), e información a través de los medios de comunicación disponibles a nivel local. Para ello es necesario que el personal de salud de la IPRESS debe tener las habilidades capacidades y competencias necesarias ya que el adecuado desarrollo de estas acciones permitirán mejorar las condiciones de cuidado de los menores de 36 meses, con este fin, se desarrollará actividades de fortalecimiento de capacidades dirigidas al personal de salud del establecimiento de salud (Talleres, Asistencia Técnica, Jornadas de capacitación, etc.) (14)

j. Sistema del proveedor / paciente: La relación entre el personal de salud y las familias de niños y niñas menores de 36 meses es uno de los factores importantes relacionados a la prevención de la anemia, ya que para lograr los cambios en las prácticas inadecuadas de cuidado de la salud y nutrición en los menores de 36 meses, es a través de una intervención adecuada en estas familias para ello es necesario que el personal de salud cuente con la confianza de la familia, ya que esta relación tiene un impacto positivo en la adherencia a la suplementación preventiva y en el cambio de actitud de los padres y/o cuidadores.

2.3.2. Teoría del aprendizaje; En la Promoción de la Salud, se trabaja con mayor énfasis, el fortalecimiento del conocimiento, cambio de actitud y la puesta en práctica de los aprendido, motivo por el cual es necesario adoptar una teoría que nos oriente de mejor manera alcanzar dicho objetivo y la teoría que más se ajusta en este caso es la que plantea Nancy Roper quien refiere que " Hay unos factores que influyen en el conocimiento, actitudes y conducta del individuo: como son los biológicos, psicológicos, socioculturales, ambientales y político-económicos". Sin embargo, una persona enferma puede tener un problema real o potencial. A su vez, estos problemas surgen por diferentes hechos importantes que parecen querer satisfacer sus actividades vitales conocido como Problema potencial el cual engloba, además, del fomento y mantenimiento de la salud, la prevención de la enfermedad.

CAPÍTULO III

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

3.1. Plan de intervención:

3.1.1. Justificación

La anemia en menores de tres años es un grave problema de salud pública en nuestro país, viene afectando seria e irreversiblemente al crecimiento y desarrollo psicomotriz de los niños y niñas, motivo por el cual es imprescindible plantear estrategias que permitan garantizar la participación de la familia en la prevención de la Anemia por deficiencia de Hierro, para ello es necesario planificar la Intervención de enfermería para el desarrollo de actividades educativas que permitan fortalecer los conocimientos en los padres y/o cuidadores, generar el cambio de actitud y principalmente la puesta en práctica del cuidado integral de la salud y nutrición en los niños y niñas menores de 36 meses, principalmente mejorando la alimentación adecuada de los niños y niñas menores de 36 meses, mejorando el saneamiento básico en la vivienda, garantizando la adherencia de la suplementación preventiva de Hierro el cual se inicia a los 4 meses de edad en los niños nacidos a término. Sin embargo, a pesar de las intervenciones que se viene realizando desde el establecimiento de salud no se ha logrado evitar que un gran porcentaje de los niños y niñas sean víctimas de la anemia ferropénica y cada vez a más temprana edad, ocasionando repercusiones cada vez más graves e irreversibles en los menores de 36 meses. Por tal razón se hace necesario desarrollar intervenciones y actividades educativas orientadas a concientizar a las madres de familia y/o cuidadores en la importancia de la prevención de la anemia por deficiencia de Hierro en los niños y niñas de menores de 36 meses con la finalidad de lograr un estado nutricional óptimo en los niños y

niñas menores de 36 meses,

Por ello es necesario e importante contar con la participación de los padres de familia y/o persona encargada del cuidado del niño para una correcta intervención para lograr la prevención de la anemia por deficiencia de hierro en la población de menores de 36 meses del ámbito de intervención del puesto de salud Huaquirca.

El presente trabajo busca garantizar mediante la intervención de enfermería la Prevención de la Anemia Ferropénica en niños y niñas menores de 36 meses, con estrategias para prevenir la anemia por deficiencia de hierro en niños y niñas menores de 36 meses evitando que más niños y niñas menores de 36 meses sean afectados por la Anemia por deficiencia de Hierro y otras complicaciones que podrían afectar su salud presente y futura.

3.2. Objetivos

3.2.1. Objetivo general.

Fortalecer la intervención de enfermería demostrando eficacia en la prevención de la anemia ferropénica en niños y niñas menores de 36 meses para garantizar el desarrollo del potencial humano y de sus capacidades cognitiva, motor y emocional.

Objetivos específicos

- Promover la participación de los padres de familia en la prevención de la anemia por deficiencia de Hierro en niños menores de 36 meses.
- Fortalecer los conocimientos en los padres de familia y/o cuidadores, sobre importancia de la adherencia en la suplementación de hierro en niños y niñas menores de 36 meses.
- Promover la práctica de alimentación saludable ricos en hierro en niños y niñas menores de 36 meses.
- Impulsar la participación multisectorial en las intervenciones para

la prevención de la Anemia por deficiencia de Hierro en los niños y niñas menores de 36 meses.

3.3. Metas

- Niños menores de 36 meses en un total 72 niños y niñas.
- 90% de Niños menores de 36 meses sin anemia de un total de 72 niños
- 100% de niños y niñas menores de 36 meses con Dosaje de Hb. de un total de 72 niños
- 100% de niños y niñas menores de 36 meses con suplementación preventiva de hierro polimaltosado y/o sulfato ferroso de un total de 72 niños.
- 100% de niños y niñas menores de 36 meses con seguimiento de un total de 72 niños.
- 100% de familias con niños y niñas menores de 36 meses reciben Sesión educativa de un total de 72 familias.
- 100% de familias con niños y niñas menores de 36 meses reciben Sesión Demostrativa de un total de 72 familias.
- 100% de familias con niños y niñas menores de 36 meses reciben Orientación y consejería nutricional, de un total de 72 familias.
- 80% de familias con niños y niñas menores de 36 meses reciben Visitas domiciliarias, de un total de 72 familias.
- 04 campañas de difusión de Spot radial en prevención diagnóstico y tratamiento de la anemia.
- 100% de Campañas de prevención de la anemia ejecutados.
- 100% de recursos financieros asignados son ejecutados en intervenciones orientados a la prevención de la anemia ferropénica en menores de 36 meses.

3.4. Programación de actividades 2022

ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	INDICADOR	META													RESPONSABLE	
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
Identificación de niños menores de 36 meses sin anemia en consultorio de enfermería	Niños menores de 36 meses	% de niños sin anemia	100%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Equipo de salud
Dosaje de Hemoglobina a niños y niñas menores de 36 meses según programación norma técnica N.134	Niños menores de 36 meses	% de niños con dosaje de Hemoglobina	100%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Equipo de salud
Entrega de suplemento de Hierro a menores de 36 meses:-en consulta de control –visita domiciliaria	Madres de Niños menores de 36 meses	% de niños con entrega de suplemento de Hierro	100%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Equipo de salud
Seguimiento a niños suplementados: - Visita domiciliaria - Llenado de fichas de visitas domiciliaria - Consejería	Madres de Niños menores de 36 meses	% de niños con seguimiento oportuno	74%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Equipo de salud
Educación sobre: -lactancia materna, - alimentación saludable con prácticas saludables en consumo de hierro -importancia dela inclusión de suplementos de hierro:-sulfato ferros y hierro polimaltosado	Madres de Niños menores de 36 meses	% de familias que participan en sesiones Educativas	100%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Equipo de salud

Sesión Demostrativa (Técnica de amamantamiento, alimentación complementaria)	Madres de Niños y Niñas menores de 36 meses	% de familias que participan en sesiones Demostrativas	100%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Equipo de salud
Elaboración y difusión de spot Radiales	difusión	% de material comunicacional difundidos	Mensual		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		Municipalidad
Campañas de prevención de la Anemia - Reunión con Gobierno local y autoridades (Gestión de recursos) - Difusión de Spot radial en prevención diagnóstico y tratamiento de la anemia	campana	% de campañas ejecutadas	04					X	X	X	X						Comité IAL
Monitoreo a la Asignación de recursos pro gobierno local (PAN)	Monitoreo	% de ejecución de recursos financieros (PAN)	Trimestral			X		X		X					X		Comité IAL

3.5. Recursos:

3.5.1. Recursos materiales

Descripción	Unidad de medida	cantidad	Costo unitario	Costo total
Materiales de escritorio	Global	Global		800.00
Insumos de aseo y limpieza	Global	Global		500.00
Materiales de higiene personal	Global	Global		1500.00
Alimentos	Global	Global		3000.00
Kit de sesiones demostrativa	Kit	1		800.00
Kit de cocina	Kit	1		1200.00
Formatos de registro	Formato	millar	0.50	500.00
Material comunicacional (escrito)	Global	Millar	2.00	3000.00
Spot radial (elaboración)	Unidad	4	300.00	1200.00
Difusión de spot radial	difusión	10	300.00	3000.00
Banner prevención de la Anemia	Unidad	5	200.00	1000.00
TOTAL				16500.00

3.5.2. Recursos humanos

PERSONAL	CONDICIÓN			TOTAL
	NOMBRADO	CAS	SERUMS	
MÉDICOS			1	01
LICENCIADO EN ENFERMERÍA	2	1		03
OBSTETRA		1	1	02
TEC. ENFERMERÍA	3			03
CONDUCTOR		1		01

3.6. Ejecución de actividades

ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	META	MES							TOTAL	% EJECUCIÓN
			E	F	M	A	M	J	J		
Identificación de niños menores de 36 meses sin anemia	persona	72	3	4	4	6	3	5		25	35%
Dosaje de Hemoglobina. A niños y niñas menores de 36 meses	persona	72	3	4	4	6	3	5		25	35%
Entrega de suplemento de Hierro a niños y niñas menores de 36 meses	Persona	72	9	11	10	14	12	8		64	89%
Seguimiento a niños menores de 36 meses suplementación	Seguimiento	58	6	4	2	2	5	3		22	38%
Sesión educativa (lactancia materna, alimentación saludable, prácticas saludables)	Sesión	116	2	3	1	15	12	14		47	41%
Sesión Demostrativa (Técnica de amamantamiento, alimentación complementaria ricos en hierro)	Sesión	116	2	3	1	15	12	14		47	41%
Orientación y Consejería Nutricional	Consejería	116	19	11	18	15	12	14		89	77%
Visitas domiciliarias a familias con niños menores de 36 meses	Visita	216	6	4	2	2	5	3		22	10%
Difusión de Spot radial en prevención diagnóstico y tratamiento de la anemia	difusión	4	0	1	0	0	1	0		2	50%
Campañas de prevención de la Anemia	campana	4	0	0	0	0	1	0		1	25%
Reunión con Gobierno local y autoridades (Gestión de recursos)	Reunión	12	1	0	0	1	0	0		2	17%
Monitoreo a la Asignación de recursos pro gobierno local (PAN)	Monitoreo	4	0	1	0	1	0	0		2	50%

3.7. Evaluación

El presente trabajo se viene ejecutando conforme se ha establecido en el cronograma de actividades del Plan de intervención, hasta la fecha se viene cumpliendo con la ejecución de las actividades, alcanzando un total del 42% de lo planeado para el presente año, es así que podemos manifestar que se ha llegado a desarrollar la identificación de 25 niños con dosaje de hemoglobina de los cuales el 100% no presentan anemia, se han entregado suplemento de hierro a un total de 64 niños y niñas menores de 36 meses, alcanzando un total de 89% de lo programado para el año; se ha realizado el seguimiento a 22 niños para la verificación del consumo del suplemento de Hierro, las madres de familia están siendo educadas en prácticas de alimentación saludable y adherencia de hierro se ha desarrollado 47 sesiones educativas y demostrativas haciendo un total de 41%, lo que nos indica que se viene cumpliendo con la ejecución de sesiones educativas orientadas a las familias que están programadas para fortalecer sus conocimientos y el cambio de actitud que permita mejorar la suplementación preventiva así como la alimentación con alimentos ricos en Hierro a los menores de 36 meses, para lograr la prevención de la Anemia ferropénica. Así mismo se ha logrado realizar la orientación y consejería a través de visita domiciliaria a un total de 89 familias, que alcanzan un total de 77%, familias en las que se reforzaron la práctica de administración del suplemento de hierro y ha mejorado la alimentación complementaria en sus niños menores de 36 meses, con lo que se viene incrementando el número de niños que vienen accediendo suplementación preventiva efectiva y logrando mejorar los niveles de hemoglobina encaminándolos a prevenir la Anemia por deficiencia de Hierro, para lo cual se viene incorporando a las autoridades locales en las intervenciones orientadas a la prevención de la anemia en el distrito a través de las reuniones multisectoriales (en la Instancia de Articulación local IAL) que se vienen ejecutando.

3.8. Conclusiones

A continuación, mencionaremos a las conclusiones que se ha llegado:

- 1.** Se viene implementando satisfactoriamente el plan de Intervención conforme a lo planificado para el presente año.
- 2.** En la Prevención de la anemia ferropénica en los niños menores de 36 meses, es necesario modificar los factores condicionantes, principalmente el desconocimiento por parte de los padres de familia en la importancia de una alimentación saludable, y la suplementación preventiva, lo que conlleva a la no incorporación de alimentos con alto contenido de hierro en la alimentación del menor.
- 3.** Si no hay una participación activa de los padres de familia y/o cuidadores de los menores de 36 meses, en la aplicación de las medidas preventivas, es mayor el riesgo y las posibilidades que estos menores padezcan de Anemia ferropénica a más temprana edad.
- 4.** Se ha podido comprobar que, si en las familias no hay una DISPONIBILIDAD permanente de alimentos ricos en hierro para la alimentación del menor, será muy difícil mantener niveles óptimos de Hemoglobina en los menores de 36 meses, conllevándolos a padecer de anemia por deficiencia de Hierro.
- 5.** Para lograr la prevención de la Anemia, es imprescindible realizar intervenciones articuladas multisectoriales y la asignación de recursos que permitan atender las necesidades básicas insatisfechas en las familias orientadas a la prevención de la Anemia por deficiencia de hierro.

3.9. Recomendaciones

- Se recomienda continuar con la implementación intervenciones estratégicas, que estén orientados a generar mejores condiciones para el cuidado de la salud y nutrición en los menores de 36 meses.
- Se recomienda continuar los procesos de fortalecimiento de capacidades y concientización a los padres de familia para el desarrollo de las prácticas saludables de cuidado integral y alimentación saludable de los niños y niñas menores de 36 meses.
- Se recomienda que para hacer una mejor intervención en la prevención y/o reducción de la anemia en los niños y niñas menores de 36 meses, se debe conocer las condiciones, limitaciones y elementos con los que cuenta cada familia para enfrentar la anemia por deficiencia de hierro.
- El control de niños debe estar a cargo de una enfermera especialista en crecimiento y desarrollo del niño ya que reúne todo el conocimiento científico para los cuidados que requiere esta población.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **HUALCA CABRERA, Martha Gabriela (2016)**, en su Tesis “Estrategias preventivas de factores de riesgo de Anemia Ferropénica en niños entre 6 y 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud Rural Santa Rosa de Cuzubamba de Cayambe.
2. **PILCO YAMBAY, Nancy Paola (2016)**, Tesis “Diseño de Estrategia de Intervención Educativa sobre prácticas alimentarias adecuadas en la prevención de anemia en niños de 1 a 4 años. Laime San Carlos, Guamote
3. **RODRIGUEZ GARCIA, Manuel de Jesús y Cols (2015)**, “Diseño de Estrategia de Intervención Educativa sobre prácticas alimentarias adecuadas en la prevención de anemia en niños de 1 a 4 años. Laime San Carlos, Guamote” [Disponible en:
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/5989/1/10T00169.pdf>
4. **Marcia Cristina Guerreiro dos Reis, Ana Márcia Spanó Nakano e tal;** “La prevalencia de anemia en niños de 3 a 12 meses de vida en un servicio de salud de Ribeirão Preto, sp, Brasil
5. **CORONES SANTOS, Lizeth y Col (2016)**, en la Tesis “Prevalencia de anemia con sus factores asociados en niños/as de 12 a 59 meses de edad y capacitación a los padres de familia en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca, diciembre 2015 - Mayo 2016.
6. **Luis Rubén Carrizo**, “Aspectos epidemiológicos de la anemia ferropénica en niños de 6-23 meses en el consultorio externo del hospital pediátrico de Santiago del estero- 2008-2010.
7. **TAVARA GUTIERREZ, Elizabeth (2018)**, en su Tesis Factores de riesgo asociados a la Anemia Ferropénica en niños menores de 1 año, Centro de Salud Comunidad Saludable - Sullana. diciembre 2017 - abril 2018” [Disponible en:
http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/8745/Tesis_60098.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. **ZEGARRA YBARRA, Marlene Yrene (2018)**, realizó el Trabajo Académico “Cuidados de Enfermería en niños con Anemia menores de 3 años en el Puesto

de Salud Quello Quello, Cusco 2015 - 2017” [Disponible en:
<http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/4358/zegarra%20ybarra%202da%20espe%20enfermeria%202016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

9. **MALDONADO PORTILLA, Andrea Fernanda y Col (2015)**, En la Tesis “Factores relacionados con la anemia en lactantes de 6 a 11 meses. Centro de Salud 15 de agosto, Arequipa - 2015” [Disponible en:
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/366/M-21574.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. **BALDEN BALDEON, Victoria Antonia (2019)**, en su Trabajo Académico “Intervención de Enfermería en la prevención de la Anemia Ferropénica en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Materno Infantil de Piedra Liza, Lima-2019” [Disponible en:
<http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/4106/VICTORIA%20ANTONIA%20BALDEON%20BALDEON.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
11. **Víctor Alfonso Mamani Urrutia**, en el trabajo de investigación “Educación nutricional y eficacia de los servicios de salud en la disminución de la desnutrición y anemia en niños menores de tres años. distrito de Ranracancha. Chincheros – Apurímac, 2014-2015
12. **Juan Pablo Aparco, Luz Bullón, Sandra Cusirramos**; impacto de micronutrientes en polvo sobre la anemia en niños de 10 a 35 meses de edad en Apurímac – Perú
13. **Mesa de Concertación para la Lucha contra la pobreza**; “La problemática de la anemia en Apurímac 2013
14. **MINSA. Norma técnica de salud N° 134-2021**, Norma Técnica de Salud para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas”.
15. **MAYO Clinic**; Mayo clinic family health book

16. **Organización Mundial de la Salud (OMS)**, https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1
17. **N. Roper, W. Logan, A.J. Tierney, *The Roper-Logan***, Model of Nursing Based on Activities of Living, China: Churchill Livingstone; 2004.

BIBLIOGRAFIA:

- **Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo** de la Niña y el Niño menor de cinco años. Resolución Ministerial N° 990 - 2010/MINSA. 2011.
- **NTS N°134-MINSA/2017/DGIESP**, Norma Técnica de Salud para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas.
- **WHO/UNICEF/UNU**. Iron deficiency anemia: Assessment, prevention, and control. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2001 (WHO/NHD/01.3).
- **Rabe H, Diaz-Rossello JL, Duley L, Dowswell T**. Effect of timing of umbilical cord clamping and other strategies to influence placental transfusion at preterm birth on maternal and infant outcomes. Cochrane Database System Rev.2012;(8):CD003248
- **CENAN/INS/MINSA. 2009**. Tabla Peruana de Composición de Alimentos 7ma. Edición. Lima, Peru.
- **Instituto Nacional de Estadística e Informática**. Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales, Primer Semestre 2017 Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (Resultados Preliminares) [Internet]. Lima; 2017. Citado el 16 de agosto de 2018.

ANEXOS

Anexo 1: Causas de la anemia por deficiencia de hierro

INCREMENTO DE NECESIDADES Y/O BAJOS DEPÓSITOS DE HIERRO	BAJO APORTE DE HIERRO
<ul style="list-style-type: none"> • Prematuros (considerado como el grupo de mayor riesgo por lo que su atención es prioritaria) y/o Niños con bajo peso al nacer y/o gemelares. • Niños nacidos a término y/o con Buen peso al nacer. • Niños menores de 2 años. • Niños con infecciones frecuentes • Gestantes (sobre todo en el 3er trimestre). • Parto: Clampaje precoz del cordón umbilical, antes de 1 minuto. • Adolescentes, principalmente mujeres. • Mujeres en edad fértil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingesta dietética insuficiente o inadecuada. <ul style="list-style-type: none"> - Alimentación complementaria deficiente en hierrohemínico a partir de los 6 meses de edad con o sin lactancia materna. - Alimentación complementaria tardía (inicio después de los 6 meses de edad). - Falta de acceso a los alimentos ricos en hierro deorigen animal (hierro hemínico). - Falta de ingesta de los alimentos ricos en hierrohemínico. - Dieta basada principalmente en leche (leche de vaca y otros >= 24 onzas/día) y carbohidratos. • Dieta vegetariana sobre todo con alto contenido de fitatos y taninos.
DISMINUCIÓN DE LA ABSORCIÓN	PÉRDIDAS SANGUÍNEAS
<ul style="list-style-type: none"> • Factores dietéticos que inhiben la absorción del hierro: taninos que están en el té, café, mates y gaseosas; fitatos que están en la fibra y calcio en los productos lácteos. • Patologías del tracto digestivo como diarreas, Síndrome de mala absorción gastritis crónica, ausencia del duodeno pos quirúrgica. • Medicamentos que reducen la absorción del hierro: Omeprazol, Ranitidina, Carbonato de Calcio, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hemorragias: Intrauterinas, perinatales, digestivas, etc. - Menorragia (adolescentes) - Introducción de la leche de vaca en el primer año de vida puede producir microsangrado - Infestaciones parasitarias: Uncinarias, Giardia, Plasmodium. - Infecciones por bacterias como Helicobacter - Pylori. - Patologías: Algunas anemias hemolíticas intravasculares, por ejemplo en el caso de malaria y otras patologías que producen hemólisis, u operaciones quirúrgicas, entre otros. - Epistaxis reiteradas, hematuria, hemoptisis, Hemorroides sangrantes, pérdida de sangre por heces, etc. - Uso crónico de Antiinflamatorios No Esteroides (AINES) y Aspirina que condicione pérdidas patológicas de hierro a nivel digestivo.

Anexo 2: Consejería en prevención de la anemia

- a) Toda entrega de suplementos de hierro o Micronutrientes debe estar acompañada de una consejería acerca de la importancia de su consumo, los posibles efectos colaterales y la forma de conservarlos (Ver Anexo 4).
- b) Se hará énfasis en la importancia de prevenir la anemia, considerando los siguientes contenidos:
 - Importancia de consumir los suplementos de hierro para asegurar y/o reponer las reservas de hierro y evitar la anemia.
 - Evitar la anemia desde la gestación y en los primeros tres años de vida, dado que afecta el desarrollo físico y mental del niño desde la etapa gestacional. Las consecuencias de la anemia en la gestación son: hemorragias, mortalidad materna, bajo peso al nacer, prematuridad. Luego del nacimiento puede afectar el crecimiento infantil, reducir el rendimiento escolar y el desarrollo intelectual. La anemia en las mujeres adolescentes pone en riesgo las reservas de hierro.
- c) Manejo de posibles efectos colaterales al consumir los suplementos de hierro o los micronutrientes.
- d) El tratamiento con hierro se administra de manera separada con ciertos antibióticos (quinolonas, ciclinas), L-tiroxina, levodopa, inhibidores de la bomba de protones y antiácidos (aluminio, zinc) ⁽⁴⁰⁾.
- e) El reconocimiento temprano de la anemia en el periodo prenatal, seguido de un tratamiento con hierro, puede reducir la necesidad de transfusión de sangre posterior ^(34, 35, 38,39).
- f) El personal de salud recomendará consumir los suplementos de hierro con Ácido Ascórbico o algún refresco de fruta cítrica, ya que favorece la liberación más rápida de hierro a nivel gastrointestinal. Sin embargo, si es que ello aumenta la tasa de efectos secundarios ⁽⁴¹⁾, y ocasiona malestares, será necesario sugerir la siguiente toma del suplemento con agua.
- g) Se debe brindar información y orientación a la madre o cuidador del niño o adolescente y a la mujer gestante o puérpera, entregándole material educativo adecuado.
- h) Importancia y beneficios del consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro como hígado, sangrecita, bazo, pescado, para asegurar reservas de hierro y prevenir la anemia.
- i) Beneficios del consumo de micronutrientes en el niño entre los 6 y 36 meses de vida.
- j) Importancia del cumplimiento del esquema de suplementación y de los controles periódicos de determinación de hemoglobina.
- k) Importancia de contar con prácticas saludables de cuidado integral (lactancia materna, lavado de manos, higiene entre otras).

Anexo 3: Consejería en uso y conservación del suplemento de hierro

<p>Explicar a la madre, padre o cuidador:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abrir el frasco de suplemento de hierro (Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico) en gotas o jarabe y administrar según la dosis correspondiente, de manera directa en la boca del niño, que no debe contener alimentos. • Utilizar el gotero o la cucharita para medir el suplemento en gotas o jarabe. • Tratar de dar el suplemento a la misma hora cada día. • El suplemento debe darse espaciado de las comidas, 1 a 2 horas después de las comidas. • Tomar el suplemento de preferencia con jugos ricos en vitamina C o agua hervida. • Asegurarse que el niño tome todo el jarabe o las gotas inmediatamente para evitar la tinción de los dientes. • No administrar el suplemento junto con otros medicamentos. • El consumo del suplemento de hierro en gotas o jarabe o los Micronutrientes deberán ser suspendidos cuando los niños se encuentren tomando antibióticos y reiniciarse en forma inmediata al terminar el tratamiento de antibióticos. <p>NO OLVIDAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavarse las manos con agua y jabón. • Lavar el dosificador (vasito, gotero, cucharita), enjuagar con agua hervida y mantener en un lugar limpio hasta la próxima dosis
--

Anexo 4: Intervenciones para la prevención de la anemia

EN LA GESTACIÓN	EN EL PARTO	PRIMERA INFANCIA, NIÑEZ Y ADOLESCENCIA
Educación alimentaria que promueva la importancia de una alimentación variada incorporando diariamente alimentos de origen animal como: sangrecita, hígado, bazo y otras vísceras decolor oscuro, carnes rojas, pescado.	Pinzamiento y corte tardío del cordón umbilical, a los 2 - 3 minutos después del nacimiento en el recién nacido a término y sin complicaciones (60)	Alimentación complementaria desde los 6 meses de edad durante la niñez y adolescencia que incluya diariamente alimentos de origen animal como sangrecita, bazo, hígado, carnes rojas, pescado, ya que son las mejores fuentes de hierro hemínico (9,12).
Suplementación de la gestante y puérpera con Hierro y Ácido Fólico a partir de la semana 14 de gestación hasta 30 días post-parto.	Inicio de la lactancia materna dentro de la primera hora de nacimiento, de manera exclusiva hasta los 6 meses y prolongada hasta los 2 años de edad.	Suplementación preventiva con Hierro a niños prematuros a partir de los 30 días de nacido y a niños nacidos a término desde el 4to mes hasta los 35 meses (14). En localidades con prevalencia de anemia infantil, mayor al 20%, se suplementará a las adolescentes mujeres escolares, en dosis semanal para prevenir la anemia por un periodo de 3 meses por año.
Consejería y monitoreo para asegurar la adherencia a la suplementación preventiva en el establecimiento de salud, hogar y otros espacios de su jurisdicción		

Anexo 5: Contenido de hierro en alimentos de origen animal

ALIMENTOS	Cantidad de Hierro en mg por ración de 2 cucharadas (30 gramos)
Sangre de pollo cocida	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
Carne seca de llama	1.2
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

Anexo 6: Consejería en preparación de micronutrientes

- Los Micronutrientes en polvo son minerales y vitaminas que hacen más nutritiva la comida del niño y ayudan a evitar la anemia permitiendo que crezcan sanos y fuertes. Contienen 5 micronutrientes: Hierro, Zinc, Vitamina A, Ácido Fólico y Vitamina C. Son reconocidos como fortificantes caseros pues se agregan a una ración de comida.
- Los Micronutrientes no necesitan cocinarse, solo deben ser añadidos en una ración de comida espesa de los bebés, ya sea en papillas, purés o segundos.
- Se debe mezclar el contenido del sobre de Micronutrientes con 2 cucharadas de la comida, cuando se encuentre a temperatura que el niño ya pueda comerla.
- Explicar a la madre o cuidador que los Micronutrientes no le cambiarán el sabor ni el color a la comida, siempre y cuando no se utilice comida caliente para realizar la mezcla y se consuma antes de los 15 minutos. Por ello es preciso advertir que se debe evitar agregar el polvo de Micronutrientes en la comida caliente, pues le cambiará de color, olor y sabor a la comida y el niño no querrá consumirla.
- Se recomienda no mezclar los Micronutrientes con líquidos o semilíquidos como leche, jugos, agua o sopas, debido a que el polvo de Micronutrientes se quedará "suspendido" y no se mezclará adecuadamente.
- La ración de comida a la cual se agregó los Micronutrientes no se puede recalentar.
- El consumo de Micronutrientes no debe ser administrado junto con otros medicamentos, debe ser suspendido si el niño está tomando antibióticos y podrá reiniciarse al terminar el tratamiento de antibióticos.

Para preparar los Micronutrientes debemos cumplir con los siguientes pasos:

- Debemos lavarnos las manos con agua y jabón antes de preparar el alimento del bebe.
- Separar 2 cucharas de comida de consistencia espesa (puré, mazamorra o segundo) en el plato del niño servido y dejar que se entibie.
- Abrir el sobre con los dedos o tijera (no con los dientes) por la esquina y con cuidado.
- Cuando la comida este tibia, echar todo el contenido del sobre en las 2 cucharas de comida espesa separada.
- Mezclar bien las 2 cucharas de comida separada con los Micronutrientes.
- Finalmente, ofrecerle de comer primero las 2 cucharas mezcladas con los Micronutrientes, en no más de 15 minutos, y luego continuar con el resto de la comida.

Anexo 7: Suplementación preventiva a menores de 36 meses

CONDICIÓN DEL NIÑO	EDAD DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS ¹ (Vía oral)	PRODUCTO A UTILIZAR	DURACIÓN
Niños con bajo peso al nacer y/o prematuros	Desde los 30 días hasta los 6 meses	2 mg/kg/día	Gotas Sulfato Ferroso o Gotas Complejo Polimaltosado Férrico	Suplementación diaria hasta los 6 meses cumplidos
	Desde los 6 meses de edad	1 sobre diario	Micronutrientes: Sobre de 1 gramo en polvo	Hasta que complete el consumo de 360 sobres
Niños nacidos a término, con adecuado peso al nacer	Desde los 4 meses de edad hasta los 6 meses	2 mg/kg/día	Gotas Sulfato Ferroso o Gotas Complejo Polimaltosado Férrico	Suplementación diaria hasta los 6 meses cumplidos
	Desde los 6 meses de edad	1 sobre diario	Micronutrientes*: Sobre de 1 gramo en polvo	Hasta que complete el consumo de 360 sobres

Anexo 8: Suplementación a niños con bajo peso al nacer o pre término

Peso del Niño o Niña (Kg)	Dosis Preventiva: 2 mg/kg/día			
	SULFATO FERROSO		COMPLEJO POLIMALTOSADO	
	Número de GOTAS	Número de cucharaditas de JARABE	Número de GOTAS	Número de cucharaditas de JARABE
2	3	½	2	
3	4	½	2	
4	6	½	3	
5	8	½	4	
6	10	1	5	½
7	11	1	6	½
8	13	1	6 ½	½
9	14	1	7	1
10	16	1	8	1
11	18	1 ½	9	1
12	19	1 ½	10	1

Anexo 9: Registro de asistencia

LISTA DE ASISTENCIA

ACTIVIDAD:

FECHA:

LUGAR:

Nº DE ORDEN	NOMBRES Y APELLIDOS	PROCEDENCIA	CARGO	HORA ENTRADA	HORA SALIDA	FIRMA	DNI
-------------	---------------------	-------------	-------	-----------------	----------------	-------	-----

Anexo 12: Material Comunicacional
Afiche Composición de los micronutrientes

Niñas y Niños Sin Anemia
Crecen Sanos, Fuertes e inteligentes

Consumiendo... Micronutrientes

Contiene

-  **Hierro** 12.5 mg
-  **Vitamina C** 30 mg.
-  **Vitamina A** 300 ug. RE
-  **Zinc** 5 mg.
-  **Ácido Fólico** 160 ug.



01 gramo de nutrientes



Enriquece la comida con vitaminas y mineral

GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC | DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD APURIMAC | Estrategia Sanitaria Alimentación y Nutrición Saludable

Díptico informativo sobre la Anemia, medidas preventivas

¿Qué es la anemia?
Es una enfermedad producida por la falta de hierro en la sangre.



Con anemia Sin anemia

¿Cómo afecta la anemia a los niños y niñas?

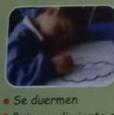
- ✓ Pierden apetito.
- ✓ Se enferman fácilmente de diarrea y resfriados, etc.
- ✓ Tienen poca fuerza para jugar y se cansan rápido.
- ✓ Tienen bajo rendimiento en la escuela.
- ✓ Se duermen mucho.
- ✓ Tienen bajo crecimiento y desarrollo.



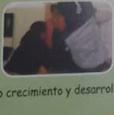
No tiene ganas de comer



Se enferma seguido



Se duermen mucho



Bajo crecimiento y desarrollo

Niña o niño con anemia

¡No permitas que a tu niña o niño le dé anemia!

- Dale comidas con alimentos ricos en hierro



Con sangrecita



Con bazo



Con bazo



Sangrecita y verduras



Bazo a la olla



Bazo a la olla

Dándole estos alimentos, evitas que a tu niña o niño le dé Anemia.

- A partir de los 6 meses, dale los **MICRONUTRIENTES**

CONTIENE	PARA QUE SIRVE?
Hierro - mg (12.5)	Evita y cura la Anemia
Zinc mg - (5)	Mejora el crecimiento, desarrollo físico y neurológico, fortalece las defensas.
Ácido Fólico - (ug) 160	Favorece el desarrollo neuronal y crecimiento
Vitamina A - (ug) 300	Para una buena visión, mejora el crecimiento.
Vitamina C (mg) 30	Mejora la absorción del hierro, crecimiento y reparación de tejidos

Anexo 13: Panel fotográfico
Centro de Salud Huaquirca



Sesiones educativas demostrativas en preparación de alimentos



Sesión Educativa en Alimentación saludable



Seguimiento al consumo de Suplemento de Hierro



**Consejería nutricional y en prácticas saludables para el cuidado del menor
de 36 meses**



Entrega de Suplemento de Hierro para el menor de 36 meses



Capacitación a Promotores de salud en Prevención y tratamiento de la Anemia



**Reunión de organización y planificación multisectorial
(Intervenciones en prevención de la Anemia infantil)**



Sesión educativa en Prevención y tratamiento de la Anemia a padres de familia

