



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA  
ESPECIALIDAD: ENFERMERÍA EN SALUD FAMILIA Y COMUNIDAD**

**INTERVENCIONES EFECTIVAS PARA MEJORAR LA ADHERENCIA  
DEL CONSUMO DE MICRONUTRIENTES EN NIÑOS DE 6 A 35  
MESES**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO  
DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN SALUD FAMILIAR Y  
COMUNITARIA**

**Presentado por:**

LIC. CHIRITO LAURENCIO, SILVIA ISABEL

LIC. LA ROSA CALLE, GABRIELA ALCIRA

**ASESOR:**

MG. VARGAS MACHUCA JEANNETTE ÁVILA

**LIMA – PERÚ**

**2018**



## **DEDICATORIA**

Al esfuerzo y dedicación de cada una de nosotras por cumplir nuestras metas.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a nuestra familia por el apoyo incondicional brindado día a día.

**ASESOR:**

**Mg. Ávila Vargas - Machuca Jeannette**

## **JURADO**

**Presidente:** Dr. Matta Solis, Hernán Hugo

**Secretario:** Mg. Pretell Aguilar, Rosa

**Vocal:** Mg. Remuzgo Artezano, Anika

## INDICE

Caratula.....	i
Hoja en blanco.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Asesor.....	v
Jurado.....	vi
Índice.....	vii
Índice de tablas.....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi

### **CAPÍTULO I: INTRODUCCION**

1.1. Planteamiento del problema.....	12
1.2. Formulación del problema.....	16
1.3. Objetivos. ....	16

### **CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS**

2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática.....	17
2.2. Población y muestra .....	17
2.3. Procedimiento de recolección de datos.....	17
2.4. Técnica de análisis.....	18
2.5. Aspectos éticos .....	18

### **CAPITULO III: RESULTADOS**

3.1. Tabla 1.....	19
-------------------	----

### **CAPITULO IV: DISCUSIÓN**

4.1. Discusión .....	32
----------------------	----

**CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1. Conclusiones ..... 34

5.2. Recomendaciones..... 35

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 37**



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b>	Estudios revisados sobre Intervenciones Efectivas para mejorar la Adherencia del Consumo de Micronutrientes en Niños de 6 a 35 meses	19
<b>Tabla 2:</b>	Resumen de estudios sobre Intervenciones efectivas para mejorar la adherencia del Consumo de micronutrientes en Niños de 6 a 35 meses	29

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar la evidencia acerca las intervenciones efectivas para mejorar la adherencia del consumo de micronutrientes en Niños de 6 a .35 meses. **Materiales y métodos:** Las revisiones sistemáticas son un diseño de investigación observacional y retrospectivo, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias que son parte esencial de naturaleza de la enfermería basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica. Para ello solo se ha seleccionado artículos con texto completo, los artículos elegidos se sometieron a una lectura crítica **Resultados:** En la selección se eligieron 10 artículos donde se evidencia que el 80% afirma que la aplicación de intervenciones efectivas para mejorar la adherencia del consumo de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses. **Conclusiones:** se evidencio en las investigaciones revisadas que existe una gran efectividad en las intervenciones para la adherencia del consumo de micronutrientes, asimismo se demostró que existe una actitud positiva de las madres durante el desarrollo de las intervenciones realizadas por el profesional.

**Palabras claves:** “Eficacia”, “Intervenciones”, “Adherencia” y “Micronutriente”

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze the evidence about effective interventions to improve the adherence of micronutrient consumption in children from 6 to 35 months. **Materials and methods:** Observational and retrospective systemic review, which synthesizes the result of multiple primary investigations that are part of the nature of nursing based on evidence for its rigorous methodology, identifying the relevant studies to answer specific questions; In view of this, only articles with full text have been selected, the selected articles were subjected to a critical reading. **Results:** In the selection, 10 articles were chosen where it is evident that 80% affirm that the application of effective interventions to improve adherence of micronutrient intake in children from 6 to 35 months. **Conclusions:** it was evidenced in the reviewed researches that there is a great effectiveness in the interventions for the adherence of micronutrient consumption, also it was demonstrated that there is a positive attitude of the mothers during the development of the interventions carried out by the professional.

**Keywords:** "Efficacy", "Interventions", "Adherence" and "Micronutrient"

## **CAPITULO I: INTRODUCCION**

### **1.1. Planteamiento del Problema**

En los últimos quince años; diez países han promovido programas nacionales de planeamiento familiar: India, Pakistán, Corea del Sur, Taiwán, Turquía, Malasia, Ceilán, Túnez, la República Árabe Unida, y Marruecos. Otros países, incluyendo Tailandia, Hong Kong, Singapur, Kenia, Barbados, Trinidad y los Estados Unidos, apoyan y/o estimulan actividades de planeamiento familiar (1).

En el Perú el Sector Salud, distinguió un proceso de reestructuración en la década de los noventa, con el propósito de promover mayor eficacia y eficiencia de los servicios de salud, con la finalidad de permitir extender la cobertura de atención, aumentar la calidad de los servicios de salud, promover la competencia entre las unidades productoras de servicios, organizar redes de servicios; y, desarrollar progresivamente el financiamiento a través de la demanda.

Así como; el desarrollo de lineamientos que indican que una de las intervenciones para mejorar la calidad de vida del individuo está en practicar las metas del plan nacional de reducción de la desnutrición crónica y la anemia, mediante la Suplementación preventiva con hierro, ácido fólico y vitamina A para niños y gestantes (2).

A nivel mundial se aprecia que un tercio de la toda la población están deficientes en uno o más micronutrientes, principalmente de hierro, vitamina A y zinc. Los efectos de las deficiencias de micronutrientes son mucho más relevante y preocupantes cuando ocurren en la infancia temprana, período durante el cual sus consecuencias son irreversibles (3).

Muchas investigaciones han aceptado que las prácticas alimentarias inadecuadas en los primeros años de vida están directamente vinculadas con la morbi - mortalidad en niños, y que están representadas por enfermedades infecciosas, afecciones respiratorias, caries dental, desnutrición, exceso de peso y carencias específicas de micronutrientes como de hierro, cinc y vitamina A.(4)

Tomando en cuenta a esta concepción podemos determinar que la labor de enfermería está centrada a la mejora de la calidad de vida del individuo, familia y comunidad a través del establecimiento de actividades centradas en el cumplimiento de estrategias.

La estrategia de salud familiar está encaminada hacia la realización de actividades preventivas promocionales efectivas y actividades de intervención para promocionar la salud hacia una mejora continua.

Estas intervenciones pueden ser efectivas por medio de la visita domiciliaria, sesiones educativas, charla, consejería, enseñanza desde un simple lavado de manos hasta la utilización de medios de comunicación en masa para la solución del problema de salud.

En la carta de Ottawa establece que la promoción de salud consiste en “proporcionar a los pueblos las medidas necesarias para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma” y que los requisitos para el cumplimiento de ello son: paz, vivienda, educación, alimentación, renta, ecosistema estable, recursos sostenibles, justicia social y equidad (5).

La educación unida a la comunicación para la salud, establecen una estrategias de acción fundamentales para el logro del mejoramiento de las condiciones nutricionales de las poblaciones. La comunicación, particularmente, además de cumplir con el objetivo de mantener informada a la población acerca de asuntos relacionados con la nutrición, se basa esencialmente en las interacciones y mediaciones que se dan a través de ella, y esto es lo que le da relevancia al proceso de entender y comprender la relación existente entre la nutrición y la salud (6).

El presente Plan se encauza en el derecho que tiene la población a la seguridad alimentaria, nutricional y el derecho a la alimentación y se desarrolla en el marco del Modelo de Salud Familiar y Comunitario (MOSAFC), el cual define un nuevo modelo de gestión de la salud del pueblo basado en la amplia participación comunitaria. Este Plan tiene su base a hacia la erradicación de la desnutrición crónica infantil, para el beneficio de la población más vulnerable la niñez menor de cinco años (7).

A nivel nacional venimos trabajando con el Modelo de Atención Integral basado en Familia y comunidad. (MAIS BFC). Que nos lleva a trabajar con los ejes transversales en alimentación y nutrición.

Se investiga la adecuación nutricional de patrones alimentarios constituidos por los alimentos básicos más relevantes en el ámbito mundial-maíz, trigo, arroz y papa. La incorporación de alimentos ricos

en vitaminas y minerales se examina, en base a la información sobre composición de alimentos, alternativas para mejorar la educación nutricional de estas dietas y cubrir las necesidades del grupo familiar fomentar la producción de alimentos con alto aporte de nutrientes y educar sobre la importancia de biodisponibilidad (8).

Además se necesita trabajar con otro tipo de instrumentos como las visitas domiciliarias y las consejerías nutricionales para determinar las características de la consejería nutricional que brinda la enfermera, desde la perspectiva transcultural. Los resultados obtenidos evidencian que, en todas las consejerías nutricionales no hay una indagación previa sobre los patrones culturales nutricionales de la madre; pero si se menciona las características estipuladas en la norma que se dan de manera general a todas las madres indistintamente de sus patrones culturales y nos estamos refiriendo a: consumo de micronutrientes, tipos de alimentos, consistencia, frecuencia, cantidad y los alimentos que no puede consumir (9).

En el Perú, las principales medidas de control de la anemia se han concentrado en la suplementación diaria con sulfato ferroso en jarabe (eje fundamental del control de la anemia), en la fortificación de alimentos, y en la educación alimentaria. Sin embargo, la suplementación con sulfato ferroso tiene poca adherencia debido a las reacciones adversas frecuentes (náuseas, estreñimiento, pirosis, etc.) asociadas con su consumo. Frente a la necesidad de contar con evidencias locales y en condiciones programáticas de esta nueva estrategia de control de la anemia, se implementó un sistema de vigilancia centinela con el objetivo de determinar el impacto individual y comunitario de los MMN, y evaluar la adherencia a este tipo de suplementos (10).

Con el presente estudio se pretende realizar un análisis acerca de la efectividad de los programas preventivos promocionales de la salud que están dirigidos hacia los sectores más vulnerables. Así mismo nos permitirá tomar medidas para la mejora en la educación y sensibilización a las madres y cuidadoras para que se cumpla con la suplementación adecuada y oportunamente teniendo la información correcta acerca de la reparación y cuidado que se debe tener en cumplimiento al programa.

## 1.2. Formulación del Problema

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

<b>P: Paciente / Problema</b>	<b>I : Intervención</b>	<b>C: Intervención de Comparación</b>	<b>O: Outcome Resultados</b>
Niños de 6 meses a 35 meses	Intervenciones efectivas	No aplica	Mejorar la adherencia al consumo de Micronutrientes

**¿Cuáles son las intervenciones efectivas para mejorar la adherencia del consumo de micronutrientes en Niños de 6 meses a 35 a meses?**

## 1.3. Objetivo:

Analizar la evidencia acerca las intervenciones efectivas para mejorar la adherencia del consumo de micronutrientes en Niños de 6 meses a 35 meses.



## **CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1. Diseño de estudio:**

Las revisiones sistemáticas son un diseño de investigación observacional y retrospectivo, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias. Son parte esencial de la enfermería basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica.

### **2.2. Población y Muestra.**

La población constituida por la revisión sistemática de 10 artículos científicos publicados e indizados en las bases de datos científicos y que responden a artículos publicados en idioma español, inglés y portugués, con una antigüedad no mayor de diez años.

### **2.3. Procedimiento de recolección de datos.**

La recolección de datos se realizó a través de la revisión sistemática de artículos de investigaciones tanto nacionales como internacionales que tuvieron como tema principal Intervenciones efectivas para mejorar la adherencia del consumo de micronutrientes en Niños de 6 a 35 meses. Se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico.

El algoritmo de búsqueda sistemática de evidencias fue el siguiente:

Eficacia AND educación

Eficacia AND Micronutrientes

Eficacia AND Adherencia

**Base de datos:**

BVS, Google Académico, Cochrane, Lilacs,, Pubmed, Medline, scielo y Cochrane.

**2.4. Técnica de análisis.**

El análisis de la revisión sistemática está conformado por la elaboración de una tabla de resumen (Tabla N°1) con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados, evaluando cada uno de los artículos para una comparación de los puntos o características en las cuales concuerda y los puntos en los que existe discrepancia entre artículos Nacionales e Internacionales. Además, de acuerdo a criterios técnicos pre establecidos, se realizó una evaluación crítica e intensiva de cada artículo, a partir de ello, se determinó la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación para cada artículo, se determina la calidad y fuerza de recomendación de los artículos seleccionado a través de la tabla GRADE (tabla N°2)

**2.5. Aspectos éticos.**

La evaluación crítica de los artículos científicos revisados, está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación verificando que cada uno de ellos haya dado cumplimiento a los principios éticos en su ejecución.

## CAPITULO III: RESULTADOS

### 3.1 Tablas

Tabla 1. **Intervenciones efectivas para mejorar la adherencia del consumo de micronutrientes en Niños de 6 a 35 meses**

DATOS DE LA PUBLICACIÓN				
1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Munares,O. Gómez,G.	2016	Adherencia a multimicronutrientes y factores asociados en niños de 6 a 35 meses de sitios centinela, Ministerio de Salud, Perú(11)	Revista Brasileira de Epidemiologia Http://Dx.Doi.Org/10.1590/1980-5497201600030006 Perú.	Volumen 30 Número 2
CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN				
Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Experimental	La población fue de 2.024 niños entre los 6 hasta los 35 meses niños y la muestra fue de 1.536 niños	No referidos	De los 2.024 niños entre los 6 a 35 meses evaluados, el 75,9% habían recibido los multimicronutrientes (n = 1.536); en los que recibieron, la proporción de adherencia fue del 24,4% (IC95% 22,3 – 26,6%), lo que fue significativo (p < 0,001). La adherencia fue mayor cuando la madre no tenía nivel educativo (46,2%). El modelo de regresión logística indicó que existe cuatro factores asociados a la adherencia a los MMN: no tomar antibióticos (ORa = 2,0; IC95% 1,1 – 3,4); si al presentar efectos secundarios, la madre no suprimió el tratamiento (ORa = 2,5; IC95% 1,4 – 4,3); si la familia pensó que debería continuar con la suplementación (ORa = 2,6; IC95% 1,1 – 6,1) y no creer que la anemia solo se cura con medicamentos (ORa = 1,6; IC95% 1,0 – 2,6).	Se pudo determinar en el presente estudio hubo una baja prevalencia de adherencia para un punto de corte exigente ( $\geq 90\%$ sobres de multimicronutrientes consumidos) y los factores asociados están relacionados con ausencia de infecciones, efectos secundarios y creencias de la madre. a lo que podemos agregar que la falta de una educación continua en cuanto a la alimentación y los efectos adversos a la suplementación deben ser informados oportunamente a la madre.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Huamán Aparco Gonzales Pillaca J., Mayta P.	L., 2012 J., E.,	Consumo de suplementos con multimicronutrientes Chispitas y anemia en niños de 6 a 35 meses (12)	Revista peruana de medicina y salud pública. www.scielo.br/scielo.php Perú.	Volumen 29 Número 3

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Transversal	Se incluyó 714 Niños de 6 a 35 meses	Comité de ética	En el presente estudio se realizaron consejerías e intervenciones educativas que evidenciaban que el 5,4% de la población no recibió ningún sobre con multimicronutrientes; entre quienes lo recibieron, 22% obtuvo menos de 60 sobres y 72,6% obtuvo 60 o más sobres, que es lo mínimo requerido para poder considerarse como intervenido. Del total de la población, 60,3% declaró haber consumido al menos 60 sobres y solo el 49,0% refirió haber consumido en forma adecuada al menos 60 sobres, quienes serían en realidad los que tuvieron la intervención en forma completa.	De acuerdo a los resultados de la investigación para que una estrategia sea efectiva no basta con entregar o consumir la cantidad necesaria de los multimicronutrientes, sino asegurar que el proceso de consumo sea adecuado para lograr una reducción de la prevalencia de anemia, aspecto que debe ser trabajado para mejorar esta intervención. Esto adoptando mejores estrategias en la distribución, concientización y educación sobre el uso adecuado de la suplementación así como la supervisión continua a los beneficiarios.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Munayco C.;Ulloa M.; Medina J.;Lozano C. Tejada V.; Castro C.;Munarriz J.; Bustos C.	2013	Evaluación del impacto de los multimicronutrientes en polvos sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú.(10)	Revista peruana de medicina experimental y salud pública. www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726... Perú.	Volumen 30 Numero 2

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuasi experimental	La población total fue de 1330 niños de 6 a 36 meses de edad	No refiere	Se tomó en cuenta el seguimiento de la suplementación de los menores en tres periodos suplementación por un primer periodo de 6 meses, descanso por 6 meses, y un segundo periodo de 6 meses adicionales. Los niños y niñas después de los 6 primeros meses no alcanzaron una hemoglobina mayor a 11gr/dl continuaron con la suplementación sin entrar en la etapa de descanso. Se entregó a las madres 15 sobres mensuales para ser consumidos de manera interdiaria. La tercera fase fue supervisión.	En este estudio podemos observar que se logró reducir la prevalencia de anemia e incremento la media de hemoglobina ya que tuvo una adherencia por encima del 80% entre los menores que finalizaron la suplementación con multimicronutrientes; implementándose un sistema de vigilancia centinela con el objetivo de determinar el impacto individual y comunitario de los Multimicronutrientes, y evaluar la adherencia a este tipo de suplementos. Queda demostrado que la suplementación con multimicronutrientes podría ser una estrategia efectiva en la disminución de la anemia.

#### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Teshome E.; Oriaro V.; Andango P.; Prentice A.; Verhoef H.;	2018	Adherencia a la fortificación casera con polvos de micronutrientes en niños preescolares de Kenia: Auto informes y conteos de bolsitas en comparación con un dispositivo de monitoreo electrónico.(13)	BMC Public health Africa <a href="http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/mdl-29391008">http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/mdl-29391008</a>	Volumen 18: 205

#### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Ensayos	Población 338 entre 12 y 36 meses	No refiere	60.6% de los niños recibieron al menos 24 sobres en un periodo de intervención de 30 días. Entre los niños que recibieron hierro cada 10 aperturas de la tapa electrónica del contenedor de bolsitas se asociaron con un aumento en la concentración de hemoglobina al final de la intervención de 1.2gr(IC 95% : 0.0 a 1.9gr/l.	La intervención fue eficaz y consistió en evaluar la adherencia mediante un dispositivo electrónico que almacena y proporciona información sobre la hora y el día de apertura del recipiente que se usó para almacenar los sobres fortificantes en la residencia de cada niño. Estas; se asociaron con un aumento en la concentración de hemoglobina al final de la intervención.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la publicación URL/DOI País	Volumen y Número
De-Regil L, Jefferds M, Sylvetsky A, Dowswell T.	2014	Administración Intermitente De Suplementos De Hierro En Niños Menores De 12 Años De Edad (14)	Cochrane Database of Systematic. www.bibliotecacochrane.com/PDF-ES/CD009085.pdf Mexico.	Número 1. Art. No .: CD009085

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Meta análisis	8 Ensayo Niños de cero a 12 años de edad	No refiere	Se incluyeron 33 ensayos. Diecinueve ensayos evaluaron la administración intermitente de suplementos versus ninguna intervención o un placebo y 21 estudios evaluaron la administración de suplementos de hierro intermitente versus diarias, La administración intermitente de suplementos fue tan efectiva como la administración diaria de suplementos para mejorar la concentración de hemoglobina (DM 0,60 g/l, IC -1,54 de 95% a 0,35; 19 estudios) y ferritina (DM -4,19, IC del 95%: -9,42 a 1,05; diez estudios), pero incrementó el riesgo de anemia en comparación con la administración diaria de suplementos (CR 1,23, IC del 95%: 1,04 a 1,47; seis estudios).	Conforme a los resultados observados podemos afirmar que la administración intermitente de suplementos puede ser una intervención de salud pública viable en contextos en los cuales la administración diaria de suplementos ha fracasado, o no se ha implementado, como una estrategia para mejorar la adherencia.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Brañes Asunción Miranda M.	D., 2013 R.,	Efectividad del programa "Ally Micuy" en la mejora del estado nutricional de las niñas y niños menores de 36 meses del distrito de Chacas, región Ancash, Perú . (15)	Revistas científicas Peru. <a href="https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/view/1035">https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/view/1035</a> Peru	Volumen 6 Numero 2

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Pre experimental	– 269 Niños de 2 a 3 años en centro de estimulación y muestra de 222 niños por muestra de población finita.	No refiere	Para el desarrollo del programa se realizó el estudio a 122 niñas y niños: se encontró en 3.3% anemia severa, en 26.2% anemia moderada y en 26.2% anemia leve presentando un total de 55.7% de anemia al inicio de la intervención. Se trabajó con las familias a través de las sesiones educativas, demostrativas dirigidos a las madres donde se promovió el consumo de los alimentos ricos en hierro y la preparación y consumo del multimicronutriente "chispita nutricional". Antes del programa el 5% desconocía temas referidos sobre la alimentación, este aumento a un 90% después de la intervención.	Podemos evidenciar que las estrategias educativas personalizadas y grupales empleadas durante el desarrollo del Programa "Ally Micuy" es efectivo en la mejora del estado nutricional ya que incremento los conocimientos de las madres y disminuyo la anemia de 55.7% a 34.4%.



### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Wang J.,Chang S.,Zhao L., Yu W., Zhang J.,Man Q., Duan Y., Wang H., Scherpbier R., Yin S.,	2017	Eficacia de la distribución complementaria de alimentos (Yingyangbao) basada en la comunidad en niños de 6 a 23 meses en áreas pobres de China (16)	Plos One <a href="https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174302">https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174302</a> China	Volumen 12 Numero 1

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Descriptivo	Niños de 6 a 23 meses	. No especifica	De los niños que participaron en la encuesta de seguimiento (n = 693), la ingesta de P50 (P25, P75) de Yingyangbao fue de 6,7 (3,5, 7,0) bolsitas por semana, y al 54,7% de los niños les gustó el sabor de Yingyangbao. En comparación con la situación inicial (n = 823), la proporción de niños alimentados con una dieta diversa y alimentos ricos en hierro o vitamina A aumentó (P <0.01) en el estudio de seguimiento. El cumplimiento y el consumo diario del yingyanbao fue efectiva en la adherencia del hierro.	Se evidencia que una de las estrategias para mejorar la adherencia de anemia no solo fue con suplementos de micronutrientes Yingyangbao sino que junto con la educación nutricional mejoran significativamente la calidad de la dieta.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Medina J., Meza A., Roque J.	2014	Eficacia del programa educativo supervisado en la administración de multimicronutrientes para prevenir la anemia ferropénica en niños de 2 a 3 años en centros de estimulación Surco. (17)	Revista Científica Alas Peruanas revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/SD/articloe/view/891 Perú	Volumen 1 Numero 2

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuasi experimental	Niños de 2 a 3 años en centros de estimulación	No especifica	El nivel de conocimientos después de la aplicación del programa en el grupo de control siendo de 42%(14) y en el grupo experimental fue de nivel alto en un 42%(14), siendo la diferencia de medias de (-5,82), con lo cual en el momento después hubo un mejor resultado debido a la aplicación del programa educativo supervisado. en el momento antes de la aplicación del programa supervisado el 56%(5) de las docentes tenían un nivel de conocimiento bajo, pero en el momento después obtuvieron el nivel alto en un 67%(6). Existen diferencias significativas en la regularidad de la administración de los multimicronutrientes en los momentos antes y después de la aplicación del programa educativo con una diferencia de (-13,3).	Con el presente estudio se comprobó que las intervenciones en programa educativo supervisado en la administración de multimicronutrientes para prevenir la anemia ferropénica en niños de 2 a 3 años en centros de estimulación Surco es altamente eficaz.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la publicación URL/DOI País	Volumen y Número
Vizuet Shamah T., Gaona Cuevas L., Méndez I.,	2016	Adherencia al consumo de los suplementos alimenticios del programa PROSPERA en la reducción de la prevalencia de anemia en niños menores de tres años en el estado de San Luis Potosí, México (18)	Nutrición Hospitalaria <a href="http://dx.doi.org/10.20960/nh.370">http://dx.doi.org/10.20960/nh.370</a> España	Volumen 33 Numero .4

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Transversal	414 niñas y niños beneficiarios del programa PROSPERA y 334 niñas y niños del grupo de comparación, ambos de entre 12 a 36 meses de edad del estado de San Luis Potosí	No especifica	La variable dependiente analizada en el presente estudio es anemia, la segunda variable fue el consumo de suplementos alimenticios de acuerdo a los lineamientos del programa PROSPERA. Fueron días de consumo a semana que incluyo de ningún día de consumo hasta 7 días; y tiempo de consumo como menos de un mes, de 1 a 6 meses, de 6 a meses a 1 año, de 1 a 2 años y más de 2 años. Se muestra la adherencia de la población al consumo de suplementos alimenticios por parte de los niños y niñas del estudio.	En el presente estudio podemos evidenciar que tuvo efectos importantes en la disminución de la anemia; así mismo el programa PROSPERA considera importante continuar con los aspectos de capacitación al personal ya que con ellos se fortalecerá y orientara a las madres o personas encargadas de los niños y modificaran sus conocimientos.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

10. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la publicación URL/DOI País	Volumen y Número
De-Regil Jefferds Suchdev Wuehler S.	L, M, P.,	2011 Fortificación domiciliaria de alimentos con polvo de Micronutrientes múltiples para la salud y la nutrición en niños menores de 2 años de edad.(19)	Revista de Cochrane Librari. OMS. Ginebra. Suiza	Número 9. Art. No .: CD008959

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Meta análisis	8 Ensayo 3748 neonatos y niños pequeños.	No especifica	Se incluyeron 8 ensayos en países de bajos ingresos. La intervención fue consumo de alimentos fortificados en el momento de la utilización con polvos de micronutrientes múltiples formulados con hierro zinc y vitamina A. Seis ensayos compararon el uso de polvos de micronutrientes versus ninguna intervención o un placebo. La fortificación domiciliaria con polvos de micronutrientes redujo la anemia en un 31% (CR 0,69,IC del 95%:060 a 078) y la ferropenia en el 41%(cuatro ensayos; CR 049,IC del 45%:035 a 067).	Este estudio nos demuestra que las intervenciones domiciliarias en la fortificación de alimentos con polvos micronutrientes es efectiva ya que redujo la anemia.

Tabla 2 **Resumen de estudios sobre Intervenciones efectivas para mejorar la adherencia del consumo de micronutrientes en Niños de 6 a 35 meses**

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencias( según sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
<p><b>Experimental</b></p> <p>Adherencia a multimicronutrientes y factores asociados en niños de 6 a 35 meses de sitios centinela, Ministerio de Salud, Perú</p>	<p>Se puede determinar en el presente estudio que hubo una baja prevalencia de adherencia para un punto de corte exigente (<math>\geq 90\%</math> de sobres consumidos de multimicronutrientes) y los factores asociados están relacionados con ausencia de infecciones, efectos secundarios y creencias de la madre. a lo que podemos agregar que la falta de una educación continua en cuanto a la alimentación y los efectos adversos a la suplementación deben ser informados oportunamente a la madre.</p>	Alta	Débil	Perú
<p><b>Transversal</b></p> <p>Consumo de suplementos con multimicronutrientes Chispitas y anemia en niños de 6 a 35 meses</p>	<p>De acuerdo a los resultados de la investigación para que una estrategia sea efectiva no basta con entregar o consumir la cantidad necesaria de los multimicronutrientes, sino asegurar que el proceso de consumo sea adecuado para lograr una reducción de la prevalencia de anemia, aspecto que debe ser trabajado para mejorar esta intervención. Esto adoptando mejores estrategias en la distribución, concientización y educación sobre el uso adecuado de la suplementación así como la supervisión continúa a los beneficiarios.</p>	Baja	Fuerte	Perú
<p><b>Cuasi experimental</b></p> <p>Evaluación del impacto de los multimicronutrientes en polvos sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú.</p>	<p>Con este estudio podemos observar que se logró reducir la prevalencia de anemia e incremento la media de hemoglobina y tuvo una adherencia por encima del 80% entre los menores que finalizaron la suplementación con multimicronutrientes;</p>	Moderada	Fuerte	Perú

	<p>implementándose un sistema de vigilancia centinela con el objetivo de determinar el impacto individual y comunitario de los Multimicronutrientes, y evaluar la adherencia a este tipo de suplementos.</p> <p>Queda demostrado que la suplementación con multimicronutrientes podría ser una estrategia efectiva en la disminución de la anemia.</p>			
<p><b>Ensayos</b> Adherencia a la fortificación casera con polvos de micronutrientes en niños preescolares de Kenia: Auto informes y conteos de bolsitas en comparación con un dispositivo de monitoreo electrónico.</p>	<p>La intervención fue eficaz y consistió en evaluar la adherencia mediante un dispositivo electrónico que almacena y proporciona información sobre la hora y el día de apertura del recipiente que se usó para almacenar los sobres fortificantes en la residencia de cada niño. Estas; se asociaron con un aumento en la concentración de hemoglobina al final de la intervención.</p>	<b>Alta</b>	<b>Fuerte</b>	África
<p><b>Meta análisis</b> Administración Intermitente De Suplementos De Hierro En Niños Menores De 12 Años De Edad</p>	<p>Conforme a los resultados observados podemos afirmar que la administración intermitente de suplementos puede ser una intervención de salud pública viable en contextos en los cuales la administración diaria de suplementos ha fracasado, o no se ha implementado, como una estrategia para mejorar la adherencia.</p>	<b>Alta</b>	<b>Fuerte</b>	China
<p><b>Pre- experimental</b> Efectividad del programa "Ally Micuy" en la mejora del estado nutricional de las niñas y niños menores de 36 meses del distrito de Chacas, región Ancash, Perú . (16</p>	<p>Podemos evidenciar que las estrategias educativas empleadas durante el desarrollo del Programa "Ally Micuy" es efectivo en la mejora del estado nutricional ya que incremento los conocimientos de las madres y disminuyo la anemia de 55.7% a 34.4 %</p>	<b>Moderada</b>	<b>Fuerte</b>	Perú
<p><b>Descriptivo</b> Eficacia de la distribución complementaria de alimentos (Yingyangbao) basada en la comunidad en niños de 6 a 23 meses en áreas pobres de China (18)</p>	<p>Se evidencia que una de las estrategias para mejorar la adherencia de anemia no solo fue con suplementos de micronutrientes Yingyangbao sino que junto con la educación nutricional mejoran significativamente la calidad de la dieta.</p>	<b>Baja</b>	<b>Fuerte</b>	China

<p><b>Cuasi experimental</b></p> <p>Eficacia del programa educativo supervisado en la administración de multimicronutrientes para prevenir la anemia ferropénica en niños de 2 a 3 años en centros de estimulación Surco. (17)</p>	<p>Con el presente estudio se comprobó que las intervenciones en programa educativo supervisado en la administración de multimicronutrientes para prevenir la anemia ferropénica en niños de 2 a 3 años en centros de estimulación Surco es altamente eficaz.</p>	<b>Moderada</b>	<b>Fuerte</b>	Perú
<p><b>Transversal</b></p> <p>Adherencia al consumo de los suplementos alimenticios del programa PROSPERA en la reducción de la prevalencia de anemia en niños menores de tres años en el estado de San Luis Potosí, México (19)</p>	<p>En el presente estudio podemos evidenciar que tuvo efectos importantes en la disminución de la anemia; así mismo el programa PROSPERA considera importante continuar con los aspectos de capacitación al personal ya que con ellos se fortalecerá y orientara a las madres o personas encargadas de los niños y modificaran sus conocimientos.</p>	<b>Baja</b>	<b>Fuerte</b>	México
<p><b>Meta análisis</b></p> <p>Fortificación domiciliaria de alimentos con polvo de Micronutrientes múltiples para la salud y la nutrición en niños menores de 2 años de edad.</p>	<p>Este estudio nos demuestra que las intervenciones en la fortificación domiciliaria con polvos micronutrientes es efectiva ya que redujo la anemia</p>	<b>Alta</b>	<b>Fuerte</b>	Suiza

## CAPITULO IV: DISCUSIÓN

### 4.1. Discusión:

La revisión sistemática de los 10 artículos científicos encontrados sobre las Intervenciones efectivas para mejorar la adherencia del consumo de micronutrientes en Niños de 6 a 35 meses. Se encontraron diversos artículos científicos y para ello se utilizó la base de datos BVS, Google Académico, Cochrane, Lilacs, Pubmed, Medline, scielo y Cochrane

Corresponden al diseño metodológico de estudios de caso en un 10%, transversales en 20%, cuasi experimentales en un 20%, ensayos, descriptivos y pre-experimentales en 10% y meta análisis en 20%. El 60% son artículos de Perú y el 40% son de México, África, España y Suiza.

Según los resultados obtenidos de la revisión sistemática podemos evidenciar que el 90 % (n=10/9) de los artículos indican que las intervenciones para mejorar la adherencia del consumo de micronutrientes en Niños de 6 a 35 meses son eficaces. Así mismo se observa que el 10% tiene una baja prevalencia de adherencia por factores asociados a efectos secundarios y otros.



Los estudios nos demuestran que la educación continua en cuanto a la alimentación y los efectos adversos a la suplementación deben ser informados oportunamente a la madre (11).

En otro estudio encontramos también que el proceso de consumo de multimicronutrientes es adecuado para lograr una reducción de la prevalencia de anemia, considerándose mejorar su intervención (12).

Los estudios como: Ally Micuy y PROSPERA. Nos demuestran que los programas dirigidos y supervisados con intervenciones continuas son eficaces con la participación del personal capacitado y sensibilizado lo que fortalecerá el trabajo con los padres o las personas encargadas de los niños enriqueciendo sus conocimientos.

Así mismo estudios demostraron que el suplemento de micronutrientes y la intervención alimentaria asociado a la educación mejora la adherencia y la calidad de la dieta en los niños (16) (19).

## **CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones:**

- La revisión sistemática de los 10 artículos científicos encontrados sobre las Intervenciones efectivas para mejorar la adherencia del consumo de micronutrientes en Niños de 6 a 35 meses. Fueron halladas en las siguientes base la base de datos BVS, Google Académico, Cochrane, Lilacs, Pubmed, Medline, scielo y Cochrane
- Podemos concluir que 9 de los 10 artículos revisados nos demuestran que las intervenciones para mejorar la adherencia y consumo de micronutrientes son efectivas; evidenciándose en la disminución de la anemia. Así mismo, la alimentación, las condiciones de vida y los aspectos socio- culturales son predominantes.  
Dentro de las intervenciones se ha observado que la administración diaria no siempre se cumple por falta de

compromiso de la madre o por enfermedad del niño. Por ello debemos promover como una alternativa la administración intermitente.

- En uno de los 10 artículos la efectividad de un programa no solo se basa en el cumplimiento estricto del consumo de los micronutrientes; sino en cada uno de las intervenciones que se realiza. Una de estas intervenciones son las visitas domiciliarias que cubren las expectativas y necesidades de una parte de la población para mejorar sus estilos de vida.
- Queda demostrado, que si el profesional de salud, no realiza la actividad con orden, compromiso y responsabilidad no serán efectivas sus intervenciones educacionales.

## **5.2. Recomendaciones:**

- Se recomienda una evaluación sistémica del programa, a fin de ir mejorando las estrategias preventivas promocionales en base a los logros hasta ahora alcanzados a nivel nacional. Revaluando esto logros y mejorar las intervenciones en el primer nivel de atención.
- Educar a la madre gestante la importancia de una alimentación saludable y fortificada para evitar así el incremento de anemias.
- Fortalecer el trabajo en equipo dentro de las instituciones, para lograr ser efecto multiplicador en la importancia de la adherencia al consumo de micronutrientes mediante la educación.
- Sensibilizar a la madre sobre las buenas prácticas alimenticias, y sobre la importancia de la adherencia al micronutriente.

- Fortalecer nuestra agricultura con el tratamiento de semillas y frutas enriquecidas con micronutrientes.
- Se recomienda la implementación de un programa comunicacional enfocado a las prácticas de alimentación complementaria.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bertrand J, Magnani R, Rutenberg N. Evaluación de Programas de planificación Familiar con adaptaciones para salud reproductiva. MEASURE Evaluation. [Internet]. 1996, Setiembre [citado el 25 de julio del 2018]. Disponible desde: <https://www.measureevaluation.org/resources/publications/ms-96-03-es>
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES – Inei [Internet]. 2015, Abril. [citado el 03 de julio del 2018]. Disponible desde: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digital/es/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digital/es/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf)
3. Irizarry L. Sistematización de la experiencia peruana sobre suplementación con micronutrientes en los departamentos de: Apurímac, Ayacucho y Huancavelica. Perú 2009-2011. Minsa. [Internet]. 2016, Lima. [Citado el 03 de julio del 2018]. Disponible desde: [https://www.unicef.org/peru/spanish/SISTEMATIZACION\\_PI\\_LOTO\\_Multimicronutrientes\\_MINSA\\_UNICEF\\_PMA.pdf](https://www.unicef.org/peru/spanish/SISTEMATIZACION_PI_LOTO_Multimicronutrientes_MINSA_UNICEF_PMA.pdf)
4. Ministerio de Salud. Manual de Operacionalización: Estrategia de Fortificación de la Alimentación Infantil con Micronutrientes en Polvos.(Vitaminas y minerales). Nutrisus - Brazilia. [internet]. 2015.

[citado el 22 de julio del 2018]; pp:52 Disponible desde:  
[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/nutrisus\\_estrategia\\_fortificacao\\_alimentacao\\_infantil.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/nutrisus_estrategia_fortificacao_alimentacao_infantil.pdf)

5. Salinas J. El cubo de la Promoción de Salud. Un enfoque integrado para el diseño de Intervenciones Efectivas. Revista Chilena Nutrición. [Internet]. 2018. [citado el 22 de julio del 2018]; 45 (1). Disponible desde:  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182018000100071&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182018000100071&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
6. Gamboa E, Escalante E, Amaya A. Aplicabilidad de las teorías de comunicación en salud en el campo de la educación nutricional. Revista Chilena de Nutrición. [Internet]. 2018 [citado el 06 de Agost. 2018]; 45(1). Disponible desde:  
<http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182018000100060>.
7. Ministerio de Salud. Plan nacional de micronutrientes 2010-2015 Nicaragua / National micronutrient plan 2010-2015 Nicaragua. BNS. [Internet]. 2010. [citado el 26 de julio del 2018 ]; 80 p. Disponible desde:  
<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=593067&indexSearch=ID>

8. Oyarzun M, Uauy R, Olivares S. Enfoque Alimentario Para Mejorar la Adecuación Nutricional de Vitaminas y Minerales. Archivos Latinoamericanos Nutricionales. [internet]. 2001, Marzo. [citado el 26 de julio del 2018]; 51(1): 7-18. Disponible desde: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/mdl-11515235>
  
9. Guerrero D. Características de la Consejería Nutricional que brinda la Enfermera a las Madres de Niños entre 6 y 12 meses, desde la perspectiva transcultural en la Microred Los Olivos. 2013 / Lima. Cybertesis UNMSM. [internet]. 2014. [citado el 26 de julio del 2018]; pp.63. Disponible desde: [http://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNMS\\_af025dbfde6d4306e84d467407ea48fb/Details](http://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNMS_af025dbfde6d4306e84d467407ea48fb/Details)
  
10. Munayco C, Ulloa-Rea M, Medina-Osis J, Et al. Evaluación del Impacto de los Multimicronutrientes en Polvo sobre la Anemia Infantil en tres Regiones Andinas del Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. [Internet]. 2013, Abril [citado el 26 de julio del 2018]; 30(2). Disponible desde: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342013000200011](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342013000200011)
  
11. Munares O y Gomez G. Adherencia a Multimicronutrientes y Factores Asociados en Niños de 6 a 35 Meses de Sitios Centinela,

Ministerio de Salud, Perú. Revista Brasileira de Epidemiológica [Internet]. 2016. [citado el 24 de julio del 2018]; 19(3). Disponible desde: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2016000300539&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2016000300539&script=sci_arttext)

12. Huamán L, Aparco J, Gonzales E, Nuñez E, Pillaca J, Mayta P. Consumo de suplementos con multi-micronutrientes chispitas y anemia en niños. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet]. 2012 [Citado el 26 de julio del 2018]; 29(3). Disponible desde: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342012000300004](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000300004)

13. Teshome E, Oriaro V, Andango P, Prentice A, Verhoef H. Adherence to home fortification with micronutrient powders in Kenyan pre-school children: self-reporting and sachet counts compared to an electronic monitoring device. BMC Public Health. [Internet]. 2018, Febrero. [citado el 06 de agosto del 2018]; 18(1): 205. Disponible desde: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/mdl-29391008>

14. De-Regil L, Jefferds M, Sylvetsky A, Dowswell T. Administración Intermitente de Suplemento de Hierro en niños Menores de 12 años de edad. Database of Systematic Reviews. [Internet]. 2014 [Citado el 23 de julio del 2018];1. Disponible desde:



<http://www.bibliotecacochrane.com/BCPMainFrame.asp?DocumentID=CD009085&SessionID=3622858>

15. Brañes D, Asunción R, Miranda M. Efectividad del Programa “Ally Micuy” 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 [Internet]. 2013. [citado el 06 de julio del 2018]; 6(2). Disponible desde: [https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc\\_salud/article/view/1035](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/view/1035)
  
16. Wang J, Chang S, Zhao L, Yu W, Zhang J, Man Q, Et al. Eficacia de la Distribución Complementaria de alimentos (yinyangbao) basado en la comunidad en niños de 6 a 23 meses en áreas pobres de China. PLOS One. [Internet]. 2017, Marzo. [citado el 26 de julio del 2018]; 12(1). Disponible desde: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0174302>
  
17. Medina J, Meza A, Roque J. Eficacia del Programa Educativo Supervisado en la Administración de Multimicronutrientes para prevenir la anemia ferropénica en niños de 2 a 3 años en centros de estimulación Surco. Pueblo - Perú. Revista Científica Alas Peruanas. [Internet]. Perú.2014. [citado el 24 de Julio del 2018]; 1(2). Disponible en: <http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/SD/article/view/891>

18. Vizuet N, Shaman T, Gaona E, Cueva L, Méndez I. Adherencia al Consumo de los suplementos alimenticios del programa PROSPERA en la reducción de la prevalencia de anemia en niños menores de tres años en el Estado de San Luis de Potosí – México. *Nutrición Hospitalaria*. [internet]. 2016, Julio-Agosto. [citado el 22 de Julio del 2018]; 33(4). Disponible desde: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112016000400004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112016000400004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
19. De-Regil L, Jefferds M, Suchdev P, Wuehler S. Fortificación domiciliar de alimentos con polvo de Micronutrientes múltiples para la salud y la nutrición en niños menores de 2 años de edad. *Biblioteca Cochrane*. [Internet]. 2011, Septiembre. [citado el 22 de julio del 2018]; 7(9). Disponible desde: <http://www.biblioteca-cochrane.com/BCPMainFrame.asp?DocumentID=CD008959&SessionID=0>