

“Año de la universalización de la salud”
UNIVERSIDAD PERUANA DEL CENTRO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

UNIVERSIDAD PERUANA
DEL CENTRO



TESIS

**“FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y ADHERENCIA A LA
SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES EN NIÑOS DE 6
A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD DE ACOLLA – 2020”**

**Para optar el título profesional de
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**Presentado por la bachiler:
CONSUELO CARBAJAL GALVÁN**

**Asesores:
MG. GINA FIORELLA LEÓN UNTIVEROS
MG. MARIO CESAR MARTÍNEZ MATAMOROS**

HUANCAYO – PERÚ

2020

MIEMBROS DEL JURADO

Dra. Emilia Untiveros Peñaloza
PRESIDENTE

Lic. Marleny Mendoza Zúñiga
SECRETARIA

Mg. Clara Isabel García Lino
VOCAL

Mg. Mario Cesar Martínez Matamoros
VOCAL

Mg. Gina Fiorella León Untiveros
VOCAL

ASESORES DE TESIS

Mg. Gina Fiorella León Untiveros
ASESOR METODOLÓGICO

Mg. Mario Cesar Martínez Matamoros
ASESOR TEMÁTICO

DEDICATORIA

Dedico mi tesis, primeramente, a Dios por permitirme tener vida y salud; ya que, gracias a él he logrado concluir mi carrera.

A mis padres, porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mi una mejor persona.

A mis hijas y a mi esposo; puesto que, juntos han sido la inspiración para todos los logros alcanzados.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, quién me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante.

A mi familia, por su comprensión, estímulo constante y su apoyo incondicional a lo largo de mis estudios.

A mi asesor, por su orientación y compartir sus conocimientos

A mis coordinadores, Dra. Gina Fiorella León Untiveros, Mg. Marleny Mendoza Zúñiga por su paciencia, dedicación y aportes que me brindaron para culminar mi trabajo.

INDICE

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.3. JUSTIFICACIÓN	4
1.4. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.5. OBJETIVOS	6
1.5.1. OBJETIVO GENERAL	6
1.5.2. OBJETIVO ESPECÍFICO	6
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	7
2.1. ANTECEDENTES.....	7
2.2. BASES TEÓRICAS.....	13
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	29
2.4. HIPÓTESIS.....	31
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	31
2.5. VARIABLES.....	31
2.5.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	32
CAPÍTULO III DISEÑO METODOLÓGICO	34
3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	34
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	34
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	35
3.4. PROCESAMIENTO DE DATOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	36
3.5. ASPECTOS ÉTICOS.....	36

CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	38
4.1. RESULTADOS	38
4.2. DISCUSIÓN.....	49
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	58
5.1. CONCLUSIONES.....	58
5.2. RECOMENDACIONES.....	59
 BIBLIOGRAFÍA	
 ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Relación entre edad y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el centro de salud de acolla 2020.....	38
Tabla 2: Relación entre grado de instrucción y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020.....	39
Tabla 3: Relación entre ocupación y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020.....	40
Tabla 4: Relación entre estado civil y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020.....	41
Tabla 5 : Relación entre número de hijos y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020.....	42
Tabla 6 : Relación entre procedencia y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020.....	43
Tabla 7 : Relación entre condición de seguro y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020.....	44

Tabla 8 : Relación entre vivienda y adherencia a la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020.....	45
Tabla 9 : Relación entre ingreso salario y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020.....	46
Tabla 10 : Relación entre el acceso geográfico en minutos y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020.....	47
Tabla 11 : Relación entre el factor social y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020.....	48

RESUMEN

Los micronutrientes ayudan en el restablecimiento de la anemia complementando su alimentación y por ello la presente investigación Factores sociodemográficos y adherencia a la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla – 2020; es de tipo descriptivo relacional, con diseño no experimental. En la muestra se realizó muestreo probabilístico aleatorio simple y se constituyó por 96 madres de familia de niños de 6 a 36 meses con suplementación de micronutrientes; el instrumento fue elaborado por la OMS. Los resultados indican que en los factores sociodemográficos y adherencia a la suplementación existe; cierto grado de asociación estadísticamente significativa, donde la suplementación es regular, y cierto grado de asociación estadísticamente significativa, donde nos indica que todas las personas con Factor Social Bajo y Regular podrían presentar adherencia regular en la suplementación con micronutrientes, verificado con el Test exacto de Fisher ($p > 0.05$). Se concluye que sobre los datos obtenidos existen altos grados de relación estadísticamente significativa en el factor sociodemográfico: de procedencia rural, de condición de seguro SIS, de vivienda alquilada, de acceso geográfico de 15 a 20 minutos, con la adherencia en la suplementación con micronutrientes.

Palabras claves: Micronutrientes, adherencia, suplementación, anemia.

ABSTRACT

Micronutrients help in the reestablishment of anemia by supplementing their diet and therefore the present research Sociodemographic factors and adherence to micronutrient supplementation in children from 6 to 36 months at the Acolta Health Center - 2020; It is of a relational descriptive type, with a non-experimental design. Simple random probability sampling was carried out in the sample and it was made up of 96 mothers of children from 6 to 36 months with micronutrient supplementation; the instrument was developed by the WHO. The results indicate that the sociodemographic factors and adherence to supplementation exist; a certain degree of statistically significant association, where the supplementation is regular, and a certain degree of statistically significant association, where it indicates that all the people with Low and Regular Social Factor could present regular adherence in the supplementation with micronutrients, verified with the exact Test of Fisher ($p > 0.05$). It is concluded that on the data obtained there are high degrees of statistically significant relationship in the sociodemographic factor: of rural origin, of SIS insurance condition, of rented housing, of geographic access of 15 to 20 minutes, with adherence in the supplementation with micronutrients.

Key words: Micronutrients, adherence, supplementation, anemia.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

La anemia, definida como la deficiencia de Hemoglobina en la sangre, en el plano de la salud pública, se presenta con más frecuencia en niños y mujeres embarazadas, además de poder afectar en todas las etapas de vida, siendo la deficiencia de Hierro la causa principal. (1)

El medicamento por excelencia indicado para el tratamiento de anemia ferropénica es el sulfato ferroso, ya que tiene el mejor índice de costo/eficacia, demostró ser más efectiva si se indica de manera diaria que en dosis por semana (2). Sin embargo, en salud pública, tanto nacional como internacional, el sulfato ferroso genera adherencia inadecuada o baja y efectos secundarios que conllevan a un tratamiento insuficiente de la anemia. (3)

El grado en que los factores sociales, actitudes de la persona, en cuanto a las indicaciones terapéuticas, toma de fármacos por horarios, la adecuación a la ingesta de alimentos con las modificaciones en los estilos de vida que conlleva cualquier tratamiento, relacionado con lo indicado por el profesional de salud se conoce como adherencia al tratamiento. Lo cual nos invita a involucrar más a los usuarios y al personal de salud, para evaluar el factor tanto personal como social. (4)

A nivel mundial se estima que cerca del 50% de los casos se presenta por la deficiencia de hierro. (1) En valores absolutos, la anemia a nivel mundial afecta a 293 millones de niños con menos de 5 años de edad, siendo la

prevalencia en Latinoamérica de 23 millones con diagnóstico de esta patología con un promedio de 22%. (5)

En nuestro país, 6 de cada 10 niños entre las edades de 6 a 18 meses presenta anemia; además de que, el 43.6% de personas de 6 a 36 meses de edad tiene diagnóstico de anemia por deficiencia de Hierro. Esta situación asociada a las consecuencias que implica en el desarrollo integral constituye, en nuestro país, un problema de salud pública severa (1).

Con esta problemática, se plantea medidas de suplementación como prevención de anemia por deficiencia de Hierro, tanto a nivel nacional e Internacional, para poder disminuir el porcentaje de personas afectadas con esta patología, requiriendo especial atención en niños menores de 36 meses y mujeres embarazadas (1). En el Perú el 90% de niños entre 6 y 23 meses no alcanzan el consumo adecuado de nutrientes, entre estos el Hierro, tanto en la zona rural como urbana. (6)

En nuestro país, además de las medidas de suplementación se cuenta con directivas asociadas a programas de orientación nutricional y monitoreo para el tratamiento de la anemia ferropénica. Al observar la alarmante realidad de nuestro país en cuanto a esta patología, se requiere un tratamiento sistemático con buena adherencia a los medicamentos indicados. (7)

La suplementación con hierro en niños de nuestro país tiene un efecto beneficioso, tanto los niveles de hemoglobina como desarrollo mental (8), pero el nivel de adherencia es bajo si implementados un punto de corte del 90% de dosis indicada, debido en su mayor parte a efectos secundarios del medicamento, creencias de la madre y ausencia de infecciones. (9)

La adherencia al tratamiento y suplementación de anemia en nuestro país se considera adecuada si se consigue el consumo de más del 75% de la dosis indicada, (7) pero casi la mitad de usuarios tienen una mala adherencia a la suplementación. (10)

En la región Junín se presentó una prevalencia de 54 %, siendo el grupo etario más afectado los niños y niñas menores de 3 años de edad con diagnóstico de anemia por deficiencia de hierro, dato por encima del promedio nacional, siendo mayor en nuestra región de la sierra con un 44.9 %. En la provincia de Jauja la anemia alcanzó un 27.9% y 54 niños y niñas con anemia, 27.8% solo en el distrito de Acolla, predominando el diagnóstico de anemia leve, cifras preocupantes; por lo que, el personal de salud planificó estrategias sanitarias preventivas promocionales en la suplementación con micronutrientes: supervisión de adherencia en visita domiciliaria, sesiones educativas, demostrativas y campañas. (11)

El presente trabajo de investigación demostrará qué factores sociodemográficos influyen en la adherencia a la suplementación a micronutrientes, con especial énfasis en el sulfato ferroso en niños de 6 a 36 meses de nuestra jurisdicción. Evaluando tanto a los niños, padres y madres de familia, como al personal de salud encargado de la promoción y prevención de salud, para así abarcar todos los ámbitos posibles que afecten a la adherencia, tanto a la suplementación como al tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre factores sociodemográficos y adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020?

1.3 Justificación

En el Perú, la anemia aún sigue siendo un problema importante de salud pública que conlleva a graves consecuencias en el niño tanto a nivel intelectual, físico, motor y nutricional. Por tal motivo, en los últimos años el Ministerio de Salud, a través de diversas políticas y programas, tiene la consigna de disminuir las tasas de prevalencia de Anemia en nuestro país, tal es el caso de la administración con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de manera preventiva. Es así como las profesionales de Enfermería de los servicios de crecimiento y desarrollo tienen un rol supervisor y de seguimiento en los niños que reciben suplementación. Sin embargo, al ser una política de salud implementada el año 2012 (12), es necesario identificar los factores que influyen y de ese modo controlarlos y si es posible fortalecerlos, a través de la educación y consejería a la madre, aclarando dudas y reforzando sus conocimientos previos.

En el estudio se medirán variables de salud, así como también variables sociales (estado civil, nivel de estudios, trabajo, etc.), pues la atención del niño es un trabajo multidisciplinario que requiere un trabajo en equipo, por tal motivo identificar los factores que se asocian a la adherencia del

tratamiento desde múltiples enfoques, incrementa y apoya el análisis y las medidas que se propongan para su control.

La investigación se justifica en la provincia de Jauja, porque la anemia infantil en niños menores de 36 meses sigue siendo un problema de salud pública que afecta a esta población predisponiéndola a riesgo de complicarse e incluso a enfermar y morir. Por lo tanto, esta investigación contribuirá a identificar la relación de los factores sociodemográficos y la adherencia y esto a mejorar su consumo para disminuir las tasas de morbi-mortalidad infantil.

La información de la presente investigación apoyará en la salud pública y de esta manera podrá replicar la administración de estos micronutrientes y tomar decisiones, las cuales contribuirán para la disminución de los niveles de anemia a los niños de 6 a 36 meses.

1.4 Limitaciones de la investigación

Internas: la falta de disponibilidad de tiempo para la realización de la encuesta por motivos de trabajo.

Externas: La aplicación del cuestionario a las madres que acuden al centro de salud de Acolla, fueron limitadas por el inicio de la pandemia del coronavirus (Etapa de cuarentena), ya que las atenciones fueron restringidas, así como las visitas domiciliarias.

1.5 Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Establecer la relación entre factores sociodemográficos y adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020.

1.5.2. Objetivos específicos

Identificar la relación entre factores demográficos y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020.

Identificar la relación entre factores sociales y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Vásquez RS. El objetivo de la investigación es determinar los factores que influyen en el abandono del consumo de micronutrientes en madres de niñas y niños menores de 36 meses. El estudio fue de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo, diseño transversal, el instrumento fue un cuestionario. Los resultados fueron: el 90% madres encuestadas refieren que a veces abandonan el tratamiento con micronutrientes, el 52% dimensión sociocultural que no abandonan los micronutrientes, un 46% refieren que a veces abandonan los micronutrientes, el 72% dimensión cognitivo que a veces abandonan los micronutrientes, un 26% refieren que siempre abandonan los micronutrientes y el 84% dimensión nutricional que a veces abandonan los micronutrientes, un 14% manifiestan que siempre abandonan los micronutrientes. En conclusión, los factores que influyen en el abandono del consumo de micronutrientes fueron los factores sociocultural, cognitivo y nutricional, de madres de niñas y niños menores de 36 meses. (13)

Castillo R. El objetivo fue determinar la relación que existe entre los factores sociodemográficos y actitudes de las madres sobre la suplementación con micronutrientes en niños menores de 3 años atendidos en el Centro de Salud Revolución, Juliaca. Estudio descriptivo de enfoque correlacional de corte transversal. Los resultados que existe relación en los siguientes factores sociodemográficos Edad p_valor es de 0.0242, vivienda p valor es de 0.008, sexo es significativa para la actitud de las madres con un valor de p_value de 0.0426, ocupación también es significativa pues su valor p_value

es igual a 0.0362 finalmente la variable sociodemográfica, estado civil es significativa para la actitud de las madres en el modelo logístico. Conclusión: en relación a la actitud de las madres con hijos menores de 3 años frente a la administración micronutrientes, la mayoría muestran actitud positiva con el 63%, y en menor cuantía muestra actitud negativa con un 36,7%. (14)

Esteves MC. El presente estudio de investigación tuvo como objetivo determinar los factores de no adherencia a la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses. Este trabajo fue de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y de tipo descriptivo, diseño transversal. La población estuvo constituida por 80 niños. Los resultados factores más precisos de la no adherencia a la suplementación fueron los relacionados al sistema de salud con 32%. Se identificó que el factor con mayor porcentaje a la no adherencia fue la percepción de cambios en la frecuencia y color de las deposiciones del menor luego de la suplementación con un 58%. En conclusión, el factor que más determina la no adherencia a la suplementación con micronutrientes fue el relacionado con el sistema de salud y el factor social es un determinante a la no adherencia a la suplementación. (15)

Ildfonzo RD, Uturnco N. El objetivo fue determinar los factores que influyen en la adherencia de micronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud San Luis, Lima – 2018. El presente estudio fue de diseño no experimental, descriptivo y corte transversal. Los factores más influyentes para la adherencia de madres en la administración de micronutrientes según la OMS fueron: el factor relacionado a la persona que

suministra el suplemento y el paciente (99.3%) seguido de los factores relacionados al personal de salud (97%) y los factores sociales (69%) en conclusión: la persona que suministra el tratamiento fue el factor que tuvo mayor influencia para la adherencia al consumo de micronutrientes. (16)

Young MF, Girard AW, Mehta R, et al. El objetivo del presente estudio fue examinar la efectividad de la fortificación del hogar con MNP en el desarrollo motor y mental de niños de 6 a 18 meses, y en la función ejecutiva y la memoria declarativa de niños de 12 a 18 meses. El jarabe pediátrico de hierro y ácido fólico (IFAS) y los polvos de micronutrientes múltiples (MNP) son dos intervenciones basadas en la evidencia para prevenir la anemia. Utilizando un diseño cruzado aleatorio. En un área de captación de 2 centros de salud en Bihar, los trabajadores de salud (FLW) entregaron (a) IFAS dos veces por semana o (b) MNP durante 1 mes seguido de la otra estrategia de suplementación durante 1 mes a las mismas familias. Las encuestas de hogares se realizaron al inicio del estudio (N = 100), 1 mes después de recibir la primera intervención (1 mes; N = 95) y 1 mes después de la segunda intervención (2 meses; N = 93). Los debates de grupos focales (10 FLW) y las entrevistas en profundidad (20 madres) se llevaron a cabo a los 1 y 2 meses. Concluyendo que hubo una alta adherencia y aceptabilidad para ambos productos (> 80%). (17)

Álvarez GE. El objetivo fue determinar las características demográficas y factores condicionantes que intervienen en el cumplimiento de los micronutrientes en madres de niños menores de 3 años. Los resultados fueron: características demográficas de las madres según edad el 85 %

tienen de 20 a 30 años de edad, seguido del 10 % menores de 19 años y finalmente el 5 % de 31 a más años, 68 % son convivientes, el 20 % son casadas, el 12 % solteras; 55 % tienen de dos a tres hijos, 30 % un hijo y el 15 % tienen más de cuatro hijos; 60 % son ama de casa, 30 % son trabajadoras eventuales y el 10 % son empleadas. En los factores condicionantes según factor social el 45 % es medio seguido del 30 % alto y el 25 % bajo, factor actitudinal el 50 % es medio, 30 % bajo y 20 % es alto; factor relacionado al tratamiento es medio en 40 %, 35 % bajo y 25 % alto; relacionado a la atención de salud el 50 % es medio 35 % alto y en factor cognoscitivo el 40 % es medio, 35 % bajo y 25 % alto. Se concluye que las visitas domiciliarias a las madres de los menores motivacionales para la participación activa y administración de los micronutrientes. (18)

Rojas DL. La investigación realizada tuvo como objetivo determinar los factores de adherencia a la suplementación con MMN asociados al incremento de hemoglobina en niños de 6 – 36 meses en el Puesto de salud Vilque, Puno 2017; es de tipo descriptivo correlacional, el instrumento fue el: Test de adherencia a la suplementación con Nutromix utilizado y validado por Espichan A., así mismo se hizo el análisis comparativo en los valores de hemoglobina. Los resultados indican que: el incremento de hemoglobina se dio en el 86.95% de los niños y niñas, los factores de adherencia que influyeron estadísticamente en el incremento de hemoglobina fueron el factor social y el factor relacionado con la persona que suministra el suplemento, dado que el valor de Chi cuadrado calculado es igual a 12.420 en ambos casos, en el resto de factores estudiados no se presentó asociación

significativa. Se concluye que el factor social y el factor relacionado fueron a la persona que suministra el suplemento de los MMN (19)

Munares O y Gómez G. El estudio presenta el objetivo de considerar el cumplimiento con respecto al tratamiento y suplementación con multimicronutrientes y factores relacionados. El estudio gira en torno a la observación activa de una cantidad significativa de niños entre 6 y 35 meses de edad, 2 024 infantes. Dentro de estudio la mayoría estaba entre los 6 y 23 meses de vida; del total de participantes se suplementó con micronutrientes al 75,9% y se obtuvo un cumplimiento o adherencia de 24,4%. Se relacionaron a la adherencia factores como, la ausencia de náuseas, el evitar antibióticos, intenciones de seguir el tratamiento y suplementación; además de variables en el análisis, resaltan creencias y pensamientos con respecto al tratamiento, efectos secundarios, la utilización nula de antibióticos y la suspensión del tratamiento. Como conclusión se presenta una baja prevalencia de adherencia y los factores asociados están relacionados con ausencia de infecciones, efectos secundarios y creencias de la madre al consumo de MMN. (9)

Vargas LM. El objetivo de la investigación es determinar si los factores de la madre: edad, instrucción, ocupación, estado civil, número de hijos, nivel de conocimiento sobre multimicronutrientes, condición socioeconómica y factores del programa: disponibilidad de micronutrientes, atención de enfermería, disponibilidad de turnos, información de enfermería, están asociados a la adherencia a los multimicronutrientes. El 51,40% de las madres demostraron no tener adherencia a los multimicronutrientes. Los

factores asociados a la no adherencia fueron: 59,26% madres de 19 a 28 años, 73,81% de instrucción secundaria, 72,41% con trabajo independiente, 61,90% son solteras, 62,16% con más de 2 hijos, 77,78% con regular nivel de conocimientos sobre el multimicronutrientes, 62,30% con bajo nivel socioeconómico, 56,25% a veces disponen del multimicronutriente, 54,70% percibieron tener buena atención de enfermería, 72,00% casi nunca encontraron turnos disponibles, 70,00% que no recibieron información del personal de Enfermería. Conclusiones: Los factores están asociados a la no adherencia de la suplementación con multimicronutrientes en las madres de niños de 6 a 35 meses de edad, presentando una relación significativa para un punto de corte. (20)

Gómez GL. El objetivo general de la investigación fue Determinar la relación que existe entre la Atención de control CRED (control de Crecimiento y Desarrollo) y la adherencia a suplemento de hierro según enfermeras del Minsa de San Juan de Lurigancho 2017. El tipo de investigación es básica, descriptivo correlacional, el diseño de la investigación es no experimental transversal y el enfoque es cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 82 enfermeras. La técnica que se utilizó es la encuesta y los instrumentos de recolección de datos fueron dos cuestionarios aplicados a las enfermeras. Determinar la relación que existe entre la Atención de control CRED y adherencia a suplemento de hierro según enfermeras del Minsa de San Juan de Lurigancho 2017, se concluye que existe relación directa y significativa entre la Atención de control CRED y la adherencia a suplemento de hierro, aunque de intensidad moderada, lo que se demuestra con el estadístico de Spearman (sig. bilateral = .002 < 0.05; Rho = 0.421). (21)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Factores

Según Ramón Nisida, afirma que se entiende por factores aquellos contextos socioeconómicos, conductuales, biológicos y ambientales, mismos que se encuentran relacionados ocasionando así un incremento de la susceptibilidad de un tipo específico de malestar. Los factores son elementos existentes en la investigación, siendo cada una de sus características importante. (22)

2.2.2. Factores sociodemográficos

Factores sociodemográficos: son todas las características asignadas a la edad, sexo, educación, ingresos, estado civil, trabajo, religión, tasa de natalidad, tasa de mortalidad, tamaño de la familia. Esto se hace para cada miembro de la población. (23)

Los determinantes sociales de la salud, son los escenarios en el individuo, familia, comunidad y además incluido el sistema de salud. En este contexto el aspecto económico familiar, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, además depende de la política de salud que se adopte. (24)

A.- Factores sociales

Factor social como la relación familiar parte de la motivación para el consumo de micronutriente, así mismo la comunidad impone mediante los

medios de comunicación difusores, siendo la influencia de forma positiva o negativa en la formación del individuo y estas a su vez están de acuerdo al nivel educativo, origen, estado civil, ocupación, contextos socioeconómicos, etc.

El ambiente social donde se desarrolla el niño es la familia y a la vez es parte de la política de la humanidad donde aprecia, contempla y es susceptible a motivación. La sociedad esta sometida a reglas, lo que es aceptable o inadecuado y esto juega un papel importante en la conducta del futuro humano. (28)

Edad: se refiere al número de años cumplidos después del nacimiento. La edad infantil es una etapa de vida que conlleva a la responsabilidad del cuidador para que este no se sienta afectado en su salud y que existe adherencia a los micronutrientes. (28)

Grado de instrucción: el aspecto cognoscente de la madre va contribuir en el estado de salud del menor a su cargo, basándose en el conocimiento de ella para el consumo de los multimicronutrientes y el amparo en el transcurrir de su vida. La madre debe ser instruida de modo sencillo sobre las propiedades beneficiosas para el infante. (25)

Estado civil: condición de un individuo según el registro civil, que relaciona su estado familiar. En la mayoría de los casos las uniones son formales. (26)

Condición de aseguramiento: es un sistema orientado a lograr disponer de un seguro de salud a la población peruana de primer nivel de atención en general pudiendo venir de diversas instituciones: SIS, ESSALUD, Fuerzas

Armadas, otros. MINSA (2013) define al SIS (Sistema Integral de Salud), como el conjunto de prestaciones de cobertura de servicios de salud para todos los habitantes elegibles según condición social en condición de pobreza y pobreza extrema. (28)

Ocupación: es el cargo que desempeña el delegado por un conjunto de tareas laborales condicionando su forma de vida. Este aspecto hace que la madre dedique gran parte de su tiempo, ello relaciona el asegurar que el niño reciba una atención adecuada. (25)

Ingreso salarial: influye por cuanto en el cuidado que brindarán los padres o responsables de velar por el bienestar del niño, varía de acuerdo a la condición económica de estos, condición que estará sujeta al monto que perciba. (26)

Número de hijos: es el número de hijos vivos que tiene la madre hasta el último hijo nacido y vivo registrado. (28)

Tipo de tenencia y vivienda: lugar donde reside el infante con su cuidador. Influenciará respecto al grado de cuidado, a razón de que un hogar humilde, contrario a una casa de condición económica media o buena, carecerá de los servicios básicos como: agua, desagüe, etc. Estos servicios pueden interrumpir su calidad de vida. (25)

B.- Factores demográficos: demografía es un estudio estadístico con finalidad de estudiar la población humana y que se ocupa de su dimensión, estructura, evolución y caracteres generales considerados fundamentalmente desde un punto de vista cuantitativo. (27)

Los datos demográficos tienen como objetivo estudiar los movimientos presentes en la población humana. Dependiendo de la finalidad, el término de población debe ser entendido como agrupación de personas en un ámbito geográfico y se encuentra en constante cambio. (28)

Lugar de procedencia: es el lugar donde nació y deriva un individuo y vive con sus tradiciones y costumbres. Así tenemos al hombre de la costa, sierra y la selva. Presentando cada grupo sus características peculiares, aunque dichas reglas no pueden ser consideradas universales, el ser humano se adapta al migrar y esto es parte del cambio en su esquema de vida.

Urbano: también llamada zona urbana, porción geográfica de población numerosa, altamente densa, donde se desarrollan actividades dedicadas al sector secundario y terciario, como el comercio y la tecnología, el turismo y, muchas veces, las desigualdades sociales. Pero el criterio para considerar a una zona como zona urbana es variable; población estimada a partir de 2000 habitantes aproximadamente.

Urbano-Marginal: se denomina zona urbano marginal aquel espacio urbano que comprende las zonas periféricas, la población se encuentra con un índice de extensa pobreza, son personas que emigran para obtener mejores oportunidades de desarrollo de su familia, pero muchos de ellos son golpeados por la indiferencia y discriminación obligados a vivir en los lugares distales de las zonas urbanas.

Rural: también llamada zona rural a todas aquellas áreas geográficas que están relacionadas a la vida y a las actividades que se desarrollan en esta,

ubicada a las afueras de las ciudades. Área que es considerada rural por su densidad poblacional baja, a menudo con viviendas aisladas o asentamientos pequeños de gente con actividad fundamentalmente del sector primario (agricultura y ganadería). (29)

Accesibilidad: facilidad que tiene el infante para utilizar los servicios de salud y de esta manera poder tener los micronutrientes cerca a sus posibilidades de consumo.

Oportunidad: es la posibilidad que tiene el infante de obtener los paquetes de servicios que requiere que puedan perjudicar o poner en riesgo su vida o su salud. (30)

2.2.3. Adherencia a la Suplementación con Multimicronutrientes

Adherencia: tiene que ver con la dosis del tratamiento indicado que es administrado al paciente con la deficiencia. Explica que no solo se ciñe al cumplimiento, sino más con un enfoque paternalista, siendo el reflejo del grado donde el paciente se ajusta a las instrucciones de lo prescrito por el profesional médico de una forma pasiva. Por otro lado, el término adherencia tiene en cuenta la aceptación o acuerdo de las recomendaciones por parte del paciente y; por lo tanto, exige una mayor colaboración entre el prescriptor y el paciente. Por ello, actualmente, se prefiere el uso del término adherencia frente al de cumplimiento. (31)

La Real Academia de la Lengua Española la precisa adherencia como algo físico, unión de objetos. (32)

La Organización Mundial de Salud delimita la adherencia como terapia en relación al comportamiento de una persona, la administración del medicamento continuado por un régimen alimentario y de cambios de la calidad de vida teniendo en cuenta las recomendaciones acordadas por el prescriptor. (33)

Factores sociales

Factores sociales: la carencia de redes de apoyo social, los estilos de vida inadecuados que pertenecen a estratos sociales bajos, obligándolos a elegir a la familia y/o cuidador lo que crea conveniente para su salud. Generalmente las prioridades suelen enfocarse en el cuidado de otras personas, olvidándose del bienestar propio.

Factores relacionados al personal de salud: es la interacción del cuidador con el establecimiento de salud, con la muestra de empatía y afinidad, de esta manera mejora la conducta del cuidador para con el infante, pudiendo interferir otros factores como la distribución inadecuada de los micronutrientes, la falta de conocimiento, la iniciativa de madre, el incentivo del personal de salud para con la madre de familia, una atención de calidad y calidez sin demoras y maltrato al paciente y entre otros.

Factores relacionados con la enfermedad: constituye conocimiento acerca de la anemia y como lo enfrenta, la sintomatología que la acompaña como la palidez, mareos, ojos hundidos, cansancio desmayos, sueño y falta de apetito en él niño sumado el grado de discapacidad (física, psicológica, social y vocacional) y la progresión de la enfermedad. Por otro lado, los

niveles más bajos de adherencia aparecen cuando los pacientes presentan enfermedades, siendo interrumpida cuando el niño presenta IRA y/o EDA.

Factores relacionados al suplemento: son muchos otros los factores que influyen entre ellos, relacionados con el régimen médico, el tratamiento y la duración, los fracasos anteriores por el mismo diagnóstico, ya que las madres creen que, al presentarse estos efectos secundarios, los micronutrientes están generando problemas con la aceptación del organismo del infante.

Factores relacionados a la persona que suministra el suplemento y el paciente: la idea construida por cada cuidador sobre si es perjudicial para su salud es importante, frente a ello actuarán según estas ideas y temores. Estas ideas y temores podrían venir de diferentes fuentes las cuales incluyen amigos, familia, creencias, síntomas, y la información recibida por el personal de salud poco adiestrado entre otros. (29)

Anemia

La anemia es la disminución de la concentración de hemoglobina en la sangre. Según la OMS ha establecido los rangos de referencia normales dependiendo de la edad, sexo y la altitud sobre el nivel del mar donde reside el infante. De acuerdo a estos criterios la anemia está presente cuando la hemoglobina está por debajo de su límite normal de 11 mg/dl. (34)

Este trastorno evidencia la disminución del número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre, siendo insuficiente para satisfacer las

necesidades de la oxigenación 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. (34)

Causas: la deficiencia de hierro, componente esencial para la producción de hemoglobina, así mismo se atribuye a un déficit de vitaminas (folato, vitamina B12 y vitamina A). (35)

Clasificación de la anemia:

Leve	10 a 10.9 gramos por decilitro (g/d).
Moderada	7 a 9.9 gramos por decilitro (g/d).
Severa	<7 gramos por decilitro (g/d) (17). (33)

Cuadro clínico: síntomas y signos

Las pacientes con diagnóstico de anemia no suelen presentar síntomas ni signos, según la norma técnica en el Perú se realiza control periódico de un despistaje regular en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Los síntomas y signos clínicos de la anemia son inespecíficos cuando es de grado moderado o severo. Se recomienda realizar un buen interrogatorio de la anamnesis y con el examen físico completo (34)

Síntomas y signos de anemia

ÓRGANOS O SISTEMA AFECTADO	SÍNTOMAS Y SIGNOS
Síntomas generales	Sueño incrementado, astenia, hiporexia (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 fanereas	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.

F

uenFuente: Minsa/Norma Técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas. (34) 2017

Suplementación en niños:

Se administra la suplementación con hierro y micronutrientes, por vía oral en niños, en condición de prevención y tratamiento, es una intervención que tiene como objetivo asegurar el consumo de hierro en cantidad adecuada para prevenir o corregir la anemia, según corresponda.

La suplementación diaria con micronutrientes es vital para el buen funcionamiento del organismo, el personal médico o profesional que ofrece el paquete de atención, capacitado, debe recetar la suplementación terapéutica o preventiva.

Según las recomendaciones de la OMS, los países índices de prevalencia de anemia en menores de 3 años que superan el 20%, debe ser implementada la suplementación con micronutrientes. (36)

Hierro

Es un metal abundante en la tierra, se encuentra en las proteínas necesarias para el metabolismo oxidativo. Aproximadamente 2 tercios de este metal se encuentra en el organismo del ser humano específicamente en la hemoglobina de la sangre, de enzimas, como los citocromos, la catalasa y la peroxidasa, y de enzimas metaflavoproteínas. (37)

Esta deficiencia de hierro puede trastornar el metabolismo en los tejidos, independientemente del efecto en el transporte de oxígeno. Este puede reflejar un decremento de la actividad de las enzimas mitocondriales dependientes de hierro. La deficiencia de este metal también se ha relacionado con problemas conductuales y de aprendizaje en el niño y con anomalías del metabolismo de las catecolaminas y posiblemente de la producción de calor. (38)

Es un mineral indispensable (Fe) muy común y esencial para el organismo y su importancia es la síntesis de hemoglobina, (38) (39) (40) existiendo dos formas en los alimentos donde el hierro hemo se presenta, en los alimentos de origen animal. Se absorbe la cuarta parte, pudiéndose hallar en el ciclo de Krebs, su función de respiración celular y transporte de electrones en los citocromos. Se encuentra presente en numerosas enzimas involucradas de velar por la integridad celular. (38) (39) (41)

El hierro es importante en el desarrollo neural afectando el desarrollo del hipocampo siendo importante en la función cognitiva, la anemia por carencia de hierro sigue siendo fundamental en nuestro país por ser un problema de salud pública.

Hierro polimaltosado

Es un suplemento nutricional de hierro de liberación lenta actuando como envoltura de hierro trivalente, es bien tolerado, no ocasionando efectos colaterales indeseables, irritación gástrica, estreñimiento, manchas en los dientes, sabor metálico, se absorbe por difusión activa, y no interactúa con los componentes de la dieta. (34)

Sulfato ferroso

Es un compuesto químico de fórmula FeSO_4 . Se encuentra de forma inorgánica casi siempre en forma de sal hepta-hidratada, contiene el 20% de hierro elemental de absorción irregular. Su uso es estrictamente para las anemias ferropénicas. (34)

Es una sal hidratada, $7\text{H}_2\text{O}$ 125mg que contiene equivalente a 25mg de hierro elemental. Es el más recomendado, por el aspecto económico, que los preparados de hierro siendo adecuado para tratamiento y profilaxis en infantes con este diagnóstico de deficiencia de este metal inorgánico.

Este preparado se absorbe en el duodeno y yeyuno superior de manera irregular pudiendo ser entre 20% a 30% en personas con concentraciones bajas de hierro y en personas con valores normales 10%. Los alimentos hacen que su absorción sea disminuida. Elevada unión a proteínas plasmáticas. Se distribuye y almacena principalmente en tejido hepático (90%). Es metabolizada en el hígado. La vida media de este fármaco es aproximadamente 6 horas. Eliminación por vía biliar, siendo también eliminada por la orina si es consumida en exceso, principalmente sin metabolizar. (35)

Para iniciar es necesario tener en cuenta que el tratamiento es acorde al kilaje de peso con dosis pequeña, que va aumentando gradualmente hasta conseguir la dosis para el infante. (37)

Micronutrientes

Generalmente es derivada de la ingesta de alimentos, también conocidos como vitaminas y minerales, son componentes esenciales de una dieta de calidad y repercute un profundo impacto sobre la salud del de las funciones celulares. Es necesario precisar que solo se necesitan en cantidades mínimas, los micronutrientes son generalmente los elementos esenciales del cuerpo humano, para mantener el desarrollo físico y cognitivo del niño y no desarrollar enfermedades crónicas en los adultos.

Asimismo, con la lactancia materna, consumir alimentos ricos variados en nutrientes es la manera ideal de que los infantes puedan obtener los oligonutrientes esenciales en sus dietas diarias. Pero en muchas familias y hogares, las dietas de los niños no contienen suficientes micronutrientes y las carencias son generalizadas perjudicando su salud.

Las carencias de oligonutrientes, es también conocida como hambre oculta, porque progresa gradualmente con el tiempo, y su impacto negativo no es visible hasta causar daño irreversible. El niño puede ser alimentado todos los días, pero la carencia de nutrientes significa que su cuerpo está todavía hambriento de una buena nutrición.

Millones de niños son afectados y las alteraciones del desarrollo comprometido, como el psicomotor, es probablemente irreversible.

Presentan problemas de atención y rendimiento intelectual, compromiso inmunológico y enfermedades como resultado de las carencias de micronutrientes. En mujeres embarazadas, la deficiencia de vitaminas y minerales puede ser perjudicial y mortal para el feto y para la misma mujer, incrementando el riesgo de bajo peso al nacer, defectos de nacimiento, abortos e incluso la muerte. (39)

Contenido de Hierro elemental de los productos farmacéuticos existentes en PNUME

PRESENTACION	PRODUCTO	CONTENIDO DE HIERRO ELEMENTAL
GOTAS	Sulfato Ferroso	1 gota = 1,25 mg Hierro elemental
	Complejo Polimaltosado Férrico	1 gota = 2,5 mg Hierro elemental
JARABE	Sulfato Ferroso	1 ml = 3 mg de Hierro elemental.
	Complejo Polimaltosado Férrico	1 ml= 10 mg de Hierro elemental.
TABLETAS	Sulfato Ferroso	60 mg de Hierro elemental
	Polimaltosado	100 mg de Hierro elemental
POLVO	Micronutrientes	Hierro (12,5 mg Hierro elemental) Zinc (5 mg) Ácido fólico (160 ug) Vitamina A (300 ug Retinol Equivalente) Vitamina C (30 mg)

Fuente: Minsa//Norma Técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas. (34)2017.

Medidas generales de prevención de anemia:

Los factores relacionados con la problemática multifactorial que desencadena la anemia permanecen en todo el ciclo de vida del individuo, es por ello que las medidas de prevención y tratamiento se deben abordar de manera integral e intersectorial.

Otras medidas:

Desparasitación intestinal: Los niños, adolescentes y sus familias deberán recibir tratamiento antiparasitario de acuerdo a la normatividad establecida.

Promoción de la salud promedio de la vacunación según calendario.

Promoción del consumo de alimentos fortificados con Hierro.

Promoción del consumo de agua segura, el lavado de mano y la higiene de los alimentos en el hogar.

Manejo preventivo de anemia en niños:

Una de las medidas de prevención es el despistaje de hemoglobina para descartar anemia en los niños se realiza a los 4 meses de edad, y control periódico del descarte de la anemia.

La prevención de anemia se realizará de la siguiente manera:

a) La suplementación de inicio con gotas a los 4 meses de vida (sulfato ferroso o complejo polimaltosado férrico en gotas), hasta los 6 meses de edad.

b) Se administrará suplementación preventiva con hierro en dosis de 2 mg/kg/día hasta que cumplan los 6 meses de edad.

c) la administración con micronutrientes desde los 6 meses de edad hasta completar 360 sobres (1 sobre por día).

d) El niño que no recibió micronutrientes a los 6 meses de edad lo podrá iniciar en cualquier edad dentro del rango de edad establecido (6 a 35 meses inclusive o 3 años de edad cumplidos).

e) En el caso de niños mayores de 6 meses, y cuando el establecimiento de salud no cuente con micronutrientes, estos podrán recibir hierro en otra

presentación, como gotas o jarabe de sulfato ferroso o complejo polimaltosado férrico.

f) En el caso de suspenderse el consumo de micronutrientes, se deberá continuar con el esquema hasta completar los 360 sobres; se procurará evitar tiempos prolongados de deserción. (34)

**Suplementación Preventiva con Hierro y Micronutrientes
para niños menores de 36 meses**

CONDICIÓN DEL NIÑO	EDAD DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS ¹ (Via 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

Fuente: Minsa//Norma Técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas. (34)2017.

Manejo de posibles efectos colaterales:

Uno de los efectos más comunes es la diarrea muy relacionada: la mala técnica de higiene de manos, mala utilización de alimentos, uso de agua no potable.

Malestares que presentan son: náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento, Si hay estreñimiento, indicará a la madre o cuidadora que este malestar irá disminuyendo con el consumo continuo.

Dientes oscuros, esto indica que permanece mucho tiempo en la cavidad bucal antes de deglutir, es por ello que se recomienda el consumo del suplemento en gotas o en jarabe inmediatamente.

Mientras el niño consuma el suplemento presentará coloración en las heces, pero este efecto no es dañino para el niño, refleja su consumo de hierro, se debe informar para que la madre conozca y no se espante de y e indicarle que desaparecerá al culminar el tratamiento. (34)

Seguimiento y monitoreo:

El profesional en enfermería encargado de la administración, seguimiento y monitoreo del micronutriente, realizará la actividad en el establecimiento y en las visitas domiciliarias en el hogar del niño.

En el establecimiento de salud:

- a) Monitoreo mensual del suministro del micronutriente.
- b) Finalizando los tres meses de suplementación, se le realiza el tamizaje de hemoglobina para verificar que el niño mantenga o mejore su nivel de hemoglobina.

En el hogar:

- a) Mientras el tratamiento dure se realizará hasta 3 visitas domiciliarias y las acciones a realizar serán: el personal de salud debe verificar la administración del micronutriente al niño por su madre o cuidador, por otro lado, brindar orientación adicional acerca del tratamiento.

c) Concientizar la importancia del consumo de estos micronutrientes y recomendaciones del suplemento.

d) En las visitas se deben enfatizar los cuidados de higiene en el hogar, adecuadas y estas no condicionen que se desencadenen EDAS, infecciones respiratorias e infestaciones parasitarias, entre otras. (12)

2.3 Definiciones Términos Básicos

Factores: son características detectables de aquellos contextos sociales, económicos, conductuales, biológicos y ambientales, mismos que se encuentran relacionados ocasionando así un incremento de la susceptibilidad de un tipo específico de malestar. (22)

Factores sociodemográficos: son todas las características asignadas a la edad, sexo, educación, ingresos, estado civil, trabajo, religión, tasa de natalidad, tasa de mortalidad, tamaño de la familia. (23)

Factores sociales: son elementos del sistema social de las comunidades y la familia que influyen mediante los medios de comunicación difusores, quienes transforman de forma positiva o negativa en la formación del individuo y estas van relacionado de acuerdo al nivel educativo, origen, estado civil, ocupación, contextos socioeconómicos. (29)

Factores demográficos: los datos pueden incluir atributos como la edad, el sexo y el lugar de residencia, así como características sociales como la ocupación, la situación familiar o los ingresos. (28)

Adherencia: es el cumplimiento del tratamiento de suplementos ya sea preventivo o terapéutico indicado; es decir, la madre administra el micronutriente en las dosis correctas, horario y tiempo indicado. Se considera que la adherencia es adecuada cuando se consume el 75% a más de la dosis indicada. (34)

Hierro: es un mineral que se encuentra almacenado en el cuerpo humano donde les da la coloración característica a los tejidos oxigenados. La hemoglobina se encuentra en los glóbulos rojos y en pequeñas cantidades en la mioglobina de los músculos. El hierro se encuentra también en enzimas y en neurotransmisores, su deficiencia tendrá consecuencias negativas en el desarrollo conductual, mental y motor, velocidad de conducción más lenta de los sistemas sensoriales auditivo y visual, y reducción del tono vagal. (34)

Sulfato Ferroso: es un compuesto químico de fórmula FeSO_4 . Su uso como profilaxis en niños en época de crecimiento, niño con dietas especiales, embarazo. Su uso es indicado en la anemia ferropénica. (34)

Hierro Polimaltosado: es un nuevo compuesto de liberación lenta. El complejo de hierro es un potencial como terapia por déficit de hierro, asegurando una liberación más lenta del complejo de hierro y produce menores efectos secundarios, en comparación con otras sales de hierro (sulfato, fumarato, etc.), permitiendo mayor tolerancia y el cumplimiento del Tratamiento. (34)

Micronutrientes: es un suplemento también conocido como vitaminas y minerales son componentes esenciales de una dieta adecuada y tienen un profundo impacto sobre la salud. (42)

Suplementación: es aportar hierro como indicación y la entrega, solo o con otras vitaminas y minerales, en gotas, jarabe o tabletas, para mantener los niveles suficientes en el organismo. (34)

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. Hipótesis general

Existe relación entre factores sociodemográficos y adherencia a la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de salud de Acolla – 2020.

2.5. VARIABLES

Variable Independiente:

Factores sociodemográficos

Variable Dependiente:

Adherencia a la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de salud de Acolla – 2020

2.5.1. Operacionalización de las variables

La presente investigación será dimensionada y estos tendrán indicadores con sus valores para ser estudiado.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición Operacional	Dimensiones	Indicador	Clasificación	Valor
Factores sociodemográficos	Elementos condicionantes a una situación, desencadenante de la evolución o transformación de los hechos.	Factores Sociales	Edad	Cuantitativa Continua	15-25 años 26 - 35 años 36-45 años 46-55 años 56 a más años
			Grado de instrucción	Cualitativa Ordinal	Sin instrucción Primaria Secundaria Superior técnica Superior universitaria
			Estado civil	Cualitativa Nominal politómica	Soltera Casada Conviviente Separada Divorciada Viuda
			Ocupación	Cualitativa Nominal politómica	Profesional Trabajo calificado Trabajo no calificado Estudiante Pensionista Sin ocupación/ ama de casa
			Ingreso salarial	Cuantitativa discreta	500 a 850 soles 900 a 1300 soles 1350 a 1800 soles 1850 a más soles
			Número de hijos	Cuantitativa Discreta	Ninguno Uno Dos a tres Cuatro a más
			Tipo de tenencia de vivienda	Cualitativa Nominal politómica	Propia Alquilada Alojada Guardiana
			Condición de aseguramiento	Cualitativa Nominal politómica	SIS Essalud Fuerzas armadas Otros Ninguno
		Factores demográficos	Lugar de procedencia	Cualitativa Nominal dicotómica	Urbana Rural
	Accesibilidad geográfica	Cuantitativa Continua	De 5 a 10 minutos De 10 a 15 minutos De 15 a 20 minutos De 20 a más minutos		
Adherencia a la suplementación	Es el proceso a través del cual administración de hierro y micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad, durante el estudio	Factor social	Aceptación del consumo de suplementos por parte de las redes de apoyo social afectivo (familia o comunidad)	Cualitativa Ordinal	Alta
			Compromiso del familiar u apoderado para cumplir con administrar el suplemento al niño.		57 – 69
			Cumplimiento del suministro del suplemento	Regular	
					33 – 56
					Baja
					23 – 32

			al niño a pesar de la actividad diaria de la madre o cuidador		
		Factor relacionado al personal de salud	Nivel de confianza en la persona de salud	Cualitativa	
			Distribución adecuada del suplemento		
			Nivel de disponibilidad de tiempo para monitoreo de proceso de suplementación	Ordinal	
		Factor relacionado con la enfermedad	Nivel de reconocimiento de signos y síntomas de la enfermedad	Cualitativa	
			Frecuencia de efectos adversos causados por el consumo de suplemento	Ordinal	
		Factor relacionado al suplemento	Nivel de reconocimiento de la efectividad del tratamiento	Cualitativa	
			Nivel de complejidad del tratamiento en relación a duración total del tratamiento	Ordinal	

CAPÍTULO III DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y Nivel de Investigación

El estudio es de tipo descriptivo, porque se describe la relación entre factores sociodemográficos y adherencia a la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses. De corte trasversal, porque los hechos se presentan tal y como son en un determinado tiempo y espacio.

3.2. Población y muestra

Población

Estuvo comprendida por 140 madres con niños de 6 a 36 meses con suplementación de micronutrientes atendidas en el Centro de Salud Acolla – 2020.

Muestra

Se realizó muestreo probabilístico aleatorio simple y se constituyó por 96 madres de familia de niños de 6 a 36 meses con suplementación de micronutrientes atendidas en el Centro de salud Acolla- 2020. (Anexo 5)

Criterios de Inclusión

Madres de niños de 6 a 36 meses atendidas en el Centro de Salud Acolla 2020.

Madres de niños de 6 a 36 meses suplementadas con micronutrientes en el Centro de Salud Acolla 2020.

Madres de niños que están de acuerdo en el estudio

Criterio de exclusión

Madres de niños de 6 a 36 meses suplementadas otro antinómico en el Centro de Salud Acolta 2020.

Madres de niños con algún trastorno mental.

Madres de niños que no viven por temporada en la comunidad.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.3.1. Técnicas

Se utilizó la técnica de encuesta y de instrumento un cuestionario.

3.2. Instrumento.

El instrumento de medición tiene una escala de 3 categorías y comprende en su estructura datos generales del encuestado, 24 preguntas distribuidas en 5 factores que influyen en la adherencia al tratamiento según la OMS. Las cuales están diseñadas bajo la escala de Likert del 1 al 3, considerando 1 la más baja y 3 la más alta. (Anexo 1)

Para obtener la adherencia de cada factor se tuvo en cuenta la siguiente escala de puntuación:

Puntaje por grado	Factor A	Factor B	Factor C	Factor D	Factor E	Total
Pje. Adherencia Alta	13 – 15	11 – 12	6	13 – 15	18 – 21	57 – 69
Pje. Adherencia Regular	6 -12	6 -10	4 – 5	8 -12	11 – 17	33 – 56
Pje. Adherencia Baja	5 -7	4 – 5	2 – 3	5 -7	7 – 10	23 – 32

*Factor A o factor social, factor B o factor relacionado al personal de salud, factor C o factor relacionado con la enfermedad, factor D o factor relacionado con el tratamiento, y factor E o factor relacionado con el paciente.

Validez y confiabilidad

Se utilizó el instrumento elaborado por la OMS y revalidado por Raymunda Poma Villena publicado en Lima en el año 2018, en la Universidad César Vallejo. (29) (Anexo 2)

3.4. Procesamiento de datos y análisis estadístico

Todos los datos fueron almacenados y vaciados en una base de datos de Excel 2010. Posteriormente se trabajarán en un paquete estadístico SPSS V.22.

Análisis Univariado

Para el ordenamiento, interpretación y análisis de los datos obtenidos se utilizará la presentación en números y porcentaje.

Análisis Bivariado

Se determinó la asociación entre los factores sociodemográficos y adherencia a la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el centro de salud de Acolla con el análisis de chi cuadrado.

Factores sociodemográficos y adherencia a la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el centro de salud de Acolla – 2020.

3.5. Aspectos éticos

La presente investigación será revisada por el Comité de Ética de la Universidad Peruana del Centro.

Los datos se obtendrán mediante un cuestionario a través de la entrevista directa a la madre del niño y bajo un consentimiento informado. (Anexo 3)

Se presentó solicitud al jefe del Centro de Salud Acolla, junto con el proyecto de tesis factores sociodemográficos y adherencia a la suplementación con micronutrientes en el Centro de Salud Acolla 2020.

(Anexo 4)

CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

TABLA 01: Relación entre edad y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el centro de Salud de Acolla 2020

ADHERENCIA	EDAD				Total	
	15-25 años	26-35 años	36-45 años	46-55 años		
REGULAR	43	27	17	3	90	n
	0,0	0,2	0,1	0,0	0,4	p
	44,33	27,84	17,53	3,09	92,78	%
ALTO	2	5	0	0	7	n
	0,5	3,1	1,2	0,2	5,1	p
	2,06	5,15	0,00	0,00	7,22	%
Total	45	32	17	3	97	n
	0,5	3,4	1,3	0,2	5,5	p
	46,39	32,99	17,53	3,09	100,00	%

Test exacto de Fisher ($p > 0.05$)

Fuente: Cuestionario a las madres Centro de Salud Acolla, Investigación propia 2020

Interpretación: Existe cierto grado de asociación estadísticamente significativa entre los grupos de 15 a 25 años y 46 – 55 años y la adherencia Regular. Lo que nos indica que en los grupos más jóvenes y con más edad podríamos encontrar adherencia en la suplementación con micronutrientes de niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla – 2020.

TABLA 02: Relación entre grado de instrucción y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020

ADHERENCIA	GRADO DE INSTRUCCIÓN					Total	
	Sin instrucción	Primaria	Secundaria	Superior Técnico	Superior Universitario		
REGULAR	2	32	49	5	2	90	n
	0,2	0,0	0,1	0,3	0,0	0,6	p
	2,06	32,99	50,52	5,15	2,06	92,78	%
ALTO	1	2	2	2	0	7	n
	2,8	0,1	0,8	4,4	0,1	8,3	p
	1,03	2,06	2,06	2,06	0,00	7,22	%
Total	3	34	51	7	2	97	n
	3,1	0,1	0,8	4,8	0,2	8,9	p
	3,09	35,05	52,58	7,22	2,06	100,00	%

Test exacto de Fisher (p>0.05)

Fuente: Cuestionario a las madres Centro de Salud Acolla, Investigación propia 2020

Interpretación: Existe cierto grado de asociación estadísticamente significativa entre los grupos con Grado de Instrucción de Primaria y Superior Universitario y la adherencia Regular. Lo que nos indica que aquellos que han estudiado hasta la primaria y nivel superior Universitario podríamos encontrar regular Adherencia en la suplementación con micronutrientes de niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla – 2020.

TABLA 03: Relación entre ocupación y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020

OCUPACION								
ADHERENCIA	Profesión	Trabajo		Estudiante	Pensionista	Sin ocupación o ama de casa	Total	
		Trabajo calificado	Trabajo no calificado					
REGULAR	2	2	8	4	2	72	90	n
	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,1	2,5	p
	2,06	2,06	8,25	4,12	2,06	74,23	92,78	%
ALTO	0	4	0	0	0	3	7	n
	0,1	29,4	0,6	0,3	0,1	1,1	31,6	p
	0,00	4,12	0,00	0,00	0,00	3,09	7,22	%
Total	2	6	8	4	2	75	97	n
	0,2	31,7	0,6	0,3	0,2	1,2	34,1	p
	2,06	6,19	8,25	4,12	2,06	77,32	100	%

Test Exacto de Fisher ($p > 0.05$)

Fuente: Cuestionario a las madres Centro de Salud Acolla, Investigación propia 2020

Interpretación: Se observa que la profesión, el trabajo no calificado, los estudiantes y pensionistas, son los grupos que están más relacionados con la variable Adherencia a la Suplementación con micronutrientes Regular. Existe una asociación estadísticamente significativa entre la variable Ocupación y la Adherencia en la suplementación con micronutrientes de niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla – 2020.

TABLA 04: Relación entre estado civil y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020

ADHERENCIA	ESTADO CIVIL					Total	
	Soltera	Casada	Conviviente	Separada	Viuda		
REGULAR	9	19	57	3	2	90	n
	0,4	0,0	0,1	0,0	0,0	0,5	p
	9,28	19,59	58,76	3,09	2,06	92,78	%
ALTO	3	2	2	0	0	7	n
	5,3	0,2	1,2	0,2	0,1	7,0	p
	3,09	2,06	2,06	0,00	0,00	7,22	%
Total	12	21	59	3	2	97	n
	5,7	0,2	1,3	0,2	0,2	7,5	p
	12,37	21,65	60,82	3,09	2,06	100,00	%

Test exacto de Fisher ($p > 0.05$)

Fuente: Cuestionario a las madres Centro de Salud Acolla, Investigación propia 2020

Interpretación: Existe cierto grado asociación estadísticamente significativa entre las aquellas personas casadas, separadas o viudas a la adherencia Regular. Lo que nos indica que en aquellas personas que son casadas, separadas o viudas podríamos encontrar regular Adherencia en la suplementación con micronutrientes de niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla – 2020.

TABLA 05: Relación entre número de hijos y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020

ADHERENCIA	NUMERO DE HIJOS				Total	
	Ninguno	Uno	Dos a tres	Cuatro a más		
REGULAR	3	36	38	13	90	n
	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	p
	3,09	37,11	39,18	13,40	92,78	%
ALTO	0	5	2	0	7	n
	0,2	1,4	0,3	0,9	2,8	p
	0,00	5,15	2,06	0,00	7,22	%
Total	3	41	40	13	97	n
	0,2	1,5	0,3	1,0	3,1	p
	3,09	42,27	41,24	13,40	100,00	%

Test exacto de Fisher ($p > 0.05$)

Fuente: Cuestionario a las madres Centro de Salud Acolla, Investigación propia 2020

Interpretación: Existe cierto grado de asociación estadísticamente significativa entre aquellas personas con uno y dos a tres hijos a la adherencia Regular. Lo que nos indica que entre aquellas personas con uno y dos a tres hijos podríamos encontrar regular Adherencia en la suplementación con micronutrientes de niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla – 2020.

TABLA 06: Relación entre procedencia y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020

PROCEDENCIA				
ADHERENCIA	Urbano marginal	Rural	Total	
REGULAR	1	89	90	n
	0,0	0,0	0,0	p
	1,03	91,75	92,78	%
ALTO	0	7	7	n
	0,1	0,0	0,1	p
	0,00	7,22	7,22	%
Total	1	96	97	n
	0,1	0,0	0,1	p
	1,03	98,97	100,00	%

Test exacto de Fisher ($p > 0.05$)

Fuente: Cuestionario a las madres Centro de Salud Acolla, Investigación propia 2020

Interpretación: Existe cierto grado de asociación estadísticamente significativa entre aquellas personas con Procedencia urbano marginal y rural a la adherencia Regular y la procedencia rural a la adherencia Alta. Lo que nos indica que aquellas personas con procedencia Urbano marginal y rural podríamos encontrar regular Adherencia y en aquellas de procedencia rural podríamos encontrar casos de Adherencia Alta en la suplementación con micronutrientes de niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla – 2020.

TABLA 07: Relación entre condición de seguro y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020

ADHERENCIA	CONDICION DE SEGURO				Total	
	SIS	ESSALUD	FUERZAS AEREAS	NINGUNO		
REGULAR	86	2	1	1	90	N
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	P
	88,66	2,06	1,03	1,03	92,78	%
ALTO	7	0	0	0	7	N
	0,0	0,1	0,1	0,1	0,3	P
	7,22	0,00	0,00	0,00	7,22	%
Total	93	2	1	1	97	N
	0,0	0,2	0,1	0,1	0,3	P
	95,88	2,06	1,03	1,03	100,00	%

Test exacto de Fisher ($p > 0.05$)

Fuente: Cuestionario a las madres Centro de Salud Acolla, Investigación propia 2020

Interpretación: Existe cierto grado de asociación estadísticamente significativa entre la condición de Seguro y la adherencia Regular y la condición de Seguro tipo SIS a la adherencia Alta. Lo que nos indica que todas las personas con y sin seguro podrían encontrarse con Adherencia regular y en aquellas de la condición de Seguro tipo SIS podríamos encontrar casos de Adherencia Alta en la suplementación con micronutrientes de niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla – 2020.

TABLA 08: Relación entre vivienda y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020

VIVIENDA						
ADHERENCIA	PROPIA	ALQUILADA	ALOJADA	GUARDIANIA	Total	
REGULAR	52	25	12	1	90	n
	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	p
	53,61	25,77	12,37	1,03	92,78	%
ALTO	3	2	2	0	7	n
	0,2	0,0	1,0	0,1	1,3	p
	3,09	2,06	2,06	0,00	7,22	%
Total	55	27	14	1	97	n
	0,3	0,0	1,0	0,1	1,4	p
	56,70	27,84	14,43	1,03	100,00	%

Test exacto de Fisher ($p > 0.05$)

Fuente: Cuestionario a las madres Centro de Salud Acolla, Investigación propia 2020

Interpretación: Existe cierto grado de asociación estadísticamente significativa entre la Vivienda propia, alquilada y guardianía y la adherencia Regular y la vivienda alquilada y a la adherencia Alta. Lo que nos indica que todas las personas con la Vivienda propia, alquilada y guardianía podrían encontrarse con Adherencia regular y en aquellas de la Vivienda alquilada podríamos encontrar casos de Adherencia Alta en la suplementación con micronutrientes de niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla – 2020.

TABLA 09: Relación entre ingreso salario y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020

INGRESO SALARIO EN NUEVOS SOLES					
ADHERENCIA	500-850	900-1300	1350-1800	Total	
REGULAR	83	6	1	90	N
	0,0	0,3	0,0	0,3	P
	85,57	6,19	1,03	92,78	%
ALTO	5	2	0	7	N
	0,3	3,5	0,1	3,9	P
	5,15	2,06	0,00	7,22	%
Total	88	8	1	97	N
	0,3	3,8	0,1	4,2	P
	90,72	8,25	1,03	100,00	%

Test exacto de Fisher ($p > 0.05$)

Fuente: Cuestionario a las madres Centro de Salud Acolla, Investigación propia 2020

Interpretación: Existe cierto grado de asociación estadísticamente significativa entre el Ingreso de Salario de S./ 500 a 850 y de s./ 1350 a 1800 soles y la adherencia Regular. Lo que nos indica que todas las personas con Ingreso de Salario de S./ 500 a 850 y de s./ 1350 a 1800 soles podríamos encontrar casos de Adherencia Regular en la suplementación con micronutrientes de niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla – 2020.

TABLA 10: Relación entre el acceso geográfico en minutos y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020

ACCESO GEOGRAFICO EN MINUTOS						
ADHERENCIA	5 a 10	10 a 15	15 a 20	20 a más	Total	
REGULAR	31	29	23	7	90	N
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	P
	31,96	29,90	23,71	7,22	92,78	%
ALTO	2	3	2	0	7	N
	0,1	0,2	0,0	0,5	0,8	P
	2,06	3,09	2,06	0,00	7,22	%
Total	33	32	25	7	97	N
	0,1	0,2	0,0	0,5	0,9	P
	34,02	32,99	25,77	7,22	100,00	%

Test exacto de Fisher ($p > 0.05$)

Fuente: Cuestionario a las madres Centro de Salud Acolla, Investigación propia 2020

Interpretación: Existe cierto grado de asociación estadísticamente significativa entre El acceso Geográfico y la adherencia Regular y El acceso Geográfico de 15 a 20 minutos a la adherencia Alta. Lo que nos indica que todas las personas indiferentemente del Acceso geográfico en minutos en el que se encuentren podrían presentar Adherencia regular y en aquellas con acceso Geográfico de 15 a 20 minutos podríamos encontrar casos de Adherencia Alta en la suplementación con micronutrientes de niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla – 2020.

TABLA 11: Relación entre el factor social y la adherencia en la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla 2020

ADHERENCIA	FACTOR SOCIAL			Total	
	BAJO	REGULAR	ALTO		
REGULAR	3	77	10	90	N
	0,0	0,0	0,1	0,1	P
	3,09	79,38	10,31	92,78	%
ALTO	0	5	2	7	N
	0,2	0,1	1,5	1,8	P
	0,00	5,15	2,06	7,22	%
Total	3	82	12	97	N
	0,2	0,2	1,6	2,0	P
	3,09	84,54	12,37	100,00	%

Test exacto de Fisher ($p > 0.05$)

Fuente: Cuestionario a las madres Centro de Salud Acolla, Investigación propia 2020

Interpretación: Existe cierto grado de asociación estadísticamente significativa entre Factor Social Bajo y Regular y la Adherencia Regular. Lo que nos indica que todas las personas con Factor Social Bajo y Regular podrían presentar Adherencia regular en la suplementación con micronutrientes de niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla – 2020.

4.2. DISCUSION

La Organización Mundial de la Salud, manifiesta que la adherencia es una terapia práctica como administración para superar la anemia acompañada con una dieta enriquecida con alimentos ricos en hierro y cambios de estilos saludables.

Los padres de los niños y niñas cumplen un papel importante en la superación de la anemia en niños menores de 36 meses en cuanto a responsabilidad y de manera voluntaria al cumplimiento de una prescripción proporcionada por el personal de salud y más que esto un derecho de la madre y niño y/o niña al cumplimiento del tratamiento. De acuerdo a la investigación, se encontró (Tabla 01) que si existe cierto grado de asociación estadísticamente significativa entre los grupos de las madres de 15 a 25 años 44.3 % y 46 – 55 años 3 % y la adherencia regular. Este resultado coincide con la tesis de Alvarado GE, cuya investigación fue sobre las características demográficas y factores condicionantes, donde el 85% de las madres tenían entre las edades de 20 a 30 años de edad. (18). Se encontró similitud en la investigación de Castillo R, quien observa que tiene un valor de significancia del $\alpha=5\%$ por variable sociodemográfica, el cual nos afirma que la variable edad es muy significativa para la actitud de las madres pues su p_valor es de 0.0242. (14)

La importancia del grado de instrucción de la madre implica asumir responsabilidades para con su hijo, muchas veces exponiéndolos a condiciones sociales desfavorables que afectan su cuidado. Por otro lado, la relación entre grado de instrucción y la adherencia (Tabla 02) afirma que si existe cierto grado de asociación estadísticamente regular, lo cual nos indica

que en aquellos que han estudiado hasta la primaria 32.9 % y nivel superior Universitario 2% podríamos encontrar regular Adherencia en la suplementación con micronutrientes de niños de 6 a 36 meses, en otros estudios similares el 58.9% son de nivel secundaria, Chávez M. Factores de las madres que incumplen la adherencia en la administración de multimicronutrientes en niños menores de 2 años (44); 36.7% la mayoría de las madres tienen secundaria completa, y en un 33.3% no terminó la secundaria, lo cual podría ser un factor en el incumplimiento de la adherencia, Aguilar Ch. Factores asociados a la falta de adherencia al consumo de micronutrientes “chispitas” en niños de 6 a 36 meses de edad. (43), podemos evidenciar que un bajo nivel de instrucción puede ocasionar baja adherencia y las madres con algún grado de estudio presentan buena adherencia a la suplementación; por otro lado, la investigación de Young MF, Girard AW, Mehta R, et al. Casi dos tercios de los niños pequeños padecen anemia en Bihar, India, donde señala que educación materna cualquier escolaridad 42.1% y educación paterna cualquier escolaridad 65.1% (17).

La ocupación laboral de la madre que se encuentra en el cuidado del niño y/o niña conlleva la responsabilidad y bienestar de este. En la actualidad la madre tiene un papel laboral muy participativo muchas veces escogiendo entre la crianza del niño y descuidando su alimentación y cuidados. Considerando los resultados encontrados, (Tabla 03) sobre la relación entre ocupación y la adherencia se observa que la profesión, el trabajo no calificado 8.2%, los estudiantes y pensionistas 4.1% y 2% son los grupos que están más relacionados con la variable Adherencia a la Suplementación con micronutrientes regular, encontrando así similitud inversa entre el estudio de

Álvarez GE. en su investigación sobre determinar las características demográficas y factores condicionantes que intervienen en el cumplimiento de los micronutrientes, siendo el 60% ama de casa y el 30% son trabajadoras eventuales y el 10% son empleadas. (18). También se encontró similitud en la investigación de Castillo R, además en la variable Ocupación y las actitudes de las madres sobre la suplementación, también es significativa pues su valor p_value es igual a 0.0362. (14)

Así mismo, en el estudio realizado se halló similitud inversa, el 74,23 % de madres que son ama de casa, existiendo una semejanza a Aguilar Ch. donde el 77% son amas de casa (43), Hinostraza M refiere que el 63% de las madres que no trabajan son amas de casa (45). Podemos afirmar que las madres al cuidado de su hogar, dedican más tiempo al cuidado de sus niños siendo una fortaleza en la administración del suplemento, así como también en el cumplimiento del paquete de atención integral.

El estado conyugal y situación jurídica, en la sociedad que lo habita para ejercer ciertos derechos y obligaciones en la estructura familiar del niño y/o niña. Por otro lado, existe cierto grado de asociación con el estado civil (Tabla 04). Estadísticamente significativa entre aquellas personas casadas 19.6%, separadas 3% o viudas 2% a la adherencia Regular; además encontrándose similitud en la investigación de Álvarez GE. el objetivo de la investigación fue determinar las características demográficas y factores condicionantes que intervienen en el cumplimiento de los micronutrientes en madres, arrojando que el 68 % son convivientes, el 20 % son casadas, el 12 % solteras. (18). También se encontró similitud en la investigación de Castillo

R, además la variable Estado civil y las actitudes de las madres es significativa pues su valor p_value es igual a 0.0165. (14)

Al año existen mujeres que mueren a causa de problemas relacionados con el embarazo, parto y estos pudiéndose evitar mediante los métodos modernos que se ofrecen en el programa de planificación familiar. Estos datos encontrados afirman en el indicador (Tabla 05), entre aquellas personas con un hijo 3% y dos a tres hijos con 39.2%, que condiciona a la adherencia Regular. Además, es importante analizar que se encontró similitud sobre la investigación de Álvarez GE. el objetivo de la investigación fue determinar las características demográficas y factores condicionantes que intervienen en el cumplimiento de los micronutrientes en madres de niños menores de 3 años. 55 % tienen de dos a tres hijos, 30 % un hijo y el 15 % tienen más de cuatro hijos. (18). Además, se encontró similitud inversa en la investigación de castillo R, donde afirma que la variable número de hijos y las actitudes de las madres no es significativa para actitud de las madres ya que sup_valor es de 0.843. (14)

El lugar de procedencia se entiende por la referencia del origen de la madre. Referente en el indicador procedencia urbano marginal y rural a la adherencia Regular y la procedencia rural a la adherencia Alta (Tabla 06). El 91,75 % de las madres son de procedencia rural. Lo que nos indica que aquellas personas con procedencia rural podríamos encontrar casos de adherencia alta en la suplementación. Resultado distinto en el estudio de Munares O y Gómez G. sobre considerar la adherencia a los polvos de micronutrientes múltiples y los factores asociados, epidemiológico de vigilancia activa en sitios

centinela en el Perú 2014 el 60.3% provenían del ámbito rural donde la proporción de adherencia fue de 24,4%. (9). Asimismo, en la investigación de Castillo R, se halló similitud inversa, con la variable Lugar de procedencia y las actitudes con las madres donde no es significativa pues su valor p_value es igual a 0.5747. (14)

El sistema de seguro, es una condición que favorece a la madre y sus bienes frente a diversos hechos que la amenazan pudiendo ser apoyo en el suministro de los micronutrientes, y como también haciéndose necesaria como una previsión frente a situaciones siniestras u otros. En cuanto a la condición de seguro (Tabla 07) existe cierto grado de asociación estadísticamente significativa entre la condición de Seguro y la adherencia Regular y la condición de Seguro tipo SIS 7.2% a la adherencia Alta. Encontrando discrepancia en la investigación de Vargas LM. donde concluyó que el 51,40% de las madres demostraron no tener adherencia a los multimicronutrientes a pesar que las madres pertenecían al tipo de seguro Essalud y otros al MINSA y con condiciones socioeconómicas y factores del programa disponibles al acceso del micronutriente. (20). Así mismo, la investigación de Ildefonso RD, se halló similitud con mi investigación, con respecto a los factores más influyentes como el tipo de seguro, ya que todos los usuarios tienen acceso al suministro porque la distribución es gratuita sean o no asegurados, entonces el factor relacionado a la persona que suministra el suplemento y el paciente (99.3%). (16)

El ingreso salarial de la familia es un factor condicionante para satisfacer sus necesidades básicas de soporte familiar y más si es propietario de un bien ya

sea una vivienda y otros, y esto a su vez mejora su economía y el acceso a los insumos de los micronutrientes para los niños y/o niñas. En el indicador vivienda (Tabla 08) existe cierto grado de asociación estadísticamente significativa entre la Vivienda propia 53.6%, alquilada 25.7% y guardianía 1%, la adherencia Regular y la vivienda alquilada 2 % y a la adherencia Alta. Lo que nos indica que encontramos similitud con la investigación de Castillo R con su trabajo sobre la relación que existe entre los factores sociodemográficos y actitudes de las madres sobre la suplementación con micronutrientes en niños menores de 3 años, donde determina que la vivienda con resultado de p_valor es de 0.008 se relaciona con la actitud de la madre. (13)

Es la remuneración un factor condicionante sea cual fuere su denominación o método de cálculo siempre y cuando puede evaluarse en efectivo por un servicio prestado y esto mejorando la economía familiar para el acceso a los insumos de los micronutrientes para los niños y/o niñas. En el indicador ingreso de salario (Tabla 09) existe cierto grado de asociación estadísticamente significativa entre el Ingreso de Salario de S./ 500 a 850 soles 85.6 % y de s./ 1350 a 1800 soles 1 % y la adherencia Regular. Asimismo, se discrepa en la investigación de Álvarez GE. el objetivo de la investigación fue determinar las características demográficas y factores condicionantes que intervienen en el cumplimiento de los micronutrientes en madres de niños menores de 3 años, 30 % son trabajadoras eventuales y el 10 % son empleadas. (18). En la investigación de Vargas LM; donde existe similitud inversa en el estado económico de la familia siendo 62.30% con bajo

nivel socioeconómico para la no adherencia a la suplementación de los micronutrientes (20)

La distancia al tratamiento sigue siendo una de las barreras sociales para la adherencia al micronutriente. Referente al indicador (Tabla 10) existe cierto grado de asociación estadísticamente significativa entre El acceso Geográfico y la adherencia Regular. El acceso Geográfico de 15 a 20 minutos 2 % a la adherencia Alta. Vargas LM. Donde concluyó que el 51,40% de las madres demostraron no tener adherencia a los multimicronutrientes a pesar de que las madres pertenecían al tipo de seguro Essalud y otros al MINSA y con condiciones socioeconómicas y factores del programa disponibles al acceso del micronutriente pudiendo solventar la distancia al centro de distribución de estos productos. (20). La investigación realizada por Rojas DL; guarda similitud con los factores de adherencia que influyeron estadísticamente en el incremento de hemoglobina, fueron el factor social considerado en su análisis la lejanía con el suministro de los micronutrientes y el factor relacionado con la persona que suministra el suplemento. (19)

El Factor Social es considerado en mi investigación, ya que en los países en vías de desarrollo son los más vulnerables los de bajo nivel económico, estilo de vida inestable, la lejanía del centro de tratamiento y finalmente la disfunción familiar, afectando considerablemente a la adherencia.(19) (Tabla 11) existe cierto grado asociación estadísticamente significativa entre Factor Social Bajo 3 % y Regular 79.4 % y la Adherencia Regular, lo que nos indica que todas las personas con Factor Social Bajo y Regular podrían presentar Adherencia regular, encontrando concordancia con el trabajo de Ildefonso RD,

Uturunco N. cuyo objetivo fue determinar los factores que influyen en la adherencia de micronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud San Luis, siendo uno de los factores más influyente los factores sociales (69%). (16) Asimismo, encontrando similitud inversa con la investigación de Vásquez RS sobre la influencia en el abandono del consumo de micronutrientes de madres de niñas y niños menores de 36 meses fueron sociocultural, cognitivo y nutricional. (13) Por otro lado, en la investigación de Esteves MC. en su investigación de los factores de no adherencia a la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses, donde tuvo como resultado que el factor que más determina la no adherencia a la suplementación con micronutrientes fue el relacionado con el sistema de salud y el menos determinante a la no adherencia a la suplementación fue el factor social. (15) Otro resultado que discrepa el estudio de Villalobos D. García D, Bravo A. Fernández A. Romero M y Marrufo L. El objetivo de esta investigación fue determinar el perfil nutricional de niños de la etnia Añú de la laguna de Sinamaica bajo una perspectiva del Análisis de Componentes Principales donde concluye que en esta comunidad persisten determinantes sociales, culturales, alimentarios, dietéticos y ambientales que afectan negativamente al estado nutricional de los niños durante el crecimiento. (21)

De acuerdo a la hipótesis principal, sobre relación entre factores sociodemográficos y adherencia a la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de salud de Acolla – 2020. Los datos obtenidos en la investigación, se observan en los porcentajes de acuerdo al test exacto de Fisher ($p > 0.05$); existen alto grados de relación estadísticamente significativa en el factor sociodemográfico: de procedencia

rural, de condición de seguro SIS, de vivienda alquilada, de acceso geográfico de 15 a 20 minutos con la adherencia en la suplementación con micronutrientes de niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla. Por otro lado, se concuerda con el trabajo Young MF, Girard AW, Mehta R, et al. Donde realizó estudios sobre los productos como el jarabe pediátrico de hierro y ácido fólico (IFAS) y los polvos de micronutrientes múltiples (MNP) donde concluyendo que hubo una alta adherencia y aceptabilidad para ambos productos (> 80%) y concuerda con mi trabajo de investigación siendo los mismos productos que se distribuyen por el SIS. (17)

CAPÍTULO V – CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Se logró establecer que los factores sociodemográficos y adherencia a la suplementación existen cierto grado de asociación estadísticamente significativa, encontrando un porcentaje mayor de adherencia regular a la suplementación, verificado con Test exacto de Fisher ($p>0.05$).

Se identificó que existe un cierto grado de asociación estadísticamente significativa, donde nos indica que entre los factores demográficos y la adherencia podrían presentar adherencia regular en la suplementación con micronutrientes es regular, verificado con Test exacto de Fisher ($p>0.05$).

Se identificó cierto grado de asociación estadísticamente significativa, donde nos indica que todas las personas con Factor Social Bajo y Regular podrían presentar adherencia regular en la suplementación con micronutrientes, verificado con Test exacto de Fisher ($p>0.05$).

La hipótesis principal, sobre datos obtenidos se observan en los porcentajes de acuerdo al test exacto de Fisher ($p>0.05$); existen alto grados de relación estadísticamente significativa en el factor sociodemográfico: de procedencia rural, de condición de seguro SIS, de vivienda alquilada, de acceso geográfico de 15 a 20 minutos con la adherencia en la suplementación con micronutrientes de niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud de Acolla.

5.2. RECOMENDACIONES

Se recomienda a la Red de Salud Jauja, tener en consideración los factores socio demográficos (edad, grado de instrucción, estado civil, ocupación ingreso salarial, número de hijos, tipo de vivienda y condición de seguro) relacionados directamente con la adherencia a la suplementación con los micronutrientes entre las edades de 6 a 36 meses, así mismo el desarrollar talleres de fortalecimiento permanentes a los agentes comunitarios, presidentes y junta directivas de las distintas comunidades de su jurisdicción, en temas sobre suplementación con micronutrientes, alimentación y nutrición saludable con medios apropiados y dirigidos a este grupo poblacional; con el fin de fortalecer los conocimientos y prácticas que poseen, coadyuvando así, con la disminución de la anemia en niños menores de edad de 6 a 36 meses.

Al Centro de Salud de Acolla, en particular, se le recomienda identificar a los niños que no están siendo beneficiarios teniendo en cuenta para ello el lugar de procedencia y la accesibilidad geográfica, en los que estos viven, por los cuales a los niños de 6 a 36 meses se les dificulta utilizar los servicios de salud y poder acceder a través de estos a los micronutrientes, influyendo en la adherencia, para que así puedan prevenir oportunamente la anemia, sin perjudicar así gravemente su salud.

Asimismo, recomendamos al referido establecimiento, tener en alta consideración también los factores sociales como es la aceptación de las redes de apoyo social afectivo y compromiso del familiar u apoderado, puesto que, éstos dificultan la buena adherencia a los micronutrientes para que los niños de 6 a 36 meses puedan acceder a recibir un buen tratamiento

preventivo para la anemia, beneficiando con ello el correcto crecimiento y desarrollo del menor.

Por último, se recomienda el fortalecimiento de la monitorización de la administración de micronutrientes mediante visitas domiciliarias indicando en todo momento la importancia de su administración; estableciendo para ello procedimientos que contribuyan a la adherencia, teniendo siempre en cuenta los factores de baja adherencia (factores demográficos y factores sociales antes indicados) para superar esta problemática y continuar los estudios sobre el Factor Social como parte importante para la adherencia.

Bibliografía

1. Ministerio de Salud. Plan Nacional reducción y control de la anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú. 2017-2021. 1st ed. Lima: Biblioteca Central del Ministerio de Salud; 2017. MINSA.
2. Cenbranel F, Dallazen C, González-Chica D. Efetividade da suplementação de sulfato ferroso na prevenção da anemia em crianças: revisão sistemática da literatura e metanálise. *Cadê Saúde Pública* 2013; 29(9): 1731-51.
3. Moráis A, Dalmau J, Comité de Nutrición de la AEP. Importancia de la ferropenia en el niño pequeño: repercusiones y prevención. *An Pediatr (Barc)* 2015; 74(6): 415e1-e10.
4. Organización Mundial de la Salud O panamericana de la salud. Adherencia terapéutica a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. [Internet]. Vols. 1–3. Ginebra; 2004 [citado 20 de noviembre de 2017]. p. 27–30. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largoplazo.pdf>.
5. Pastor J. Nivel de consumo, aceptabilidad y prácticas en la suplementación con multimicronutrientes sobre los niveles de hemoglobina en niños de 6 a 36 meses de edad beneficiarios de PRONAA, Abancay. *Rev. Perú Med Exp Salud Pública*. 2012;
6. Fundación contra el Hambre. Aproximación al Consumo de Alimentos y Prácticas de Alimentación y Cuidado Infantil en Niños y Niñas de 6 a 23 meses de Edad. Realizado en Familias de la provincia de Vilcas Huamán Ayacucho. ACH. Lima 2011. Biblioteca Nacional del Perú N° 2012-06786.
7. Ministerio de Salud del Perú. Guía Técnica: guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas,

- niños y adolescentes, mujeres gestantes y puérperas en establecimientos de salud del primer nivel de atención. Resolución Ministerial 424-2017/ MINSA del 12 de abril de 2017. Perú; 2017.
8. Pardío J. Alimentación Complementaria del Niño de 6 a 12 meses de edad. Acta Pediatr Mex. 2012; 2:80–8.
 9. Munares O, Gómez G. Adherencia a multimicronutrientes y factores asociados en niños de 6 a 35 meses de sitios centinela, Ministerio de Salud del Perú. Rev. Bras Epidemiol. 2016. 19(3).
 10. Paredes P. Factores que interviene en la adherencia de la suplementación con micronutrientes y nivel de hemoglobina en niños de 6 a 36 meses de edad que asisten al centro de salud 4 de noviembre Puno, [Tesis]. Perú: Universidad Nacional del Antiplano, 2017.
 11. INEI. Indicadores de resultados de los programas presupuestales primer semestre 2019 th ed. INEI, editor. Lima; 2019.
 12. Ministerio de Salud (MINSA). Directiva Sanitaria N° 050-MINSA/DGSP-V.01. Directiva que establece la suplementación preventiva de hierro en las niñas y niños menores de tres años [sede web]. Lima-Perú: Ministerio de Salud; 2012 [22 de septiembre del 2018]. [Internet]. disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2823.pdf>.
 13. Vásquez RS. Factores que influyen en el abandono del consumo de micronutrientes en madres de niñas y niños menores de 36 meses, Centro de Salud de San Martín de Porres [Tesis]. Perú: Universidad Privada del Norte, 2019.

14. Castillo R. Características sociodemográficas y actitudes de las madres el suplemento con multimicronutrientes en niños menores de 3 años del Centro de Salud Revolución, [Tesis]. Perú: Universidad Peruana Unión, 2018.
15. Esteves MC, " Factores de la no adherencia a la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses que acuden al C.S. México, San Martín de Porres – Lima 2019" [Tesis]. Perú: Universidad Cesar Vallejo, 2019.
16. Ildefonso RD, Uturunco N. "Factores que influyen en la adherencia de multimicronutrientes en madres de niños de 6 -35 meses del centro de salud San Luis - Lima 2018" [Tesis]. Perú: Universidad Norbert Wiener, 2018.
17. Young MF, Girard AW, Mehta R, et al. Acceptability of multiple micronutrient powders and iron syrup in Bihar, India. *Matern Child Nutr.* 2018; 14: 12572. <https://doi.org/10.1111/mcn.12572>.
18. Alvarez GE, 2018. Características demográficas y factores condicionantes que intervienen en el cumplimiento de los micronutrientes en madres de niños menores de 3 años atendidos en el puesto de salud San Rafael, distrito de Pueblo Nuevo, enero 2018 [Tesis] Perú: Universidad Alas Peruanas, 2018.
19. Rojas DL, 2018. Factores de adherencia a la suplementación con multimicronutrientes asociados al incremento de hemoglobina en niños de 6 – 36 meses del Puesto de Salud Vilque, Puno - 2017 [Tesis] Perú: Universidad Nacional del Antiplano, 2018.
20. Vargas LM. Factores asociados a la adherencia al suplemento de multimicronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses de edad del

Centro de Salud San Martín de Socabaya (MINSA) y CAP I-3 Melitón Salas Tejada (EsSalud).2018. [Tesis] Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa,2018

21. Gómez GL. Atención de control CRED y adherencia a suplemento de hierro según enfermeras del Minsa de San Juan de Lurigancho 2017. [Tesis] Perú: Universidad Cesar Vallejo ,2017
22. Ramón Nisida I. factores socioculturales asociados al cumplimiento del calendario de vacunas en niños menores de un año. hospital referencial de Ferreñafe. 2016, [Tesis] Perú. Universidad Señor de Sipan, 2016.
23. Diccionario de leyes. Factores demográficos Disponible en: <https://espanol.thelawdictionary.org/factores-demograficos/>
24. Organización Mundial de Salud. Determinantes sociales de la salud https://www.who.int/social_determinants/es/
25. Chanca vilca S, Lifonzo R. Factores que se relacionan con la deserción de la suplementación de micronutrientes en niños menores de 3 años del Policlínico Metropolitano Huancayo 2017, [Tesis]. Perú: Universidad Nacional del centro del Perú, de 2019.76 pp.
26. Martínez C, Parco F, Yalli A. Factores Sociodemográficos que condicionan la sobrecarga en el cuidador primario del paciente pediátrico con leucemia en un Instituto Especializado. [Tesis]. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2018.
27. Diccionario demográfico multilingüe de las Naciones Unidas
28. Copyright 2019 Ryte C

https://es.ryte.com/wiki/Datos_Demogr%C3%A1ficos

29. Poma RA, Factores sociodemográficos y adherencia a la suplementación con multimicronutrientes en Centro Materno infantil José Gálvez, [Tesis]. Perú: Universidad Cesar Vallejo ,2018.

https://es.ryte.com/wiki/Datos_Demogr%C3%A1ficos

30. Minsalud. Atributos de la calidad de Atención en Salud, publicado el miércoles 5 de febrero del 2020.

<https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/ATRIBUTOS-DE-LA-CALIDAD-EN-LA-ATENCI%C3%93N-EN-SALUD.aspx>.

31. Harari S, Lau EM, Tamura Y, Cottin V, Simonneau G, Humbert M. Rare (pulmonary) disease day: «Feeding the breath, energy for life! ». Eur Respir J 2015; 45:297-300.

32. La Real Academia Española, 2020. Felipe IV, 4- 28014 Madrid

33. Ministerio de Salud. (2016) Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de salud del primer nivel de atención. RM N° 028-2015. Dirección general de intervenciones estratégicas en salud pública, Lima.

34. Ministerio de salud. Norma técnica manejo terapéutico y preventivo de la anemia, en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. 1ra edición. Lima: Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú; 2017.

35. Salud D. La anemia infantil en el Perú [sede web]. Lima-Perú: [1 de octubre del 2018]. [Internet]. 2018. disponible en :

<http://cmplima.org.pe/wp-content/uploads/2018/06/Reporte-Anemia-Peru-CRIII.pdf>.

36. Ministerio de salud. Resolución Ministerial No 250-2017/Minsa. Lima 12 de abril 2017.
37. Ministerio de Salud. (2015). Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de salud del primer nivel de atención. RM N°028-2015. Guía técnica, Ministerio de Salud, Dirección General de Salud de las Personas, Lima.
38. Forrellat M, Gautier du Défaix H, Fernández N. Metabolismo del hierro. Rev. Cubana Hematol Inmunol Hemoter [Internet]. 2000 Dic; 16(3): 149-160. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892000000300001&lng=es [ultimo acceso 22 de julio del 2017]
39. Nutrición. Thompson J, Manore M, Vaughan L. España: Editorial Pearson Educación, 2008.
40. Diccionario de Medicina Oceano Mosby. última ed. Barcelona-España, Editorial Oceano Mosby; 2009. Hierro; p. 692.
41. Latham MC. Nutrición humana en el mundo en desarrollo. Capítulo 10 1ra edición. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación. (FAO) 2002. P. 109.
42. Unicef. Nutrición. Plan estratégico de UNICEF 2014- 2017.

https://www.unicef.org/spanish/nutrition/index_iodine.html

43. Aguilar Ch, Factores de las madres que incumplen la adherencia en la administración de multimicronutrientes de niños menores de dos años del Centro de Salud San Genaro Chorrillos, [Tesis]. Perú: Universidad Peruana San Juan Bautista, 2017.
44. Chávez M, Factores asociados a la falta de adherencia al consumo de multimicronutrientes “chispitas”, en los niños de 06 a 36 meses de edad, del Puesto de Salud I-2 Masusa, [Tesis]. Perú: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2018.
45. Hinostroza M, Barreras y motivaciones en el nivel de adherencia a la suplementación con multimicronutrientes en madres de niños menores de 36 meses del cercado de Lima, [Tesis]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2015.

ANEXOS

Anexo 1

CUESTIONARIO:

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD DE ACOLLA - 2020- UNIVERSIDAD PERUANA DEL CENTRO

FACULTAD DE ENFERMERIA

ESTIMADA:

El presente instrumento es de carácter anónimo y confidencial; tiene como objetivo determinar la relación entre los factores sociodemográficos y adherencia a la suplementación de hierro y multimicronutrientes a fin de obtener un diagnóstico situacional del tema y poder elaborar un sistema de estrategia que permite mejorar los niveles de atención.

INSTRUCTIVO DE RELLENADO:

Por favor, sea honesta al responder en todas las preguntas solo podrá seleccionar una opción como respuesta. Coloque un aspa (x) en la respuesta de la columna de la derecha que usted considere correcta.

1. EDAD:		PUNTAJE	2. ¿QUÉ GRADO DE INSTRUCCIÓN TIENE USTED?		PUNTAJE
15 a 25 años	1()		A. Sin instrucción	1()	
26 a 35 años	2()		B. Primaria	2()	
36 a 45 años	3()		C. Secundaria	3()	
46 a 55 años	4()		D. Superior técnica	4()	
56 a más años	5()		E. Superior universitaria	5()	
3. ¿QUÉ OCUPACION PRINCIPAL TIENE USTED?		PUNTAJE	4. ¿QUÉ ESTADO CIVIL TIENE USTED?		PUNTAJE
Profesional	1()		A. Soltera	1()	
Trabajo calificado	2()		B. Casada	2()	
Trabajo no calificado	3()		C. Conviviente	3()	
Estudiante	4()		D. Separada	4()	
Pensionista	5()		E. Divorciada	5()	
Sin ocupación/ama de casa	6()		F. Viuda	6()	
5. NUMERO DE HIJOS		PUNTAJE	6. LUGAR DE PROCEDENCIA		PUNTAJE
Ninguno	1()		Urbano	1()	
Uno	2()		Urbano marginal	2()	
Dos a tres	3()		Rural	3()	
Cuatro a mas	4()				
7. CONDICIÓN DE ASEGURAMIENTO		PUNTAJE	8. TIPO DE VIVIENDA		PUNTAJE
Sis	1()		Propia	1()	
Essalud	2()		Alquilada	2()	
Fuerzas armadas	3()		Alojada	3()	
Otros	4()		Guardiana	4()	
Ninguno	5()				
9. INGRESO SALARIAL		PUNTAJE	10. ACCESIBILIDAD GEOGRÁFICA (DISTANCIA AL SERVICIO DE SALUD)		PUNTAJE
500 a 850 soles	1()		De 5 a 10 minutos	1()	
900 a 1300 soles	2()		De 10 a 15 minutos	2()	
1350 a 1800 soles	3()		De 15 a 20 minutos	3()	
1850 a más soles	4()		De 20 a más minutos	4()	

TEST DE ADHERENCIA DE SUPLEMENTACION				
Nª	PREGUNTAS	PUNTAJES / RESPUESTAS		
A FACTORES SOCIALES				
11	A1. En casa que tan motivados están de que el niño consuma los multimicronutrientes?	Mucho	Regular	Poco
12	A2. Los vecinos de su asentamiento humano tienen comentarios positivos sobre el consumo de multimicronutrientes de su niño?	Siempre	A veces	Nunca
13	A3. En casa ¿le hacen recordar a Ud. Que le debe dar los micronutrientes?	Siempre	A veces	Nunca
14	A4. En las oportunidades que Ud. No pudo darle los multimicronutrientes. ¿Dejo encargado que otra persona le de los multimicronutrientes?	Siempre	A veces	Nunca
15	A5. Cuantos sobrecitos se habrá olvidado de darle en un mes a su niño, porque sus actividades diarias se lo impidieron	De 10 a 15 sobrecitos(si empre)	De 5 a 9 sobrecitos(a veces)	De 1 a 4 sobrecitos(nunca)
B FACTORES RELACIONADOS AL PERSONAL DE SALUD				
16	B1. El conocimiento sobre anemia que tiene el personal de salud, es	Alto	Regular	Bajo
17	B2. La confianza que tiene usted con respecto a lo que dice el personal de salud sobre los multimicronutrientes es	Alto	Regular	Bajo
18	B3. Cuando usted recoge asiste el servicio de CRED le entregan los multimicronutrientes?	Siempre	A veces	Nunca
19	B4. Cuantas veces en un mes le visito el personal de salud, para preguntarle cómo iba su pequeño con su tratamiento de multimicronutrientes	4 visitas por mes (suficiente)	2 -3 visitas por mes (regular)	1 visita por mes (insuficiente)
C FACTORES RELACIONADOS CON LA ENFERMEDAD				
20	C1. ¿Qué características puede observar en su niño (a) con anemia? (conocimiento de signos o síntomas: palidez, ojos hundidos, mareos, desmayos, desganos, falta de apetito, cansancio, sueño, frío)	Alto (3.4 signos)	Regular (1-2 signos)	Bajo (0 signos)
21	C2. Si un niño tuviese enfermedad respiratoria u otra enfermedad, tratada con antibióticos. Usted ¿deja de darle los multimicronutrientes al niño?	Siempre	A veces	Nunca
D FACTORES RELACIONADOS AL SUPLEMENTO				
22	D1. Cuando su niño toma multimicronutrientes. ¿Le produce estreñimiento y diarrea o alguna otra molestia?	Siempre	A veces	Nunca
23	D2. Los beneficios que tiene los multimicronutrientes en su niño en comparación con otros tratamientos para combatir la anemia son:	Muchos	Regulares	Pocos
24	D3. Pensar que es un tratamiento largo o de varios meses a usted le parece	Fácil	Regularmente fácil	Difícil
25	D5.1 ¿el niño(a) fue tratado anteriormente de anemia?	Si (pase a la sgte)		No (marcar nunca)
26	D5.2 ¿el tratamiento anterior hizo que su niño dejara de tener anemia?	Si (marcar nunca)		No (sgte pregunta)
27	D5.3 ¿se siente desmotivada de dar el tratamiento actual porque cree que el resultado puede ser parecido al anterior? Resp. Final D5	Siempre	A veces	Nunca
E FACTORES RELACIONADOS A LA PERSONA QUE SUMINISTRA EL SUPLEMENTO Y AL PACIENTE				
28	E1. Siente temor de que los multimicronutrientes le puede causar estreñimiento otra molestia a su niño(a)	Siempre	A veces	Nunca
29	E2. Considera que las visitas a su casa para preguntarle sobre el consumo de multimicronutrientes es:	Importantes	Poco importantes	Nada importantes
30	E3. En un mes cuantos sobrecitos se habrá olvidado darle	De 10 a 15 sobrecitos (siempre)	De 5 a 9 sobrecitos (a veces)	De 1 a 4 sobrecitos (nunca)
31	E4. Los cambios positivos que ha podido ver en su niño por el consumo de multimicronutrientes son	muchos	regulares	pocos
32	E5. Considera que el resultado de anemia, que le entregan a su niño es falso	Siempre	A veces	Nunca
33	E6. El interés que usted presenta para solucionar el problema de anemia a su niño es	Siempre	Regular	Nunca
34	E7. Deja de recoger () y de darle () el tratamiento al niño (a) porque tuvo alguna experiencia negativa con el personal de salud o con quien distribuye los multimicronutrientes	Siempre (2 ítems)	A veces (1ítems)	Nunca (0 ítems)

Anexo 2

Validación y confiabilidad del instrumento:

Validez

De acuerdo a Hernández *et al.* (2006), “La validez, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir”.

Esta investigación presenta un valor científico, sus instrumentos de medición son confiables y válidos, ya que se trata de un instrumento reconocido por la Organización Mundial de la Salud “OMS” – Test de Morinsky-Geen-Levine, con el cual se realizaron estudios epidemiológicos en vista al incremento de prevalencia de anemia en niños menores de cinco años en el Perú.

En la presente investigación se tiene en alta consideración los siguientes aspectos: relevancia, pertinencia y claridad de cada uno de los ítems del instrumento.

Tabla 3

Jurados expertos Validez del cuestionario sobre Factores Sociodemográficos

Expertos	Suficiencia del instrumento	Aplicabilidad del instrumento
Experto 1 Vilma Yarleque Dioses	Hay Suficiencia	Es aplicable
Experto 2 Jaime Agustín Sánchez Ortega	Hay Suficiencia	Es aplicable
Experto 3 María Julia Hernández Ormeño	Hay Suficiencia	Es aplicable

Tabla 4

Jurados expertos Validez del cuestionario sobre Adherencia a la suplementación.

Expertos	Suficiencia del instrumento	Aplicabilidad del instrumento
Experto 1 Vilma Yarleque Dioses	Hay Suficiencia	Es aplicable
Experto 2 Jaime Agustín Sánchez Ortega	Hay Suficiencia	Es aplicable
Experto 3 María Julia Hernández Ormeño	Hay Suficiencia	Es aplicable

Cuadro: Instrumento reconocido por la OMS -Test de Morinsky-Geen-Levi

Confiabilidad de los instrumentos

De acuerdo a Hernández *et al.* (2006) “La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales”.

Para establecer la confiabilidad de los cuestionarios, se aplicó la prueba estadística de fiabilidad Alfa de Cronbach, a una muestra piloto de 30 madres de los niños de 6 a 36 meses que acudieron al Centro Materno Infantil José Gálvez, Luego se procesaron los datos, haciendo uso del Programa Estadístico SPSS versión 23.0.

Prueba Piloto:

Con el propósito de evaluar la confiabilidad del instrumento para medir Factores Sociodemográficos y adherencia de la suplementación con multimicronutrientes en las madres, se procedió a la realización de una prueba piloto en el Centro Materno Infantil José Gálvez, para obtener la confiabilidad del instrumento se aplicó una muestra piloto a 30 madres siguiendo los criterios de inclusión y exclusión del estudio. Los datos obtenidos de la citada muestra piloto fueron analizados utilizando el coeficiente de alfa de Cronbach y la consulta de expertos.

Confiabilidad de instrumento de adherencia al tratamiento y factores sociodemográficos

Tabla 5

RESUMEN DE PROCESAMIENTO DE CASOS

CASOS	N	%
Valido	30	100,0
Excluido	0	0,0
Total	30	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 6

ESTADÍSTICA DA FIABILIDAD

ALFA DE CRONBACH	Número de elementos
0,708	34

Coeficiente alfa >0.7 es aceptable

Siendo el coeficiente de Alfa de Cronbach superior a 0,70 indicaría que el grado de confiabilidad del instrumento es aceptable.

Procedimientos de recolección de datos:

Se realizó un estudio piloto con la finalidad de determinar la confiabilidad de los instrumentos, a las madres de los niños y niñas de 6 a 36 meses que acudan al Centro materno José Gálvez en periodo Octubre – Diciembre 2016, a quienes se les aplicaron los cuestionarios con escala tipo Likert, la cual consto de dos etapas

la primera en responder las 10 preguntas sobre los factores sociodemográficos y la segunda etapa en contestar las 24 sobre la adherencia a la suplementación después de haber recibido la atención en el servicio.

Alfa de Cronbach: El método de consistencia interna basado en el alfa de Cronbach permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica. La validez de un instrumento se refiere al grado en que el instrumento mide aquello que pretende medir. Y la fiabilidad de la consistencia interna del instrumento se puede estimar con el alfa de Cronbach.

La medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados (Welch & Comer, 1988). Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados.

La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación. Como criterio general, George y Mallery (2003) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- ✓ Coeficiente alfa $>.9$ es excelente
- ✓ Coeficiente alfa $>.8$ es bueno
- ✓ Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable
- ✓ Coeficiente alfa $>.6$ es cuestionable
- ✓ Coeficiente alfa $>.5$ es pobre

El coeficiente alfa de Cronbach varía entre 0 y 1. Así, conforme mayor es la consistencia interna mayor es el valor del coeficiente. Se pueden ofrecer dos grandes interpretaciones del valor de alfa: a) es la correlación existente entre la escala y todas las posibles escalas que, midiendo el mismo concepto, tengan igual número de ítems; b) es la correlación entre la puntuación que una persona (o personas) obtiene en una escala (valor observado) y la puntuación que debería tener considerando todos los ítems del universo que definen el concepto.

Otros Documentos:

DIRECTIVA SANITARIA N° 050-MINSA/DGSP-V. 01

Directiva Sanitaria que establece la suplementación preventiva con Hierro en las niñas y niños menores de tres años. Resolución Ministerial Nro.945-2012/MINSA.



Resolución Ministerial

Lima, 28 de NOVIEMBRE del 2012

Visto los Expedientes Nros. 11-058499-001, 010 y 12-055833-001, que contiene el Informe N° 230-2012-DGSP-DAIS-EVN/MINSA, de la Dirección General de Salud de las Personas;



J. DEL CARMEN

CONSIDERANDO:

Que, el numeral II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, establece que la protección de la salud es de interés público; por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;



V. CESPEDES M.

Que, el artículo 2° de la Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud, establece que el Ministerio de Salud es el ente rector del Sector Salud que conduce, regula y promueve la intervención del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud, con la finalidad de lograr el desarrollo de la persona humana, a través de la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de su salud y del desarrollo de un entorno saludable, con pleno respeto de los derechos fundamentales de la persona, desde su concepción hasta su muerte natural;



A. PASTOR G.

Que, el artículo 41° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 023-2005-SA, dispone que la Dirección General de Salud de las Personas, es el órgano técnico normativo en los procesos relacionados, entre otros, a la atención integral;



D. Suárez

Que, mediante documento del visto, la Dirección General de Salud de las Personas ha propuesto el proyecto de Directiva Sanitaria que Establece la Suplementación Preventiva con Hierro en las Niñas y Niños Menores de Tres Años, con la finalidad de contribuir a la protección del estado de salud de las niñas y niños menores de tres años y disminuir la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en este grupo poblacional;



M. De Habich

Con el visado de la Directora General de la Dirección General de Salud de las Personas, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica y del Viceministro de Salud;

De conformidad con el literal l) del artículo 8° de la Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud;

SE RESUELVE:



Artículo 1°.- Aprobar la Directiva Sanitaria N° 05-MINSA/DGSP-V.01-Directiva Sanitaria que establece la Suplementación Preventiva con Hierro en las Niñas y Niños Menores de Tres Años.

Artículo 2°.- Encargar a la Dirección General de Salud de las Personas la difusión de la presente Directiva Sanitaria.



Artículo 3°.- Las Direcciones de Salud y las Direcciones Regionales de Salud o las que hagan sus veces a nivel nacional, son responsables del cumplimiento y aplicación de la Directiva Sanitaria precitada, dentro del ámbito de sus respectivas jurisdicciones.

Artículo 4°.- Disponer que la Oficina General de Comunicaciones publique la presente Resolución Ministerial en la dirección electrónica <http://www.minsa.gob.pe/portal/06transparencia/normas.asp> del Portal de Internet del Ministerio de Salud.



Regístrese, comuníquese y publíquese.

MIDORI DE HABICH ROSPIGLIOSI
Ministra de Salud



ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El presente trabajo tiene como finalidad identificar factores de adherencia a la suplementación con Multimicronutrientes y determinar si se encuentran asociados al nivel de hemoglobina al finalizar el proceso de suplementación.

Objetivos del estudio: Determinar los factores sociodemográficos y adherencia a la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el centro de salud de acolla – 2020.

Riesgo del Estudio: Este estudio no representa ningún riesgo para ti, para participar sólo es necesaria tu autorización y que respondas en forma clara y veraz las preguntas de los dos cuestionarios.

DECLARACIÓN VOLUNTARIA

YOhe sido informado(a) del objetivo del estudio, he reconocido los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que mi participación es gratuita.

Estoy enterado(a) de la forma cómo se realizará el estudio y que me puedo retirar en cuanto lo desee, sin que esto represente que tenga que pagar o recibir alguna represalia por parte del investigador o de la Institución.

Por lo anterior acepto participar en la investigación.

FIRMA: (Madre):

ANEXO 4

SOLICITUD CENTRO DE SALUD ACOLLA



'Año de la Universalización de la Salud'

Huancayo, 13 de Marzo del 2020

OFICIO N° 017-FCS-EPE-UPeCEN-2020

SEÑOR (a):

JEFE DEL CENTRO DE SALUD ACOLLA

ATENCIÓN

Presente -

ASUNTO: REALIZACIÓN DE LA APLICACIÓN DE ENCUESTAS DE INVESTIGACION DE LA TESIS "FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACION CON MICRONUTRIENTES EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD ACOLLA 2020"

De mi mayor consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo muy cordialmente a nombre de la Universidad Peruana del Centro UPeCEN y; por medio del presente solicito a su digno despacho autorización para aplicación de encuestas del trabajo de investigación en el servicio de Área niño del Centro de Salud Acolla de la Tesis titulada "FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACION CON MICRONUTRIENTES EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD ACOLLA 2020", Realizada por el estudiante **CARBAJAL GALVAN CONSUELO**

Sin otro particular me despido de usted no sin antes agradecer la atención al presente.

Atentamente


EMILIA UNZUETA PEÑAFOZA
RECTORA (I) UPeCEN




María E. Unzueta Peñafoza
RECTORA (I) UPeCEN
C.O.P. 19847

J. Marqués N° 274
203006 Huancayo
www.upacen.edu.pe



EL QUE SUSCRIBE JEFE DE LA MICRORRED VALLE DE YANAMARCA DE LA
RED DE SALUD JAUJA:

AUTORIZACIÓN

Se autoriza a la sra. Carbajal Galván Consuelo, estudiante de la Universidad Peruana del Centro – Pre Grado, para la realización de aplicación de encuestas de investigación en el servicio del Area niño del Centro de Salud Acolla de la Tesis titulada **"Factores sociodemograficos y adherencia a la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Acolla 2020"**.

Se expide la presente autorización a solicitud de la interesada, para los fines que considere convenientes.

Acolla, 16 de Marzo del 2020



ANEXO 5

TAMAÑO MUESTRAL

Power onemean 0.55 0.26

Performing iteration ...

Estimated sample size for a one-sample mean test

t test

Ho: $m = m_0$ versus Ha: $m \neq m_0$

Study parameters:

alpha = 0.0500

power = 0.8000

delta = -0.2900

$m_0 = 0.5500$

$m_a = 0.2600$

sd = 1.0000

Estimated sample size:

N = 96

El tamaño mínimo muestral es de 96 como mínimo, sí se tiene más que esa cantidad, es mejor.

FOTOS



Aplicando el cuestionario de Tesis en visita domiciliaria



Aplicando el cuestionario de Tesis en el Centro de Salud