



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTIVA SANITARIA PARA LA
PREVENCIÓN DE ANEMIA MEDIANTE LA SUPLEMENTACIÓN
CON MICRONUTRIENTES Y HIERRO EN NIÑOS Y NIÑAS
MENORES DE 36 MESES EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD
DEL DISTRITO DE CHICLAYO EN EL AÑO 2016**

**PRESENTADA POR
CESAR EDUARDO CHUMIOQUE LUJAN**

**ASESORES
RICARDO ANTONIO VELASQUEZ UCEDA
EDUARDO VERGARA WEKSELMAN**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

CHICLAYO – PERÚ

2018



Reconocimiento - Compartir igual

CC BY-SA

El autor permite a otros re-mezclar, modificar y desarrollar sobre esta obra incluso para propósitos comerciales, siempre que se reconozca la autoría y licencien las nuevas obras bajo idénticos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTIVA SANITARIA PARA LA
PREVENCIÓN DE ANEMIA MEDIANTE LA SUPLEMENTACIÓN CON
MICRONUTRIENTES Y HIERRO EN NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE
36 MESES EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL DISTRITO DE
CHICLAYO EN EL AÑO 2016**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

PRESENTADA POR

CESAR EDUARDO CHUMIOQUE LUJAN

ASESORES

Dr. RICARDO ANTONIO VELASQUEZ UCEDA

Dr. EDUARDO VERGARA WEKSELMAN

CHICLAYO, PERÚ

2018

DEDICATORIA

A mis padres: Cesar y Lilia por confiar en mí y enseñarme
que todo es posible en esta vida.

A mi hermana Esther Liliana por su apoyo constante se hizo realidad la culminación
de esta primera parte de mi carrera.

A mi cuñado José Adolfo, por el apoyo
académico constante

Y para todos aquellos que hicieron posible el desarrollo
de mi proyecto de investigación.

Para todos ellos, mi presente trabajo.

Cesar Eduardo

AGRADECIMIENTO

A Dios jehová que con su infinita bondad
nos ilumina en el sendero de la vida,
ya que sin El no existiría el universo.

A mis maestros desde primer ciclo hasta internado.

Gracias por sus enseñanzas

ÍNDICE

	Páginas
PORTADA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	Vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	3
III. RESULTADOS	7
IV. DISCUSIÓN	11
V. CONCLUSIONES	14
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	15
VII. ANEXOS	19

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el cumplimiento de la directiva sanitaria para la prevención de anemia con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses en establecimientos de salud del distrito de Chiclayo en el año 2016. **Material y método:** Se realizó un estudio no experimental, descriptivo y transversal de enfoque cuantitativo, en una población de 6195 menores correspondientes a cinco establecimientos de salud del distrito de Chiclayo entre Agosto y Octubre del 2016, utilizando el programa EPIDAT3.1 con una proporción esperada del 31%, la muestra calculada fue de 313 menores; el muestreo fue por conveniencia, para el análisis de los resultados se utilizó el programa IBM SPSS 22.0 Contando con las autorizaciones pertinentes se obtuvo la información de los participantes, por lo tanto nos dirigimos a la dirección correspondiente para aplicar el cuadro de monitoreo de la suplementación. **Resultados:** Los resultados se obtuvieron de 307(98%) de 313 menores, 209(68.1%) cumplen parcialmente con la directiva sanitaria para la prevención de la anemia, 205(66.8%) presentaron una adherencia inadecuada. El principal malestar que refiere la madre fue el estreñimiento 80(26,1%). En lo correspondiente a la participación activa del centro de salud y de la comunidad, 267(87%) manifestaron si haber participado activamente con el centro de salud. **Conclusión:** No solo fue suficiente la entrega oportuna de los micronutrientes y la participación activa de la comunidad si no también adherencia.

Palabras clave: Anemia, micronutrientes establecimientos de salud (Fuente: DeSC - BIREME Descriptores en Ciencias de la Salud)

ABSTRACT

Objective: To evaluate the fulfillment of the sanitary board for the prevention of anemia with micronutrients and iron in girls and minor children of 36 months in establishments of health of Chiclayo's district in the year 2016. Material and method: There was realized a not experimental, descriptive and transverse study of quantitative approach, in a population of 6195 minors corresponding to five establishments of health of Chiclayo's district between August and October, 2016, using the program EPIDAT3.1 with a proportion expected from 31 %, the calculated sample belonged 313 minors; the sampling was for convenience, for the analysis of the results I use the program IBM SPSS 22.0 Possessing the pertinent authorizations the information of the participants was obtained, therefore we go to the corresponding direction to apply the picture of monitoring of the suplementación. Results: The results were obtained of 307 (98 %) of 313 minors, 209 (68.1 %) expires partially with the sanitary board for the prevention of the anemia, 205 (66.8 %) presented an inadequate adherence. The principal discomfort that the mother recounts was the constipation 80 (26, 1 %). In the corresponding thing to the active participation of the center of health and of the community, 267 (87 %) demonstrated if to have taken part actively with the center of health. Conclusion: Not only the oportune delivery of the micronutrients was sufficient, and the participation activates of the community if not also adherence.

Keywords: micronutrients, anemia, health facilities. (Source: DeSC Descriptores en ciencias de la salud).

I. INTRODUCCIÓN

La anemia se relaciona fuertemente con alteraciones del desarrollo cognitivo, sobre todo en los niños menores de dos años. (1,2) En este periodo los daños por deficiencia de hierro son ser irreversibles. La Organización Mundial de la Salud alerta a las naciones a tener en cuenta que, si la prevalencia de anemia supera el 40%, se califica como país con problema severo de salud pública. (3) La suplementación con micronutrientes para prevenir la anemia es una intervención de comprobada eficacia para la reducción de la prevalencia de anemia en menores de 36 meses que debe ser implementada en países con niveles de prevalencia de anemia en menores de 3 años, que superen el 20%. (4,5)

La anemia infantil en el Perú es un problema de salud pública prioritario. En el 2013 ha encontró que, a nivel nacional aproximadamente uno de cada tres niños de entre 6 y 59 meses, tiene anemia (34%), sobre todo en zonas rurales que entre los que viven en zonas urbanas (39,5% y 31,1%). (6, 7,8)

En la región Lambayeque el 35% de niños menores de 3 años padece de anemia, la enfermedad no solo se registra en los sectores pobres, sino también en aquellos que tienen mayores ingresos. (9) Mensualmente se está destinando 2 millones de sobres de micronutrientes con el fin de ser entregados de manera gratuita, en todos los

establecimientos de salud, a las madres de familia que tienen menores entre los seis y 35 meses, se espera que la cifra baje al 20% en el 2016.

Para cristalizar el trabajo se tomó como base un estudio realizado en el 2013 con el objetivo de evaluar algunos los factores que intervienen en el Proceso del Programa Nacional de Suplementación con Multimicronutrientes a nivel de los Establecimientos de Salud (EESS) y madres de familias de niños de 6 a 35 meses. El estudio fue de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo y de corte transversal. Se aplicó como técnica de recolección de datos de un cuestionario. La investigación dio como resultado sobre la gestión logística del programa 17 Establecimientos de Salud recibieron el suplemento de manera oportuna, 18 recibieron la cantidad de suplemento que habían solicitado, 12 cumplieron con todos criterios evaluados de almacenamiento del suplemento. En el seguimiento del programa el 31.4% (n=77) de las madres de familia recibieron visitas domiciliarias por parte del personal de salud.

(10)

El Ministerio de Salud ha establecido la directiva sanitaria para la Prevención de Anemia mediante la suplementación con micronutrientes en niñas y niños menores de 36 meses. (11, 12)

El cumplimiento de la directiva sanitaria engloba de tres aspectos; entrega oportuna de los centros de salud a los menores de 36 meses, adherencia adecuada y participación activa de los centros de salud junto con la comunidad.

Por lo tanto, si existe una directiva sanitaria para la prevención de anemia, y aún existen menores de tres años con anemia, se plantea que dicha directiva se está cumpliendo parcialmente; entonces el presente trabajo de investigación tiene como objetivo evaluar el cumplimiento de la directiva sanitaria para la prevención de anemia con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses en establecimientos de salud del distrito de Chiclayo en el año 2016.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio no experimental, descriptivo, prospectivo y transversal de enfoque cuantitativo en menores de 36 meses pertenecientes a centros de salud del distrito de Chiclayo.

Criterios de inclusión: Todos los niños y niñas que deben recibir el esquema de suplementación con micronutrientes, y que deseen participar voluntariamente del estudio mediante la firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión: Niños y niñas cuyos padres o apoderados no estén presentes al momento de aplicar la ficha de monitoreo, niños y niñas que no vivan en el domicilio de referencia por cualquier razón o motivo.

La población total de menores estuvo constituida por 6195 menores pertenecientes a centros de salud del distrito de Chiclayo-MINSA, de ellos se calculó el tamaño muestral utilizando el programa Epidat3.1 y, utilizando un nivel de confianza al 95% con una precisión absoluta de 5 con una proporción esperada del 31% según datos

preliminares (5), el tamaño de muestra estimada fue de 313 menores.

De los 313 menores la selección se hizo mediante muestreo no probabilístico por conveniencia y teniendo en cuenta el número de muestra proporcional para cada centro de salud: 47 para Jorge Chávez, 50 para Cruz Esperanza, 78 para Quiñones, 67 para Cerropón y 72 para Túpac Amaru.

El cuadro de monitoreo ha sido elaborado por el ministerio de salud según directiva sanitaria N° 068 -MINS/DGSP. V.01.

Cuadro de monitoreo de la suplementación

Consta de dos partes, para niños y niñas menores de 6 meses, donde evalúa el índice de efectividad y en mayores de 6 meses hasta 36 meses, se evaluó el porcentaje de adherencia, los cuales están enmarcados en la monitorización de la suplementación

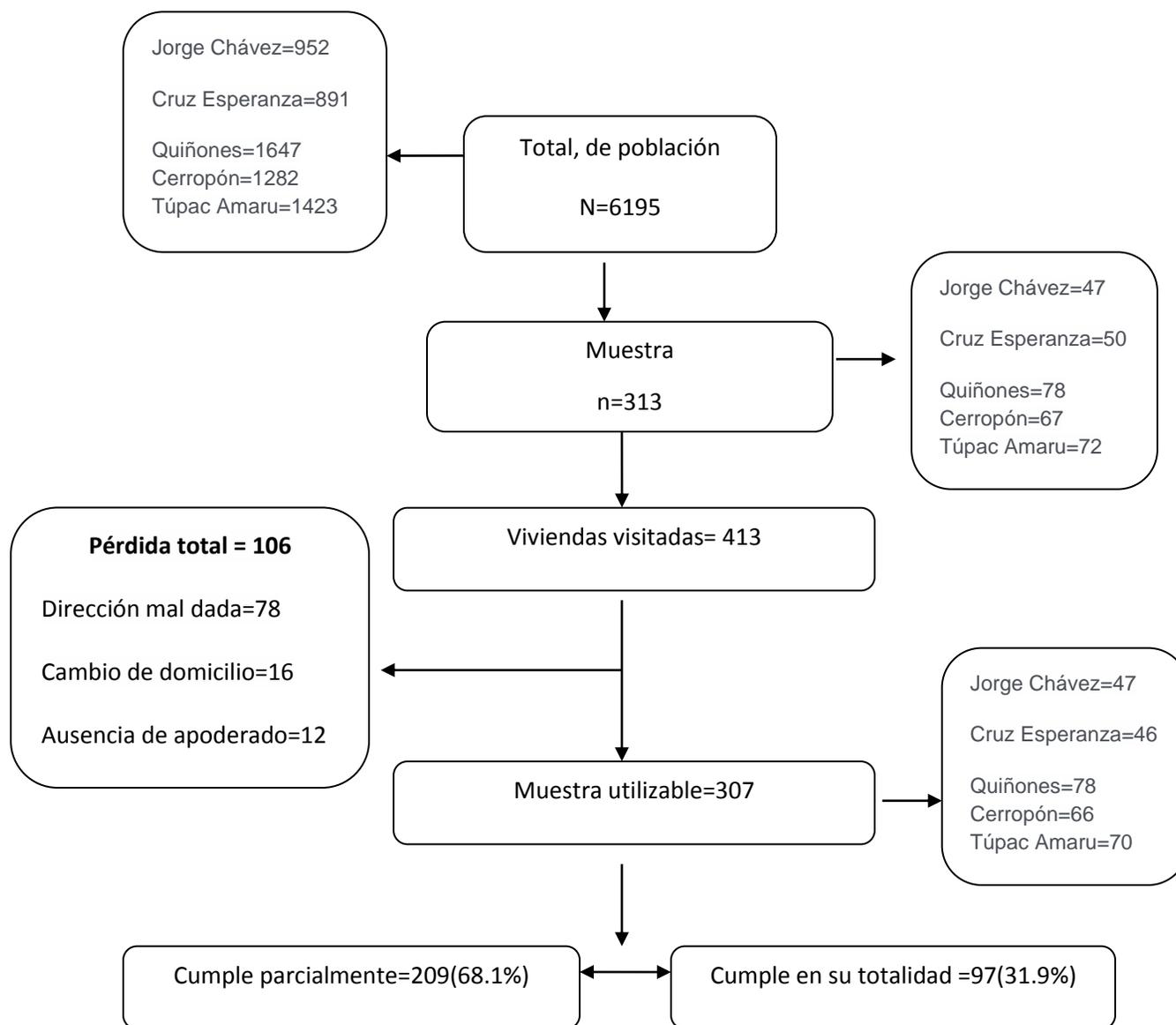
Para la detección de posibles efectos adversos se interrogó directamente a la madre y/o apoderado, de la misma forma sobre la participación activa del centro de salud con la comunidad.

El cuadro de monitoreo de la suplementación ha sido creado y validado por el ministerio de salud exclusivamente para el cumplimiento de la directiva sanitaria, mas no se puede aplicar en otro tipo de estudio. (5) Para la resolución de cada cuadro de monitoreo se empleó un tiempo no mayor a 10 minutos para el procesamiento la información se utilizó el programa estadístico SPSS 22.0.

Para la realización del cuadro de monitoreo se contó con una relación de todos los niños menores de 36 meses de edad pertenecientes a los establecimientos de salud del distrito de Chiclayo, la información de los menores se obtuvo del registro de crecimiento y desarrollo de las respectivas sedes de salud. Posteriormente, se realizó una visita domiciliaria según la dirección consignada para cumplir llevar a cabo el cuadro de monitoreo de la suplementación; en caso de no encontrarse algún familiar o apoderado en la vivienda se sustituyó por otro niño o niña de la población correspondiente al establecimiento de salud, o en caso de ubicar menores de 3 años cerca al domicilio previamente seleccionado, se le invitó a formar parte del estudio previo consentimiento informado, teniendo en cuenta la muestra correspondiente para cada centro de salud.

En relación con el aspecto ético, se contó a la autorización unidad de tesis de la Universidad Particular San Martín de Porres – Filial Norte y de los respectivos centros de salud donde se ejecutó el proyecto, firma del consentimiento informado de los padres y/o apoderados, conservando la confidencialidad de los encuestados con el anonimato de la encuesta y aplicándoles un código en la base de datos informándoles, en caso, de forma voluntaria, deseen saber el resultado de la encuesta. Además, el trabajo fue revisado y aprobado por el experto comité de ética del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo Chiclayo.

FLUJOGRAMA



III. RESULTADOS

Los resultados se obtuvieron de 307(98%) entrevistados de 313 menores que era la muestra correspondiente, así mismo se tuvo en cuenta el número de menores calculado para cada centro de salud, de los 307 menores 167(54.4%) son de sexo masculino, la etapa de vida que alcanzo mayor porcentaje fue de 13 a 24 meses con un total de 169(55%) menores, del total de menores solo 25(8.1%) ya han concluido el tratamiento con micronutrientes; así mismo según los datos hallados 307(100%) menores han recibido la suplementación con micronutrientes.(tabla 1)

De los 307(100%) menores de 36 meses, 209(68.1%) cumplen parcialmente con la directiva sanitaria para la prevención de la anemia; así mismo el establecimiento de salud que obtuvo mayor porcentaje al cumplimiento de la directiva sanitaria fue Jorge Chávez. (Tabla 2)

De los 307(100%) menores de 36 meses, 205(66.8%) presentaron una adherencia inadecuada. (Tabla 3)

Menos del 40% en todos los establecimientos de salud refiere no haber presentado reacciones adversas después de haber consumido los micronutrientes. (Tabla4)

En lo correspondiente a la participación activa del centro de salud y de la comunidad, 267(87%) del total de entrevistados manifiesta si haber participado, así mismo los centros de salud Cerropón y Cruz de la esperanza el porcentaje de si haber participado es igual a su porcentaje de menores correspondiente. (Tabla5)

TABLAS

TABLA 1. Datos epidemiológicos de la muestra en estudio

	Frecuencia (n=307)	%
Sexo		
Masculino	167	54,4
Femenino	140	45,6
Edad Mín: 06; Máx: 36		
Rango edad		
0 – 12	113	36,8
13–24	169	55
25 – 36	25	8,2
Establecimiento de salud de procedencia		
Cerropón	66	21,5
Jorge Chávez	47	15,3
Cruz de la Esperanza	46	15
Quiñones	78	25,4
Túpac Amaru	70	22,8
Culmino el tratamiento con micronutrientes		
Culmino	25	8,1
En tratamiento	282	91,9
Ha recibido los sobres con micronutrientes		
Si	307	100
No	0	0

TABLA 2. Cumplimiento de la directiva sanitaria para la prevención de anemia mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses según establecimientos de salud. Chiclayo 2016.

Establecimiento de salud	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple
Cerropón	19 (28,8%)	47 (71,2%)	0(0%)
Jorge Chávez	12 (25,5%)	35 (74,6%)	0(0%)
Cruz de la esperanza	21 (45,6%)	25 (54,4%)	0(0%)
Quiñones	21 (26,9%)	57(73,1%)	0(0%)
Túpac Amaru	25 (35,7%)	45(64,3%)	0(0%)
TOTAL	98(31.9%)	209(68.1%)	0(0%)

TABLA 3. Adherencia a la suplementación con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses según establecimientos de salud. Chiclayo 2016.

Establecimiento de salud	Adecuado	Inadecuado
Cerropón	19 (28,8%)	47 (71,2%)
Jorge Chávez	16 (34,0%)	31 (66,0%)
Cruz de la esperanza	21 (45,6%)	25 (54,4%)
Quiñones	21 (26,9%)	57(73,1%)
Túpac Amaru	25 (35,7%)	45(64,3%)
TOTAL	102(33.2%)	205(66.8%)

TABLA 4. Reacciones adversas referidas por los padres, a la suplementación con micronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses según establecimientos de salud. Chiclayo 2016.

Centro de salud	Reacciones adversas (estreñimiento y/o diarrea)	Sin reacciones adversas	total
Cerropón	20 (30,3%)	46 (69,7%)	66(100%)
Jorge Chávez	16 (34,0%)	31 (66,0%)	47(100%)
Cruz de la esperanza	12 (26,0%)	34 (74,4%)	46(100%)
Quiñones	19 (24,3%)	59 (75,7%)	78(100%)
Túpac Amaru	14 (20,0%)	56 (80,0%)	70(100%)
TOTAL	81(29.1%)	226(70.9%)	

TABLA 5. Frecuencia de actividades de promoción, a la suplementación con micronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses según establecimientos de salud. Chiclayo 2016.

Centro de salud	No refieren actividades	Refieren actividades
Cerropón	0 (0,0%)	66 (100%)
Jorge Chávez	18 (38,2%)	29 (61,8%)
Cruz de la esperanza	0 (0,0%)	46 (100%)
Quiñones	11 (14,1%)	67 (85,9%)
Túpac Amaru	11 (15,7%)	59 (84,3%)
TOTAL	40(13%)	267(87%)

IV. DISCUSIÓN

La suplementación con micronutrientes es una estrategia de salud pública que al implementarse en países en vías de desarrollo, se observa algunos inconvenientes (11), esto se traduce con cumplimiento parcial de la directiva, del presente estudio en nuestra localidad se encontró que solo el 31.9% cumple con la directiva sanitaria del total de personas encuestadas, este porcentaje es muy similar a los datos obtenidos en el estudio de Laveriano E. y Tarazona C. (Perú 2013) donde el seguimiento al programa por parte de los centros de salud alcanzó un 31.4%(10) esto se debería a que posiblemente el seguimiento del programa es muy importante para la salud pública.

En cuanto a la adherencia el 33.2% presento una adherencia adecuada de acuerdo a la muestra entrevistada, este resultado es mayor al encontrado por Hinostroza M. (Perú 2015) donde en el cercado de Lima la adherencia adecuada alcanzo el 8.5%(13), en estos últimos años el interés por mejorar el tema sobre la desnutrición infantil, en lo correspondiente a anemia en menores de 36 meses se han dado estrategias sanitarias que se han ido actualizando y mejorando esto llevaría al

incremento de la adherencia al tratamiento. El porcentaje de adherencia inadecuada es de 68.1% entre la población estudiada, esto nos lleva a formular una hipótesis que si en algún momento los menores de 36 meses con adherencia inadecuada puedan presentar anemia. La adherencia encontrada en este estudio nos lleva a otras interrogantes en el ámbito cultural, ya que es pertinente conocer los factores socioculturales que influyen en la adherencia a la suplementación pese a que los centros de salud según refieren los padres y/o apoderados si cumple en su totalidad con la entrega de los sobres de micronutrientes.

La participación activa del centro de salud y comunidad (87%) es inferior al encontrado por Brañes D y Chavez R, Miranda M. (Perú 2013) donde después de haber implementado la educación en nutrición y entrega de micronutrientes en el distrito de Chacas, provincia de Ancash alcanzaron una cifra de 90%(14), La participación activa por parte del centro de salud y de la comunidad es una estrategia de salud pública importante para el cambio de comportamientos que contribuyen, en este caso, a prevenir y disminuir la anemia infantil, frente a los datos obtenidos surge una nueva hipótesis si el centro de salud no brinda las facilidades para una participación activa con la comunidad, o si los padres y/o apoderados presentan cierto rechazo a la participación activa para con el centro de salud.

El resultado para las posibles reacciones adversas halladas fueron estreñimiento principalmente, esto corrobora lo mencionado por el ministerio de salud en su programa NutriWawa, que dice “Explicar a la madre o cuidador que las deposiciones podrían oscurecerse y que pueden ocurrir molestias colaterales, tales como náuseas, estreñimiento o diarrea. Estas molestias generalmente son leves y pasajeras” (15);

según el estudio no se ha encontrado algún otro efecto adverso a la suplementación que ponga en riesgo la vida de los menores; sin embargo este malestar de estreñimiento sería uno de los posibles factores para la adherencia adecuada de la suplementación con micronutrientes.

La principal limitación para los resultados del estudio fue la accesibilidad para llegar al domicilio de referencia, ya sea por dirección mal dada, mudanza, ausencia de apoderados en el momento de la entrevista, disponibilidad de tiempo por parte del investigador es que se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que en algunos de los casos no se recorrió zonas de la periferia de los centros de salud.

V. CONCLUSIONES

La directiva sanitaria para la prevención de anemia en niños y niñas menores de 36 meses se cumple parcialmente.

Al evaluar el cumplimiento de la directiva sanitaria para la prevención de anemia mediante la suplementación con micronutrientes en niños y niñas menores de 36 meses, concluimos que del total de entrevistados no solo es suficiente la entrega oportuna de los micronutrientes ni la participación activa de la comunidad ya que el compromiso por parte de los padres y/o apoderados entendida como la adherencia influye directamente en el cumplimiento de la directiva sanitaria.

La distribución del suplemento con micronutrientes por parte de los establecimientos de salud en el distrito de Chiclayo fue en su totalidad de los entrevistados pues se

cumplió con la entrega oportuna de los sobres de micronutrientes garantizando la disponibilidad del producto en los menores de 36 meses pertenecientes a los centros salud del distrito de Chiclayo.

La participación activa de los centros de salud y de la comunidad fue parcialmente del total de entrevistados, pese a ellos los centros de salud como Cerropón y Cruz de la esperanza presentan una participación activa con la comunidad en su totalidad del total de entrevistados

El compromiso de la adherencia al cumplimiento de la directiva fue inadecuado del total de entrevistados.

El principal efecto adverso es el estreñimiento según refieren los padres y/o apoderados entrevistados. Se recomienda realizar trabajos de investigación descriptivos para conocer cuáles son los factores principales que impiden la adherencia a la suplementación.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Machado A. Estado nutricional y prevalencia de anemia ferropénica en niños menores de cinco años del barrio Tanguarín – San Antonio de Ibarra, período 2017. [Tesis previo a la obtención del título licenciatura en nutrición y salud comunitaria]. Ibarra: Universidad técnica del norte; 2017.
- 2) Gámbaro R. Comparación del daño cromosómico provocado *in vitro* por dos formas de administración del tratamiento preventivo de la anemia Ferropénica. Revista Argentina de Antropología Biológica. (La Plata).2018; 20(1): 1-9.
- 3) Chihuay D, y Medina K. Factores socioculturales y adherencia a la suplementación con micronutrientes en madres de niños de 6 a 36 meses. C.S. Ampliación Paucarpata, Arequipa - 2017. [Para optar el Título Profesional de ENFERMERA]. Paucarpata: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2017
- 4) Ministerio de Salud. [Página de internet]. Lima: Directiva sanitaria que establece la suplementación con multi micronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses [actualizado 19 de setiembre del 2014; citado el 04 de abril del 2016]. disponible en: http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2015/Nutriwawa/directivas/001DS_Suplem_MultiMicro.pdf
- 5) Habicht J, Pelto G. Multiple micronutrient interventions are efficacious, but research on adequacy plausibility and implementation needs attention. J Nutr. 2012; 142 (1): 205 -9

- 6) Ministerio de Salud. [página de internet] Lima: Anemia en la población infantil del Perú: aspectos clave para su afronte.: Instituto Nacional de Salud[actualizado Mayo del 2015; citado el 21 de abril del 2016]; disponible en: http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/4/jer/evidencias/ANEMIA%20FINAL_v.03_mayo2015.pdf
- 7) Rodriguez M, Corrales I, Garcia M, Rodriguez C. y Algas L. Efectividad de estrategia educativa sobre anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años. Revista de Ciencias Biológicas y de la Salud (Mexico). 2018; 20 (1): 27-31.
- 8) Chuquimarca R, Caicedo L y Zambrano J. Efecto del suplemento de micronutrientes en el estado nutricional y anemia en niños, Los Ríos-Ecuador; 2014-2015. Multimed. Revista Médica. Granma. (Los Ríos) 2017; 21(6): 737-750.
- 9) Rpp noticias del Perú [página de internet]: Lima El 35% de menores de 3 años tienen anemia en Lambayeque. [actualizado el de agosto del 2016: citado el 30 de septiembre del 2016] : disponible en: <http://rpp.pe/tema-anemia>
- 10) Laveriano E, Tarazona C. Factores que intervienen en el proceso del programa de suplementación con multi micronutrientes a nivel de establecimientos de salud y madres de familia de la provincia de Vilcashuamán (tesis Título Profesional de Licenciado en Nutrición). Lima, Universidad mayor de San Marcos; 2013.
- 11) Ministerio de Salud. Lima [página de internet]. Directiva sanitaria para la prevención de anemia mediante la suplementación con micronutrientes y hierro

en niñas y niños menores de 36 meses. [actualizado enero del 2016; citado el 15 de septiembre del 2016]: disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3931.pdf>

- 12) La República. [Página de internet]: Lima "Las chispitas" que combaten la anemia y desnutrición en niños [Actualizado el 9 de Mayo del 2016: citado el 28 de Octubre del 2016] : disponible en: <http://larepublica.pe/sociedad/887006-las-chispitas-que-combaten-la-anemia-y-desnutricion-en-ninos>
- 13) Hinostroza M. Barreras y motivaciones en el nivel de adherencia a la suplementación con multi micronutrientes en madres de niños menores de 36 meses, cercado de lima” (tesis Título Profesional de Licenciado en Nutrición). Lima, Universidad mayor de San Marcos; 2015 Habicht JP, Pelto GH. Multiple micronutrient interventions are efficacious, but research on adequacy plausibility and implementation needs attention. J Nutr. 2012; 142 (1): 205 -9.
- 14) Brañes D, Chavez R, Miranda M. Efectividad del Programa “AllyMicuy” en la mejora del estado nutricional de las niñas y niños menores de 36 meses del distrito de Chacas, región Ancash, Perú. Revista Científica de Ciencias de la Salud. 2013 6(2): 71-77.
- 15) Ministerio de Salud. Lima [página de internet]. Rotafolio Suplementación con micronutrientes. [Actualizado setiembre 2015; visitado 23 de agosto del 2016]. Disponible en <http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2015/Nutriwawa/matcom/ROTAFO LIO004.pdf>

VII. ANEXOS

Datos epidemiológicos

Nombre del menor

Edad

Sexo

Centro de salud de referencia

Presento algún efecto adverso a la suplementación con MN

Para la madre o apoderado: ¿Ah participado de alguna actividad educativa demostrativa sobre la suplementación con MN?, ¿ha recibido el menor los sobres con MN?

CUADRO DE MONITOREO DE LA SUPLEMENTACION CON MICRONUTRIENTES							
Número de DNI	Fecha de atención	Fecha de entrega de MN	Numero de sobres entregados	Numero de sobres que quedan	Numero de sobres consumidos	Número de días transcurridos desde la última entrega de MN	Porcentaje de adherencia (%)
Nota:							
El número de sobres consumidos es el número de sobres entregados, menos el número de sobres que quedan.							
El número de días es la resta entre la fecha de atención y la fecha de última entrega de micronutrientes.							
El porcentaje de adherencia es el resultado de dividir el número de sobres consumidos entre el número de días.							

CONSENTIMIENTO INFORMADO

ESTUDIO: CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE LA SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES Y HIERRO PARA LA PREVENCIÓN DE ANEMIA EN NIÑAS Y NIÑOS MENORES DE 36 MESES EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL DISTRITO DE CHICLAYO EN EL AÑO 2016.

La Universidad San Martín de Porres con el Sr. Cesar Eduardo Chumioque Lujan y la Facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres – Filial Norte, invitan a usted a participar en este estudio. Esta investigación tiene como objetivo comprobar el cumplimiento de la Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses de edad en establecimientos de salud del distrito de Chiclayo en el año 2016 en los establecimientos de salud del distrito de Chiclayo. Para lo cual se utilizará LA FICHA DE Monitoreo de suplementación en la vivienda que consta de datos generales y 12 ítems en relación con la suplementación con multimicronutrientes. Usted únicamente se limitará a responder este test. Se le aclara que los riesgos de participar en el estudio son mínimos. Los datos que usted nos proporcionara son absoluta y totalmente confidenciales; y solo tendrán conocimiento de estos, usted y el entrevistador; además las fichas con la información serán incluidas sin nombre a una base de datos en computadora y de manera anónima se explicara el riesgo de la anemia en un

menor de 36 meses de edad. Usted no efectuará ningún gasto. Su participación es VOLUNTARIA y usted tiene el derecho de abandonar de participar en el estudio en cualquier momento, no existiendo ninguna sanción o problema por esto, ni por el investigador ni por la universidad.

Para cualquier pregunta o aclaración o reclamo, puede comunicarse con Cesar Eduardo Chumioque Iujan (teléfono 941878876 – correo: cechlujan88@gmail.com)

Al firmar esto estoy de acuerdo con lo señalado en este documento			
Adulto o apoderado	----- ---(Nombres y apellidos)	----- (Firma)	Fecha:
INVESTIGADOR	----- ---(Nombres y apellidos)	----- (Firma)	Fecha: